CITTÀ SICURA...
...CITTÀ INTERETNICA

Francesco Alessandria

presentazione di **Corrado Beguinot**

postfazione di **Francesca Moraci**

NDAZIONE
DO DELLA ROCCA
MA

6

COLLANA
RICERCA E
DOCUMENTAZIONE

CITTÀ SICURA...
...CITTÀ INTERETNICA

Francesco Alessandria

presentazione di **Corrado Beguinot**

postfazione di **Francesca Moraci**

FONDAZIONE ALDO DELLA ROCCA ROMA

6

COLLANA RICERCA E DOCUMENTAZIONE

ISBN: 88-7431-323-3

© 2006 by Fondazione Aldo Della Rocca
Tutti i diritti riservati

A Maria, a Dodo, Marta Lucrezia e Ludovica

Sommario

Presentazione di *Corrado Beguinot*

Introduzione

Capitolo I. La conoscenza del rischio
1.1 I fattori di rischio
1.2 I fenomeni conseguenti
1.3 Gli approcci e le teorie prevalenti

Capitolo II. Le attività di prevenzione
2.1 La mappatura delle aree a rischio
2.2 La formazione degli esperti
2.3 Le tecniche urbanistiche
2.4 Le tecniche, costruttive e le tipologie edilizie
2.5 La legislazione
2.6 La consapevolizzazione

Capitolo III. La riduzione dei rischi nella storia della trasformazione delle città
3.1 Modelli di disegno urbano nelle ricostruzioni
3.2 La fondazione di San Francisco (1906)
3.3 La "nuova" concezione di Tokyo (1923)
3.4 Gli interventi nel Belice (1968)

Capitolo IV. Alcune esperienze recenti quali strumenti di analisi
4.1 La mappa della pericolosità in California (1975)
4.2 L'Irpinia, il sisma, il sociale (1980)
4.3 L'esperienza di Kobe (1995)
4.4 I programmi complessi in Italia

Capitolo V. Programmare la città sicura con gli immigrati
5.1 Per le azioni di piano
5.2 Gli indirizzi normativi
5.3 Le politiche
5.4 Le modalità e le strategie
5.5 Gli strumenti tecnico-procedurali ed i soggetti attuatori

Postfazione di *Francesca Moraci*
La sicurezza da indicatore di qualità sociale a fattore di competizione

Fonti bibliografiche: libri - Riviste - Siti web

Collane della Fondazione Della Rocca

Indice

Presentazione

di *Corrado Beguinot*

Benvenuto, in questa seconda collana, il nuovo lavoro di Francesco Alessandria su "Città sicura ... città interetnica". È un contributo ad uno degli aspetti della città interetnica alla quale la Fondazione Della Rocca dedica da vari anni il suo impegno di ricerca, di formazione e di diffusione.

Il tema della sicurezza nella città, importante e prioritario, è sviluppato dall'Autore non solo sulla ampia questione dei rischi naturali ed ambientali ma ancor più sulle questioni più recenti, complesse e preoccupanti e non ancora affrontate, in maniera organica, che derivano dalla trasformazione della società urbana che va prefigurando una città dei diversi, una città multiculturale, multireligiosa, multiraziale, multietnica: una città europea di gialli, neri e bianchi che pone problemi di coesistenza civile, nell'indispensabile ma non facile rispetto delle differenze e delle identità.

La trattazione, abbastanza equilibrata, dei due gruppi di fattori di rischio fa, di questo libro, con le sue rigorose analisi, con le ampie fonti consultate, con le pertinenti proposte, con i numerosi stimoli conseguenti, un nuovo tassello al quadro delle problematiche connesse alla trasformazione in atto della società urbana europea che va configurando una nuova Europa, l'Europa dei meticci.

La domanda che sorge spontanea dalle situazioni in fieri è la seguente: le migrazioni in atto sono un problema o una risorsa? La risposta può essere la seguente: accogliamo la sfida del XXI secolo; formiamo gli esperti per governare le trasformazioni urbane; avviamo e diffondiamo la formazione di una cultura della interetnia. In questo modo i segnali negativi del disagio urbano, di cui alle recenti manifestazioni parigine, inglesi, olandesi e dei balcani, cederanno il posto ad una politica della convivenza civile e colta che vedrà, nel meticciato, una risposta ai problemi della crescita e dello sviluppo, garantita da una nuova cultura sociale che troverà accoglienza nelle città ridisegnate all'insegna della coesistenza multietnica.

Ci si chiede ancora: come cambierà l'Europa negli anni a venire? Come gestire il cambiamento?

Rispondiamo che il governo della città, in questa delicata fase di trasformazione, è difficile e richiede formazione e conoscenza approfondita di tutte le componenti del tema. Tra queste, la gestione dei rischi naturali e ambientali (terremoti, maremoti, eruzioni, criminalità, terrorismo, rifiuti, ecc.) e di quelli conseguenti ai fenomeni migratori che configurano una città dei diversi.

Ma sappiamo che i rischi, legati all'immigrazione, genereranno forme di insicurezza, quelli legati ai fenomeni naturali e ambientali genereranno anch'essi insicurezza: in assenza di un progetto il risultato è una città sempre più insicura e quindi la città multietnica diventerà sempre più un problema e non una risorsa.

È utile e tempestivo quindi affrontare, in parallelo, anche lo studio sistematico delle due famiglie di rischio: l'una legata ai fenomeni naturali e ambientali; l'altra connessa agli squilibri tra le due zone del pianeta ove, in una, vive il 20% della popolazione che consuma l'80% delle risorse, nell'altra, l'80% della popolazione che consuma il 20% delle risorse.

Dal problema della fame, in una parte del mondo e dallo sperpero delle risorse, nell'altra parte, ha origine il fenomeno dell'emigrazione che sottopone un continente, il vecchio continente, il continente dell'accoglienza, l'Europa, ad una prova importante nel XXI secolo, conseguente, come si è detto, alla trasformazione profonda della società urbana e quindi della città.

Le due famiglie di rischi, di cui si occupa il volume che pubblichiamo, richiedono, dunque, un attento impegno e stimolano una ulteriore serie di iniziative di ricerca che sottoponiamo all'Autore per un "secondo volume" finalizzato al governo delle trasformazioni urbane e alla formazione di una nuova figura professionale preposta alla sicurezza della città interetnica.

Ecco alcuni temi della nuova ricerca:

La multietnia da fattore di complessità a risorsa per lo sviluppo;

I problemi della sicurezza e la crisi dei valori urbani;

I rapporti tra i piani sociali e i piani urbanistici;

Le soluzioni tecnologiche per il governo delle trasformazioni;

Trasformazione urbana ed estetica della città: il recupero dei valori semantici;

Il disagio urbano: le periferie e le aree dismesse alla luce dei recenti episodi a Parigi, in Inghilterra, in Olanda, nei Balcani, ecc.;

Strumenti, pratiche, metodologie progettuali e gestionali per la sicurezza urbana.

Questi i temi che F. Alessandria vorrà affrontare devono individuare altresì una strategia di piano e di progetto teso a ridurre la "vulnerabilità urbana", a superare la "rigidità fisica", a garantire l'accesso e l'esodo, a raggiungere, percorrere, abbandonare e quindi a condividere la città da parte di tutti, gialli, neri e bianchi.

Durante l'elaborazione della Nuova Carta dell'Urbanistica, la Carta di Megaride '94, furono individuati 10 principi per la città del XXI secolo. Fra questi l'ottavo su "Città e Sicurezza", di cui ricordo alcuni passi. La città oggi è vulnerabile nella sua espressione più ampia e il passaggio a città sicura deve essere riferito alle "barriere dell'insicurezza". Esse costituiscono il tema centrale della città sicura e vanno individuate e rimosse per garantire mobilità, accesso, esodo, governabilità, anche in caso di eventi eccezionali.

Tra questi, quelli legati alla natura e all'ambiente sono parte, ancorché importante. Ma sussistono quelli legati al comportamento degli uomini multietnici e alla perdurante presenza di "nodi urbani", che costituiscono l'altra importante parte.

L'assenza di sicurezza delle nostre città deriva anche dalla carenza di riferimenti significativi e quindi dalla difficoltà di riconoscersi in luoghi che risultano, spesso, privi di identità.

La carenza di Architettura e di spazzi urbani qualificati, che caratterizza molte delle città nuove, implica paesaggi urbani uniformi, privi di quei significati di cui gli uomini hanno bisogno per orientarsi.

Orientarsi in uno spazio urbano equivale a ritrovare, in un luogo, messaggi che richiamano esperienze già vissute, magari altrove; equivale a riconoscere i segni che le architetture evocano ed a riconoscersi negli spazi che esse compongono.

Orientarsi in un luogo urbano significa che quel luogo ha un'identità, riconoscersi in esso significa che quel luogo emana valori semantici. La città deve tornare ad essere la rappresentazione scenica della cultura e della società. La nuova civiltà urbana non può, pertanto, prescindere dalla interpretazione e dalla valorizzazione di tutte le forme espressive dell'uomo, da quelle intuitive o utopistiche a quelle culturalmente e scientificamente percorribili.

La città del XXI secolo, interetnica, non può rinunciare ad esprimere specificità formali derivate dal suo essere un prodotto della scienza e della cultura del suo tempo.

Tali specificità non possono e non devono prescindere dal rispetto della memoria dei segni della storia e della cultura.

L'attenzione al recupero di tale patrimonio non deve essere ripetizione acritica di forme del passato; essa deve essere capace di interpretare il significato dell'architettura e, innovandolo, restituirlo alle necessità delle nuove organizzazioni dello spazio urbano.

La città del XXI secolo, preconizzata dalla Carta di Megaride nel 1994 città della pace e città della scienza, si può realizzare nella città interetnica cablata, luogo dell'accoglienza dei nuovi migranti, della convivenza civile e colta, della difesa delle identità.

Il mondo è sempre più diviso tra pochi Paesi ricchi che consumano gran parte delle risorse della Terra e la grande massa di poveri che aspira a migliorare le proprie condizioni di vita e che, per raggiungere quest'obiettivo, lascia il proprio Paese, i propri affetti, le proprie cose.

Purtroppo, anche gli scenari locali sono caratterizzati da gravi conflitti sociali tra gli immigrati, gli emarginati e i poveri, da un lato e le istituzioni pubbliche, dall'altro lato. La Carta di Megaride aveva stigmatizzato l'aspirazione della città ad essere luogo dell'accoglienza nel Secondo Principio "Città e Popoli: La città futura dovrà essere interraziale e dovrà consentire una soddisfacente qualità di vita a tutti i suoi cittadini, nel rispetto delle differenze tra le singole comunità e dell'identità culturale dei luoghi."

La convivenza civile e colta si potrà realizzare solo se la complessità dei problemi sarà affrontata, parallelamente, nei Paesi ricchi favorendo l'accoglienza e nei Paesi poveri promuovendo lo sviluppo. Solo il riequilibrio della distribuzione delle ricchezze può mitigare il fenomeno migratorio a scala planetaria e contenerlo entro limiti tollerabili dalle società occidentali.

Nell'Occidente, ricco e post-industrializzato, le metropoli non si offrono come luogo dell'accoglienza ai nuovi migranti che incontrano notevoli difficoltà, sia per l'inserimento lavorativo, sia nella ricerca dell'alloggio e nell'accesso ai servizi. Gli immigrati non hanno diritto di cittadinanza piena e vanno ad insediarsi nelle parti urbane degradate, rese accessibili dalle basse rendite fondiarie, sia nei centri storici, sia nelle periferie. Gli alloggi che gli autoctoni rifiutano sono abitati e sovraffollati dagli immigrati. Anche l'accesso ai servizi è difficile per gli immigrati che sono penalizzati dalla lingua, dalla burocrazia, dal razzismo. La ghettizzazione è rafforzata

dall'autoisolamento che, oltre al disagio socio-culturale, esprime la volontà di preservare le identità originali.

Per la riqualificazione e lo sviluppo delle metropoli occidentali è necessaria dunque un'inversione di tendenza che consenta, come si è detto, di trasformare il fenomeno delle migrazioni da "problema" in "risorsa", valorizzando la creatività dei migranti e consentendo loro di esprimere tutte le potenzialità. L'invecchiamento delle società occidentali può essere compensato dagli immigrati in virtù della maggiore natalità. Inoltre, gli immigrati possono svolgere, con rinnovata motivazione, attività lavorative che sono state penalizzate dagli autoctoni e concorrere, così, allo sviluppo sociale ed economico.

La città interetnica in tal modo potrà diventare città sicura.

Introduzione

Le trasformazioni in atto

L'Europa è in rapida trasformazione. La migrazione di masse dal sud del mondo sta cambiando il colore della pelle del Vecchio Continente: come gestire questo mutamento contemplando oltre ai rischi naturali quelli relativi alla sicurezza sociale ed al disagio urbano?

Il continente *meticcio* che si sta formando sarà caratterizzato da una mescolanza di razze e genererà una diversa cultura sociale, che dovrà trovare accoglienza ed espressione nelle città attuali.

Le culture saranno molteplici e nuove e daranno vita ad un fenomeno già accaduto in passato e che in più occasioni hanno cambiato il volto del Vecchio Continente. Non è più un problema di numeri legato all'immigrazione extra comunitaria, comunque in costante rapida crescita, ma di un fenomeno che è definito *migrazione e integrazione*.

Si tratta dell'incessante movimento della popolazione del sud del mondo, povero, e in costante aumento demografico, verso il nord, ricco e con ritmi di crescita in calo e con invecchiamento progressivo. È prevedibile, che si assista ad un'europeizzazione delle nuove generazioni che tuttavia manterranno molti dei caratteri culturali della propria tradizione.

Pertanto, il governo della città in questa delicata fase di trasformazione risulta eccezionalmente difficile. Ma è ancora più difficile se si considera che unitamente all'immigrazione bisogna gestire i rischi naturali e ambientali (terremoti, maremoti eruzioni, il depauperamento delle risorse, i rifiuti ecc.).

I rischi naturali e ambientali

In merito ai rischi naturali la letteratura evidenzia che l'attenzione deve

essere focalizzata prevalentemente sui terremoti in quanto rappresentano la più gravosa delle calamità naturali che può colpire i centri abitati. È infatti il terremoto l'elemento che, nel tempo, ha trasformato o indotto a ricostruire o rifondare le città colpite. Gli effetti, poi, risultano essere talmente rovinosi in quanto si aggiungono quelli di tipo indotto, ancora più disastrosi sia per le persone che per l'ambiente urbano e naturalistico. Si pensi, per esempio, al caso dei maremoti oppure ai grandi fenomeni franosi conseguenti all'alterazione degli equilibri geologici. Per quanto attiene ai rischi ambientali, generati quasi esclusivamente dall'intervento dissennato dell'uomo, si è arrivati ad un punto tale da mettere in dubbio, sul lungo periodo, la sopravvivenza oltre che del pianeta anche del genere umano. I *report* sullo stato dell'ambiente e sulle cause del degrado evidenziano come il sistema economico e produttivo sia in rotta di collisione con i sistemi naturali e con i quali, comunque, bisogna misurarsi.

I rischi ed il disagio sociale

Gran parte dei rischi e del disagio sociale, in questo particolare momento storico, sono riconducibili al fenomeno dell'immigrazione che si esplicita attraverso la convivenza, in città multietniche, di soggetti diversi per provenienza, formazione, tradizioni e cultura. Talvolta, la collocazione dei residenti in città multietniche, caratterizzate da uguali *contenitori* di religione, colore, e nazionalità o alienanti termini quali *immigrati*, *lavoratori stranieri*, *persone in cerca di rifugio politico*, *extracomunitari*, individua una sola identità con l'esclusione delle altre. Ciò porta ad un mondo chiuso di una sola identità che limita ed esclude la ricchezza delle possibilità sociali culturali ed economiche; mondo da cui rimane fuori l'immigrato, che è, conseguentemente, tagliato fuori da ogni possibilità di integrazione. Inoltre, i tragici eventi dell'11 settembre del 2001 negli Stati Uniti, del 2003 a Madrid, del 2005 a Londra e Parigi hanno amplificato le tensioni. Vi è maggiore circospezione e diffidenza tra coloro che sono diversi. Conseguentemente le relazioni tra le comunità autoctone, e non, tendono a deteriorarsi fino, talvolta, a rompersi, quando le istanze (provenienti, specialmente, dagli immigrati) di lavoro, servizi, case vengono ignorate o disattese dalle Autorità. Se a questa situazione generale e di fondo si aggiungono: l'assenza di reale regolamentazione dell'ingresso nel paese ospitante; l'inaccessibilità (fisica e psicologica);

le complicazioni in caso di esodo; l'*indecisionismo* politico derivante dal rischio di perdere consenso; la devianza giovanile; la città, nella sua accezione più ampia, è veramente a rischio!

La città insicura

Il quadro che emerge consente di rilevare una serie di punti di debolezza per la città: quello derivante dai rischi naturali; quello derivante dai rischi ambientali; quello derivante dall'immigrazione. Ciascuno di essi rappresenta una tipologia di rischio ed una conseguente tipologia di insicurezza. Il dato conseguente e concreto è: una città il cui livello di insicurezza è elevatissimo.

La città sicura

Per offrire un contributo col perseguimento della "città sicura" si ritiene di dover affrontare parallelamente lo studio sistematico delle due *famiglie* di rischio: l'una legata ai fenomeni naturali e ambientali; l'altra connessa agli squilibri tra le due zone del pianeta. L'obiettivo è tentare di verificare in che modo è possibile contemperarli nel governo della città. Per i problemi naturali e ambientali alcuni dei percorsi indicati in questo lavoro sono *agevolmente* condivisibili dai decisori e dai tecnici, in quanto, in parte, già alcuni, sono avviati in diversi grandi contesti metropolitani del pianeta. Gli aspetti su cui invece è necessario porre maggiore attenzione riguardano l'immigrazione ed i fenomeni ad essa correlati. Certamente bisognerà restituire centralità all'uomo, pensando ad una sorta di nuovo umanesimo. All'uomo bisognerà restituire dignità e con la dignità l'uomo potrà riacquistare la sicurezza propria e di chi è vicino a lui. Solo così essa potrà estendersi anche nel contesto in cui vive e lavora. Inoltre, la convivenza pacifica, nel rispetto reciproco, potrà avvenire condividendo obiettivi comuni. Tale prospettiva profila una sorta di lavoro in rete della comunità concepito come un sistema per realizzare e promuovere coalizioni collegate in gruppi di agenzie di città, gruppi di volontari, imprenditori, forze sociali che sono a loro volta collegati alla sanità, all'istruzione, al lavoro ed alla sicurezza

La sicurezza, la stabilità e la prosperità di una città dipendono dal

livello di parità, integrazione e coesione di tutti i suoi cittadini e da quanto ciascuno di essi riesce a comprendere che le differenze possono costituire una grande ricchezza. Perciò bisogna incoraggiare le persone a riconoscere discutere ed apprezzare le diversità, evitando che le relazioni tra le comunità vengano danneggiate dall'ignoranza, dal pregiudizio e dalla paura.

Tale processo sarà tanto veloce e indolore quanto i decisori si *attrezzeranno* per adeguare la città. Tali azioni presupporranno un'adeguata formazione di chi governa oggi ma, soprattutto di chi governerà domani. Ai giovani, quindi, bisognerà fornire gli strumenti necessari a gestire questo mutamento che porterà, ad una società, probabilmente, meticcia ma ad una città multietnica sicura.

Capitolo I

La conoscenza del rischio

1.1 I fattori di rischio

1.1.1 L'individuazione dei rischi della città

I rischi di interesse per l'urbanistica sono quelli che incidono, in vario modo, sull'uso e sulla forma del territorio. Sono dei pericoli potenziali per i beni fisici e per la vita delle persone; hanno un diffuso grado di riconoscimento sociale, indirizzano principi di organizzazione dello spazio ed influiscono sull'adozione delle politiche di intervento da parte dei decisori della pianificazione del territorio. Il rischio urbano è caratterizzato, quindi dalla serie di pericoli che possono concorrere o contribuire alla trasformazione dell'uso e della forma della città.

Nella storia la sicurezza della città si è sempre identificata attraverso la localizzazione e la forma degli insediamenti rispetto alle calamità naturali ed alla necessità di difesa militare. Le tecniche e la forma che sono andate sviluppandosi secondo queste esigenze hanno determinato la percezione della qualità della vita nelle città stesse. Nella città contemporanea i pericoli reali ed oggettivi o quelli percepiti provocano delle barriere fisiche e mentali che tendono a frammentare *l'organismo città*.

I concetti di rischio e sicurezza, non sono individuabili in maniera univoca ma, al contrario, costituiscono questioni politiche, talvolta correlate a problemi di conflitto e di giustizia sociale. Quelli che vengono definiti dispositivi di sicurezza, spesso garantiscono benefici solo per alcuni e apportano svantaggi ad altri.

Governare, pianificare gestire la *città sicura* è quindi un'operazione complessa che non può avvenire utilizzando solo i saperi professionali ma, anche e soprattutto, attivando processi politici di partecipazione e cooperazione.

Il tema della sicurezza della città è emerso con decisione solo negli ultimi decenni e si profila, oggi, nella gestione di numerosi rischi, di cui alcuni sono percepiti dai cittadini, altri sono sottovaluti da cittadini e decisori per la loro rarità o, alcuni, per familiarità. Il Consiglio Europeo degli

Urbanisti, nell'attività di revisione della *Nuova Carta di Atene* del 1998, ha sintetizzato i pericoli individuando:

- i rischi derivanti da calamità naturali;
- i rischi tecnologici ed ambientali;
- i rischi sociali.

I primi sono eventi catastrofici naturali e quasi mai prevedibili (terremoti, maremoti, eruzioni ecc.);

I secondi sono quelli che derivano da incidenti rilevanti con conseguente emissione di sostanze tossiche (esplosioni, incendi, inquinamento delle risorse naturali) e che, talvolta, sono conseguenti alle calamità naturali. In questa categoria possiamo includere anche i rischi derivanti dall'esauribilità delle risorse naturali e ambientali (acqua, aria, energia ecc.) accentuata dall'uso talvolta indiscriminato e distorto da parte dell'uomo

I rischi sociali, generati da comportamenti dell'uomo, sono quelli legati alla criminalità localizzata prevalentemente nelle aree urbane caratterizzate da spazi fisici degradati, quartieri con alte percentuali di povertà, presenza di immigrati in gran parte clandestini con provenienza diversa e che spesso sono in lotta tra loro, microcriminalità, criminalità organizzata. Condizioni che si rilevano nei centri storici come nelle periferie e configurano, di fatto, una zonizzazione sociale della città.

Il comportamento sociale, rispetto alle scelte localizzative sul territorio, dipende in prevalenza dalla percezione che la gente ha dei rischi e solo in misura minore da esperienze ridotte di incidenti. Ciò esprime la chiara natura del rischio che è basata su immagini e convinzioni ed è legata alle aspettative del futuro e si fonda su poche e limitate conoscenze oggettive presenti.

La percezione di insicurezza che caratterizza la vita urbana contemporanea è, pertanto, il risultato dell'intreccio di esperienze dirette, dati oggettivi, informazione mediatiche e conoscenze specifiche.

Le autorità preposte al governo del territorio dovrebbero, quindi, intervenire utilizzando strumenti pianificatori e gestionali che individuino, attraverso l'analisi ed il monitoraggio del territorio, i rischi potenziali fisici e le aree di degrado sociale, predisponendo successivamente programmi

e politiche di prevenzione del rischio, di partecipazione della società e di educazione della stessa ad una cultura del rischio con il coinvolgimento di tutti gli attori interessati nella redazione e nell'adozione delle misure preventive predisposte.

1.1.2 Il sisma, il maremoto (o tsunami), l'eruzione, l'esauribilità delle risorse naturali e ambientali, i rifiuti, il rumore

La storia delle città dimostra che in ogni epoca l'origine, lo sviluppo, la decadenza e la rovina dei centri abitati sono derivati, sia dall'ubicazione strategica dei luoghi urbani, dal loro ruolo di polarizzazione sulle aree geografiche d'influenza, dalla vulnerabilità rispetto alle calamità naturali dei siti. Tra le calamità naturali incombenti e che maggiormente hanno costituito fattore di rischio delle città vi è da considerare prioritariamente il *sisma*. Esso è definito scientificamente quale movimento della crosta terrestre che si frattura generando energia accumulata al suo interno e si manifesta con lo scuotimento della superficie terrestre producendo danni più o meno gravi o gravissimi a seconda dell'intensità, agli edifici, alle infrastrutture ed alle persone.

I terremoti sono talvolta accompagnati da fenomeni concomitanti, quali il rombo sismico, (rumore che si produce prima o durante le scosse), il lampo sismico, (bagliore contemporaneo alle scosse),e, di gran lunga più importante, il maremoto che si verifica quando l'ipocentro è sotto o in prossimità dei fondali marini.

Dalle scosse più insignificanti a quelle di eccezionale entità quasi tutti i terremoti sono causati dallo stesso fenomeno: il movimento relativo di masse di roccia lungo discontinuità denominate faglie.

Questo ragionamento, fu sperimentato per la prima volta dal sismologo americano Harry F. Reid dopo il tremendo terremoto di San Francisco del 1906.

Il ragionamento di Reid e le esperienze sismiche consentirono, a partire dagli anni sessanta in poi, di definire la teoria della tettonica a placche e di rivoluzionare le Scienze della terra distinguendo, a seconda della origine, tre diverse tipologie di sisma[1].

[1] *Sisma di sprofondamento e di assestamento,* dovuto, per esempio, ad un crollo subitaneo e brusco di una cavità sotterranea. Talvolta è violento ma interessa un'area molto limitata; *sisma di natura vulcanica* che precede o accompagna l'eruzione e che trae origine dalle spin-

Gli effetti prodotti dai terremoti, che interessano l'uomo e la città, possono essere variabili considerevolmente in funzione dei valori o di circostanze talvolta ben definiti, quali la natura e la resistenza del sottosuolo, le caratteristiche degli edifici, la densità media della popolazione, e talvolta fortuiti, quali l'ora locale in cui si è verificato il terremoto rispetto alle abitudini della popolazione.

Conseguenza, non sempre necessariamente correlata al terremoto ma spesso contemporanea, è il *maremoto o tsunami*. Esso è un'onda marina di notevole portata generata da un improvviso movimento del fondo marino dovuto generalmente a:

– una frana sottomarina;

– un innalzamento ed uno sprofondamento di una massa rocciosa lungo una faglia;

– l'attività del terremoto collegato ad un'eruzione vulcanica sottomarina. *L'eruzione vulcanica*[2] è la forma più esasperata dell'attività con l'espul-

te a *colpo d'ariete* generate dai gas e dalle lave vulcaniche che non trovano la possibilità di fuoriuscire dai camini vulcanici. Interessa, generalmente un'area ristretta e può avere effetti catastrofici; *sisma di origine tettonica*. È la tipologia di sisma più frequente e disastroso proprio per l'ampiezza della zona interessata. Si verifica frequentemente nella zona della crosta terrestre o nella parte superiore del mantello in cui ancora non è stato raggiunto l'equilibrio isostatico per cui vi si originano movimenti di compensazione o si accumulano tensioni in seguito a lenti ed impercettibili scivolamenti delle masse interne lungo grandi e profonde faglie della crosta terrestre che portano poi ad una rottura subitanea.

[2] La classificazione delle eruzioni è semplicemente descrittiva: *Eruzioni lineari*, tipiche dell'Islanda sono caratterizzate da un'emissione enorme di basalti incandescenti molto fluidi che formano vere inondazioni che fuoriescono da fessure lunghe anche decine di chilometri; attualmente questo tipo di attività è insignificante. *Eruzioni hawaiane*, hanno un'attività simile alla precedente, ma sono localizzate all'interno o nei pressi del cratere centrale; le manifestazioni esplosive restano insignificanti rispetto ai fenomeni effusivi e consistono essenzialmente in fontane di lava che giungono di solito a qualche decina di metri di altezza e possono toccare i duecento o trecento al massimo. Laghi di lave basaltiche temporanei o semipermanenti per molti anni sono una delle caratteristiche di questo tipo di attività. *Eruzioni stromboliane*, tipiche dell'isola di Stromboli nelle Lipari, emettono lave basaltiche, meno fluide che nei tipi precedenti, ma sempre incandescenti e liquide. Le manifestazioni esplosive sono più marcate e spesso a periodicità abbastanza regolare che ricorda l'attività dei "geysers". Le colate sono meno estese, ma possono avanzare, se la pendenza lo permette (Etna). *Eruzioni vulcaniane* tipiche dell'isola di Vulcano nelle Lipari, sono caratterizzate da lave per lo più molto viscose e generalmente acide. Sono essenzialmente esplosive, emettono abbondanti ceneri formate da lava consolidata e polverizzata di cui si sovraccaricano i gas violentemente espulsi, che assumono la forma di pini o di funghi caratteristici. Le bombe a crosta di pane che vengono proiettate durante l'esplosione devono il loro aspetto a larghe screpolature incrociate che si formano dopo il lancio della bomba ancora viscosa, ma già circondata da una spessa crosta superficiale, a causa dell'espansione della massa ricca di gas.

sione repentina del magma costituito da materiale fluido incandescente, di gas e minerali liquefatti scaturenti dall'interno della terra. Il magma in pressione può raggiungere una temperatura di 1100-1200 °C e risale velocissimo verso il cono esistente, o se ne crea altri, distruggendo tutto ciò che incontra sul percorso. Benché alcune eruzioni rimangano limitate all'interno del camino vulcanico (colate, esplosioni stromboliane), si considera normalmente fase eruttiva quella in cui si verifica l'esplosione di colate e di scorie all'esterno del vulcano. I caratteri di un'eruzione sono estremamente variabili, sia nello spazio (da un vulcano all'altro) sia nel tempo (in uno stesso vulcano); infatti sono variabili la durata, (da qualche istante a molti anni), la violenza delle manifestazioni esplosiva (l'energia calcolata può andare da poche centinaia a migliaia di KW) e l'energia termica liberata, i cui valori variano in proporzioni ancora più considerevoli. Il carattere di un'eruzione sembra dipendere essenzialmente dalla natura fisica del magma (temperatura e viscosità), della sua composizione chimica, dalla proporzione e dalla tensione interna dei gas e anche dallo stato del camino e del cratere che possono essere aperti od occlusi da un tappo solido.

Diversi dei rischi naturali sono accentuati dall'uso improprio o dell'abuso delle risorse naturali e ambientali. L'ambiente si presente infatti come una importante chiave di lettura che fornisce gli strumenti conoscitivi per criticare le politiche di sviluppo dominanti, basate sullo spreco delle

I fenomeni vulcaniani sono, almeno in parte, dovuti all'occlusione del camino vulcanico a causa dell'accumulo di detriti o di un forte spessore di acque come avviene nelle eruzioni sottomarine. *Eruzioni peleane* tipiche del monte Pelée nella Martinica, sono caratterizzate sempre da magmi di media acidità, molto viscosi a temperatura relativamente basse. Le forti pressioni dei gas inizialmente disciolti provocano fenomeni caratteristici: nubi ardenti, formazione di cupole o di guglie, aventi la forma di obelischi, dovuti all'estrusione di lava viscosa attraverso una fessura della crosta superficiale della cupola. *Eruzioni ignimbritiche* emettono in quantità enormi schiumi di vetro vulcanico acido. *Eruzioni* pliniane simili all'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. descritta da Plinio, sono parossismi di tipo vulcanico di violenza estrema. In realtà è tuttora difficile distinguere una nube ardente molto violenta da una manifestazione pliniana, così come è difficile stabilire a qualche categoria appartengano le eruzioni come quella del Katmai, Vulcano nell'Alaska, che hanno ricoperto le zone intorno al vulcano di enormi quantità di materiali chiamate " colate di lava incandescenti". *Eruzioni ultravulcaniche o freatiche* senza emissione di lave fresche, sono forse provocate dall'arrivo subitaneo in profondità di masse d'acqua che vengono a contatto di rocce incandescenti. Le *Eruzioni sottomarine* sono probabilmente molto più numerose delle eruzioni subaeree, ma per lo più restano sconosciute. Quando l'eruzione si produce a scarsa profondità è spesso caratterizzata da getti a ventaglio, di materiale, da un pennacchio vulcaniano e dalla formazione di Maremoti.

risorse "prime" quali acqua, aria, suolo, energia, forza lavoro e che rappresentano la linfa del mercato e quindi della produzione e del consumo di merci-prodotti. Dalla disamina del problema emerge che il divario tra nord e sud del mondo in termini di consumo di risorse naturali (energia, acqua ecc.) è assolutamente squilibrato: il 20% della popolazione mondiale consuma l'80% delle risorse a scala globale. L'impatto di questo modello di sviluppo ha suscitato l'interesse da parte dei decisori e della comunità scientifica internazionale verso le problematiche ambientali a scala locale (inquinamento atmosferico in aree urbane, inquinamento dei fiumi, delle falde acquifere, delle coste, perdita di fertilità dei terreni, inquinamento elettromagnetico ecc.), regionale (acidificazione delle piogge ecc) e globale (effetto serra, buco nell'ozono, esaurimento di risorse non rinnovabili, perdita di biodiversità ecc), e la necessità dei 4/5 della popolazione mondiale di migliorare le proprie condizioni di vita, ponendo un problema di sostenibilità dello sviluppo economico specie in relazione all'esaurimento della capacità di carico del pianeta, intesa come capacità dell'ecosistema di essere fonte di risorse naturali e recettore di sostanze inquinanti. L'aumento della popolazione mondiale e la richiesta di sociale di benessere pongono enormi problemi di compatibilità ambientale a partire da una situazione già critica in cui l'utilizzo della risorsa ambiente come fonte di materie prime, alimenti, diversità biologica e come recettore di sostanze e materiali di rifiuto è pesantemente squilibrata a favore dei paesi ricchi. Il controllo delle sostanze inquinanti è dunque del tutto insufficiente dal punto di vista ecologico a rendere sostenibile lo sviluppo. Se si immaginasse una società che, utopisticamente, non produce sostanze inquinanti rimarrebbero comunque i problemi legati alla disponibilità di risorse, al consumo di territorio e di materie prime, alla perdita della biodiversità, all'erosione del terreno, alla scarsità di acqua ed alla produzione di enormi quantità di rifiuti.

Se dunque sino a qualche tempo fa si riteneva che il rischio più grave dello sviluppo del nostro pianeta fosse la limitatezza delle risorse, oggi ne incombe uno più pericoloso: l'incapacità dell'ambiente naturale di sopportare il carico inquinante prodotto dal sistema produttivo. In Italia, per esempio, ogni cittadino produce 500Kg di rifiuti che, variamente assortiti, finiscono, inesorabilmente, in discarica. Le frazioni merceologiche si differenziano mediamente nelle percentuali che seguono: 30% materia organica; 30% carta e cartoni; 16% plastica; 4% legno; 8% vetro; 3% metalli;

7-8% altro. Se solo si attuasse una corretta politica di recupero, riutilizzo e riciclaggio, solo il 10% andrebbe in discarica dell'attuale quantità smaltita e darebbe attuazione al ciclo integrato dei rifiuti secondo i principi delle direttive comunitarie.

Un ulteriore elemento di rischio per la sicurezza dei cittadini e quindi della città, specie di quella grande, è rappresentato dal rumore. Tale rischio genera forme di inquinamento acustico che possono indurre a conseguenze negative per il benessere psicofisico delle persone e come tale è necessario valutare le potenziali conseguenze della esposizione al rumore attraverso operazioni di prevenzione e bonifica[3].

1.1.3 L'immigrazione non regolamentata, il terrorismo, l'inaccessibilità, il meticciato, la devianza giovanile, l'indecisionismo politico, il vulcano cinese, le guerre di religione

Ai rischi naturali e ambientali la città deve aggiungere i rischi sociali. Essi derivano dalle scelte e dalle azioni degli uomini che la vivono e la sollecitano. L'immigrazione non regolamentata è certamente un fattore di rischio. Fattore con cui chi pianifica e governa la città deve misurarsi. I dati ci dimostrano che nell'ultimo decennio il numero degli immigrati in Italia è raddoppiato e nel 2000 gli stranieri hanno superato gli 1,3 milioni[4]. Parallelamente, però, si è assistito e si assiste ad un costante aumento dell'immigrazione non regolamentata e clandestina attraverso ogni mezzo ritenuto utile per conquistare l'*Eldorado*. I flussi di immigrazione provengono soprattutto dall'Africa - per disperazione, assenza di prospettive, sottosviluppo, anarchia sociale - dall'Asia - essenzialmente per la pressione demografica dei suoi abitanti, anche se le condizioni economiche d'origine contribuiscono e dagli scenari di guerra un po' dovunque (quelli balcanici sono ormai in forte diminuzione). Il fenomeno si protrarrà per decine d'anni ed ha aspetti strategici rilevanti, anche se per ora non esiste una dimensione militare del problema. Potenzialmente interessa tutto il Mediterraneo meridionale, ad eccezione delle coste israeliane, ossia tutte le coste che non appartengono all'Unione Europea. Queste ultime rappresentano l'altra faccia della medaglia, ossia l'agognato

[3] Prevenzione e bonifica significa: corretta progettazione tenendo in debito conto le esigenze acustiche; la messa in opera di barrire acustiche; la redazione di piani di prevenzione e risanamento in ambienti di lavoro e non.

[4] Dati Caritas-Migrantes.

obiettivo e il terminale d'arrivo dei flussi di immigrati che partono dalle coste dell'Africa e dell'Asia prospicienti il *"Mare Nostrum"*.

A guardare con attenzione si tratta di una vera e propria invasione. In gran parte pacifica, disarmata e struggente da parte di soggetti appartenenti a diversi contesti civili, religiosi, sociali. Sono problemi analoghi a quelli che affrontò l'Impero romano alle sue frontiere. Collassò perché non riuscì a fermare le ondate successive che i contrafforti difensivi e le legioni di immigrati naturalizzati non erano più in grado di arginare. Oggi gli equivalenti contrafforti e legioni sono architetture burocratiche amministrative virtuali agevolmente penetrabili. Tale pacifica invasione suscita, in particolar modo in Italia, una reazione che è quella dell'accoglienza seguita da provvedimenti di polizia più o meno efficaci ed aggirabili. In particolare, in Italia, si discute da molti anni di provvedimenti che altri hanno preso da sempre senza eccessivi patemi e che comunque sono efficaci sino ad un certo punto. Tuttavia per ciascuno di loro, quando vengono fermati dalle forze dell'ordine, hanno la quasi certezza di avercela fatta!

Del resto, se l'Italia e l'Europa non facessero nulla per regolamentare e controllare l'immigrazione, in poche decenni il flusso complessivo passerebbe per il nostro Paese, che è un immenso molo proteso le aree di instabilità e di forte dinamica demografica. Quindi un'azione tesa al controllo ed alla riduzione si rende necessaria se non altro per limitare il fenomeno ad una percentuale "maneggevole" attrezzandosi con gli strumenti sociali, economici e giuridici per accogliere chi può essere accolto.

Ma nella gran parte dei casi è la criminalità organizzata internazionale a gestire l'ingresso irregolare e ciò rende il problema ancora più drammatico, basti pensare che i *"trafficati"* dopo essere stati introdotti nei paesi di destinazione, vengono spesso inseriti nel mondo criminale e sfruttati come fonti di nuovi profitti illeciti (prostituzione, spaccio di droga, furti, lavoro nero e talvolta forme di terrorismo).

In effetti uno dei motivi di ostilità nei confronti dell'immigrazione, almeno in Italia, deriva dalla presunzione che questa sia in parte criminogena. Che l'esigenza di sicurezza della città sia sentita come fondamentale non sorprende: l'incolumità personale è infatti il bisogno primario per eccellenza. Ne seguono altri, quali la difesa dei propri averi e non ultima la liberazione dall'angoscia provocata da una sensazione di minaccia continua; uno

stato d'animo, questo, che è più probabile affiori in quelle aree (si pensi ai centri minori del nostro Paese) immuni fino a qualche anno fa da simili rischi e che devono oggi confrontarsi con un repentino acuirsi del rischio criminalità associato ad una maggiore presenza straniera.

Sul piano oggettivo si deve tuttavia constatare che la componente extra comunitaria sul totale del crimine sia assai rilevante, specialmente in termini relativi. Particolari problemi vengono posti dall'immigrazione islamica. Va, però, considerato che le prospettive di allargamento ad est dell'Unione Europea potrebbero ridimensionare l'incidenza dell'immigrazione islamica più problematica: l'afflusso di bosniaci ed albanesi, pure in gran parte musulmani, è da questo punto di vista assai poco assimilabile a quello dell'immigrazione mediorientale.

Altra forma di rischio della città è l'inaccessibilità ad essa. L'inaccessibilità è costituita da una serie di barriere che ostacolano la partecipazione alle attività urbane e possono essere così indicate: barriere fisiche, funzionali, culturali economiche e psicologiche. Quelle che maggiormente investono gli immigrati sono certamente quelle culturali, economiche (nella gran parte dei casi) e psicologiche[5].

Le barriere culturali impediscono di poter accedere ai servizi erogati con procedure complesse o che richiedano all'utente un livello di alfabetizzazione di cui quasi mai dispone l'immigrato; le barriere economiche impediscono di poter partecipare alla vita urbana a causa dei costi elevati rispetto alle risorse di cui dispongono; le barriere psicologiche respingono il cittadino non perfettamente efficiente facendogli comprendere la propria inadeguatezza ed inferiorità rispetto ad un contesto che pretende, purtroppo, efficienza, rapidità, e talvolta bellezza!

La bellezza, essendo un fatto soggettivo, non contempla, per qualcuno, colui che possiede la pelle di colore diverso ed è assimilabile ai meticci. Preso atto di quanto afferma l'ISTAT, secondo cui già da tempo gli italiani si sono legati a persone appartenenti ad altre culture, nazionalità o anche fedi, optando per la mescolanza, a partire dalle pareti domestiche, si rileva che 25.000 sono le coppie con figli meticci[6].

[5] B. Petrella, in *Saper vedere le trasformazioni territoriali*, Ed. Giannini Napoli, 1998.

[6] Sono soprattutto gli uomini a desiderare menage multiculturali: nel 76% dei casi sposano una donna straniera. 53 volte su cento una dell'Europa dell'est: le italiane, invece scelgono soprattutto

La questione del meticciato è aperta. Essa è oggetto di attenzione da parte di molti *decisori*. Il Presidente del Senato, per esempio, al meeting di Rimini di *Comunione e Liberazione* nell'agosto del 2005 ha fatto delle dichiarazioni che per molti hanno suonato come un anatema contro "... l'immigrazione incontrollata, madre di una popolazione meticcia..." consentendo a molti di interpretare il termine meticcio nel senso dispregiativo. Al contrario altri autorevoli esponenti[7], hanno dichiarato "...meticcio non è male, perché vuol dire ricchezza, incontro". Inoltre la società, italiana, in particolare, "...è già una società multiculturale dove identità diverse interagiscono e convivono...,"[8].

Il multiculturalismo, come il pluralismo religioso, non deve spaventare, né tanto meno deve essere condannato, nonostante ponga quesiti e costringa a riflettere. Occorre essere fermi nelle proprie certezze ed affrontare il dialogo con l'altro in maniera serena. La fecondità delle migrazioni non può essere messa in discussione[9] così come l'identità di un individuo che cresce nel rapporto con il diverso e l'individuo stesso matura ma non si snatura. È questo il percorso che bisogna individuare: accettazione e rispetto.

Ma nella ricognizione dei rischi della città alcuni studiosi stanno focalizzando l'attenzione sulla devianza giovanile. Essa sta diventando sempre più una vera e propria emergenza e percepita dai cittadini come vera e propria calamità. Liliana Palazzo[10] sostiene che "...*Il tema della devianza giovanile oggi costituisce, per la convivenza civile, fonte di allarme e richiede attenzione quanto quello dell'integrazione razziale. I sistemi sociali soggetti a determinate condizioni rispondono seguendo leggi precise e storicamente conosciute. La presenza di determinate condizioni sociali, una volta violate le regole elementari (creazione di quartieri ghetto, omogeneizzazione sociale, dispersione scolastica, progressivo rilassamento dei sistemi educativi, inadeguatezza di politiche di supporto alle famiglie) avrebbe dovuto far prevedere l'esplosione di situazioni di conflittualità; invece una sorpresa generale nei confronti di un fenomeno prevedibile, eppure, non previsto,*

marocchini, poi tunisini, albanesi. Nelle case, di per sé, il meticciato non spaventa.

[7] Associazioni cattoliche a favore degli immigrati.

[8] Dichiarazione del ventiduenne presidente dei giovani musulmani d'Italia.

[9] Papa Giovanni Paolo II nel 1986 parlò dei benefici delle migrazioni, concetto ripreso nel 2005 prima della sua morte.

[10] Docente di Scuola Secondaria, impegnata nel sociale a Napoli.

ha colto gli addetti ai lavori, facendoli gridare all' allarme sociale della devianza giovanile...". "...Poichè la scuola è osservatorio privilegiato attraverso cui tutti i cittadini inevitabilmente passano, è opportuno iniziare l'attività di sensibilizzazione fin dai più piccoli utilizzando magari per loro la componente ludica: giochi didattici, videogames appositamente studiati dove la premialità è accompagnata al comportamento positivo, dove la figura del "buono" è vincente, materiali didattici magari creati dagli studenti più grandi, nella logica della peer education, possono risultare strumenti utili. Per i più grandi è invece importante l'informazione e la conoscenza, trasferita attraverso la riflessione sui grandi temi sociali, il confronto con altri modelli, fornita in maniera empatica, al fine di promuovere la consapevolezza che l'espansione della criminalità danneggia il presente, rendendolo pericoloso, e mette a serio rischio il loro futuro compromettendo ogni possibilità di sviluppo del territorio".

Cosa dire di quello che i media occidentali definiscono il vulcano cinese? Sempre i media descrivono la Cina quale espressione di un miracolo economico, con dei difetti, ma da imitare e gli USA come una potenza aggressiva, ma che in sostanza difende i diritti umani. Si presentano come realtà antitetiche i "...*due poli del turbocapitalismo, dello sviluppo ad ogni costo*"[11]; esprimono due modi di sfruttare milioni di uomini: i cinesi nel mercato interno; gli americani nel mercato internazionale. Tra loro è già in corso una guerra non dichiarata. Cosa pensare degli inviti americani che il Presidente G.W. Bush, nel corso della sua visita a Pechino, rivolge al primo Ministro cinese affinché conceda libertà e diritti umani ai suoi cittadini? Certamente la concessione dei diritti umani ai 458 milioni di cinesi che vivono nelle città ed ai 160 milioni che sono impegnati nelle industrie significa far esplodere il regime attraverso la massa spaventosa di lavoratori sottopagati, schiavizzati e obbedienti! Il primo Ministro Cinese è a capo di un miracolo economico che si basa non solo sulla negazione dei diritti umani ma anche su una crescita industriale a cui sono state sacrificate la mobilità sociale e la sanità pubblica. La Cina è un paese che nel 1980 aveva una popolazione urbana di 180 milioni di abitanti ed oggi, 2006, 458; che ha fatto di Hong Kong il maggior centro mondiale di esportazioni di merci e capitali capovolgendo il ruolo della stessa Hong Kong che era, prima, la porta per la Cina delle merci occidentali; che in sei mesi costruisce nuove città da centomila abitanti e dove l'ordine pubblico è mantenuto dal timore

[11] Giorgio Bocca, *Se scoppia il vulcano cinese*, tratto da "L'espresso" n.48 del 2005

della pena di morte. Si è formata di fatto una macchina sociale che divora uomini, animali e ambiente, che ha imprigionato nelle dighe i grandi fiumi, e che, per come dichiarato dai decisori cinesi (in studi che però non leggono), di aver messo in moto una dinamica che trasforma clima e territorio producendo danni e lacerazioni con costi sociali difficilmente calcolabili.

Non meno importante tra i rischi che contribuiscono a rendere la città un luogo di insicurezza, in quanto non dà certezza circa la soluzione dei problemi, vi è l'indecisionismo politico. La tecnica "*attendista*", secondo la quale il tempo rappresenta il miglior rimedio ad ogni problema, è molto praticata da numerosissimi decisori che operano ai vari livelli[12]. Non tutti, naturalmente, lo fanno scientemente od in malafede. Tuttavia il risultato negativo sulla città non cambia. La capacità di assumere delle decisioni è una qualità indispensabile per chi ricopre ruoli che lo richiedono.

Tra i rischi ritornati recentemente in evidenza si rilevano le cosiddette guerre di religione. La coabitazione e la socializzazione multireligiosa nelle città europee, (con esempi interessanti a Torino già nell'ottocento) si è scontrata negli anni recenti con la guerra nella ex Jugoslavia ed ha visto Sarajevo il teatro più diffuso dai media. Il punto cruciale del conflitto è stato la difesa di una convivenza multireligiosa che è la caratteristica secolare della Bosnia Erzegovina e di cui Sarajevo ha rappresentato l'emblema[13].

Ma sono veramente i conflitti di civiltà che minacciano il nostro futuro? Vive veramente in modo più felice chi non sacrifica la vita, il tempo, le

[12] Come avviene e quali le fasi? Il politico individua il problema; lo analizza e lo partecipa (fintamente) ai colleghi ed ai cittadini. Collegialmente si propongono ipotesi di lavoro che richiedono esperti e tempi (lunghi). Dovrà seguire, con i dovuti tempi tecnici, la sintesi, anch'essa partecipata. Quasi sempre, negli ultimi anni, alla soluzione di taluni problemi e dove vi sono investimenti considerevoli, possono partecipare, con propri capitali, i soggetti privati. La presenza dei privati viene selezionata attraverso una gara di evidenza pubblica. Le gare presentano spesso dei ricorsi che dilatano ulteriormente i tempi e rinviano di fatto la soluzione del problema. Al contrario, quando invece esiste la volontà politica di risolvere un problema ecco che emerge l'urgenza (sempre al fine di tutelare l'incolumità e l'interesse della collettività) e superando qualsiasi ulteriore passaggio partecipativo, che richiederebbe tempo, si procede con velocità inusitata alla soluzione del problema.

[13] In altre parti del territorio dell'ex Jugoslavia gli eserciti e di gruppi armati di singole parti intendevano affermare la loro individualità e supremazia: così i serbi di Bosnia hanno combattuto contro Sarajevo, o nella sacca di Bihac armate di musulmani hanno combattuto contro Sarajevo e fin dall'inizio del conflitto serbi contro croati e viceversa. Tutti contro tutti e tutti contro Sarajevo per tentare di distruggere il centro dove per secoli si è concretizzato un complesso mosaico di coesistenza e di tolleranza che nei secoli si era formato ed aveva resistito attraverso molteplici trasformazioni storiche.

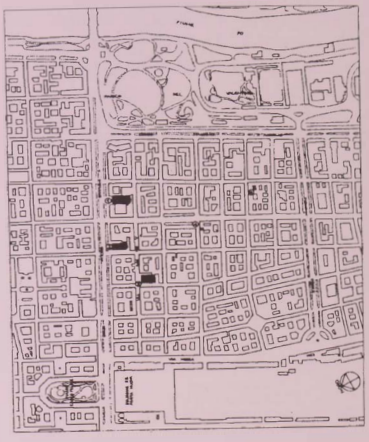


Fig. 1 Torino, la via San Pio V nel suo contesto urbano con l'indicazione dei luoghi di culto creati da diverse confessioni religiose nell'800 ed ai nostri giorni:
1) la chiesa di San Giovanni Evangelista;
2) la chiesa evangelica valdese;
3) la sinagoga ebraica;
4) e 5) moschea

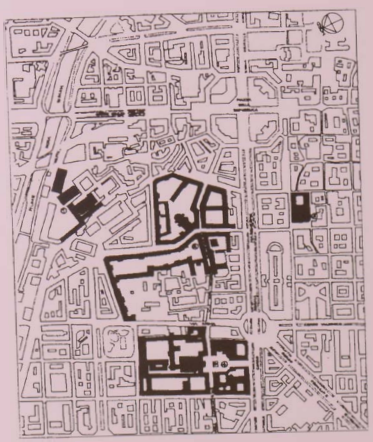


Fig. 2 Torino. La zona nord-ovest di porta palazzo e le immediate adiacenze con l'indicazione di alcuni dei più significativi insediamenti creati da iniziative diverse di ispirazione cattolica

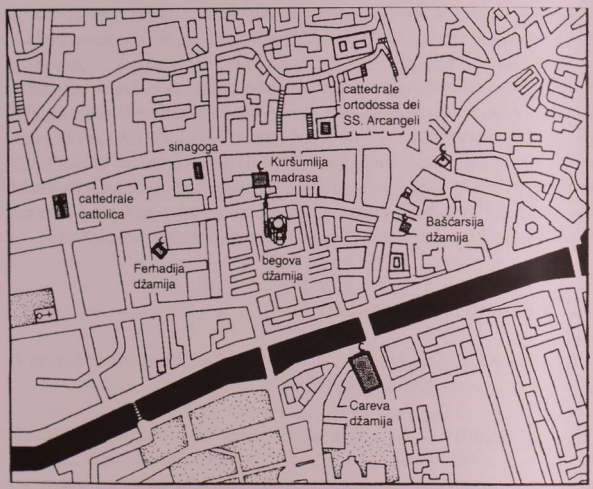


Fig. 3 Sarajevo. Planimetria del centro storico: in evidenza le cattedrali cattolica e ortodossa e le principali moschee.

preoccupazioni principali, alle tante divinità fasulle che vengono proposte nella banalità quotidiana e nelle falsificazioni ideologiche interessate? Del resto la guerra di religione fa orrore perché tende a mascherare come dovere religioso quello che è per lo più, semplicemente, la volontàdi difendere interessi economici. Noi occidentali che non viviamo nell'Islam (oggi la realtà che genera più rischio) non sappiamo se è solo una lotta per la supremazia territoriale, economica, petrolifera (comunque molto terrena), mascherata da guerra di religione ad uso delle masse, ma certamente sappiamo che quella dell'occidente è una guerra contro un terrorismo pericoloso e che certamente viola tanti ideali per cui forse ci sentiremmo di sacrificarci.

1.2 I fenomeni conseguenti

1.2.1 L'incendio, l'inquinamento ambientale, il dissesto idrogeologico, la siccità, lo scioglimento dei ghiacciai

Le esperienze e la storia dimostrano che una delle calamità conseguenti al terremoto è l'*incendio*. Gli effetti che ne derivano risultano, talvolta, molto più gravi del terremoto. L'incendio a seguito del terremoto può avvenire per il danneggiamento di reti tecnologiche o insediamenti che generano esplosioni. Gli oleodotti, gli elettrodotti, i metanodotti sono le reti a maggiore rischio da incendio. Mentre le raffinerie ed i depositi di prodotti infiammabili, le centrali che producono energie (nucleari, a carbone ecc.) rappresentano, per grandi linee, gli insediamenti a più alto coefficiente di pericolo.

L'incendio che scaturisce dalle esplosioni aggredisce e distrugge con grande rapidità tutto ciò che incontra e che non è ignifugo. È utile ricordare due importanti eventi sismici, avvenuti rispettivamente a San Francisco nel 1906 ed a Tokyo nel 1923 a cui seguì un violento incendio che distrusse gran parte degli edifici costruiti prevalentemente in legno. Il danno causato dagli incendi agli impianti industriali è a sua volta causa di *inquinamento ambientale*: si pensi ad una raffineria di petrolio che dovesse riversare in mare il greggio oppure ad una centrale nucleare le cui radiazioni si propagassero nell'atmosfera. Tale rischio è tanto maggiore quanto più sono concentrate le attività industriali.

Il concetto di rischio di incidente, nella fattispecie a seguito di ter-

remoto, non deve ritenersi relativo a determinate attività industriali ma genericamente riferito alla presenza di sostanze che per quantità e/o caratteristiche risultano in sé pericolose Gli indirizzi normativi europei sono stati recepiti dal Governo Italiano e tramutati in leggi regionali. La Toscana risulta tra le regioni italiane che per prima ha normato questo aspetto attraverso l'approvazione della L.R. n.30 del 20/3/2000[14].

I movimenti tellurici sono anche causa di accelerazioni dei processi di *dissesto idrogeologico.* Esso si manifesta attraverso fenomeni franosi[15] che possono avere intensità variabile a seguito, quasi sempre, di lunghe e persistenti piogge che saturano le rocce piroclastiche non cementate ed i detriti che poggiano sul substrato calcareo lungo i versanti, aumentando il sovraccarico e riducendo l'angolo di attrito. Il versante viene pertanto interessato da una frana la quale svolge il compito di ripristinare le condizioni di equilibrio naturale. Le cause del dissesto sono quasi sempre naturali ma i danni aumentano in maniera proporzionale all'assenza di cura del territorio da parte dell'uomo. Il fenomeno franoso, espressione piena del dissesto idrogeologico, è un fatto naturale determinato dalla geologia della terra quale entità non statica e che si modifica nel tempo in quanto sottoposta all'azione di forze (la gravità, le spinte tettoniche, gli agenti meteorologici e climatici); l'uomo tuttavia continua a costruire autostrade, ferrovie, impianti statici ed altre infrastrutture che tendono ad ingabbiare il territorio che è estremamente dinamico. Il disboscamento, per esempio, è uno dei principali fattori antropici che contribuisce al dissesto idrogeologico. In effetti, solo gli alberi con lunghe radici, in grado quindi di attraversare il terreno instabile, riescono a fissarsi al substrato roccioso contribuendo al consolidamento della massa instabile, ma in ogni caso la presenza di un bosco è necessaria perché gli alberi assorbono parte dell'acqua meteori-

[14] Nuove norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti.

[15] La frana è il distacco da un pendio di materiale roccioso e di sedimenti sciolti che si muove rapidamente verso il basso per effetto della forza di gravità. Le frane sono un fenomeno naturale provocato dall'eccessiva erosione di un pendio, anche se questa, non di rado, è causata dall'attività dell'uomo (disboscamento, edilizia abusiva ecc.). Il distacco del materiale può avvenire in modi diversi e proprio in base ad essi si possono distinguere: *frane da crollo*, masse rocciose che si distaccano improvvisamente da pareti inclinate; *frane da scivolamento*, il materiale scorre su un piano inclinato che spesso può essere costituito di argilla impregnata di acqua, *frane da scoscendimento*, il materiale, poco cementato, scorre lungo una superficie di scorrimento concava; smottamenti, i detriti, spesso costituiti da argilla, si muovono sulla superficie diventando plastici in presenza di acqua; *colamenti*, le cause sono simili a quelle degli smottamenti, ma nei colamenti il materiale fluisce a valle come fango vischioso.

ca e proteggono il terreno dall'erosione dagli agenti atmosferici. Danno maggiore si ha, poi, quando il disboscamento avviene ad opera del fuoco; secondo recenti studi, infatti, il calore dell'incendio può produrre mutamenti nei parametri chimico-fisici del terreno, aggravando ulteriormente la sua instabilità. Un bosco ripulito dalla sterpaglia del sottobosco è meno vulnerabile agli incendi e le fiamme hanno minori possibilità di sviluppare alte temperature al suolo. A tutto questo va aggiunta l'urbanizzazione incontrollata ed abusiva ma anche l'incanalamento dei fiumi torrentizi (consentito dalla legge fino al 1993) per recuperare aree da destinare alle colture ed alle costruzioni.

I consumi, dunque, sono stati spinti fino a superare la capacità della biosfera di neutralizzare gli effetti generati dalle attività umane.

Il rischio *siccità*, definito quale decremento dell'acqua disponibile in un particolare periodo e per una particolare zona, rappresenta un fenomeno sempre più ricorrente in zone sempre più estese e non tradizionalmente soggette. Tale fenomeno, purtroppo, investe l'intero pianeta: dal processo di desertificazione in Africa alle variazioni climatiche in USA e Giappone. La causa unica ed esclusiva di tale situazione, che rappresenta il rischio ben più grande di catastrofi ambientali, è da ricercarsi nel saccheggio violento, selvaggio e distruttivo della natura per perseguire la produzione speculativa nel senso deteriore. L'emissione di gas nocivi all'equilibrio climatico e ambientale, lo scaricare nei fiumi e nel mare sostanze non biodegradabili, la deforestazione dell'Amazzonia, l'uso sconsiderato in campo agricolo di prodotti chimici diserbanti o coloranti, che finiscono poi nei fiumi e nei mari avvelenando la natura animale e vegetale, coinvolgendo ed alterando l'intero ecosistema, generano la desertificazione e quindi la siccità. Si rende in tutta evidenza che la necessità di un'inversione di tendenza della produzione speculativa indirizzandola verso settori inesplorati con la partecipazione di nuovi soggetti non esclusivamente caratterizzati dall'essere grandi gruppi monopolistici, dal riordino orogeografico, dalla riforestazione dell'Amazzonia, dall'uso delle nuove tecnologie e nuovi materiali.

Al rischio siccità-desertificazione si associa quello dello *scioglimento dei ghiacciai*. Si suole affermare che tale rischio ha origine già dall'era industriale, in Europa e nel Mondo, che ha determinato l'immissione di enormi quantitativi di inquinanti polveri e fumi, quale conseguenza dell'uso dei combustibili fossili[16]. Ciò ha determinato un aumento della

[16] Principale fonte energetica prima della scoperta e dell'utilizzo delle fonti alternative (ven-

temperatura e la conseguente tendenza allo scioglimento dei ghiacciai e delle calotte. È quindi accertata la fase di riscaldamento globale del pianeta che è incrementata dal processo di liberazione di gas (a causa dell'uso dei combustibili fossili) e che contribuirà ad accentuare questo aumento della temperatura con conseguenze ancora non ben determinate ma certamente molto gravi.

1.2.2 La difficoltà di governo della città ed il disagio sociale ed urbano (Parigi 2005)

La conseguenza dell'immigrazione clandestina, del terrorismo, dell'inaccessibilità, del meticciato, della devianza giovanile, dell'indecisionismo politico, del vulcano cinese, determinano altri tipi di fenomeni. Primo fra essi è certamente la difficoltà del governo della città causato in gran parte proprio dall'immigrazione clandestina che coagula, purtroppo, gran parte dei rischi prima citati.

I dati delle presenze di immigrati, censiti, esprimono un aumento esponenziale e consolidano un processo migratorio inarrestabile che conferma la portata epocale del fenomeno. I decisori delle città si trovano, quindi, a dover garantire condizioni materiali ed organizzative adeguate ad accogliere i nuovi cittadini (e quindi non solo ospiti temporanei) e devono contribuire alla formazione di nuove cittadinanze secondo il modello che la comunità saprà elaborare e del quale non vi sono tracce degne di rilievo in termini di azioni politiche e provvedimenti legislativi.

Chi osserva la città rileva che molti stranieri, giunti in cerca di lavoro si insediano stabilmente modificando la morfologia sociale e la struttura economica e forse, in un futuro non troppo lontano, anche la configurazione fisica di parti di città e di territori.

Il fenomeno avviene in forme differenziate (e con evoluzione costante), che spesso sfuggono alle rilevazioni ufficiali e richiedono letture interpretative specifiche. Già ad una prima osservazione ci si accorge come vadano ridefinendosi gli spazi, gli usi pubblici, i tempi di vita ed i calendari delle attività. Si avvertono nuovi problemi, posti dagli immigrati o

to, celle solari ecc.).

derivanti dalla loro presenza (conflitti tra residenti, esclusione sociale e necessità di maggiore integrazione, domanda di servizi, disagio abitativo, estensione dei diritti di cittadinanza attiva), che le scienze territoriali devono aiutare a riconoscere ed analizzare.

È in atto, per esempio, il fenomeno secondo cui gli immigrati ancorano le loro attività ed i loro momenti di riposo e socializzazione in luoghi in cui detengono il possesso e vanno vieppiù costituendo un proprio territorio entro il quale immaginano di sentirsi sicuri. Nella fase iniziale (ed anche dopo) occupano spazi pubblici abbandonati e residuali in cui si incontrano e svolgono quelle elementari attività sociali che non possono svolgersi in alloggi precari; mentre chi ha conquistato uno spazio privato, che avverte come suo, prende le misure dell'intorno, inizia ad usare l'esterno e rivendica il diritto di costruire una propria geografia della città, entro la quale collocare i luoghi di culto, dello svago, del relax.

È certamente difficile capire quali forme fisiche e d'uso generi questo impossessarsi; certo è necessario seguire le tracce di coloro che stanno tentando di radicarsi, indagarne i percorsi e le logiche insediative, descrivendo processi visibili.

Non è chiaro, per esempio se ciascuna etnia segua una traiettoria individuale (Albanesi e Slavi) o se abbiano reale consistenza i casi di colonizzazioni compatte (Cinesi) con conseguenze sociali e sul territorio certamente rilevanti ma non scontate. Integrazione, inserimento, marginalizzazione, competizione nell'uso degli spazi, conflitti urbani o situazioni felici di convivenza appaiono tutte ipotesi possibili. Senza contare che la presenza di immigrati crea spesso allarme sociale, genera paure, ovvero influisce sul tema della sicurezza, ambito privilegiato di speculazioni d'ogni sorta (anche e soprattutto politiche). Bisogna quindi valutare questi nuovi processi pensando che i metodi interpretativi classici dell'analisi territoriale non sono sufficienti e ne occorrono di nuovi solo in parte deducibili da analoghe esperienze in Europa e nel mondo. I disordini della *banlieu* parigina, abitata prevalentemente da immigrati, della fine del 2005 insegnano![17].

[17] Il 27 ottobre del 2005 nel sobborgo parigino di Clicy-sous-Bois, abitati prevalentemente da immigrati, si sono scatenati dei disordini che ha visto circa seimila auto bruciate, scuole, depositi di benzina, negozi, stazioni d'autobus in fiamme, spari contro polizia e vigili del fuoco, bottiglie d'acido solforico e carrelli di supermercati scagliati dai tetti, giornalisti aggrediti, commissariati, uffici postali, banche saccheggiati, centri di soccorso assediati. Affermano

Partito dalla regione parigina il movimento è dilagato in tutta la Francia. Una sessantina di comuni sono stati colpiti da azioni di guerriglia, condotte da gruppetti informali o organizzati. I poteri pubblici hanno proclamato fermezza ma anche la volontà di voler ristabilire il dialogo. Le autorità religiose musulmane hanno lanciato appelli alla calma. I rivoltosi, che dai media non vengono mai chiamati immigrati, non hanno motivazioni fondamentalmente politiche o religiose. Esprimono un'ostilità assoluta per tutto ciò che in qualche misura evoca autorità, istituzioni o poteri pubblici. In molti pensano che tali rivolte significhino il fallimento della società multiculturale. Ma il problema è che oggi ci si ritrova in una società multietnica ma monoculturale; e l'unica cultura prevalente è quella del commercio e dei consumi. Così all'apartheid etnico si somma quello sociale.

L'urbanistica è chiamata, quindi, a cogliere il senso dei mutamenti in corso, per sostenere gli attori di politiche pubbliche nella ricerca di soluzioni che superino la logica dell'emergenza e proseguano verso la pianificazione della città sicura e interetnica.

1.2.3 L'esclusione sociale dei "diversi"

Una buona sintesi delle cause dell'esclusione è proposta dallo studioso Commins[18], il quale ritiene che quella sociale sia il risultato del mancato funzionamento di uno dei seguenti quattro elementi: il sistema democratico giuridico legale (integrazione sociale di tutti i cittadini); il mercato del lavoro (integrazione economica); lo stato assistenziale (integrazione sociale); la famiglia e le relazioni con il proprio ambiente (integrazione interpersonale). In effetti non esiste una definizione unica e unanimemente condivisa dell'esclusione sociale; tuttavia, si può operare

in molti: "eventi prevedibili, ma non per una classe politica che a destra come a sinistra, ha voluto l'urbanizzazione selvaggia e lasciato formarsi per un ventennio zone di illegalità: quartieri ghetto, quasi interamente popolati da immigrati, dove la posta non viene più distribuita, i servizi d'emergenza non arrivano più, dove la polizia si spinge solo se armata fino ai denti, quartieri ridotti a «contro società», dove vigono la legge della giungla, l'economia sotterranea e ogni tipo di traffico. Qui si era scatenato un odio incandescente contro la società e chi rappresenta. La minima scintilla poteva dar fuoco alle polveri. Il pretesto è stato la morte accidentale di due giovani di origine africana di Clicy sous-Bois: credendosi inseguiti dalla polizia si erano nascosti in un trasformatore elettrico, dove sono morti fulminati.

[18] David Commins, docente di storia a Berkley, esperto di civiltà islamiche ed arabe.

un tentativo di delineare questo concetto-processo individuando i casi in cui si verifica, utilizzando la scomposizione che segue: l'esclusione reale (materiale) e l'esclusione informale (che, a sua volta, può comportare effetti materiali).

Tra le esclusioni reali ritroviamo quella: dal lavoro; da un'adeguata sistemazione abitativa (pubblica o privata); dalla partecipazione politica (civica) sia nelle elezioni locali, regionali, nazionali che nelle organizzazioni locali sociali e culturali; da contatti sociali adeguati; dall'accesso al prestito; dall'educazione, soprattutto quella di prestigio.

Le esclusioni informali, invece, sono operate: dagli accademici (la questione della rappresentazione; l'invisibilità sociale nei rapporti e negli studi epidemiologici); dai governi e dai decisori (invisibilità nei documenti ufficiali e nel materiale legislativo); dai servizi sociali e da quelli per l'immigrazione (razzismo e intimidazioni); dalle scuole, università e altri istituti educativi (razzismo e categorizzazione sociale); dai mass-media (televisioni giornali, ecc.).

Tanto gli attori quanto i processi che contribuiscono ad escludere, fanno essi stessi parte del concetto-processo di esclusione. Il quadro appena descritto dimostra in modo esplicito che è più corretto parlare non tanto di esclusione sociale, quanto piuttosto di molte esclusioni sociali, così da esprimere più esplicitamente la natura multidimensionale del fenomeno. Ogni dimensione è caratterizzata da una relativa autonomia. Allo stesso tempo esiste una stretta correlazione tra singoli campi: la logica del rafforzamento negativo e dell'accumulo sono gli aspetti principali su cui gli autori si focalizzano. Si ritiene, importante evitare di cadere nella trappola dell'*"all-inclusive"*, e cioè tentare di costruire una definizione dell'esclusione sociale che comprenda tutti gli aspetti del fenomeno, poiché diverrebbe fuorviante. Un individuo escluso dal mercato del lavoro, infatti, potrebbe tranquillamente avere accesso ad altre arene della società (famiglia, associazioni, politica, ecc). Se si ammette che non si tratta di un fenomeno assoluto, questo ci consente pertanto di affermare che può esistere una esclusione parziale.

A questo proposito, nel corso del 1993, è stata condotta in Germania

un'indagine promossa dalla Commissione europea per indagare la percezione personale dell'esclusione. I risultati ottenuti hanno dimostrato che sia nella Germania dell'Est che in quella dell'Ovest nessuno si sentiva completamente al di fuori della società. Tuttavia, il processo di esclusione viene innescato dalla perdita dell'impiego, oppure nel caso dei giovani, dal mancato accesso al mondo del lavoro: licenziamento per motivi economici, scadenza del contratto a tempo determinato, sottoccupazione, prepensionamento e qualsiasi altra forma di interruzione del rapporto lavorativo. Naturalmente, la perdita del posto di lavoro non avvia automaticamente un processo di esclusione, ma si è potuto constatare che un periodo prolungato di disoccupazione, unitamente a scarse qualifiche, è sufficiente a scatenare tale dinamica.

1.3 Gli approcci e le teorie prevalenti

1.3.1 Dalla teoria della tettonica a placche, ai principi di sostenibilità ambientale

Fino agli anni sessanta, quando la teoria della tettonica a placche rivoluzionò il settore della scienza della terra, i sismologi non possedevano nessuna base concettuale alla quale fare riferimento per spiegare il meccanismo dei terremoti e ogni sisma sembrava, così, presentarsi come fenomeno isolato. In seguito, quando gli epicentri di numerosi terremoti furono disegnati su di un planisfero, prese forma gradualmente un'immagine della superficie della terra caratterizzata da grandi placche sismicamente tranquille, delimitate da fasce ad elevata sismicità. Queste placche si estendono in profondità oltre lo spessore della crosta terrestre, comprendendo anche la porzione sommitale del mantello superiore; esse segmentano, quindi, l'involucro più esterno e rigido del pianeta, detto litosfera. Ciascuna placca comprende sia aree continentali, cioè caratterizzate da crosta basaltica più densa; esse appoggiano su una porzione di mantello in cui la roccia è parzialmente fusa, detta *"astenosfera"*. L'astenosfera si comporta come un fluido altamente viscoso rimescolato da correnti di materiali a diversa temperatura e densità che trascinano le soprastanti placche in un lento ma costante movimento, dell'ordine massimo di pochi centimetri all'anno. Lungo i margini delle placche dove queste scorrono le une rispetto alle al-

tre, l'attrito accumula tensioni che si liberano periodicamente scatenando la maggior parte dei terremoti osservati[19].

La complessa interazione fra placche porta, successivamente, le zone di faglia ad evolversi in veri e propri margini trasformi, che pongono a contatto zone di crosta diversa e collegano le grandi zone di subduzione del pianeta alle aree dove si genera la nuova crosta. In tutti questi casi, l'attrito generato dallo scivolamento laterale delle placche porta all'accumulo di tensioni che si scaricano attraverso terremoti con ipocentri a bassa profondità e di elevata potenza.

Un esempio di questa complicata e pericolosa situazione è oggi ben noto in California, dove la celebre faglia di "*San Andreas*" separa la crosta oceanica dalla placca pacifica da quella continentale nordamericana.

Il concetto secondo cui gli esseri umani non avrebbero subito il condizionamento della natura nella misura in cui fossero stati in grado di dominare l'ambiente naturale e di modificare le leggi naturali di combinazione fra dualismi quali caos e ordine, soggetto ed oggetto, pensiero ed azione, individuale e collettivo, ha prevalso a lungo nel tempo, almeno fino alla metà dell'800. Da allora il pensiero ecologico (tradizionale ed innovativo) è andato sviluppandosi sino a teorizzare la combinazione tra l'aspetto tradizionale della sopravvivenza degli esseri viventi con quello rivoluzionario della solidarietà, dell'equità, della fratellanza nell'economia, nelle politiche e nella società. In sintesi in quella che viene definita sostenibilità ambientale. Essa è alla base del conseguimento della sostenibilità economica. La sostenibilità economica non può, però, essere raggiunta a costo di quella ambientale[20]. Quindi, fondamentale per lo sviluppo sostenibile è il riconoscimento dell'interdipendenza tra economia ed ambiente. Si tratta di un'interazione a due vie: il modo in cui è gestita l'economia impatta sull'ambiente e la qualità ambientale impatta sui risultati economici. Questa prospettiva evidenzia che danneggiare l'ambiente equivale a danneggiare l'economia. La protezione ambientale è, perciò, una necessità piuttosto

[19] Sulla base del tipo di movimento, si possono distinguere tre diversi tipi di margine di placca: i margini divergenti o *passivi*, caratteristici di placche che si allontanano l'una dall'altra lasciando lo spazio per la creazione di nuova litosfera; i margini convergenti, o attivi, in corrispondenza dei quali una placca per la sua densità tende a sprofondare nell'astenosfera infilandosi sotto un'altra più leggera, e consumandosi quindi nel mantello; e i margini conservativi, o *trasformi*, localizzati laddove le placche scorrono lateralmente l'una rispetto all'altra. In tutte queste situazioni si riscontra in genere elevata sismicità.

[20] Khan, 1995.

che un lusso! Per perseguire la sostenibilità ambientale: l'ambiente va conservato quale capitale naturale che ha tre funzioni principali, come fonte di risorse naturali, come contenitore di rifiuti e di inquinanti, come fornitore delle condizioni necessarie al mantenimento della vita. Le risorse rinnovabili non devono essere sfruttate oltre la loro naturale capacità di rigenerazione e la velocità di sfruttamento delle risorse non rinnovabili non deve essere più alta di quella relativa allo sviluppo di risorse sostitutive ottenibili attraverso il progresso tecnologico. Inoltre, la produzione dei rifiuti ed il loro rilascio nell'ambiente devono procedere a ritmi uguali od inferiori a quelli di una dimostrata e controllata capacità di assimilazione da parte dell'ambiente stesso. Ancora, devono essere mantenuti i servizi di sostegno all'ambiente (per esempio la diversità genetica e la regolamentazione climatica) e la società deve essere consapevole di tutte le implicazioni biologiche esistenti nell'attività economica.

1.3.2 Dalla "risk analysis" alla "risk perception"

La necessità di individuare risposte alle nuove istanze sociali in materia di sicurezza, sempre in campo ambientale, ma in una direzione diversa da quella precedentemente descritta, hanno determinato approfondimenti scientifici, teorizzati nella *risk analysis.* Gli studi furono determinati dall'esigenza di dare delle risposte all'opinione pubblica da parte degli amministratori sull'uso dell'energia atomica. L'approccio alla ricerca fu di carattere tecnicistico e fondato su un concetto di società visto come semplice aggregazione di soggetti indipendenti capaci, se opportunamente educati, di compiere le analisi probabilistiche (come potrebbero fare solo dei tecnici!) e un'interpretazione riduttiva del rischio, considerato il prodotto della frequenza probabilistica dell'evento calamitoso per la stima, in genere di tipo monetario, dei beni e delle persone esposte. Questo modello, purtroppo, appartiene e caratterizza la gestione di molti rischi specifici anche in campo urbanistico nella valutazione delle calamità naturali. I problemi connessi alla gestione delle aree a rischio sismico, idrogeologico, sono affrontati in quest'ottica mentre non viene data adeguata attenzione alle comunità insediate, alle loro percezioni, ed allo sfondo culturale, trascurando, quindi, l'importante questione della forzata convivenza in condizioni di rischio e delle sue conseguenze economiche che purtroppo diventano i

veri problemi della pianificazione in quanto la risposta tecnica, che spesso coincide con la proposta di evacuazione dell'area, è concretamente impraticabile. Le tante aree a rischio o rosse disegnate sulle mappe e le relative normative che impongono l'immobilismo edificatorio, non risolvono le difficoltà insediative e comunque lasciano intere popolazioni nel rischio. Alla luce di ciò sarebbe auspicabile gestire la convivenza e cercare di comprendere quali possano essere gli effetti sociali considerando seriamente il contesto e l'adattamento delle aspettative che aprono il processo di costruzione del rischio anche fattori sociali.

Di segno completamente opposto alla risk analysis sono invece le ricerche condotte dalla psicologia della percezione, *risk perception* che, attraverso la raccolta di numerosi dati sperimentali, hanno cercato di comprendere le differenze percettive comunemente riscontrabili nelle persone comuni e tra queste e gli esperti. L'approccio è fortemente individualistico e fondato sull'ipotesi che le diverse reazioni rispetto ai rischi siano determinate dalla disponibilità di informazione e dalle singole capacità intellettuali, tralasciando di indagare, invece, la possibilità di relazioni ambientali e collettive nei comportamenti verso il rischio. Ogni essere umano quotidianamente affronta dei rischi assumendo decisioni in merito alle proprie azioni. Ad ogni scelta corrisponderanno delle opportunità di ricevere benefici, che saranno raffrontate con i possibili danni a cui si è esposti. Le difficoltà del processo decisionale delle persone comuni determinano più o meno ansia in base alle caratteristiche soggettive ed al grado di informazione che si ha dei rischi. Il problema principale, che emerge dagli studi psicologici consiste nella prevalente distorsione che le persone cosiddette normali mostrano di avere quando devono esprimere dei giudizi sui rischi. Preliminarmente non esistono comportamenti univoci rispetto al rischio ma questo differisce tra i diversi gruppi sociali in ordine alle condizioni culturali e localizzative (livello d'istruzione e vicinanza diretta ad una fonte di rischio). Elemento fondamentale da tenere in considerazione nella percezione, è il fatto che la maggioranza dei rischi della società contemporanea non sono evidenti ai sensi perché non si possono vedere o toccare, tra l'altro, il rischio per sua stessa definizione, è intangibile perché si riferisce ad una possibile condizione futura. Ciononostante, lo studio della percezione del rischio è importante per almeno due ragioni. La prima, perché il giudizio degli esperti sui rischi, spesso divergente da quello del profano, si è dimostrato in molti casi

fallace e pertanto la percezione comune non è poi così tanto irrazionale se paragonata a quella scientifica. La seconda giustifica il fatto che la percezione del pubblico ha significato per la sua stessa esistenza e non tanto per sua consistenza o veridicità poiché, che il rischio sia reale o immaginario, la domanda sociale che ne scaturisce è in grado di influenzare le scelte politiche ed economiche. Un caso emblematico è rappresentato dall'uso dell'energia nucleare, che secondo il 90% degli esperti è un'attività sicura mentre per la quasi corrispondente percentuale della gente comune è vero il contrario. Questa profonda discordanza nell'interpretazione del rischio ha influenzato la politica di molti paesi, tra cui l'Italia, dove le centrali nucleari sono state bandite, con costi economici altissimi senza eliminare il rischio atteso che paesi confinanti hanno realizzato importanti centrali. La ricerca operativa della risk perception si è diffusa a partire dalla seconda metà degli anni sessanta, attraverso indagini costruite su questioni o interviste dirette, non essendo possibile osservare il comportamento sociale in una concreta situazione di rischio. Le domande poste mirano a raccogliere informazioni sulla percezione della fonte del rischio, sulle credenze delle persone e sui cambiamenti della percezione indotta da idonee politiche di intervento. Dagli studi sulle abitudini e credenze delle persone sono scaturite informazioni di notevole interesse sulle distorsioni percettive del rischio indotte, in condizioni di scarsità di dati statistici, da regole euristiche adottate nei comportamenti sociali. Queste regole talvolta conducono a soluzioni corrette nelle persone e, in altri casi, a distorsioni della stima del rischio che sono le principali cause della diversità del giudizio espresso dagli esperti. Tra questi vi sono: *sicurezza di sé:* molte persone pensano di essere immuni da certi rischi e ritengono che alcuni avvenimenti accadano solo agli altri; *disponibilità di informazioni:* le persone giudicano determinati rischi più pericolosi di altri se è più facile ricordali; *influenza dei mass media:* questo fattore si lega direttamente a quello precedente poiché la quantità di informazioni su alcuni rischi pubblicate sui giornali o divulgate per radio e tv li fanno cogliere come più significativi. I risultati sperimentali hanno condotto alla determinazione di un insanabile *gap* conoscitivo tra esperti analitici e valutazione del pubblico, cui è stata attribuita una percezione distorta della realtà. Successivamente, stemperando questa accusa di irrazionalità, si è parlato di una incapacità nel pensare in termini probabilistici, ovvero di una razionalità debole sociale[21].

[1] Tratto da Acierno A. *Dagli spazi della paura all'urbanistica per la sicurezza*, Ed. Alinea,

1.3.3 I tentativi e le politiche normative di integrazione sociale ed urbana

In materia di integrazione si è alla ricerca di un percorso politico-sociale e normativo che consenta di individuare delle linee a cui ispirarsi nel governo del fenomeno dell'immigrazione.

I documenti e le testimonianze di cui si dispone testimoniano e confermano che tra le forme di integrazione notevole importanza hanno avuto quelle perseguite, paradossalmente, attraverso politiche di segregazione e/o di dispersione territoriale etnico-razziale. Tali forme sono da considerare, per molteplici aspetti, un male che ha afflitto ed affligge le città europee, quelle nordamericane e quelle dei Paesi del terzo mondo, e sono sempre state mascherate come strumenti per l'integrazione svolgendo, al contempo, azione di controllo e distribuzione dei *"diversi"*.

Alla base della segregazione c'è il livello della tolleranza della *"etinia-razza"* preesistente che stabilisce il ritmo, le norme, la direzione, la localizzazione, l'estensione dell'integrazione e che influenza non solo l'atteggiamento dei singoli ma l'azione delle istituzioni, in particolare quelle preposte alla politica territoriale alle varie scale, nazionale, metropolitana, locale.

Tuttavia, si è rilevato, nel tempo, l'assenza di precise strategie e di programmi operativi che potessero dar luogo a forme concrete di segregazione. Infatti, se la città è il luogo dove più compiutamente si possono esercitare le libertà individuali e collettive e si rifiutino la legittimità di qualsiasi restrizione all'esercizio di queste libertà, e quindi anche di ogni forma di segregazione etnica e razziale, il suggerimento che è stato più diffusamente avanzato, tanto in Europa che negli Stati Uniti è la dispersione territoriale delle minoranza entiche.

La dispersione territoriale, per esempio, è stata sperimentata nelle istituzioni preposte alla localizzazione ed all'assegnazione degli alloggi di proprietà pubblica ed il criterio di operare una discriminazione per favorire l'integrazione è stata alla base del cosiddetto sistema delle quote, cioè la prescrizione del numero massimo di individui o di famiglie di un determinato gruppo che può venire insediato all'interno di un complesso di abitazioni di proprietà pubblica[22].

Firenze 2003.

[22]Tale metodo e la domanda che ne deriva, cioè se i criteri proporzionali possano essere considerati da un punto di vista morale giuridico, come una forma di discriminazione, hanno dato

Quindi rimossa, perché inconfessabile come obiettivo esplicito, la segregazione è comunque una chiave di lettura dei fenomeni urbani che non si può trascurare, e che comunque ha impegnato nella ricerca e nella sperimentazione esperti del settore della pianificazione urbanistica e territoriale.

Merita di essere segnalato, il lavoro svolto da Thomas Blair, nel 1988, che ha integrato l'elaborazione teorica ripercorrendo la storia della presenza nera a Londra. In particolare egli ha analizzato le risposte del governo centrale e locale i quali per decenni, a parte qualche accenno alle frizioni razziali, non hanno mai apertamente affrontato il problema ed è giunto alla conclusione che in mancanza di significativi cambiamenti della politica urbanistica il futuro assetto della città sarebbe stato ancora più segregato ed una quota di *"colorati"* ancora più grande di quella attuale si sarebbe concentrata nelle zone centrali degradate simili a dei veri e propri ghetti.

Questo tipo di riflessioni e le esperienze di altri paesi dove il problema della compresenza di gruppi etnici diversi si è posto prima che in Italia, potrebbero servire ad evitare di ripetere i medesimi errori. A questo scopo si dovrebbe riconoscere che ovunque i rimedi si siano dimostrati costosi, sia dal punto di vista economico che da quello sociale. È necessario, pertanto, intervenire tempestivamente e fare in modo che il fenomeno della compresenza etnica sia una questione normale e non un'emergenza. Sempre Blair suggerisce, di "attrezzarsi"anche culturalmente con iniziative appropriate nell'attività didattica e nella pratica professionale.

I più interessanti esperimenti in questa direzione sono stati intrapresi in Gran Bretagna dove il riconoscimento della dimensione multirazziale e multietnica della pianificazione urbanistica ha portato alla stesura di *"raccomandazioni"* per introdurre cambiamenti nella pratica amministrativa corrente e nella legislazione.

Il governo e gli enti locali hanno in genere cercato di mantenere un

luogo ad un dibattito particolarmente acceso in Gran Bretagna dove il sistema delle quote è stato utilizzato soprattutto verso la fine degli anni '60 e l'inizio degli anni '70. A Birminghan, dove in quel periodo la concentrazione di indiani ed asiatici nei quartieri centrali e intermedi era diventata un motivo di grande preoccupazione per l'Amministrazione municipale, specialmente per quanto riguardava la fornitura dei servizi a queste aree, sono state oggetto di particolare attenzione. Infatti, tra il 1969 ed il 1975, è stata attuata una politica di dispersione, cioè di distribuzione spaziale dello stock residenziale pubblico, finalizzata ad impedire la concentrazione di famiglie in determinate zone.

atteggiamento "razzialmente indifferente", però la Commission for Racial Equality ha dato grande importanza ai problemi dell'addestramento professionale degli urbanisti. Ha suggerito alle autorità locali di rivedere le politiche e le pratiche urbanistiche per verificare che non siano discriminatorie direttamente o indirettamente, di avviare un sistematico controllo del gruppo etnico o del paese di provenienza dei cittadini del territorio di propria competenza, di istituire dei corsi di addestramento per i funzionari.

Queste azioni non possono essere sufficienti ad eliminare le politiche discriminatorie, ma possono aiutare ad identificarle e a suggerire alternative, tanto più realistiche tanto più si presta attenzione ai comportamenti e non solo agli atteggiamenti, e si può tendere verso la predisposizione di concreti programmi di intervento.

Nel 1978, per iniziativa congiunta della "Commission for Racial Equality e del Town Planning Institute", nel cui codice di comportamento è del resto scritto che i membri *"...cercheranno di eliminare la discriminazione per razza, sesso, credo e religione e cercheranno di promuovere uguali opportunità fra i differenti gruppi razziali..."*,è stato formato un gruppo di lavoro per esaminare le implicazioni per l'urbanistica della struttura sempre più multirazziale della società britannica. Frutto di tale lavoro è stata, nel 1983, la pubblicazione di un rapporto, "Planning for a Multi Racial Britain (Royal Town Planning Institute, Commision for Racial Equality, 1983)", nel quale, partendo dalla constatazione che secondo le disposizioni del Race Relations Act, le autorità locali avrebbero dovuto eliminare ogni forma di discriminazione e promuovere uguali opportunità per tutti i diversi gruppi etnici, sollecitando l'adozione nella pianificazione a tutti i livelli di "criteri espliciti di uguaglianza razziale".

Scopo dichiarato del rapporto fu quello di rendere i pianificatori il più esplicitamente possibile coscienti dei differenti valori culturali delle comunità per le quali essi predisposero assetti spaziali e formularono una serie di raccomandazioni per i funzionari della pubblica amministrazione.

La prima indicazione fu quella di rivedere sistematicamente le attuali politiche evidenziandone l'impatto sui diversi gruppi razziali e le esistenti o possibili forme di discriminazione. Anche le modalità tradizionalmente seguite nelle inchieste preliminari ai piani urbanistici furono riesaminate,

perché in esse si fa esplicito riferimento alle distinzioni razziali per poter identificare le necessità specifiche dei differenti gruppi di popolazione.

Le indagini furono programmate in modo dettagliato al fine di individuare oltre che le concentrazioni dei gruppi etnici, la loro struttura per sesso, per età, la localizzazione dei posti di lavoro e delle diverse attività economiche, l'uso dei diversi sistemi di trasporto, i problemi posti dalle particolari religioni, da un'insufficiente padronanza della lingua, da un uso diverso del tempo libero. Per ognuno di questi punti il rapporto evidenziò alcune caratteristiche peculiari delle minoranze etniche e la loro importanza per gli urbanisti. Ad esempio, la percentuale di giovani e bambini, più elevata rispetto a quella popolazione complessiva, fece emergere la necessità di una maggiore dotazione di attrezzature per l'istruzione e per la sanità mentre al basso numero di automobili di proprietà si suggerì di provvedere con un rafforzamento dei trasporti pubblici.

L'impostazione ha degli indubbi limiti. L'assunto che il problema della segregazione sia principalmente di natura culturale e possa essere corretto aumentando la sensibilità degli urbanisti e dei pianificatori nei confronti delle differenze etniche non basta. Non basta nemmeno portare all'attenzione dei tecnici le prescrizioni delle leggi. È inaccettabile aprire alla partecipazione le comunità straniere senza però che queste ultime possano modificarle. Tuttavia questa esperienza, sviluppata in Gran Bretagna, rappresenta un importante punto di riferimento da considerare negli ulteriori avanzamenti ed approfondimenti in atto.

Capitolo II

Le attività di prevenzione

2.1 La mappatura delle aree a rischio

2.1.1 L'individuazione delle aree a rischio sismico e ambientale

La cartografia tematica è intesa, nell'accezione scientifica, quale superamento della cartografia geografica di tipo topografico e quale rappresentazione degli aspetti statici ed evolutivi di fenomeni studiati nella loro struttura e spazialità. Da qualche tempo gli ambiti di applicazione della cartografia tematica si sono evoluti sino a comprendere tutta l'ampia fenomenologia del rischio urbano, inteso quale rischio determinato da eventi naturali eccezionali (sismi, alluvioni, frane) oppure da calamità derivate da particolari situazioni insediative, soprattutto di carattere industriale o produttivo (esplosioni, fuga di sostanze inquinanti o radioattive, inquinamento di corsi d'acqua o tratti costieri) o, ancora, derivanti dal depauperamento delle risorsa ambiente (aria, acqua, suolo, produzione di rifiuti, rumore ecc).

In particolare, il settore di interesse della cartografia tematica ha prodotto molto nella rappresentazione dei sistemi infrastrutturali con la indicazione dei segmenti soggetti a maggiore pericolosità (ponti, gallerie a rischio, parti sommergibili) e dei punti di nodo o convergenza deputati a particolare rischio di congestione. Ai fini della rappresentazione in cartografie tematiche delle situazioni di rischio individuate, della città e del territorio, si è fatto e si fa ricorso a cartogrammi, carte a vettori, carte a curve isometriche. Infatti, il tipo di rappresentazione di eventi dinamici può tracciare sul territorio la possibile estensione di un evento calamitoso.

Possono in tal modo essere individuati bacini di rischio variamente configurabili in rapporto a particolari situazioni ambientali (ventosità, pressione barometrica, moti ondosi).

La redazione di carte morfometriche consente la elaborazione meccanica dei dati; ogni evento calamitoso può, topografo permettendo, in tempo reale, formulare previsioni e programmi di intervento. Le ricerche sulla viabilità strutturale sono apparse di notevole utilità al fine del controllo delle emergenze. La delimitazione dell'area a rischio e la conoscenza del sistema strutturale della viabilità consentono di sapere quali aste e quali nodi entrano in sofferenza qualora siano interessati da fenomeni calamitosi.

Conseguentemente possono essere individuati i sistemi alternativi di

viabilità che permettono una razionale mobilità dei mezzi di soccorso e dei mezzi destinati ad evacuazione di popolazione ed addetti.

È compito della cartografia tematica specifica, rappresentare, a mezzo di ideogrammi i carichi specifici umani delle singole zone con particolare attenzione alla variabile temporale (sia giornaliera che stagionale)[23].

Tale impostazione del sistema conoscitivo attraverso le metodologie ed i linguaggi della cartografia tematica è la base per una razionale e preventiva prevenzione del rischio, inoltre, consente di formulare modelli che hanno un'elevata capacità di simulazione.

Sulla base del metodo sopra indicato, esteso, più recentemente, anche ai rischi meno tradizionali e derivanti dall'uso distorto da parte dell'uomo delle risorse naturali e ambientali, è possibile catalogare una vasta gamma di interventi per azioni derivanti da fatti naturali od interventi umani.

Tale sistema di intervento è tanto più efficace quanto più sarà sostenuto da una rete di monitoraggio capace di individuare la natura, l'estensione, e l'entità del rischio.

È utile evidenziare la definizione dei rapporti intercorsi tra pianificazione urbanistica e pianificazione territoriale nelle aree a rischio.

La pianificazione delle aree a rischio può essere assimilata alla pianificazione ambientale e paesaggistica; essa è infatti espressa per mezzo di un corpo normativo che condiziona le scelte della pianificazione urbanistica. Inoltre, può, nella fase progettuale dei piani, condizionare ed indirizzare alcune scelte localizzative ed infrastrutturali e consente una particolare programmazione di interventi di emergenza.

La pianificazione urbanistica e la pianificazione delle emergenze ambientali sono assimilabili ad un unico contesto metodologico che si apre verso la tecnica urbanistica.

2.1.2 La "perimetrazione" delle aree a rischio di disagio sociale

Il tema del disagio sociale e la sua *"perimetrazione"* quale area a rischio, è da collocare sullo sfondo di una serie di fenomeni che connotano la società contemporanea e che hanno ripercussioni particolarmente acute

[23] Le strutture scolastiche, per esempio, offrono condizioni ben diverse di carico insediativo nell'arco della giornata; le strutture ricettive turistiche hanno una forte variabilità stagionale.

sulle fasce sociali più deboli (anziani, handicappati, immigrati a basso reddito ecc.). La crisi della finanza pubblica, il progressivo smantellamento dello stato sociale, la sostituzione ad esso di una crescente dipendenza da un mercato sempre più debolmente regolato, la crescente instabilità e frammentazione politica, amministrativa e sociale della società contemporanea sono fra i principali fattori all'origine del progressivo senso d'incertezza e rischio percepito dai cittadini.

Diverse forme di disagio e di insicurezza si combinano differentemente nelle varie situazioni: insicurezza economica, come risultato della ristrutturazione industriale, e della conseguente crescita della disoccupazione e della perdita di sicurezza di occupazione a lungo termine; insicurezza sociale dovuta al progressivo smantellamento o riduzione dei sistemi di sostegno sociale nel campo della salute, dell'educazione ed anche della casa intesa come servizio sociale; insicurezza dovuta all'indebolimento dei sistemi tradizionali di integrazione personale e sociale quali la famiglia, il quartiere, le istituzioni associative e religiose, oltre che di aggregazioni più moderne quali i sindacati ed i partiti, e alle connesse esperienze personali di rottura di vincoli urbani, timori di scivolamento verso condizioni di povertà[24]; insicurezza dovuta alle nuove popolazioni urbane: studenti, famiglie, e, specificatamente, immigrati in precarie condizioni economiche che consentono di mantenere occupati alloggi in quartieri in estremo stato di degrado.

Il carattere tendenzialmente pervasivo del degrado urbanistico, che sfocia in disagio sociale, legato a varie forme di inquinamento, carenza di spazi e servizi pubblici, cattiva qualità insediativa, oltre che colpire le fasce sociali più deboli aggravandone le condizioni, agisce in molte situazioni quale acceleratore dei processi di degrado che è insieme socio-economico, edilizio, urbanistico, generando veri e propri circoli viziosi del disagio e rendendo ancora più ardui i tentativi orientati ad invertirli o almeno a contrastarli.

In linea generale si assisterebbe da un lato all'aumento di popolazione che vive in condizioni di disagio a fronte della diminuzione della capacità della società di sostenere i soggetti più deboli, dall'altro al con-

[24] A. Barbanente, *Permanenza e sostituzione nella riabilitazione urbana*, Urbanistica Dossier, n. 57.

centrarsi di tali condizioni non solo più nei quartieri popolari ma anche in aree di varia dimensione penalizzate dal punto di vista del degrado urbanistico (per problemi di accessibilità, inquinamento, tipologie edilizie ecc.).

I processi di gentrificazione-espulsione, degrado-emarginazione, periferizzazione-segregazione sociale si legano in vario modo a processi di incremento-decremento di valore spontanei o innescati da varie forme di intervento pubblico. Tali processi contribuiscono innegabilmente alla frammentazione del mosaico delle situazioni abitative e sociali generando sul tema posizioni differenti: agli estremi vi è chi vede con favore le prospettive future di quartieri risanati grazie a processi di valorizzazione economica, sostenendo che il rischio della espulsione di fasce sociali deboli con fasce di reddito più elevato vada corso e sostenuto in vista di un maggiore mixitè degli ambienti urbani, e chi invece ritiene che i processi di sostituzione sociale debbano essere comunque contrastati, poiché tendono a comportare un peggioramento delle condizioni di vita delle fasce deboli (studenti, anziani immigrati a basso reddito) in un quadro di progressiva riduzione delle opportunità che si profilano.

Molti degli interventi pubblici avviati in Italia recentemente sono regolamentati, dalla L. n. 166/2002 la quale fa esplicito riferimento alla possibilità di demolire e ricostruire edifici e relative attrezzature e spazi di servizio. Tali interventi, soprattutto su vasta scala e di natura non episodica e discontinua, come quelli in Italia, hanno contribuito a rimodernare in maniera incrementale la città esistente, producendo, però, preoccupazioni, timori, ansie, legate alla perdita di un bene che coinvolge la sfera affettiva di chi lo abita: legami a memorie, esperienze, vissuti per gli indigeni, certezza di un tetto sicuro per gli immigrati.

È necessario quindi, nell'individuare le aree nelle quali emerge il rischio di *disagio sociale* valutare i rischi rilevanti per le fasce sociali deboli considerando, complessivamente, gli oneri socio-culturali che ne derivano.

2.2 La formazione degli esperti

2.2.1 Il Disaster Manager

Il Dipartimento della Protezione Civile, presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, nel 1996 con un atto amministrativo definì il Disaster Manager colui che è in grado di svolgere funzioni di supporto alle competenti autorità locali in caso di emergenza, in grado di svolgere attività di consulenza e orientamento nei confronti degli enti ed organizzazioni interessate. Analizzando il ruolo svolto, in anni recenti, da queste figure si individuano subito delle macroattività che sono caratterizzate dal livello territoriale in cui vengono svolte: livello comunale, provinciale, regionale e talvolta a livello orizzontale nelle amministrazioni dello Stato e nell'impresa.

Tali attività possono essere individuate nella pianificazione, nella gestione dell'emergenza, nella gestione del sistema (quindi delle risorse umane ed economiche anche materiali del sistema di protezione civile), nell'analisi e nella gestione delle politiche di protezione civile (comprese quelle di comunicazione e culturali) nelle ricerche ed analisi per lo sviluppo. La differenza che si rileva nel ruolo di Disaster Manager nell'impresa è legata al supporto della ricerca finalizzata alle nuove tecnologie oppure a nuove metodologie per servizi.

Le azioni del Disaster Manager all'interno di queste macrotipologie sono finalizzate a degli obiettivi. Vale a dire: coordinare personale e strutture operative, individuare le esigenze della popolazione, individuare le risorse a disposizione, assicurare la funzionalità delle telecomunicazioni e dei servizi essenziali, assicurare il censimento dei danni a persone e cose, ripristinare la viabilità ed i trasporti, occuparsi di formazione e comunicazione, salvaguardare i beni culturali, salvaguardare il sistema produttivo, informare la popolazione e individuare le competenze. Ciò consente di comprendere che il Disaster Manager deve avere una considerevole esperienza ed una specifica formazione. Non solo, ognuna di queste azioni può rappresentare una nicchia professionale. È evidente che il Disaster Manager non può essere un tuttologo ma deve essere uno specialista e conoscitore delle ermeneutiche delle discipline connesse alle attività di pianifica-

zione di gestione dell'emergenza, alla gestione di risorse umane e dei materiali, all'analisi e gestione delle politiche di protezione civile ed all'attività di ricerca e dello sviluppo. In buona sostanza il Disaster manager è colui che deve essere capace di coordinare più discipline per il perseguimento di obiettivi di progetto e che possono essere individuate: nella pianificazione della gestione delle politiche, o in situazioni dinamiche come può essere la gestione dell'emergenza. Tutte le discipline che intervengono sono comunque connesse al territorio, all'ambiente ed ai rapporti sociali. Tutti sono, però, in costante evoluzione ed è quindi, consequenziale, la necessità di un costante aggiornamento della formazione. Formazione che non può essere solamente didattica ma che deve obbligatoriamente formarsi sul campo[25].

Cosi come bisogna proseguire nella formazione di esperti nel settore ambientale. Essi dovranno curare con specifica attenzione l'aspetto legato alla partecipazione. Le esperienze di Agenda 21, per esempio, rappresentano un importante percorso che bisognerà continuare ad implementare.

2.2.2 Il Manager della città interetnica

La crescente pressione antropica sulle città europee da parte di immigrati provenienti da paesi ed etnie diversi, sta ponendo, sempre con maggiore urgenza, la necessità di formare esperti capaci di governare questi processi che devono essere necessariamente orientati verso la pianificazione multietnica e, meglio se, interetnica. In Italia chi si sta occupando in modo organico di formare tale figura è la Fondazione Aldo Della Rocca. Il percorso scientifico è iniziato indicendo il XX concorso sulla città come sistema complesso in crisi strutturale (1992), il XXI concorso sulle infrastrutture fisiche e telematiche per la città del XXI secolo (1994), il XXII concorso sulla conferenza mondiale Habitat II (1996) e nel 2001, il XXIII concorso internazionale sullo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo. Dal 2002, in modo costante, si è proceduto ad organizzare convegni e dibattiti sulla città Europea Multietnica

[25] Dichiara Sergio Achille, Disaster Manager, al II° Convegno della Provincia di Viterbo dell'Ottobre del 2002: "...La *capacità umana è una componente fondamentale che il Di.Ma. deve avere, perchè in assenza di essa il Di.Ma. fallisce. In emergenza, il 90% delle mie energie sono sempre andate a dirimere conflitti che spesso nascono tra varie strutture operative, singoli ecc. Credo che il conflitto faccia parte del nostro sistema ed è quindi necessario addestrarsi*".Certo tale addestramento non può avvenire se non sul campo!

ed a pubblicare diversi volumi sul tema giungendo poi, nel 2004 e 2005 ai primi Corsi di Alta formazione dei Manager della città cablata e interetnica e nel 2006 con un innovativo corso di laurea specialistica.

Istituzioni scientifiche di primo piano[26] hanno colto il senso di tali iniziative e partendo dalla consapevolezza che la convivenza civile e colta di etnie diverse deve essere perseguita all'interno di strategie di sviluppo basate anche sull'uso corretto dell'innovazione tecnologica, sono giunti a ritenere che uno dei nodi della questione è la capacità di affrontare con efficacia i temi della crescita solidale e multiculturale.

Le considerazioni dalle quali si è partiti individuano uno *"...scenario della globalizzazione caratterizzato da una progressiva deindustrializzazione dei paesi economicamente e tecnologicamente più avvantaggiati a favore delle economie emergenti. Il mondo occidentale si configura sempre più come società urbana erogatrice di servizi e teatro di scambi con effetti negativi nel settore produttivo e occupazionale, così come sugli aspetti urbanistici"*. Emerge che *"...alla luce di tali suggestioni, i flussi migratori verso l'Europa costituiscono, nel contempo un fattore di complessificazione del territorio e una risorsa sulla quale la disciplina urbanistica può basare un nuovo modello di sviluppo"*[27]. Tale modello comprende la auspicata città interetnica nella quale i formati e formandi manager, nello scenario postindustriale e multietenico, dovranno pensare alla riorganizzazione degli spazi e delle funzioni urbane, anche attraverso l'uso dell'innovazione tecnologica, nel rispetto degli equilibri ambientali e delle diversità etnoculturali.

2.3 Le tecniche urbanistiche

2.3.1 Gli interventi post-evento

Sono numerose le indicazioni a livello di elementari norme di tecnica

[26] La Link Campus University of Malta, per esempio ha offerto la propria disponibilità per sviluppare insieme alla Fondazione Della Rocca, ricerca e didattica per la città europea e mediterranea.

[27] Tali notizie sono tratte dal *Passaporto 2005*. Esso è il documento di sintesi del percorso scientifico e metodologico, curato dalla Fondazione Aldo Della Rocca, per la formazione dei Manager e dei Garanti della Città Europea Cablata e Interetnica.

urbanistica che costituiscono un approccio corretto per una pianificazione orientata alla prevenzione ed all'intervento a seguito di disastri.

In numerosi casi storici di intervento ex post si è, correttamente, privilegiato l'aspetto urbanistico come momento fondamentale per la futura prevenzione.

Uno dei casi più noti in letteratura è il piano del Borzì per Messina (di cui si tratterà avanti), che rifacendosi ad una serie di norme emanate a seguito del sisma del 1908 prevedeva, fra l'altro, il divieto di costruire su terreni scoscesi o paludosi e poneva una serie di precise indicazioni fra le altezze degli edifici e le dimensioni delle sedi stradali nonché sulla densità edilizia consentita.

Il disastro provocato sulle aree urbane fu talmente rilevante da imporre lo studio degli interventi anche sulle altre città colpite dagli eventi sismici al fine di affrontare i problemi connessi all'eventuale cambio di sito.

Parallelamente si iniziò a porre in essere il nuovo piano per la città. I fondamenti del piano di ricostruzione furono:

- eliminazione di tutte le strade a "cul de sac" caratteristiche dell'impianto urbano preesistente;
- riduzione delle densità edilizie;
- direttrici di sviluppo nelle direzioni ovest, nord, est in considerazione dei maggiori problemi di natura geologica presentati dalla parte sud dell'area ove sorgeva la città;
- larghezza delle strade adeguata comunque mai inferiore ai 10 ml;
- rete stradale caratterizzata da arterie secondarie parallele alle principali per consentire sempre un sistema di circolazione alternativo di scorrimento;
- grandi piazze nella intersezione delle principali arterie ed in corrispondenza delle direzioni di collegamento con le città vicine ove si ritenne di localizzare le principali attrezzature direzionali ed amministrative;
- pesanti limitazioni nell'altezza degli edifici.

Non è casuale, purtroppo che, sia a Messina che in altre realtà analoghe, con il passare del tempo le normative urbanistiche di sicurezza si siano dovute piegare, fino ad essere cancellate, alle leggi irrazionali della rendita fondiaria; ulteriore dimostrazione del progressivo disinteresse

dell'opinione pubblica al tema della prevenzione, tanto maggiore quanto più tempo intercorre dall'evento calamitoso.

Lo dimostra l'esperienza degli interventi post evento a Chernobyl, dove nel 1986 si verificò quella che viene definita come "la peggiore catastrofe tecnologica nucleare della storia umana" e che contaminò un'area dove vivevano nove milioni di persone su una superficie di 160.000 kmq. Nonostante la crescente gravità degli effetti sanitari e gli aiuti finanziari pervenuti nell'ex URSS, non vi è stato alcun miglioramento della sicurezza nucleare dei reattori ad alto rischio né si finanziano, seriamente, programmi di efficienza energetica con il nucleare o con fonti alternative.

2.3.2 Le esperienze di zonizzazione razziale

La tecnica urbanistica prevalentemente utilizzata per consentire stabili condizioni di convivenza (alias segregazione razziale) nella città di soggetti appartenenti a razze o etnie diverse è quella definita della segregazione spaziale. Tale pratica solo in pochi casi è parte della politica ufficiale di uno Stato e viene perseguita in modo esplicito ai vari livelli di governo territoriale. Più numerose sono, invece, le forme indirette di segregazione variamente mascherate ma non per questo meno efficaci.

La zonizzazione razziale in genere viene attuata nelle società dove non esistono remore nei confronti della segregazione. La delimitazione di particolari porzioni di territorio da destinare all'insediamento residenziale dei vari gruppi di popolazione secondo il criterio di mettere ognuno al *posto giusto*, è il più ovvio ed elementare provvedimento urbanistico che consente di ottenere un assetto spaziale segregato. Tale forma di zonizzazione è stata applicata in molte situazioni ed è generalmente riconosciuta non solo la sua efficacia ma il suo ruolo decisivo nel dare risposte ai problemi di convivenza. A lungo essa è stata applicata ed in molte situazioni è stata istituzionalizzata e regolamentata con leggi apposite ed in alcuni casi ancora persiste.

Altre principali pratiche di intervento urbanistico che influenzano la localizzazione della popolazione e che hanno effetti segreganti potrebbero comprendere un'altra forma di zonizzazione: quella di espulsione. Essa si

ottiene attraverso il mutamento delle destinazioni residenziali ed i piani di rinnovo urbano; la zonizzazione di esclusione si attua attraverso l'adozione di regolamenti edilizi che limitano di fatto le categorie di persone insediabili, la creazione di infrastrutture con funzione di barriera fisica e la localizzazione delle attrezzature e dei servizi pubblici, la localizzazione dell'edilizia residenziale pubblica ed i relativi criteri di assegnazione degli alloggi.

In merito a quest'ultimo aspetto, giova ricordare l'esperienza di Birmingham maturata tra la fine degli anni sessanta e l'inizio degli anni settanta. In quel periodo la concentrazione di indiani ed asiatici nei quartieri centrali ed intermedi era diventata un motivo di grande preoccupazione per l'amministrazione comunale la quale, nel 1968, aveva predisposto un rapporto sull'immigrazione in cui si sosteneva la necessità di dispersione attraverso una distribuzione spaziale della minoranza etnica all'interno delle residenze di proprietà pubblica finalizzata ad impedire la concentrazione di famiglie colorate in determinate zone.

Si trattava di una dispersione su base proporzionale, in base alla quale in un qualsiasi gruppo di appartamenti, di case unifamiliari e in qualunque strada al massimo uno ogni sei alloggi avrebbe potuto essere assegnato ai neri. In via di principio questa politica aveva un considerevole appoggio a livello nazionale, essendo presentata come un mezzo idoneo per promuovere l'integrazione. Ufficialmente si sosteneva però che la dispersione doveva essere volontaria e non forzata, anche se non si specificava come questo obiettivo avrebbe potuto realizzarsi. Solo dopo anni emersero gli effetti perversi della politica di dispersione, sulle opportunità residenziali, dei neri[28].

Negli Stati Uniti queste tecniche sono state sperimentate e sono in buona parte in uso. In Europa occidentale le pratiche più diffuse sono la zonizzazione di espulsione legata ai programmi di rinnovo urbano, alla localizzazione delle residenze di proprietà pubblica ed ai criteri di assegnazione degli alloggi.

[28] Nel 1975 l'Housing Department assegnò un alloggio ad una donna irlandese, ma quando nel ricevere le chiavi della sua nuova casa essa rivelò al funzionario addetto agli affitti che suo marito era giamaicano le fu detto che c'era stato un errore e che l'offerta era da considerarsi nulla. Ne scoppiò uno scandalo e nell'ottobre del 1975 la politica della dispersione dovette considerarsi annullata.

2.4 Le tecniche costruttive e le tipologie edilizie

2.4.1 Dall'intelaiatura in legno e mattoni all'acciaio ed alla bioarchitettura

Le tecniche costruttive costituiscono la forma di prevenzione più importante e forse anche efficace utilizzata sin dai tempi più antichi.

Circa 4000 anni fa nell'isola di Creta, per difendersi dai frequenti e distruttivi terremoti, furono utilizzati dei criteri costruttivi antisismici. Essi si caratterizzano per una intelaiatura in legno con tampognature di mattoni. Inoltre, la regolarizzazione delle strutture portanti, la corrispondenza ed il rinforzo degli incastri nelle murature, le spalle alle aperture denunciano l'attenzione posta alle costruzioni dopo la lettura degli effetti prodotti dal terremoto; accorgimenti e vincoli di norme antisismiche che solo in parte si riflettono nella distribuzione interna[29].Tali accorgimenti, purtroppo, non furono sufficienti a preservarla dal terremoto più rovinoso che potrebbe aver spazzato via la città e con essa l'intera civiltà. La distruzione di Creta, infatti, avvenne repentinamente e su tale distruzione esistono due teorie: una sostiene che l'attacco delle popolazioni achee, venute dal mare, avrebbe raso al suolo la città, l'altra, invece, fa riferimento ad un violento terremoto contemporaneo ad un maremoto.

Plinio, in epoca romana suggerisce la tecnica della volta quale elemento caratterizzante la sicurezza degli edifici. Egli sostiene che....." *la parte più sicura degli edifici sono gli archi ed anche gli angoli dei muri ed i pilastri che ad ogni spinta alternata ondeggiano tornando alla posizione originale; inoltre i muri costruiti con mattoni di argilla soffrono meno danno alle cose"*[30].

Un esempio più recente circa i sistemi costruttivi è rappresentato da una casa antisismica progettata dal Vivenzio alla fine del '700 con struttura in legno controventata.

Oggi, in tutti i paesi ed in tutte le aree soggette a rischio sismico esistono delle normative antisismiche che stabiliscono criteri precisi per la realizzazione di edifici "sicuri" indipendentemente dalla destinazione d'uso. In Italia in particolare, sulla base della classificazione delle zone sismiche[31], viene disciplinata la costruzione di nuovi edifici attraverso criteri generali di pro-

[29] Coppa 1968, vol. I p.424.
[30] Historia Naturalis.
[31] Art. 3 della Legge del 2 Febbraio 1974 n. 64 e s.m.e i.

gettazione. Essi attengono, sostanzialmente, alla limitazione delle altezze in funzione della larghezza stradale ed alla distanza tra gli edifici per le nuove costruzioni; per gli interventi su edifici esistenti vengono individuati due principali tipologie di intervento: di adeguamento e/o di miglioramento.

Si definisce adeguamento un intervento finalizzato all'esecuzione di opere necessarie a resistere alle azioni sismiche[32]. È obbligato a procedere all'adeguamento chiunque intende ampliare, apportare variazioni di destinazioni d'uso che comportino aumenti di carichi, trasformazioni dell'edificio o di parti strutturali dell'edificio.

Si definisce miglioramento un intervento che realizzi delle opere riguardanti i singoli elementi strutturali dell'edificio con lo scopo di conseguire un maggiore grado di sicurezza senza peraltro modificarne in maniera sostanziale il comportamento globale.

Le sollecitazioni provocate dalle azioni sismiche orizzontali o verticali devono essere valutate convenzionalmente mediante un'analisi statica ovvero mediante un'analisi dinamica seguendo i criteri generali indicati nella legge stessa.

I sistemi costruttivi degli edifici possono essere i seguenti:
- struttura in legname;
- struttura in muratura;
- struttura a pannelli portanti, intendendosi per tale quella realizzata in tutto od in parte con pannelli aventi funzione portante, prefabbricati o costruiti in opera. I pannelli possono essere costituiti da conglomerato cementizio armato o da muratura armata;
- struttura intelaiata in cemento armato normale o precompresso, acciaio o sistemi combinati con i predetti materiali.

Unitamente ai sistemi costruttivi legati ad una metodologia rigidamente strutturale si profila, oramai da qualche decennio, la bioarchitettura, sensibile verso l'ambiente. La città come ambiente densamente popolato può aiutare l'uomo ad evocare un esempio di utilizzo intensivo di risorse e produzione elevata di rifiuti. Costruire e progettare prima, sono processi

[32] Definite ai punti C.9.5.3., C.9.6.3., C 9.7.3. della Legge del 2 Febbraio 1974 n. 64.

che purtroppo non tengono conto di contenimento dei costi di gestione a lungo termine dell'edificio oltre a non considerare il benessere delle persone che dovranno poi usare a scopi diversi (abitare, lavorare, imparare ecc.) gli edifici. Ricorre spesso l'espressione "sindrome da edificio malato"; gli ambienti in cui l'uomo soggiorna gran parte del tempo soffrono di mal progettazione e costruzione. Sensibilizzare e conoscere i problemi che possono nascere se si progetta male può aiutare a realizzare, senza sprechi, edifici più confortevoli[33]. Si può ritenere, quindi che è necessario riconoscere quanto di positivo vi sia nella tradizione architettonica delle varie regioni e culture e saperla coniugare alle esigenze d'uso, anche attraverso l'uso consapevole di nuove tecnologie a basso impatto ambientale. È noto che la quantità edilizia che si realizza è ingente e contribuirà al depauperamento delle risorse disponibili. L'unico orientamento sostenibile consiste nell'utilizzare risorse rinnovabili sia nel campo energetico sia in quello strettamente fisico. La radiazione solare rappresenta una fonte importante per le sue caratteristiche intrinseche: quantità, assenza inquinamento, flessibilità d'uso. Il suo impiego non depaupera le risorse disponibili[34]. Anche il vento, inteso quale mezzo utile per il ricambio dell'aria negli ambienti e per il raffrescamento complessivo degli edifici. Nel campo delle risorse di tipo fisico la differenza tra quelle esauribili, che vengono estratte dalla crosta terrestre (di tipo lapideo o metallico) e quelle rinnovabili (il legno) va sottolineato! Il bosco si autorigenera e costituisce efficace mezzo per garantire la salubrità dell'ambiente e la stabilità dei suoli.

2.4.2 L'organismo a schema centrale all'est, l'edificio snello e flessibile all'ovest, la residenza araba nel Mediterraneo.

È noto che una migliore resistenza alle scosse telluriche è propria degli organismi a schema centrale, simmetrici, con perimetri murari robusti, ma non troppo massicci, possibilmente con un certo grado di elasticità che maggiormente si ottiene usando superfici incurvate, nicchie, contrafforti ecc.

Una concezione architettonica di tipo matematico, in cui una serie di

[33] La forte richiesta di abitazioni ed uffici nei centri storici delle città, fatti di edilizia tradizionale, induce a pensare che tali edifici continuano ancora oggi ad essere funzionali e climaticamente funzionali.

[34] Fossili: carbone, petrolio, gas naturale.

accorgimenti statici-strutturali interessano il piano architettonico espressivo, vengono usati in funzione antisismica.

Quanto testè descritto trova piena espressione in Armenia[35] o in Georgia[36] ed appartiene alla tipologia di struttura denominata *Hiripsmè* presente prevalentemente nei territori sopra indicati e che nei secoli ha dato prova di essere particolarmente adatta a resistere ai sismi.

Un altro accorgimento specifico che riveste anche una significativa importanza sul piano formale e decorativo, è dato dalla particolare cura nella connessione e nell'incastro dei conci di tufo dei paramenti, arrivando a soluzioni anche assai complesse dal punto di vista della stereometria e del taglio dei blocchi; si ottengono infatti incastri a semplice e doppia coda di rondine, a zigzag[37].

Giova ricordare che questo tipo di complessa giunzione dei conci si ritrova spesso anche nelle arcature e architravi di portali sia in esempi armeni (Amberd) che, in età più tarda, ottomani[38].

In conclusione, soprattutto nelle costruzioni a pianta centrale quadriconca con camere angolari e nicchie oltre semicircolari di collegamento, pare si raggiunga una perfetta fusione di necessità di ordine statico e tecnologico e, alla bisogna, di presupposti simbolici.

Non esistono documenti da cui risultino elaborati progettuali, ma l'ipotesi più attendibile, ed interessante, è che alcuni modellini in pietra, ritrovati sparsi o montati sui frontoni degli edifici possano essere stati delle prove in scala ridotta della volumetria degli edifici. Si tratterebbe, in questo caso, del più antico sistema di verifica attraverso i modelli, nella storia, del costruire *sicuro*. Essi sono infatti attribuibili al VI secolo[39].

Sarà necessario arrivare ai primi del 900 per individuare tipologie che superassero una certa altezza e garantissero dal punto di vista della sicurezza ed in particolare dal rischio sismico. L'occasione fu determinata dal terremoto che nel 1906 colpì S. Francisco. Nell'ambito del processo

[35] Struttura tipo Hripsimè.

[36] Struttura tipo Divari.

[37] Per esempio il campanile di Haghbat.

[38] Per ulteriori approfondimenti antisismici si veda H Kasangian "Caratteri antisismici delle costruzioni tipo Hripsimè, in Atti III Simposio, 1981

[39] In A.A.VV. Adriano A. Novello, *Gli Armeni*, Ed. Jaca Book, Milano, 1999.

di ricostruzione ciò su cui si focalizzò l'attenzione, da parte dei tecnici e degli amministratori dell'epoca, (provenienti da terre e culture diverse) fu la tecnica applicata per la realizzazione dei nuovi edifici e che basò il tutto sull'utilizzo dell'acciaio e del calcestruzzo. Gli ingegneri americani, compresero che questa tecnica, sperimentata nel 1900 in Europa, (solo per la realizzazione dei padiglioni, provvisori, delle esposizioni universali), poteva essere utilizzata anche per la ri-costruzione di edifici grazie alla resistenza al fuoco, alla snellezza, ed alla grande resistenza statica. Tale ossatura poteva comunque, essere ricoperta con decorazioni tali da rimanere in linea con gli aspetti formali richiesti dalle tendenze dell'epoca.

I criteri che indirizzarono la morfologia degli edifici sono quelli che oggi regolamentano la normativa antisismica e che possono essere così di seguito specificati:

– regolarità della pianta;
– regolarità in elevazione;
– regolarità degli elementi strutturali componenti.

La regolarità geometrica, nonché la regolare distribuzione delle masse, degli elementi strutturali, delle loro rigidezze e delle loro resistenze sono tutti requisiti qualificanti che hanno assicurato le migliori prestazioni antisismiche delle costruzioni. Gli edifici realizzati non presentano asimmetrie e quindi hanno evitato effetti torsionali e risultano privi di sporgenze o rientranze che avrebbero potuto dar luogo a danneggiamenti locali a seguito dei numerosi eventi sismici che si sono succeduti dopo il 1906.

Nessuna variazione brusca lungo l'altezza si registra negli edifici realizzati successivamente al sisma del 1906 come nessuna configurazione presenta il cosiddetto *piano flessibile* (tale situazione si presenta quando in un sistema resistente alle azioni laterali, molto irrigidito a tutti i piani sia inserito un piano dotato solo di pilastri flessibili).

Le sezioni trasversali degli elementi delle strutture ad ossatura lineare hanno tutte una forma piuttosto compatta. Nelle stesse strutture a telaio, le travi non sporgono quasi per niente dalle facce laterali dei pilastri.

È sicura, anche se non esattamente dal punto di vista sismico, la residenza araba. Nella casa dell'Islam, nell'accezione ampia, fino all'epoca del colonialismo, si assegnava ai diversi gruppi che vi convivevano una specifica funzione dentro o accanto alla comunità musulmana che costituiva la

base del sistema politico e sociale. Le donne gestivano gli spazi domestici, mentre gli uomini occupavano gli spazi della vita pubblica e si riunivano nelle moschee per pregare e discutere. Analogo sistema vigeva per i gruppi di religione diversa. In buona sostanza le società islamiche erano costituite da un insieme di comunità riconosciute, ognuna con propri diritti e doveri, ognuna all'interno dei propri confini invalicabili. All'interno di tali comunità il nucleo base risultava la famiglia di tipo patriarcale che grazie al comportamento delle donne tramandava nel tempo i valori e le tradizioni specifiche. La volontà di mantenere quest'ordine favorì la separazione degli spazi pubblici da quelli privati anche nella distribuzione degli ambienti domestici. La casa, infatti, è strutturata secondo un principio geometrico ortogonale schematizzabile attraverso una organizzazione spaziale generatrice di una corte interna e verso la quale si aprono porte e finestre. La corte non comunica direttamente con l'esterno e rimane quindi luogo riservato e di esclusione. Nei ceti più agiati, addirittura, lo spazio femminile viene ulteriormente circoscritto. Verso la strada le aperture sono pochissime, quasi inesistenti. Ciò è necessario per rendere sicure le abitazioni e le donne presenti all'interno. Queste ultime devono essere al sicuro da sguardi estranei che potrebbero compromettere l'onorabilità degli uomini. Altra forma di barriera è imposta alle donne all'esterno: un velo le protegge. Tale protezione non è diretta solo ad esse stesse, ma anche agli uomini che, in un mondo così separato, possono rimanere scossi in quanto non preparati ad incontrarle. La descrizione di ciò nasconde un rischio ben maggiore per la città e per la collettività: dalle donne bisogna difendersi perchè in possesso della *fitna*, termie arabo il cui senso va dall'arte tipicamente femminile della seduzione alla guerra civile. Ciò può essere tradotto come: se una donna supera i limiti imposti può arrivare sconvolgere l'equilibrio dell'intera società e quindi mettere in discussione la sicurezza complessiva del luogo o della realtà nella quale vive.

2.5 La legislazione

2.5.1 La Legge Quadro n.64/74 e la sua evoluzione

In Italia i principali riferimenti legislativi in materia antisismica possono essere così sintetizzati:

– Legge 2 Febbraio 1974 n.64 (Legge quadro);

- Legge 10 Dicembre 1981 n.741;
- D.M. 24 Gennaio 1986, Norme Tecniche: disposizioni generali, Criteri generali di progettazione, interventi di adeguamento e miglioramento;
- T.U. in materia edilizia approvato con D.P.R. n.380/2001, modificato ed integrato dal D.Lgs.301/2002

La legge n. 64 attiene ai provvedimenti necessari per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche e si caratterizza per i criteri generali tecnico costruttivi per la progettazione esecuzione e collaudo delle edificazioni di vario genere disciplinando le opere per gradi di sismicità e specificando i sistemi costruttivi. L'aspetto più innovativo è riportato nell'art.13 che stabilisce l'obbligatorietà del parere degli uffici del ex Genio Civile, per i comuni classificati a rischio sismico, sugli strumenti urbanistici.

Tale prescrizione costituì, all'epoca, un elemento fortemente innovativo e sostanziale, in quanto con essa si superò il vecchio concetto di prevenzione legata agli aspetti meramente edilizi della protezione sismica dell'abitato e lo estese considerando la sicurezza dei centri edificati anche alla stabilità geomorfologia dei nuovi insediamenti previsti dagli approvandi strumenti urbanistici.

La legge n. 741 riguarda lo snellimento delle procedure di cui alla legge n. 64 per la esecuzione di opere pubbliche.

Il D.M. si sostanzia attraverso l'applicazione delle tecniche indicate al paragrafo precedente nella parte relativa alle costruzioni in acciaio e calcestruzzo.

Dal 1974 sono mutate le norme attuative attraverso i D.M. varati nel tempo (1974,1986, e 1996[40], seguiti dall'Ordinanza del P.C.M. n.3274/2003[41] modificata ed integrata dall'Ordinanza del P.C.M. n. 3431/2005) e sono intervenuti diversi provvedimenti di nuova classificazione e riclassificazione

[40] Introdusse la praticabilità dei sistemi costruttivi misti e del cosiddetto miglioramento sismico degli edifici ove non risultasse possibile l'adeguamento.

[41] *Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica.* Essa contempla, sostanzialmente, una classificazione innovativa delle zone sismiche, in quanto sostituisce la precedente suddivisione nelle tre categorie prevedendo per l'intero territorio nazionale quattro tipologie di zone a rischio sismico, caratterizzate da intensità decrescente.

sismica dei Comuni italiani, a seguito di numerosi terremoti avvenuti, ma è rimasta invariata la legge fondamentale che è stata semplicemente integralmente recepita dal T.U. in materia edilizia approvato con il D.P.R. n.380/2001, modificato e integrato dal D.Lgs. n.301/2002, di cui costituisce il capo IV della parte II, relativa alle norme tecniche edilizie.

2.5.2 I beni ambientali, l'acqua, il suolo, l'aria

La legislazione sulla tutela dell'ambiente naturale si sviluppa in parallelo con l'affermarsi della rivoluzione industriale ed è inizialmente caratterizzata da un approccio fortemente settoriale, limitandosi a difendere parti della natura di particolare valore e singole specie.

Oggi questa visione è largamente superata, perché le richieste di prestazione poste dall'uomo all'ambiente hanno raggiunto un livello tale da minacciare globalmente l'equilibrio naturale.

L'aumento della popolazione, la tecnizzazione di molti processi ed attività, le modifiche strutturali del paesaggio ha consentito di modificare la normativa italiana in materia ambientale demandata per troppo tempo ai magistrati ed ai codici (civile e penale) che hanno dovuto affrontare e risolvere gravi emergenze.

Inoltre, l'incerta collocazione giuridica della questione ambientale ha contribuito in passato a fomentare i conflitti di attribuzione tra lo Stato e le Regioni. L'art.117 Cost., nella formulazione originaria, prevedendo tra le competenze delle Regioni materie quali l'urbanistica e l'agricoltura, non faceva espresso riferimento alla tutela ambientale. Ciò, prima che la Corte costituzionale desse una definizione di ambiente legata al paesaggio ed alla salute[42], determinò una interpretazione riduttiva dell'autonomia regionale.

Nel tempo, però, ha assunto sempre maggiore importanza, per una politica ambientale preventiva, il presidio del territorio. Ciò ha indotto il legislatore a coinvolgere gli enti territoriali e, soprattutto, le Regioni, nella organizzazione di un sistema, quanto meno nelle intenzioni, efficace.

[42] Sentenza n.641del 1987.

La nozione giuridica di bene ambientale è direttamente speculare alla disciplina positiva della tutela paesaggistica ed ambientale; infatti tale locuzione viene usata dal legislatore per la prima volta con la L. n.5/75 che istituiva il Ministero dei Beni Ambientali e Culturali, che aveva convertito il D.L. n. 657/74, la quale oltre a sostituire, all'art. 1, la locuzione *"e per l'ambiente"* con quella *"e ambientali"* riferita al sostantivo *"beni"*, fa esplicito riferimento (art. 2 comma 5) alla L. 1497/39 sulle bellezze naturali, laddove prevedeva la competenza dell'istituendo Ministero a promuovere qualsiasi iniziativa, sentite le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, mirata alla tutela ed alla salvaguardia dei beni ambientali e culturali.

La legislazione antecedente alla Repubblica, rappresentata dalla L.n.1497/39, e dal suo regolamento di attuazione, conosce la nozione di *"bellezza naturale"*, intesa come cosa immobile che presenta cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica, ovvero complessi di cose immobili, ovvero ancora bellezze panoramiche considerate come quadri naturali.

È evidente che il criterio di valutazione utilizzato in tali definizioni legislative è quello prettamente estetico, e viene applicato attraverso un procedimento amministrativo di valutazione del pregio della *res* materiale.

Tuttavia tali beni, anche se oggetto di valutazione posteriore a cura degli organi locali e statali preposti alla loro tutela, con la conseguente inclusione negli elenchi provinciali, secondo la giurisprudenza consolidata della Consulta[43] appartengono, per le loro caratteristiche naturali e per il loro inserimento in un contesto territoriale di particolare pregio, ad una categoria originariamente di interesse pubblico.

Il legislatore repubblicano, anche in ossequio al principio costituzionale sancito nell'art. 9, ha certamente utilizzato, nelle norme di tutela del bene ambientale, un parametro più largo poiché, con valutazione, questa volta ex ante, fatta attraverso una legge generale ed astratta, considera meritevoli di particolare attenzione ampie zone del paesaggio e, quindi di co-

[43] Fin dal 1968 con la sentenza n. 56, poi nel 1995 con la sentenza n.417, e più recentemente nel 1997 con la sentenza n. 262.

ste, che vengono indicate per categorie generali, non più solo alla stregua del loro pregio estetico, ma anche e soprattutto della loro conformazione geologico naturale.

In particolare la L. n.431/85, coeva alla L. n. 47/85 in materia di controllo delle attività di trasformazione del territorio in senso urbanistico edilizio, pone accanto ai vincoli previsti dalla legislazione precostituzionale gravanti sul territorio o località specifiche una più diffusa e pervasiva tutela del paesaggio. Tali riferimenti legislativi sono stati oggetto, dal 1985 in avanti, di ulteriori avanzamenti di cui si tratta avanti.

In materia ambientale, ma con specifico riferimento alle risorse idriche, la legge 5 gennaio 1994 n.36 (c.d. Legge Galli) è parte integrante della legge quadro n.183/89 sulla difesa del suolo[44], e reca disposizioni in materia di risorse idriche. Il cardine di tale legge poggia sul concetto di equilibrio idrico, inteso come contemperamento fra disponibilità di risorse e fabbisogno dei diversi usi: per la prima volta vengono unificati all'interno di uno stesso testo normativo e di un progetto unitario di governo del territorio principi di salvaguardia ambientale e di efficienza economica. L'innovazione più significativa di tale legge è rappresentata dal tentativo di superare la frammentazione gestionale che caratterizza il settore dei servizi idrici e promuovere una crescita imprenditoriale del sistema acqua. A tale scopo è stata prevista l'identificazione di ambiti territoriali ottimali (ATO) all'interno dei quali pervenire ad una gestione unitaria ed integrata del ciclo idrico, inteso come l'insieme dei servizi di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e depurazione delle acque reflue.

In materia di tutela dell'aria il DPR 24 Maggio 1988, n.203, contiene la disciplina generale in materia di emissioni in atmosfera e stabilisce il generale obbligo di autorizzazione per tutti gli impianti capaci di produrre inquinamento atmosferico. Successivamente l'applicabilità di tale principio si è ristretta notevolmente a seguito dell'emanazione del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 e del D.P.R. 25 Luglio 1991 in materia di emissioni poco significative ed attività a ridotto inquinamento atmosferico. Le attività che producono un inquinamento poco significativo sono indicate nell'allegato 1 del D.P.R. 25 Luglio 1991 e non sono soggette alle disposizioni del D.P.R. n.203/1988. Purtroppo ad oggi, in Italia, non esiste un quadro nor-

[44]Tale legge ha previsto, tra l'altro, la istituzione delle A.B.R. (autorità di bacino regionali).

mativo tale che preveda risposte adeguate al problema *aria* e che diviene ogni giorno più cogente ed urgente.

2.5.3 Dalla legge n. 943/86 alla legge Bossi-Fini

La legge n. *943/86* reca *"Norme in materia di collocamento e di trattamento dei lavoratori extracomunitari immigrati"*. Essa rappresenta la prima legge italiana in cui sono stati sanciti obblighi per lo Stato e le istituzioni rispetto all'accoglimento di individui e comunità immigrate. Tale legge aveva fissato all'articolo 1 il principio generale per cui ai lavoratori era garantita parità di trattamento e piena uguaglianza dei diritti rispetto ai lavoratori italiani, ivi compreso il diritto alla disponibilità dell'abitazione: nessuna azione adeguata era seguita, sul piano legislativo, per rendere operativo tale diritto.

La successiva L. n.39/90 (cosiddetta Martelli) *"Norme urgenti in materia di asilo politico, d'ingresso e soggiorno dei cittadini extracomunitari e di regolarizzazione dei cittadini extracomunitari ed apolidi già presenti nel territorio dello Stato"* mira da attribuire agli immigrati regolari gli stessi diritto civili, economici e sociali dei cittadini italiani, senza imporre, come condizione per fruirne, l'acquisizione della cittadinanza (era quanto l'Italia, paese d'emigrazione, aveva richiesto per decenni ai paesi d'immigrazione per i suoi emigrati). Ha definito un complesso d'interventi per favorire l'integrazione sociale e culturale degli immigrati, e ha stanziato ingenti fondi per dare attuazione al diritto all'educazione all'abitazione. Delle proposte allora avanzate hanno trovato attuazione solo quelle all'insegna dell'emergenza e quelle relative alle strutture di prima accoglienza.

Questa visione unicamente emergenziale del fenomeno immigratorio, ne ignora la complessità e la strutturalità: le soluzioni provvisorie diventano il modo normale di affrontare la questione. Questa tendenza riproduce costantemente quelle logiche riduttive (di assistenza e controllo) che hanno caratterizzato storicamente il trattamento dei problemi abitativi dei poveri. Inoltre è evidente che questa logica individua un'area ritenuta meno conflittuale rispetto a quella delle normali politiche abitative, ma ha avuto anche la responsabilità di aver diffuso la concezione di un abitare interiorizzato per gli extra comunitari.

La legge Martelli prevedeva in ambito abitativo delle risorse economiche da assegnare alle regioni che, in collaborazione con i Comuni di maggiore insediamento[45], avessero costituito dei centri di prima accoglienza. A soluzioni abitative normali o ad interventi di carattere generale si faceva riferimento incidentalmente alle norme che regolavano l'ingresso.

Nel 1998 il governo vara la L. n.40/98, meglio nota come Legge *Turco Napolitano*, che detta la *"Disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero"* e di fatto affronta l'aspetto dell'integrazione sociale.

Essa è poi confluita nel *"Testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero"* vigente fino al 2002.

La L. n. 189/2002 (c.d. Bossi-Fini) modifica la normativa precedente ridimensionando la centralità delle politiche d'integrazione e prolungando il periodo di permanenza nei centri di accoglienza temporanei.

2.6 La consapevolizzazione

2.6.1 La pericolosità, la vulnerabilità e l'esposizione della città di pietra

Il sisma, così come altri fenomeni naturali, è stato messo in evidenza nei paragrafi precedenti, è un fenomeno naturale quasi mai prevedibile, che dura molto poco, quasi sempre meno di un minuto ed è assai probabile che si ripeta di solito nelle stesse aree.

L'azione di prevenzione degli effetti di un terremoto richiede l'applicazione di specifiche norme per le costruzioni, una corretta pianificazione urbanistica, ma un ruolo fondamentale è svolto da una corretta informazione alla popolazione che consenta di far crescere e diffondere la consapevolezza sulle dimensioni del problema e sugli interventi possibili di riduzione del rischio sismico.

Conoscere dunque per prevenire ma anche per affrontare in modo efficace l'emergenza.

Durante e dopo un terremoto, infatti, la conoscenza del fenomeno e

[45] Il criterio di assegnazione dei contributi è calcolato in proporzione al numero degli stranieri presenti censiti in regola con il permesso di soggiorno. Ciò ha penalizzato fortemente le regioni con alte percentuali di irregolari (Sicilia, Calabria, Puglia, Basilicata).

l'adozione di comportamenti corretti rappresentano un essenziale momento di prevenzione che una informazione incisiva e diffusa può garantire. Il processo di *consapevolizzazione* non può che avvenire attraverso un piano di emergenza che suggerisca le principali azioni da effettuare non dopo avere individuato quali sono gli elementi che caratterizzano una zona a rischio; vale a dire:

- la pericolosità:
- la vulnerabilità
- l'esposizione.

Con il termine *pericolosità* si definisce la probabilità che un sisma si verifichi in una determinata area. Essendo i terremoti imprevedibili le probabilità si calcolano in base a quelli accaduti in passato nella stessa area:

- la *vulnerabilità* è la capacità dei manufatti di resistere alle sollecitazioni sismiche;
- l'*esposizione* è il numero di persone che potrebbero essere colpite e/o la quantità di beni che potrebbero essere danneggiati o distrutti.

I vari piani di emergenza suggeriscono:

- la ricerca di un riparo all'interno dell'abitazione per chi è in casa;
- il non utilizzo degli ascensori;
- la chiusura degli interruttori generali delle varie forniture per evitare possibili incendi;
- l'uscita alla fine della scossa avendo cura di indossare le scarpe;
- di utilizzare l'automobile solo in caso di estrema necessità al fine di consentire il libero transito dei mezzi di soccorso.

La diffusione di tali informazioni di prevenzione sono in atto già da diversi anni nei paesi con problemi sismici. Particolarmente sensibili ed "educati" sono i giapponesi. Questi ultimi, periodicamente, con incontri ed esercitazioni, verificano quanto il loro piano di emergenza prevede. Non meno attenti a tali problematiche sono gli americani i quali rispetto al tema sicurezza risultano organizzati sia per fronteggiare il sisma che le calamità conseguenti come gli incendi.

Anche in Italia, da diversi anni, è in corso una campagna di "consapevolizzazione" del fenomeno. È utile ricordare il piano di emergenza per la Sicilia orientale e lo stretto di Messina a cura del Servizio Sismico Nazio-

nale con sede presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile.

Questa iniziativa, di ampio respiro, che vede coinvolte, ai vari livelli, tutte le istituzioni dell'area è già oggetto di ampia diffusione. Non meno importante ed utile è la diffusione dell'opuscolo guida[46], estratto dal piano di emergenza appena citato, da distribuire agli alunni delle scuole inferiori e superiori.

Perché la consapevolizzazione avvenga è necessario che vi siano i soggetti capaci di "consapevolizzare". I Disaster Manager, di cui la paragrafo 2.2.1, rappresentano degli importanti interlocutori per perseguire tale processo.

2.6.2 Il rischio sociale nella città dell'uomo e delle relazioni

Se la pianificazione in materia di rischi sismici e ambientali in genere sembra aver avviato da qualche anno una riflessione teorica profonda e l'adozione di strumenti di valutazione, anche imposti da una legislazione più attenta, lo stesso non è avvenuto, ancora, per i rischi sociali nella città dell'uomo e delle "relazioni". I rischi sociali costituiscono i pericoli maggiormente percepiti dalla gente comune e che determinano modifiche dell'uso dello spazio e processi di frammentazione fisica e sociale.

L'elevato livello percettivo del rischio sociale non è dimostrato solo dagli studi classici della psicologia sociale, sin dagli anni '70 negli USA e solo nella metà degli anni '80 anche in Europa, ma è diventata la principale fonte di insicurezza urbana anche in Italia negli anni '90.

Un recente ricerca condotta dal Censis sulle "paure degli italiani" mette in risalto che il problema principale vissuto nelle zone di residenza è costituito dalla delinquenza comune (37,1%) più della disoccupazione (36,4%) e del traffico urbano (27,3%). Se si confrontano gli stessi dati riferiti a qualche anno prima, nel 1997, si scopre che la microcriminalità ha subito un incremento dal quarto al primo posto. Il rischio sociale è diffuso in maniera trasversale in tutta la società al di là dei livelli di reddito, della formazione scolastica, della distribuzione geografica e della dimensione del comune di residenza. Le paure più avvertite dalla popolazione, dopo la

[46] Un mini-manuale costantemente aggiornato e distribuito alle popolazioni.

microcriminalità, sono costituite dalla disoccupazione, dal traffico, dalla droga e dall'immigrazione. Mentre non vi è alcun riferimento ai rischi da calamità. L'elenco segue quindi con il degrado urbano e le carenze di infrastrutture e servizi della città.

La domanda di sicurezza rilevata dall'indagine mostra un aspetto pluriforme e non è semplicemente indirizzata all'inasprimento degli strumenti repressivi, ma diventa anche la richiesta di miglioramento degli standards di qualità urbana in termini di rimozione del degrado, arredo degli spazi pubblici, offerta spazi verdi e ricreativi, servizi sociali, trasporti, dislocazione degli esercizi commerciali.

Le nuove politiche dell'ordine sociale solo da poco stanno invadendo in Italia anche il campo disciplinare della pianificazione fisica in riferimento al recupero degli spazi degradati delle città. La recente proliferazione di strumenti nazionali ed internazionali di rigenerazione, i cosiddetti programmi complessi, mostrano il legame che unisce il recupero fisico alla giustizia sociale. Emerge con forza l'esigenza di ricucire frammenti fisici di città attraverso la progettazione di nuovi spazi aperti e l'integrazione dei diversi gruppi della società civile.

La frammentazione sociale ed il degrado fisico dello spazio urbano costituiscono problemi affrontabili in sede locale pur se le cause si possono riferire a processi globali. Inoltre, le nuove paure metropolitane hanno dato avvio a diverse modalità di uso dello spazio con processi di privatizzazione di spazi pubblici, nascita di quartieri blindati e, più in generale, di nuove barriere fisiche. La pianificazione dello spazio può intervenire, in questo caso, con maggiore efficacia rispetto alle precedenti categorie di rischi, proponendo nuovi usi e una diversa forma della città, soprattutto degli spazi di uso pubblico.

Con l'espressione rischio sociale si intendono molte questioni distanti tra loro così come, allo stesso modo, il concetto di sicurezza urbana ad esso associata finisce con l'includere una gamma variegata di azioni. Il Consiglio Europeo degli Urbanisti definisce "*...sicurezza sociale (quella) minacciata dalla presenza distruttiva dell'uomo a causa dell'accrescersi della devianza e della criminalità particolarmente accentuata nelle aree urbane. Si tratta di fenomeni di tipo eminentemente sociali-criminosi che*

minacciano direttamente la sicurezza dei cittadini nei luoghi del vivere privato (abitazioni) e pubblico (strade, piazze, aree verdi, servizi pubblici ecc..). Si tratta spesso di fenomeni che si annidano e si alimentano entro insediamenti e luoghi urbani caratterizzati dalla presenza di spazi fisici degradati, dalla presenza di quartieri-ghetto, in cui convivono povertà, immigrazione clandestina, criminalità comune, criminalità organizzata. Situazioni che si insediano nei centri storici come nelle periferie e si configurano come una sorta di zonizzazione sociale della città".

La definizione proposta ricalca il concetto più diffuso di rischio sociale che risulta abbastanza ampio includendo i problemi di microcriminalità predatoria[47], il degrado urbano, i vandalismi, la segregazione sociale ed i problemi connessi all'immigrazione.

Si aggiunga, inoltre, l'intolleranza verso gli atti di vandalismo o i comportamenti incivili negli spazi pubblici fino a toccare la stessa fisicità della città nello scarso grado di manutenzione o nella carenza di servizi e aree verdi.

L'insicurezza sociale risulta quindi un concetto pluriforme e articolato che, comprendendo aspetti fisici quanto sociali, viene affrontata con politiche diverse che vanno dalla riqualificazione urbanistica alla repressione poliziesca fino all'assistenza sociale.

Assunto in questi termini il rischio sociale rappresenta l'aspetto più appariscente della crisi della città contemporanea e ad uno sguardo più attento il tema della *sicurezza urbana*, così come viene utilizzato nel dibattito politico e tecnico, oltre a minacciare la proprietà e l'incolumità fisica dei cittadini si estende a reati che rientrano nella sfera dell'intolleranza e non di un concreto pericolo (prostituzione, spaccio di droga, atti vandalici). L'intolleranza poi si rivolge contro figure i cui comportamenti non sono penalmente perseguibili perché consumati da senzatetto, barboni, immigrati ecc.

Ad uno sguardo più attento il tema sicurezza urbana sembra rivolgersi a concreti pericoli derivanti dalla criminalità ed in altri casi a questioni di

[47] Quelle tipologie di reati che interessano la persona e la proprietà e che avvengono generalmente negli spazi pubblici. Si fa riferimento a scippi aggressioni, violenze, furti d'auto e simili. In sostanza sono quei reati che toccano il cittadino, generalmente nella sua condizione di pedone, negli spazi pubblici e che determinano in buona parte la domanda di sicurezza della popolazione.

conflitto di uso dello spazio tra gruppi sociali. In questa prospettiva la città, luogo privilegiato degli scambi, rappresenta anche la principale concentrazione di conflitti sociali. Da questa multiforme natura deriva un primo assunto, largamente condiviso, che la sicurezza e le politiche orientate alla sua determinazione non vadano confuse esclusivamente con le nuove politiche di prevenzione della microcriminalità, sorte in alternativa al modello repressivo, poiché queste ne rappresentano solo un aspetto. La sicurezza sociale così intesa si rivolge, pertanto, ad un mix di problemi le cui cause sono da individuare nella sfera emotiva e psicologica al di là del rischio oggettivo di essere aggrediti o rapinati.

Quando, però, si parla di sicurezza urbana in relazione alle politiche di prevenzione dei fenomeni di frammentazione e degrado sociali all'interno della città, si chiamano in causa quei rischi sociali oggettivi e percepiti di cui la pianificazione urbana e territoriale deve necessariamente tener conto. Questo tipo di rischio è apparentemente molto diverso da quelli sismici o ambientali, che attengono essenzialmente al conflitto tra azione antropica[48] e ambiente naturale[49] ma per l'urbanista assumono una medesima valenza progettuale soprattutto in riferimento alla composizione ed all'uso degli spazi pubblici. Ciò che accomuna questi diversi tipi di rischi è proprio la diretta dipendenza dalla forma e dal diffuso degrado di molte parti della città contemporanea che inducono una sensazione di disagio nel suo utente. L'attenzione della pianificazione urbanistica e territoriale, intesa come disciplina che studia la forma degli insediamenti umani e l'uso del suolo, rispetto al tema sicurezza, caratterizzato da una prevalente componente psicologica, è rivolta soprattutto al rapporto reciproco tra forma dello spazio e comportamenti umani, tanto individuali che sfociano nella fortificazione della città quanto negli interventi di riqualificazione urbana.

[48] Tecnosfera.
[49] Ecosfera.

Capitolo III

La riduzione dei rischi nella storia della trasformazione delle città

3.1 Modelli di disegno urbano nelle ricostruzioni

3.1.1 Il post-evento a Catania (1693), Messina e Reggio Calabria (1908)

Le grandi trasformazioni urbanistiche sono avvenute, quasi sempre a seguito delle distruzioni delle città e causate da guerre o catastrofi naturali. Il terremoto, nell'Italia meridionale, ha rappresentato, purtroppo da sempre, il *volano* per la ricostruzione delle città colpite trasformando, in molte occasioni, le stesse in grandi laboratori urbani dove sperimentare forme di città sicura. Sicurezza perseguita, prioritariamente, attraverso interventi sulla *"città della pietra"*. Il fenomeno dell'immigrazione non costituiva ancora un rischio!

Ed è del 10 Gennaio 1693 il sisma che colpì la Val di Noto e la Val Demone, avvertito in tutta la Sicilia e nella parte meridionale della Calabria. Gli effetti furono talmente catastrofici da registrare la distruzione totale di circa venti dei quaranta centri esistenti; gravissimi danni riportarono gli altri insediamenti[50].

Il numero di morti fu elevatissimo. Ne vennero accertati in totale circa 93.000, mentre risultarono totalmente o parzialmente distrutte ben 48 città, il 60% del patrimonio edilizio tra cui ben settecento chiese e due vescovadi[51].

Le operazioni di soccorso e di ricostruzione vennero curate dall'Amministrazione Spagnola attraverso la nomina di Giuseppe Lanza, Vicario generale del Vicerè, che si attivò con grande determinazione, efficienza ed incisività tanto da ricordare la tempestività degli interventi e la oculatezza delle scelte urbanistiche quale unico esempio più recente con effetti così duraturi[52].

[50] Tra le città completamente distrutte si ricordano le principali: Catania, Ragusa, Noto, Lentini, Vizzini, Militello Val di Catania; tra quelle gravemente danneggiate si ricordano Modica, Siracusa, Augusta, Caltagirone, Acireale.

[51] La popolazione catanese fu decimata; dei 19.000 abitanti ben 16.000 perirono nel disastro. Proporzioni altrettanto catastrofiche furono registrate a Lentini con 4.000 morti si 10.000 abitanti, a Noto con 3.000 su 12.000, a Grammichele e Ragusa dove ben il 50% degli abitanti morì sotto le macerie.

[52] Il nobiluomo aveva in precedenza dato dimostrazione di essere un saggio amministratore oltre che un capace urbanista, anche se non per interventi di così ampio respiro. Qualche anno prima, infatti, nel 1682, si era verificato un evento catastrofico di minore entità nel centro di Santo

L'attività di urbanista fu supportata da qualificati consiglieri, quasi tutti ingegneri militari. Tra essi figura Carlos Gruncmbergh[53] il quale per la redazione del piano di ricostruzione di Catania collaborò in maniera decisa, spendendo le energie migliori e fornendo un piano urbanistico improntato a moderni criteri tra i quali una serie di norme di prevenzione antisismica legate sostanzialmente alle proporzioni del costruito e che ne garantissero l'accesso e l'esodo.

Tale esperienza diede la stura alla redazione di un filone di strumenti urbanistici legati alla ricostruzione di Lisbona[54] e della Calabria[55] entrambe colpite da terremoto, rispettivamente, nel 1755 e nel 1783.

Stefano di Mistretta del cui feudo il Duca era proprietario. A seguito dell'evento ne decise la ricostruzione lungo la costa ed il centro, in suo onore, venne ribattezzato con il nome di Santo Stefano di Camastra. In quella circostanza il Lanza si sforzò di conciliare le teorie e le esigenze dell'urbanistica militare con le necessità insediative della popolazione, anticipando delle soluzioni che saranno successivamente riprese nell'opera di ricostruzione nella Val di Noto.

[53] Progettista della piazzaforte di Siracusa, della cittadella di Messina, principale collaboratore del Camastra per quanto riguarda i problemi urbanistici della Val di Noto e del piano della città di Catania.

[54] Il primo novembre 1755 un violento terremoto colpì Lisbona. L'evento distrusse complessivamente l'85% del costruito, facendo perire circa 50.000 persone attraverso varie fasi. La prima causò la morte di circa 2000 persone, quasi tutte all'interno delle chiese durante la celebrazione della festività di Ognissanti; la seconda, circa quaranta minuti dopo, distrusse quanto non era stato danneggiato in precedenza; la terza fu caratterizzata da tre maremoti consecutivi che causarono la morte di tutti coloro i quali, la gran parte, avevano trovato rifugio in zone prossime al mare. A seguito della distruzione il Primo Ministro del Re, Giuseppe I, Sebastiano José de Carvalho venne incaricato della ricostruzione. Si dibattè a lungo sulla necessità di rilocalizzare la città in un luogo più sicuro, ma le esigenze della rendita fondiaria indussero per il non trasferimento. Il piano di ricostruzione, cui sovrintese il marchese di Plombal, redatto dall'ing. Dos Santos, scelto fra diverse soluzioni, si caratterizzò per una frattura completa con i tracciati precedenti, venne concepito secondo l'impianto a maglie a scacchiera, fu attuato secondo un rigido regolamento edilizio che alla regolarità dei tracciati planimetrici specificava le distanze fra gli edifici, le altezze massime, le tecniche costruttive.

[55] Il sisma che colpì la Calabria Ulteriore (le attuali province di Reggio Calabria, Catanzaro e Vibo Valentia) il 5 Febbraio 1783 si abbattè sui Comuni di Rosarno, Polistena, Cinquefrondi, Oppido, Palmi e Bagnara. Il giorno dopo un'altra scossa investì l'area compresa nel triangolo Scilla, Messina, Reggio Calabria. Il 28 Marzo una ulteriore scossa in vesti i Comuni di Borgia, Girifalco; in Luglio l'area compresa fra Crotone, Cosenza Catanzaro. Tale Fenomeno calamitoso si protrasse per circa un anno con immaginabili condizioni di disagio per una terra che già si trovava, antecedentemente al sisma, in condizioni di grave arretratezza sociale ed economica. La continua serie di scosse provocò veri espropri sconvolgimenti sul territorio distruggendo completamente 181 centri rispetto ai 391 colpiti. I morti furono stimati in circa 30.000 unità su una popolazione di 391.000 abitanti. La ricostruzione venne attuata attraverso il ricalco, per grandi linee, delle regole fissate dai precedenti terremoti: strade ampie e rettilinee, altezze degli edifici in rapporto alla larghezza delle strade, creazione di cortili ecc.

L'intervento di ricostruzione della Val di Noto viene riconosciuta come uno degli esempi più interessanti e significativi su scala urbanistica nonché una esperienza sul campo in cui si avviò il superamento delle rigide regole della geometria militare e dai modelli teorico-geometrici rinascimentali che avevano improntato la cultura urbanistica dei secoli precedenti.

Nello stesso periodo numerosi furono i piani di ricostruzione delle città distrutte e tra di essi si leggono profonde differenze dovute al nascente conflitto tra la vecchia aristocrazia feudale da una parte e le nuove classi borghesi emergenti dall'altra.

Tale contrapposizione si riflette sulla realizzazione di città demaniali e città baronali. Nelle prime si andavano affermando le nuove classi economiche emergenti; nelle seconde si esprimeva al meglio l'integrazione nei feudi immobiliari. I piani di queste ultime furono diretti dagli aristocratici e realizzarono degli interventi secondo gli schemi urbanistici militari del secolo precedente.

Le città demaniali, invece, si dimostrarono più aperte all'innovazione ed in particolare nelle città di Catania e di Noto si espresse al meglio il rifiuto dell'astrattismo dell'accademia geometrico rinascimentale e si impostarono dei piani aperti, pragmatici, dettati dalle necessità, dalla volontà di consentire rapidi collegamenti tra le parti periferiche (le porte di accesso) ed i nodi urbani (le piazze, sedi del potere ma anche salotti della città)[56].

Dalle indicazioni del Boscarino si traggono gli elementi ispiratori del piano di Catania per il quale la volontà di prevenire ulteriori danni derivanti da futuri terremoti ha consentito il superamento di vecchie concezioni urbanistiche astratte ed indirizzato i responsabili dei piani verso la ricerca di soluzioni pragmatiche che garantissero la salubrità e la sicurezza della città e dei suoi abitanti.

Sempre un evento sismico, ma di enorme intensità, colpì, nel dicembre del 1908, le città di Messina e Reggio Calabria.

L'epicentro fu localizzato al largo delle coste dello stretto, la scossa ebbe caratteristiche ondulatorie, sussultorie e vorticose. Alla serie di scosse si aggiunse il maremoto che, manifestatosi dieci minuti dopo circa, travolse le migliaia di persone che si erano riversate in strada[57]. I danni furono

[56] Boscarino S., *Sicilia Barocca*, Ed. Officina, Roma 1981.

[57] I danni al patrimonio edilizio riguardarono la totalità degli edifici posti davanti al mare, la *palazzata*, porta della città per chi giungeva dal mare, lunga circa due chilometri e caratterizzata da una serie omogenea di palazzi: il duomo, la gran parte degli edifici pubblici

Fig. 4 Catania *Sicura*. La ricostruzione dopo il sisma del 1783.

ATANA URB
ARISS
A

enormi. A Messina si contarono circa 50.000 morti, circa un terzo della popolazione residente. Ma il terremoto colpì anche e soprattutto la struttura economica della città la quale andò trasformando il tessuto produttivo industriale dedito al commercio[58] ed all'industria[59].

Il sisma trasformò la struttura imprenditoriale precedente indirizzandola verso l'edilizia, incentivata, quest'ultima, dai meccanismi economici e legislativi consentiti dalle leggi per la ricostruzione[60].

Nei mesi successivi venne realizzata una vera e propria città baraccata[61], completa di servizi, chiese, uffici pubblici, ospedali. Il piano dei baraccamenti ebbe un ruolo molto importante nell'assetto urbanistico della città. Da essi si partì per scelta dell'espansione della città, riprendendo i tracciati stradali e gli allineamenti esistenti.

È del Maggio 1909 l'incarico all'ing. Borzì, dirigente dell'ufficio tecnico presso il Comune di Messina, per la redazione del piano regolatore, in ottemperanza alla legge del 10 gennaio dello stesso anno. Il piano, tra mille difficoltà, fu approvato due anni dopo[62]. Il sisma aveva indotto l'emanazione

oltre alla quasi totalità dell'edilizia privata. Ciò che resistè alla furia sismica fu la serie di edifici posti sulle pendici collinari, dove, evidentemente, le caratteristiche geologiche del terreno unitamente alle tecniche costruttive furono in grado di contrastare le sollecitazioni.

[58] La città era all'epoca uno dei centri commerciali italiani sede di numerose società import export nazionali e di numerose filiali estere. Il suo porto era tappa obbligata delle rotte per il Nord Africa ed il Medio Oriente ed uno dei principali centri di smistamento di agrumi ed olio di oliva, che erano all'epoca fra i principali prodotti dell'economia siciliana.

[59] L'attività era concentrata sull'industria serica.

[60] Il dibattito che precedette la ricostruzione fu acceso e vivace. Si confrontarono proposte radicali, come quella di rilocalizzare la città (subito scartata) e procedere alla ricostruzione oppure predisporre un piano per la ricostruzione di alloggi provvisori nei quali allocare le migliaia di senzatetto. Quest'ultima ipotesi fu quella poi perseguita procedendo alla realizzazione di quartieri di baracche nelle aree libere da macerie.

[61] Cardullo F. in *La ricostruzione di Messina*, Officina Edizioni,1993, definisce la ricostruzione di Messina individuando quattro fasi: La città di legno, facendo espresso riferimento alla città baraccata; la città di fondazione è quella che posta tra la città di legno e quella prevista nel piano di ricostruzione del Borzì; la città di pietra, è quella che viene realizzata successivamente alla visita del 22 Giugno 1923 del Duce. A seguito di quell'evento un R.D. del 24 Settembre dello stesso anno consente un flusso di finanziamenti gestiti direttamente dal Ministero dei LL.PP. scavalcando Provincia e Comune, che permette la realizzazione di edifici di edilizia residenziale oltre ad una serie di opere di urbanizzazione primarie; la città di marmo è quella del ventennio in cui non si registrano interventi significativi se non la edificazione di edifici di "regime" necessari alla propaganda.

[62] La rapidità dell'espletamento dell'incarico è da ricercarsi nella notevole conoscenza che l'ing. Borzì possedeva del territorio messinese anche se l'assenza della cartografia, la riduzione del personale dell'ufficio che dirigeva, la carenza di risorse finanziarie ne

del primo esempio organico di norme antisismiche: il Regio Decreto 18 aprile 1909. In esso erano contenuti tutti i centri a rischio nei quali l'applicazione delle norme era tassativa. Non solo, il decreto rappresentava il primo esempio di macrozonazione del territorio nazionale dal quale sfoceranno le estensioni delle aree sismiche di prima e seconda categoria.

Il Borzì si preoccupò di conservare il patrimonio edilizio utilizzabile sostenendo l'importanza di salvare quanto dell'architettura e dell'edilizia era salvabile, ma anche della storia, delle tradizioni, della memoria collettiva della città.

Obiettivi fondamentali del Borzì furono anche quelli legati:

- alla volontà di utilizzare la superficie della città distrutta conservando l'impronta della città originaria, evitando la realizzazione di edifici in zone il cui terreno manifestava caratteri di rischio[63];
- alla demolizione dei quartieri, con il sistema viario particolarmente tortuoso, nei quali le norme antisismiche non erano applicabili o comunque sarebbero risultate onerose e difficili da attuare[64].

Molti ritennero il piano del Borzì uno strumento *debole* sul piano ideologico e culturale[65] evidenziando il perseguimento di obiettivi meramente tecnici. Se anche è vero che il progettista si preoccupò di applicare delle norme è altrettanto vero che è stato dato corpo ad un modello di "*città antisismica*", quindi, sicura, che non ha trovato altri interventi analoghi (a parte l'esperienza di Reggio Calabria) nella storia recente. Non solo ma tale piano è da ritenersi una testimonianza di grande valore culturale indipendentemente da un giudizio sull'estetica urbana. Lo stesso Samonà che nel 1961 aveva espresso un giudizio completamente negativo rivede le sue posizioni riabilitando il piano e riconoscendo nello stesso dei valori di carattere culturale degni di nota[66].

rallentarono, comunque, l'iter.

[63] Vengono considerate zone a rischio quelle le cui costruzioni ricadono in terreni confinanti di diversa natura geologica, quelli a forte pendio ecc.

[64] Fu molto elastico l'atteggiamento del Borzì nel pianificare l'espansione della città. Egli recuperò allineamenti, tracciati stradali della "*città di legno*" disegnando una maglia a scacchiera parallelamente alla costa (quello che oggi è Viale S.Martino).

[65] Samonà G., 1961.

[66] "Nonostante l'applicazione delle norme antisismiche, Messina è una città dal taglio elegantissimo, perché conserva nel suo nuovo stampo le tracce medievali di una parte della sua vecchia zona centrale, mentre nelle aree del contesto di Viale San Martino, tutte

La ricostruzione di Reggio Calabria seguì logiche analoghe a quelle di Messina e partì dalla realizzazione di ricoveri provvisori che assunsero la configurazione di una città baraccata posta nelle zone periferiche a nord e nell'area del porto. Come a Messina, in ottemperanza delle leggi nazionali sopra citate, l'Amministrazione Comunale di Reggio Calabria si dotò di un piano regolatore generale che nasceva dall'esigenza di gestire l'emergenza imponendo una nuova morfologia edilizio-abitativa che determinò le maglie della scacchiera e migliori proporzioni tra altezze e lunghezze. Il progetto impose la ricostruzione del centro urbano di Reggio nella precedente sede, con l'intento di salvaguardare l'antico tracciato settecentesco pur dentro i limiti imposti dalla normativa vigente[67].

Il Piano rispettò la memoria della città settecentesca, confermando le direttrici che salvaguardarono i precedenti regimi di proprietà e di uso nonché dei modelli di crescita ottocentesca. La struttura formale della nuova città si incardinò nel sistema rettilineo del corso e nella serie di spazi aperti ad esso adiacenti[68]. Un altro cardine della struttura della città è il lungomare. L'esigenza di avere un affaccio sullo Stretto si concretizzò secondo il risultato attuale nel 1912 e dopo un intenso dibattito su più soluzioni tra le quali quella di realizzare un giardino pensile.

organizzate a scacchiera, è riproposto in senso ingenuamente moderno, il segno delle maglie ortogonali della città sette-ottocentesca. Credo sia merito del Borzì avere ricalcato queste tracce, limitandosi con prudenza ad allargare gli alvei stradali, salvando così la rinata Messina da quelle tante composizioni urbane sofisticate che allora venivano formandosi in molti luoghi italiani per l'espansione urbana, spesso su modelli d'oltralpe".

[67]Stabilì l'espansione in direzione nord sul litorale in considerazione della presenza del porto che consentì il formarsi di un quartiere commerciale ed industriale. Il progetto riguardò tra l'altro la sistemazione dell'area compresa fra il torrente Calopinace ed il torrente Annunziata fino alla via Reggio Campi per il tratto compreso tra il Calopinace ed il torrente S. Lucia, fino al prolungamento della via Aschenez per il tratto compreso tra il detto torrente e quello Annunziata. Oltre il torrente il P.R.G. regolamentò le aree sino al torrente Montevergine. La larghezza delle strade del vecchio centro ed in buona parte dei nuovi quartieri furono stabilite in dimensioni comprese tra 10 e 20 metri. Ovviamente tale larghezza non riguardò Corso Garibaldi che, invece presenta dimensioni ben maggiori.

[68]La piazza Garibaldi ed i giardini prossimi alla stazione ferroviaria, la Villa Comunale, la Piazza del Duomo, unico spazio anomalo in rapporto alla ortogonalità della maglia, la piazza Vittorio Emanuele, che ripropose i valori tipici della piazza ottocentesca, accentuando la sua funzione amministrativa, la piazza De Nava con giardini, che fu completata nel ventennio fascista con il Museo di Marcello Piacentini. Le direttrici trasversali, verso mare, con cannocchiali prospettici non furono adeguatamente valorizzati in quanto realizzati in dimensioni assai ridotte.

3.1.2 La pianificazione dell'esodo e dell'accesso

Uno degli aspetti considerati nell'azione di pianificazione di ricostruzione sicura fu rappresentato dalla forma e dalle dimensioni da fornire ad alcuni elementi chiave del tessuto urbano.

Le strade e le piazze, rappresentarono gli elementi principe. Attraverso essi doveva essere possibile garantire una maggiore futura sicurezza rispetto a probabili eventi calamitosi.

Pertanto vennero fissate le dimensioni delle larghezze delle strade principali e secondarie in base a criteri tali da garantire l'esodo in caso di crollo degli edifici. Si stabilì che le prime fossero larghe "*canne otto*"[69] mentre le seconde "*non meno di canne 4*".

Analoghi criteri antisismici vennero considerati per gli spazi più ampi (le piazze) a cui si attribuì la destinazione di spazi di ricovero e di prima accoglienza a seguito di evento. Non solo, le stesse furono dimensionate e distribuite in maniera tale da consentire agli eventuali sfollati di essere prossimi alle abitazioni e poterle proteggere da ladri e sciacalli.

Alla concezione generale del disegno urbanistico si accompagnò un regolamento edilizio che fissava in tre piani l'altezza massima degli edifici, ed assieme, disegno urbano e regolamento edilizio fissarono i caratteri generali della forma e della crescita degli anni successivi.

Nel disegno della città si privilegiò la bellezza oltre che l'utilità del tessuto viario regolare. Con ciò si consentì il superamento concettuale della città militare in cui l'elemento ordinatore primario e modellatore era la definizione delle mura da cui dipendeva, dopo, l'articolarsi della trama interna.

Il risultato spaziale fu uno dei primi esempi di città moderna in cui traspare una nuova concezione spaziale caratterizzata da respiro e monumentalità e che prelude alle realizzazioni urbanistiche dei secoli successivi. Le principali norme urbanistiche e che furono alla base dei piani di ricostruzione ed in particolare del piano del Borzì, così sintetizzate, si fondarono su:

- limite o divieto di edificazione in alcune aree; la legge vietava la costruzione su terreni paludosi o con tendenza allo smottamento o su terreni confinanti di natura diversa. Veniva applicata deroga solo in presenza di roccia compatta;

[69] Una canna corrisponde all'incirca a ml. 2,00.

- rapporti fra altezza degli edifici e sede stradale; in particolare:
  - l'altezza massima dei nuovi edifici era fissata in metri 10 complessivi e comunque in un massimo di due piani, di cui il primo sopraelevato dal suolo a non più di 1 metro e mezzo;
  - la larghezza minima delle strade era fissata in 10 metri complessivi e comunque in un massimo di due piani, riducibili ad otto nei comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti, previo parere favorevole del Genio Civile, ed a sei qualora la strada risultasse edificata da un solo lato;
  - rapporti fra sede stradale ed altezza degli edifici: quest'ultima non potè essere maggiore della larghezza della strada su cui prospettavano diminuita di una certa misura fissa a seconda della tipologia stradale ovvero 3,5 per le strade con larghezza minima di mt. 10, di mt 2 per le altre;
- la possibilità di realizzare edifici con altezza superiore a mt 10 fino ad un massimo di mt 16 nel caso di edifici specialistici e con l'avvertenza che questi fossero isolati da ogni parte per una larghezza pari all'altezza massima. In ogni caso su tali edifici fu posto il divieto di cambi di destinazione d'uso in alberghi, scuole, ospedali, caserme, carceri e simili.

Ciò che si ritiene utile evidenziare, è l'aspetto innovativo nella concezione di città sicura attraverso una forma urbana meno rigida ed una conseguente flessibilità d'uso in ogni circostanza e soprattutto nei momenti di criticità. Spesso si dimentica che l'assenza di sicurezza delle nostre città deriva anche dalla carenza di riferimenti significativi e quindi dalla difficoltà di riconoscersi in luoghi che risultano privi di identità.

Attraverso questa modalità operativa oltre a ridurre quella che è la vulnerabilità urbana, in senso strettamente fisico, si garantisce l'*esodo* e quindi l'*accesso*, consentendo di raggiungere, percorrere abbandonare la città a tutte le diverse categorie d'utenza[70]: dagli anziani ai portatori di handicap; dai bambini agli immigrati.

Ed è al centro storico ed all'accesso, in senso lato, ad esso, da parte

[70] AA.VV. *Carta di Megaride '94*, Di.Pi.S.T. Università di Napoli "Federicoll" – I.Pi.Gc.T. Napoli C.N.R.

degli appartenenti ad etnie diverse che molte associazioni, nei programmi politici o nei forum, segnalano il bisogno dell'accessibilità. Si riporta a titolo di esempio quanto esprime l'assemblea *"monitorebrutio.net"* con sede a Cosenza, nel documento posto a base di discussione; al punto in cui si trattano le differenze si legge: *"alla tradizionale molteplicità sociale di Cosenza bisogna sommare un'altra molteplicità: quella etnica. In altri termini bisogna far posto, specie nella città antica, ai cittadini stranieri. Il centro storico deve vivere dei colori, dei suoni e della bellezza dei diversi linguaggi, partendo, più che da improbabili politiche di integrazione, dal rispetto dell'alterità dell'altro, dello straniero. I cosentini, consapevoli dei legami che da sempre la città intreccia con le altre città del Mediterraneo, ascolteranno il canto del muezzin cieco, gusteranno il caffé arabo, acquisteranno prelibatezze kasher, gusteranno la bouilabasse marsigliese. Cosenza può permettersi il lusso della differenza, non temendo, anzi favorendo le contaminazioni"*.

3.2 La fondazione di San Francisco (1906)

3.2.1 La maglia urbana a scacchiera

Il Presidio di San Francisco[71], affiancato dalla Mision Dolores, ha forma quadrata con lato di 200 metri, e costituisce l'area insediata originaria dalla quale ebbero origine le prime fattorie dei coloni. La zona, che già dal 1839 al 1846 fu sottoposta, con uno schema viario a scacchiera, ai primi ampliamenti, si sviluppò fortemente dal 1849, quando la corsa all'oro portò ad un grande aumento dell'area urbanizzata, che, dopo aver allargato il precedente schema a scacchiera inizialmente parallelo e ortogonale alla costa, ruotò di 45° con la costruzione della Market street. Nel 1850, con una seconda, grande espansione verso ovest, furono interessate all'insediamento le colline di San Mateo, ed il grande asse obliquo, divenuto la principale strada dell'area centrale. Tale asse corre per più di 5 Km da nord-est a sud-ovest. Alla fine dell'"800, a nord di Market Street, si forma la zona centrale che fa perno su "*Union Square*". La popolazione che con la scoperta dell'oro, nel giro di tre anni era passata

[71] Oggi quartier generale della VI Armata, nel quale sorgono Fort Point, Commandant's House e Mision Dolores che furono costruiti nel 1776 e che perciò sono i più antichi edifici di San Francisco.

dai 500 abitanti iniziali ai 50.000 della metà dell'800, raggiunse negli anni a cavallo del secolo, i 300.000 abitanti. La città, estesa ormai su tutta la penisola, presentava grandi problemi all'interno, ma anche la necessità impellente di un adeguato collegamento con l'esterno. Alla seconda esigenza si rispose con la costruzione di linee ferroviarie intercontinentali che collegarono la città con le principali aree urbane degli Stati Uniti, mentre la necessità di un controllo generale sullo sviluppo urbano portò, nel 1905 al piano di D.Burnham. Questi, guardando a quanto si andava facendo a Washington e soprattutto al movimento del "*City Beatiful*", propose l'assoluta modificazione della struttura urbana, sovrapponendole un sistema di diagonali nei cui punti di incontro prevedeva piazze, giardini e centri monumentali (precorrendo, con ciò, gli orientamenti del piano di Chicago del 1909). Il terremoto del 1906, unitamente al conseguente incendio, resero inattuale l'ipotesi di Burnham, in quanto per la ricostruzione di San Francisco si preferì impostare un processo di pianificazione a sistema regionale, istituendo i distretti autonomi, i *boroughs*, sull'esempio di New York.

I danni conseguenti al sisma furono di vastissime proporzioni. Circa 38.000 edifici crollarono e 300.000 persone rimasero prive di tetto. I morti furono stimati tra 600 ed 800.

Nell'ambito del processo di ricostruzione ciò su cui si focalizzò l'attenzione, da parte dei tecnici e degli amministratori dell'epoca, fu la tecnica applicata per la realizzazione dei nuovi edifici e che basò il tutto sull'utilizzo dell'acciaio e del calcestruzzo.

La regolarità geometrica, nonché la regolare distribuzione delle masse, degli elementi strutturali, delle loro rigidezze e delle loro resistenze sono tutti requisiti qualificanti che hanno assicurato le migliori prestazioni antisismiche nelle costruzioni così come meglio specificato in precedenza al paragrafo 2.2.2.

Questa tecnica si è rivelata utile ed efficace nel tempo. Infatti i diversi sismi che si sono succeduti nel tempo hanno garantito sicurezza statica agli edifici, e conseguentemente alla città ed ai suoi abitanti, ed hanno dato la stura al concetto *grattacielo* che ha trovato, in America, il luogo ideale per la diffusione.

3.2.2 Dagli immigrati cercatori d'oro alla città "laboratorio multietnico"

Di tutte le città degli Stati Uniti, San Francisco è certamente originale nella composizione sociale e culturale. Nel 1848 la città contava circa 500 abitanti principalmente di origine spagnolo-messicana. Più qualche "gringo" che era riuscito ad ottenere una concessione di terra dal governo messicano, che fino a qualche anno prima governava la California. La scoperta dell'oro e la susseguente febbre per il metallo giallo trasformarono questo dormiente villaggio in una città dopo solo un anno. Nel 1849 San Francisco contava già 20.000 abitanti. Nel 1851 il numero era salito a 50.000 e la città con i suoi ristoranti di lusso, il teatro dell'opera, l'elegante stile di vita della sua élite si era guadagnata il titolo di capitale finanziaria del WEST.

La febbre dell'oro aveva attirato orientali, sudamericani, australiani ed europei di tutte le nazionalità. La prima popolazione di San Francisco consisteva in molteplici gruppi etnici di cultura, religione e costumi diversi che diedero origine a diversi quartieri etnicamente diversi.

Il più antico fu l'insediamento dei cinesi con la nota "Chinatown"; "North Beach", un insediamento italiano che divenne il luogo d'incontro degli scrittori che nella seconda metà degli anni '50 aprì al movimento "beat"; il quartiere nero di "Fillmore"; il distretto di lingua spagnola di "Mission" che è il nucleo originario intorno al quale si sviluppò la città[72]. Vicino si trova "Castro Strett", dove vive la più grande comunità Gay di del mondo. "Russian hill" e "Nob Hill", sono i quartieri più ricchi dove, a partire dal secolo scorso, i più importanti uomini d'affari fecero costruire le loro dimore.

L'isolamento geografico della città rendeva più facile mettere da parte vecchi valori. La tradizione di tolleranza nata da questa atmosfera si riflette nella S. Francisco di oggi, dove si può ancora rilevare il contributo delle diverse nazionalità che l'hanno formata. Certamente gli italiani hanno avuto un ruolo preminente.

Tra gli emigranti vi erano commercianti e costruttori ma la maggior parte venivano da tradizione agraria. Quelli che arrivavano da più o meno grandi porti come Genova e Sestri al Nord, Palermo e Travia al Sud, erano occupati soprattutto nella pesca e nella costruzione di barche.

Probabilmente per le opportunità offerte dalla pesca o semplicemente

[72]Cfr. paragrafo 3.2.2.

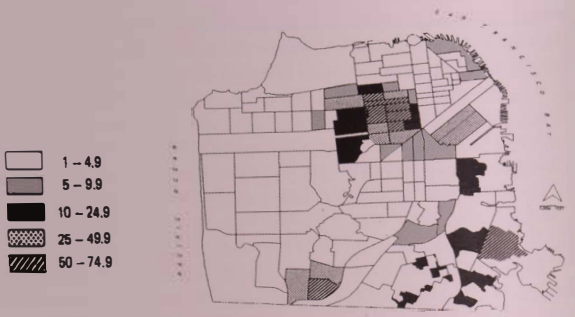


Fig. 5 San Francisco. La percentuale di popolazione nera nel 1960

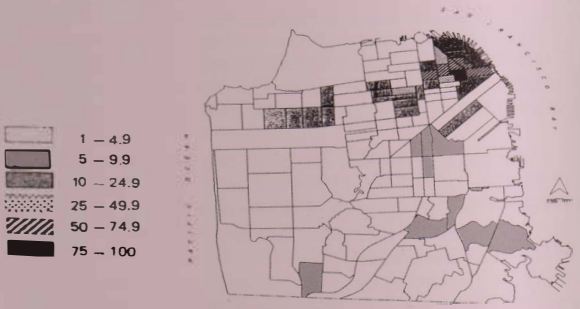


Fig. 6 San Francisco. La popolazione non bianca nel 1960

per stabilirsi vicino ad immigrati della stessa regione a San Francisco gli italiani si concentrarono nel quartiere di "North Beach". Questa comunità consisteva non solo di pescatori ma anche agricoltori, fornai, sarti, calzolai, fiorai, piccoli e grandi commercianti. Per molti anni gli italiani mantennero le loro tradizioni e costumi ritardando la loro integrazione nella società americana. Con il nuovo secolo gli italiani superarono le barriere della lingua, acquistarono intraprendenza economica e si identificarono con le istituzioni della loro nazione adottiva[73].

Ma a San Francisco si continuano a sperimentare forme di convivenza derivanti dalle immigrazioni inarrestabili che si registrano. Percentuali superiori ai paesi europei con più immigrati (come la Germania) sono in costante aumento: negli ultimo tre anni il balzo è stato del + 17% . Sono forme diverse da quelle dei primi dell'800 e rappresentano una testimonianza importante di città multietnica nella quale, afferma William Frey del "Population Research Center", *"...l'immigrazione continuerà ad essere il motore della nostra crescita"*.

3.3 La "nuova" concezione di Tokyo (1923)

3.3.1 Un primo modello orientale "occidentalizzato" di pianificazione

Lo Stato moderno giapponese ha inizio solo 160 anni orsono con l'introduzione della civiltà occidentale. Nel 1868, con la restaurazione "Meiji", il Giappone da società feudale governata dalla "shogunato[74] Tokugawa, diviene uno Stato moderno dove il potere viene esercitato dal Governo centrale e dall'Imperatore. Edo, che più tardi sarà chiamata Tokyo, non soltanto accoglieva il castello dello shogun ma anche dal punto di vista politico già all'epoca poteva considerarsi la capitale del Giappone, sebbene Kyoto, sede del Palazzo Imperiale, conservasse un'importanza simbolica.

[73] Moltissimi italiani hanno dato un importante contributo allo sviluppo della California Moderna e a S. Francisco. Probabilmente il figlio più illustre di North Beach è Amadeo Peter Giannini, fondatore della Banca d'America la cui storia è a giusto titolo considerata epica nel mondo finanziario moderno. Giannini aveva 36 anni al tempo del devastante terremoto del 1906 ma era già titolare di una impresa finanziaria e dopo il sisma, riuscendo a salvare interamente il patrimonio finanziario divenne il primo banchiere a investire nella ricostruzione.

[74] Il Governo feudale.

Verso la metà del XVIII secolo Edo già contava un milione di abitanti e, al pari di Londra, era una delle città più grandi del mondo. Con la caduta dello shogunato l'Imperatore si trasferì a Tokyo ed il Castello di Edo divenne il Palazzo Imperiale.

Sul preesistente tessuto urbano furono realizzate quelle zone destinate ad accogliere gli uffici governativi, le residenze degli ufficiali e le zone militari, secondo le esigenze dello Stato Moderno.

Tokyo fu oggetto di diversi interventi su larga scala ispirati a modelli di città occidentali. Il suo passaggio subisce dei cambiamenti enormi a seguito del grande terremoto del 1923, della seconda guerra mondiale, della crescita economica degli anni sessanta.

Edo fu costruita in cima alla collina che corona la baia di Tokyo. Sfruttando questa particolare posizione geografica fu edificato il castello dello shogun, circondato da un doppio fossato difensivo. A differenza delle città occidentali, Edo non aveva cinta muraria e la città non era drasticamente separata dalla campagna. Al contrario, i perimetri cittadini, come pure l'interno erano in un rapporto organico con la natura circostante e vari elementi naturali vi s'inserivano. Trattandosi di una città feudale lo "zoning" si basava sulla gerarchia sociale delle classi samurai[75] e dei commercianti.

La città bassa, "shitamachi", abitata da commercianti ed artigiani, sede delle attività commerciali e produttive era una "città d'acqua"[76] costruita sul delta del fiume Sumida e tessuta su una rete di canali. Si trattava di una zona urbana molto popolosa ed animata.

Diversamente la città alta, "yamanote", abitata dai samurai che si occupavano dell'amministrazione del governo feudale e non prendevano parte all'attività produttiva, vantava una posizione geografica molto favorevole; era una città verde che si estendeva tra valli e colline e si distingueva per l'alta qualità della vita.

Amministrativamente Edo era suddivisa in tre parti: la zona residenziale, dei samurai, la zona dei templi, e la zona commerciale. In quanto sede politica, ad Edo, risiedevano numerosi samurai, oltre ai quali per via di un sistema di controllo esercitato dal governo "shogunale"[77], risiedevano anche le famiglie dei "daimyo"[78] tenute in ostaggio, e che erano costretti a recarsi ad Edo ogni due anni stabilendovisi per un certo periodo. La su-

[75] La milizia giapponese.

[76] Jinnai H., *Da Edo A Tokyo. La formazione della capitale moderna*, Urbanistica,91.

[77] Il "sankin.kotai" o presenza alternata.

[78] Signori feudali provenienti da tutto il Giappone.

perficie occupata dalle residenze dai daimyo doveva essere molto grande e insieme a quella occupata dalle residenze dei "samurai" rappresentava, probabilmente, oltre il 60% dell'intera città.

Tuttavia, la città bassa rimaneva certamente il fulcro delle attività commerciali e culturali. In precedenza più della metà della superficie di shitamachi si trovava al disotto del livello del mare, poi fu allargata l'area urbana con opere di interramento e con la sistemazione della rete e dei canali. La zona della città bassa così formata presenta un tessuto regolare, a griglia, ben pianificato, il cui impianto tiene conto anche dei minimi cambiamenti orografici.

Sembrerebbe, inoltre, che la direzione di alcune strade nei pressi di "Nihonbashi"[79] sia stata scelta privilegiando l'orientamento verso il "Fujiyama" che era considerato un elemento simbolico del paesaggio urbano di Edo. La morfologia urbana era definita dal rapporto con la natura.

Si può affermare che la parte centrale di Tokyo, così come si identifica storicamente, non ha subito drastici cambiamenti nella sua struttura fondamentale, nonostante i numerosi interventi urbanistici realizzati a partire dal periodo Meiji.

L'ondata di occidentalizzazione del periodo Meiji non giunse a trasformare anche i quartieri popolari e, comunque, anche il centro della città non fu modernizzato drasticamente, bensì furono riqualificati elementi di edifici tradizionali.

Al 1920 risale la legge urbanistica con cui viene introdotta la distinzione delle zone per destinazione d'uso allo scopo di meglio controllare la continua espansione della città.

3.3.2 Le trasformazioni per la città sicura ed i primi processi di partecipazione

Il 1923 rappresenta l'anno nel quale un evento catastrofico di grande dimensione distrugge quasi il 45% dell'area di Tokyo e determina l'avvio di grandi trasformazioni urbane. L'evento fu caratterizzato da un violento terremoto accompagnato da un conseguente, terribile, incendio.

[79] Nihonbashi letteralmente significa "ponte giapponese" e designa sia il nome del ponte che del quartiere.

Fu proprio quest'ultimo a causare i danni maggiori agli edifici, costruiti prevalentemente in legno, ed alle varie infrastrutture caratterizzanti la città. La maggior parte degli edifici in mattoni crollarono e della città rimasero semplicemente i tracciati viari sulla terraferma e sull'acqua.

Nella ricostruzione che si realizzò in modo efficiente e veloce, si misero a frutto tutte le conoscenze accumulate dai tecnici giapponesi nel campo delle più avanzate tecniche occidentali; cosicchè tale evento divenne una buona occasione per modernizzare la città. Gran parte di Shitamachi, oramai distrutta dalle fiamme, fu ristrutturata nei suoi isolati e lotti. I vecchi vicoli di accesso agli isolati vennero eliminati, si allargarono alcune strade e se ne costruirono delle nuove, al posto delle vecchie case tradizionali sorgevano nuovi edifici, eleganti negozi su due o tre piani con facciate di stile occidentale. Ci si sforzò di realizzare una città moderna, studiata per essere percorsa da automezzi e, naturalmente con materiali ignifughi, soprattutto con i criteri antisismici secondo i dettami importati dall'occidente, in particolare dall'Europa. Tali criteri possono essere sostanzialmente riassunti in tre categorie principali:

- rapporto tra altezza dell'edificio e larghezza stradale pari ad uno;
- sistema viario tale da consentire il percorso rapido dei mezzi di soccorso;
- realizzazione di aree di raccolta prossime ad edifici pubblici ed a grosse concentrazioni di persone;

Ad essi bisogna aggiungere, anche se non esplicitamente indicati i primi processi di partecipazione dei rischi, sismici nella fattispecie, attraverso forme di consapevolizzazione. Ciò avvenne illustrando nei vari quartieri della città quali dovessero essere le norme comportamentali in caso di evento calamitoso. Tecniche che hanno conosciuto importanti avanzamenti e di cui si dirà in seguito.

Tuttavia, nonostante l'antica atmosfera fosse andata perduta, questa città dall'aspetto moderno manteneva la sua caratteristica di città d'acqua. Infatti le industrie continuavano a servirsi di imbarcazioni per il trasporto delle merci e la città fu curata nel suo aspetto estetico, con la realizzazione di nuovi ponti, attorno ai quali si aprirono delle piazze, dei parchi e nuove edificazioni ispirate ai modelli dell'architettura contemporanea.

Interessante è anche l'impianto di alberi realizzato lungo tutte le vie principali ed intorno ai ponti nonché l'attenzione rivolta in genere al verde pubblico.

In particolare, a Shitamachi vennero costituiti ben 52 parchi contigui ad alcune scuole ed altri edifici ospitanti uffici pubblici. Essi sostituirono nelle funzioni gli antichi vicoli, un tempo aree di sosta e di incontro per i fanciulli e per gli abitanti del posto.

In sostanza, la realizzazione di nuovi e più sicuri ponti, la realizzazione di piazze, di ben 52 ampi parchi pubblici, collocati in prossimità di aree ospitanti scuole, uffici e fabbriche, quindi a grande pressione antropica, determinò ed attuò i principi antisismici grazie ai quali, queste aree di accoglienza diventarono di fatto gli spazi liberi ove ritrovarsi a seguito di eventi calamitosi. Ma la cosa più interessante è rappresentata dalla intensa diffusione della notizia circa la realizzazione di tali spazi affinché, in condizioni normali venissero utilizzati come luoghi di svago e di incontro ed in caso di sisma come luoghi cosiddetti "sicuri".

Altro elemento interessante è la fondazione del "Dojunkai"[80]. Essa promosse la realizzazione di molte case popolari, le quali, ispirate al concetto di "community"[81], si inserivano nel contesto ambientale. Soprattutto nel caso di shitamachi fu molto spesso adottato il tipo di edificio a corte, fino ad allora molto raro in Giappone. Ma la costruzione di "apartment-house" non fu limitata soltanto agli interventi pubblici. Anche i privati cominciarono, infatti, a costruire edifici di questo tipo su tre o quattro piani; costruzioni che consentivano una maggiore densità urbana e che costituivano un elemento importante per la formazione della moderna cultura urbana dell'epoca.

Nella Tokyo post-terremoto, parallelamente a quanto avveniva in altre parti del mondo negli anni venti e trenta, i capitali privati investirono nei nuovi mass-media: programmi radiofonici, riviste, pubblicità cinema, moda, design ecc. È in questo periodo che si costruirono numerosi edifici in stile art decò, si diffusero i grandi magazzini ed il quartiere "Ginza" divenne il centro di questa nuova cultura. I luoghi descritti, che ritroviamo in questo ambiente, sono luoghi ben diversi da quelli tradizionali, che sorgevano alla periferia in rapporto con la natura e con i luoghi religiosi.

[80] Ente il cui scopo era quello di fornire una casa a coloro che l'avevano persa con il terremoto.

[81] Si tratta di "apartment house", un concetto del tutto nuovo in Giappone, dove prima di allora non era consuetudine per famiglie diverse vivere nello stesso edificio.

All'inizio del periodo Showa[82] risale la realizzazione del primo tratto di metropolitana che collega due quartieri simbolo della Tokyo dello "struscio" "Asakusa" e "Ueno". Successivamente, questa linea, nota come *Ginza line* verrà prolungata fino ad altre zone con altrettante stazioni. Molte di queste ultime si arricchirono di grandi magazzini sotterranei, frutto di collaborazioni tra pubblico e privati.

Il terremoto del 1923 accelerò il processo di espansione urbana verso ovest, alla cui base era l'idea d'importazione britannica della "Garden City" e nell'attuazione di essa vennero ulteriormente perfezionati i principi legati alla sicurezza sismica, e non solo, della città.

3.4 Gli interventi nel Belice (1968)

3.4.1 L'uso di modelli formali per il progetto urbanistico

Il terremoto che colpisce la Valle del Belice, in Sicilia, interessa quattordici paesi, Sambuca, Montevago, Mengi, Gibellina, Partanna, S.Ninfa,, Vita, S.Margherita, Camporeale, Contessa Entellina, Poggioreale, Salemi, Salaparuta e Calatafimi. Di essi tre, Poggioreale, Salaparuta e Gibellina vengono completamente distrutti mentre gli altri subiscono una distruzione parziale. I paesi distrutti, originariamente sono collocati in uno stesso contesto territoriale: sono vicini l'uno all'altro e sono molto simili nella struttura urbana, economica sociale e produttiva. La loro struttura si presenta compatta e deriva da un antico ordinamento socioeconomico del medioevo nato per motivi agricolo e strategico difensivo intorno a preesistenti fortilizi. Gli insediamenti sono caratterizzati da nuclei urbani compatti con alta densità edilizia, ma policentrici al loro interno formati da diversi contesti urbani convergenti sulla piazza centrale, sul corso cittadino, sulla piazza del municipio o sulla strada territoriale di attraversamento.

Su questi vari centri prospettano i pochi modesti edifici signorili che formano isolati di diversa dimensione e forma, spesso con cortile interno. Il resto del tessuto urbano è formato da isolati a stecche del tipo a spina, all'interno dei quali si inseriscono piccole unità edilizie unifamiliari con un solo affaccio sulla strada pubblica. La strada ha funzioni ed usi promiscui,

[82] Tra gli anni venti e trenta.

perché su di essa, oltre alle funzioni di transito, trovano naturale estensione le stesse attività domestiche.

Subito dopo il terremoto, lo Stato affida la ricostruzione all'ISES [83] che si impegna a redigere i progetti urbanistici, i progetti delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, degli alloggi e la loro realizzazione. Nelle prime valutazioni si propone la ricostruzione attraverso un programma di conurbazione, ma le popolazioni in difesa delle loro identità comunali, si oppongono in maniera decisa. Prende corpo invece l'idea, che verrà poi realizzata, del trasferimento totale dei siti sulla base di localizzazioni strategiche rispetto ad importanti vie di comunicazione. La ricostruzione programmata e realizzata restituisce dei sistemi urbani molto differenti rispetto a quelli originari.

Il progetto urbanistico si fonda sulla utilizzazione di modelli formali. Primo fra tutti la viabilità che si configura quale elemento ordinatore dell'assetto urbano attraverso la composizione gerarchica della viabilità così distinta:

- strade di collegamento territoriale;
- strade di collegamento urbano di larghezza compresa tra 10 e 12 metri;
- strade di perimetrazione dell'insediamento la cui larghezza è in genere di 12 m;
- strade di servizio alle residenze collegate al resto della viabilità;
- asse urbano centrale all'abitato, di dimensione media pari a 12-15 m.

La composizione di questi elementi tenta di sviluppare al massimo la mobilità, proponendo una perimetrazione dell'insediamento su cui si agganciano gli svincoli che assicurano i collegamenti con l'asse urbano che attraversa il centro abitato. Si determina, in questo modo, una "struttura-telaio" a cui si connette tutta la viabilità secondaria che suddivide l'intera area in diversi comparti edilizi.

L'intero asse viario è regolato da "un unico principio che interpreta la viabilità urbana come sistema di canali di flusso veicolare comunicanti e continui che taglia la superficie urbana. Da questo principio hanno derivazione le scelte compositive della viabilità, il cui obiettivo è quello di dare la massima autonomia di mobilità ad ogni singola unità edilizia che si colloca all'interno dei comparti[84].

[83] Istituto per lo sviluppo dell'edilizia sociale.
[84] Piazza P.A., *La città sicura,* Giannini Editore, Napoli 1996.

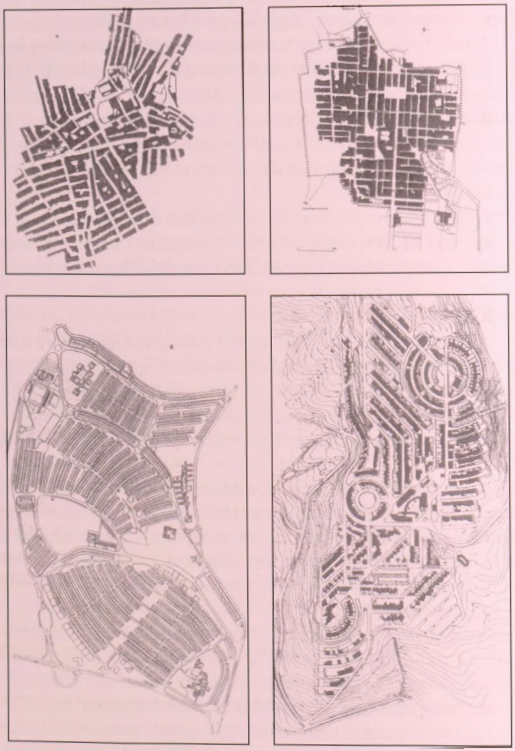


Fig. 8 e 9 Ghibellina e Poggioreale. Sicilia. I centri urbani ricostruiti nella metà degli anni '70 dopo il terremoto del Belice. Più piccoli gli impianti urbani originari.

3.4.2 I modelli formali incongruenti rispetto al contesto locale

Il tipo d'intervento sopra descritto ed adottato risulterà limitativo per la realizzazione della sicurezza della città in quanto non favorisce la possibilità di un chiaro orientamento, nel movimento verso l'esterno del territorio e nel movimento al suo interno verso luoghi sicuri, e non favorisce le relazioni tra i diversi comparti edilizi monofunzionali, perché la viabilità si comporta come esempio di divisione degli uni con gli altri, senza alcuna possibilità di relazione d'uso abitativo.

In questo caso, la ricerca progettuale di dare massima autonomia e massima mobilità, in ogni direzione, ad ogni singola unità edilizia, si traduce in una forma di neutrale genericità dello spazio incapace di dare un senso al centro abitato.

A questo telaio si connette la viabilità secondaria che suddivide l'intera area in diversi comparti edilizi. Ma l'aspetto più limitativo è che la composizione degli elementi elencati sopra determina un'organizzazione spaziale che ripete le caratteristiche della città chiusa, mentre la città sicura richiede una struttura a "spazio aperto". In effetti l'idea di centralità delle città rinascimentali sembra ripetuta nella forma degli impianti di Poggioreale, Salaparuta e Gibellina; così anche la perimetrazione dell'abitato sembra ripetere analogicamente la forma della "città murata medievale". Queste scelte organizzative dello spazio urbano sembrano contraddire la necessità di orientamento lineare per un facile accesso ai luoghi sicuri e di apertura verso il territorio che, per tradizione, risulteranno essere i presupposti basilari per la città sicura. Inoltre si avvertono delle limitazioni alla sicurezza, nella piccola dimensione dei marciapiedi e nella mancanza di continuità dei percorsi pedonali. Spesso importanti assi urbani sono menomati nella possibilità di favorire i rapporti sociali per l'esigua dimensione dei loro marciapiedi rispetto ad ampi vuoti e strade pedonali che restano inutilizzate.

Carente è la continuità dei percorsi pedonali, dovuta alla frammentazione creata dalla viabilità. Quest'ultima, nel perimetrare ogni singolo comparto edilizio ne blocca la continuità.

Anche la toponomastica palesa questa confusione. Nei vari centri completamente ricostruiti, a Poggioreale, per esempio, alcuni assi viari carrabili vengono definiti "vie" mentre quelli pedonali vengono definiti "viali". Al contrario, a Salaparuta, le strade pedonali vengono definite "vie" mentre quelle carrabili "viali".

Ciò che appare particolarmente significativo circa la non riuscita dell'intervento progettuale urbanistico, e di cui si tratterà più avanti, è determinato dalle trasformazioni che gli abitanti del luogo apportano alla viabilità pedonale.
Il comparto edilizio viene assunto, quindi, quale elemento ordinatore dell'organizzazione delle funzioni urbane pubbliche e private.

I due tipi di comparto, determinati dalle funzioni necessarie per le attrezzature pubbliche o per le residenze, sono differenziati da princìpi progettuali. Le residenze sono realizzate secondo criteri di razionalizzazione e standardizzazione edilizia mentre le attrezzature sono occasioni di progettazione creativa o talvolta del *capriccio formale* dell'autore.

Le attrezzature sono localizzate quasi sempre nella zona centrale dell'insediamento, prossime all'asse urbano principale e allocati sempre nell'area altimetricamente più bassa. Tale circostanza non si pone a favore della sicurezza della città, al contrario, tende ad accrescere i pericoli del rischio sismico per gli ovvi fenomeni di congestione che crea la monocentralità. Inoltre la sicurezza è aggravata da una serie di incongruità funzionale e di uso delle stesse attrezzature pubbliche. Esse sono quasi sempre grandi comparti recintati e con piccoli accessi i cui ingressi sono realizzati con ripide scalinate. Spesso gli stessi ingressi non affacciano sugli slarghi o nelle piazze ma su piccole strade facilmente congestionabili dal traffico automobilistico.

La tipologia edilizia assume il ruolo di elemento ordinatore delle esigenze abitative attraverso organizzazione di coppie di stecche edilizie posizionate all'interno dei comparti residenziali. I vari livelli di standardizzazione possono essere così sintetizzati[85]:

- la forma dei comparti edilizi come risultato della perimetrazione viaria che delimita grandi aree di forma rettangolare;
- le coppie di stecche come risultato di un'aggregazione a schiera di tipologie edilizie;
- la tipologia edilizia come risposta ad una necessità abitativa fatta di edilizia pubblica e privata che ha come finalità la ricostruzione del tessuto residenziale.

I comparti edilizi, quindi, individuano le aree destinate all'insediamento dell'edilizia abitativa privata o pubblica. Se da ciascun comparto

[85] Piazza A.P. cfr. nota n.84.

si detrae la superficie che esse occupano tutta l'area del comparto resta ad uso pedonale. In essa sono compresi i marciapiedi sul lato della viabilità carrabile, la strada pedonale nello spazio che determinano le due stecche parallele nel modo di fronteggiarsi e gli slarghi in prossimità delle testate delle stesse stecche edilizie.

Con questa organizzazione il progetto urbanistico propone una netta distinzione abitativa delle funzioni tra "carrabile" e "pedonale" che si rivela fortemente incongruente, rispetto ai normali usi abitativi dello spazio urbano.

Tali incongruità rivelano, inoltre, condizioni di insicurezza abitativa a causa del disorientamento che si manifesta tra usi abitativi dello spazio interno alle abitazioni e lo spazio esterno. È utile evidenziare come alcune abitazioni privilegino i rapporti sulla strada carrabile, altri sulla strada pedonale. Spesso queste stesse preferenze non sono chiare. Nell'intervento pubblico, la tipologia utilizza norme e regolamenti come guida alle realizzazioni; nell'intervento privato, la tipologia utilizza norme e regolamenti come guida alle realizzazioni nelle scelte formali ed organizzative.

La ricostruzione nella Valle del Belice non brilla per la risuscita dell'intervento. Qualità e soprattutto sicurezza sono compromesse da una progettazione urbanistica che, da un lato adotta assunti teorici razionalisti ed organici in modo schematico e superficiale e, dall'altro utilizza modelli formali insediativi, tipologie edilizie e principi costruttivi estranei alla cultura locale, rispetto a cui si rivelano palesemente incongruenti.

Capitolo IV

Alcune esperienze recenti quali strumenti di analisi

4.1 La mappa della pericolosità in California

4.1.1 La prima esperienza di mappatura della pericolosità naturale e ambientale nel piano di San Josè (1975)

Le aree a più elevato rischio sismico negli Stati Uniti sono rappresentate dall'Alaska e dalle Hawai. Esistono, però, altre aree, la cui concentrazione di uomini, città, risorse è talmente elevato da doverle considerare ad altissimo rischio sismico. Una di esse è certamente lo Stato della California e costituisce un riferimento fondamentale nell'ambito nazionale ed internazionale nell'attuazione di politiche di prevenzione attraverso la pianificazione territoriale ai fini della riduzione del rischio.

La legge generale sancisce l'obbligo, per i comuni e le contee, di perseguire, attraverso gli strumenti urbanistici, la riduzione del rischio sismico.

Le principali linee che attengono alla redazione di piani evidenziano e prevedono la definizione di indirizzi di politica generale nonché la identificazione, la descrizione e la valutazione dei rischi sismici naturali, la valutazione dei rischi strutturali (dighe, servizi pubblici), la redazione di un programma di interventi per l'emergenza, la determinazione di specifici standard di uso del suolo.

Relativamente agli indirizzi di politica generale vengono individuati:

- i rischi sismici e gli effetti, presunti, sulle comunità;
- gli obiettivi generali per la riduzione del rischio;
- il livello e la natura del rischio *accettabile* per le persone e per i beni;
- gli obiettivi per la sicurezza sismica connessi all'uso del suolo
- gli obiettivi per la riduzione del rischio sismico correlati a strutture esistenti o da realizzare.

Lo Stato della California prevede, nella propria legislazione, delle limitazioni nell'uso del suolo nelle aree a rischio e che risultino mappate. Nelle zone prossime alle faglie, per esempio, è inibita per una fascia di circa 400 metri l'intervento tendente alla realizzazione di nuove costruzio-

ni. Forti limitazioni sono previste circa la localizzazione di infrastrutture di ampio respiro che potrebbero comportare dei rischi aggiuntivi. Si pensi per esempio alla realizzazione di una diga, prossima ad una già esistente, oppure a nuove autostrade per le quali è necessaria l'osservanza stretta di una serie di prescrizioni circa la scelta delle aree.

L'attenzione degli Amministratori e dei Pianificatori è prevalentemente orientata verso la mitigazione del rischio nella realizzazione di nuovi insediamenti. Risultano molto minori, invece, gli interventi di riduzione del rischio all'interno delle strutture urbane in quanto molto poveri di centri antichi.

Particolare sensibilità hanno dimostrato gli amministratori di San Josè i quali hanno dotato la città di un piano urbanistico generale che ha organicamente introdotto delle misure di prevenzione antisismica. Nell'ambito del piano che prevedeva il contenimento dello sviluppo della città, la cui popolazione è aumentata del 500% nell'arco di un quinquennio, sono state introdotte le misure di prevenzione dei rischi naturali con specifico riferimento ai terremoti.

Per quanto attiene la prevenzione dei rischi naturali il piano prevede l'attuazione di alcune linee politiche generali così specificate:

- divieto di realizzare progetti di sviluppo urbano nelle aree in cui si configurerebbe un potenziale pericolo per la sicurezza, la salute ed il benessere dei residenti;
- determinazione di bassi livelli di accettabile esposizione al rischio nella localizzazione di strutture, il cui cedimento sarebbe catastrofico; per esempio gli edifici che ospitano attività vitali per l'emergenza e la salute (ospedali, vigili del fuoco, forze dell'ordine ecc.) oppure edifici ad alta intensità d'uso o di occupazione;
- riduzione dei rischi ove l'attività umana già esiste oppure è necessaria;
- misure di prevenzione per accertati rischi naturali in simultaneità con i nuovi progetti di sviluppo;
- specifiche analisi in sito sui rischi naturali per nuovi progetti di sviluppo dove tali rischi dovessero precludere la sicurezza della collettività;
- adozione di misure preventive per garantire la continuità di pubblici servizi essenziali durante catastrofi naturali;
- promozione di iniziative fra i cittadini affinchè siano coscienti e preparati a difendersi dai rischi naturali (terremoti, alluvioni, incendi ecc.).

Relativamente al rischio sismico il piano prevede:
- la ristrutturazione o rimozione delle strutture giudicate pericolose, evitando di creare difficoltà nelle scelte di rilocalizzazione ;
- il divieto, quasi assoluto, di edificare in aree soggette a liquefazione dei terreni;
- la richiesta di studi geologici e geotecnici per valutare il livello di rischio sismico preventivamente all'approvazione di nuovi interventi;
- la regolamentazione dell'uso del suolo in aree soggette o suscettibili ad inondazioni dovute all'eventuale collasso di dighe;
- l'analisi delle aree dove risultano localizzati servizi critici.

Particolarmente interessante, oltre che utile, sul piano operativo, risulta la tavola del piano che individua i rischi naturali nonché la carta di uso del suolo che sancisce, nelle aree a maggiore rischio, il solo mantenimento di spazi liberi, attività agricole, o industrie leggere. Le aree adiacenti i principali corsi d'acqua, che presentano il rischio di cedimenti del suolo sono previste come aree libere inedificabili.

Le aree collinari delle valli sono previste non urbanizzabili a causa di possibili cedimenti del terreno o di fratturazioni per effetto dei terremoti. L'attuazione del piano, prevede, tra l'altro, delle limitazioni di densità nelle aree di sviluppo residenziale come nelle zone collinari che presentano maggiori pendenze, oltre, alla redazione di accurati rapporti ecologici[86].

4.1.2 La pericolosità nelle aree socialmente "a rischio": le chinatown negli ultimi trent'anni

La California, ed in particolare San Francisco, ha rappresentato dalla fine dell'800 in avanti la meta più ambita per gli immigrati in cerca di lavoro o per dare attuazione ad iniziative libertarie. E la forte immigrazione ha finito per dividere San Francisco in quartieri etnici[87]. Di essi più il antico ed interessante è certamente "Chinatown".

Esso è una vera e propria città nella città. È la più numerosa comunità cinese al di fuori dell'Asia. Una grossa porta verde ornata da draghi, all'angolo tra la "Grant" e la "Busch Avenue" costituisce l'entrata classica

[86] I contenuti del Piano generale di San Josè sono stati tratti da *La città antisismica* di G.Fera, Ed. Gangemi, Roma 1991.

[87] Vedasi paragrafo 3.2.2.

di un agglomerato umano e commerciale che, nonostante l'inevitabile impronta turistica, acquisita in tempi recenti, cela immigrazione clandestina ed attività illecite ad esse quasi sempre collegate e che negli ultimi trenta anni si sono sempre più "affinate". Tali attività, immigrazione clandestina ed attività illecite, sono oramai standardizzate al punto che i fenomeni registrati a San Francisco sono simili nelle numerose chinatown sparse nelle grandi città degli Stati Uniti.

Chinatown rappresenta un punto di arrivo di un percorso per l'accesso clandestino negli USA. Il primo sistema usato per entrare illegalmente nel paese è quello del visto turistico, scaduto il quale i cinesi restano negli Stati Uniti. Poi ci sono i matrimoni di comodo, utilizzati anche al fine di procurarsi prostitute. Ma la maggioranza dei clandestini entra direttamente senza nessun permesso. Le "società segrete" (spesso cinesi) hanno gruppi appositi, in giro per il mondo specializzati per fare entrare illegalmente persone negli USA. Queste organizzazioni procurano visti turistici per il Messico dove i cinesi sono aggregati ai clandestini messicani[88].

Fino al 1999, erano molto usati i passaporti portoghesi che si procuravano a Macao. Ora con il passaggio della colonia alla Cina, sono molto utilizzati i passaporti giapponesi, cui è cambiata la fotografia, rubati alle comitive di turisti. Il traffico dei clandestini, oltre alle associazioni criminali, coinvolge anche molti funzionari pubblici corrotti. Il 25% del traffico è gestito dall'organizzazione criminale "Fuk Ching" e che si occupa anche di droga. Nata nei primi anni '80, è politicamente comunista e si avvale, in Cina, dell'apporto di funzionari corrotti. Usa i clandestini come soldati, soprattutto quelli tra i quindici ed i venticinque anni. Si occupa anche di ricatti, rapimenti ed estorsioni. È importante, però, considerare che, dato l'altissimo costo del passaggio clandestino, chi ne usufruisce non fa parte delle classi più povere ma si tratta, in genere, di giovani della classe lavoratrice cinese che, dopo aver risparmiato a lungo, riescono a pagarsi il viaggio anche con l'aiuto di amici e parenti. Tutto il traffico continua a partire dalla provincia di Fukjien che ha buoni porti e un tasso medio di

[88] I *coyote*, cioè i trafficanti di esseri umani messicani, appartenenti agli emergenti cartelli della droga di quel paese, chiedono una sorta di pedaggio. Ne fanno passare pochi alla volta sul Rio Bravo e una parte del pedaggio serve a corrompere le autorità messicane. Oppure entrano dal Canada, approfittando della normativa meno severa per i visti o chiedendo lo status di rifugiati e, una volta ottenutolo, passano negli USA.

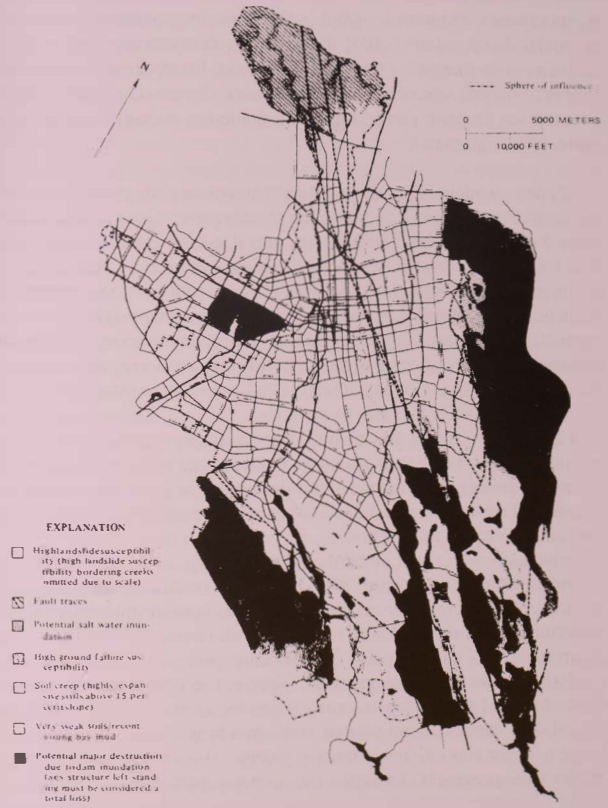


Fig. 10 San Josè, California. La mappa della pericolosità naturale a S. Josè. Documento di routine già nei piani dei primi anni '70. Nelle aree scure sono consentiti interventi a bassa densità abitativa.

ricchezza sufficiente per favorirlo. Il costo varia tra 30.000 e 50.000 dollari, comprensivo del lavoro in USA e di lezioni per imparare a muoversi nel nuovo paese senza dare nell'occhio, su come comportarsi con la polizia e ottenere, dopo l'arresto, lo status di rifugiati[89]. Molti clandestini lavorano nei ristoranti delle chinatown, alcuni da subito, fanno i criminali, le donne le prostitute. Le gang giovanili mediano tra la domanda di forza lavoro da parte degli imprenditori ed i clandestini. Se, per esempio, il proprietario di un ristorante accetta di assumere dei clandestini, è vero che risparmia moltissimo sul salario ma diventa facilmente ricattabile dalla gang che lo obbliga ad assumerne degli altri sotto la minaccia della denuncia. Il sistema causa gravi problemi all'industria perché i ristoranti in regola pagano le tasse e i salari normali ma si trovano a competere con quelli che usano gli illegali che praticano prezzi più bassi. Ne risente la qualità del servizio offerto, quindi i clienti abbandonano il locale ed il proprietario è costretto a ridurre i salari per continuare la sua attività[90]. Per rendere competitivo un ristorante occorre tagliare i costi e le riduzioni vengono operate sul costo della manodopera e sulla qualità dei cibi. La manodopera, spesso fa parte di una rete, e viene continuamente spostata in luoghi diversi affinché la polizia non si accorga. Nelle chinatown, al mattino presto e alla sera, si vedono furgoni che trasportano illegali nei ristoranti delle mini-chinatown dei paesi limitrofi dove essi non conoscono nessuno e non sono in grado di comunicare al di fuori perché non conoscono la lingua. I clandestini sono "affittati" da un locale all'altro.

Il proprietario provvede all'alloggio in un dormitorio di fortuna e fornisce da mangiare gli avanzi del giorno. Succede spesso che la polizia debba intervenire per sedare le liti che scoppiano all'interno dei ristoranti e che sfociano in atti di sangue con conseguente arresto.

La legge americana permette all'illegale arrestato di ricorrere contro il provvedimento di rimpatrio e riottenere lo status di rifugiato se dimostra di essere perseguitato nel suo paese per motivi di razza, di religione

[89] Il costo è pagato a rate e il debitore è sorvegliato dalle bande criminali cinesi che operano in America. Il migrante viene anche costretto a portare oppio ed eroina. Le rotte delle navi che li trasportano sono le più svariate. In genere passano da Portorico e dalle Isole Vergini. Poi, prendono voli di linea per il continente.

[90] I ristoranti sono associati anche al mancato rispetto delle norme igieniche. Soprattutto i meno cari, il cibo fritto unge tutta la cucina che diventa poco igienica infrangendo le norme sanitarie americane.

e politica. In genere molti lo fanno. Il problema è che l'ufficio americano per l'immigrazione non ha prigioni per detenere tutti gli illegali, quindi si limita ad intimare la comparizione all'udienza. Capita che essi non si presentino e spariscano oppure si presentino con parenti falsi che sono in realtà membri dell'associazione criminosa che li ha portanti in USA a chinatown. Una misura molto temuta è l'espulsione.

Ciò che sta perseguendo lo Stato della California è l'incremento della polizia nella Chinatown utilizzando personale che conosce la lingua, gli usi ed i costumi cinesi oltre ad un programma di sostegno che fornisca ai cinesi un'educazione bilingue.

L'F.B.I. partecipa all'iniziativa nota come "Project Bridge" per facilitare lo scambio di informazioni e la collaborazione tra forze dell'ordine di diversi paesi contro i gruppi criminali asiatici e cinesi in particolare. Questi ultimi, con la presenza di molti giovani criminali stanno trasformandosi in vere e proprie "holding", collaborando con altre etnie ed espandendosi nel settore dei colletti bianchi. Essi mascherano la loro attività criminosa dietro la facciata di imprese legali, che spesso hanno la loro sede di rappresentanza nei centri direzionali di San Francisco, ma che conservano le sedi operative a Chinatown.

4.2 L'Irpinia, il sisma, il sociale (1980)

4.2.1 Napoli e le "due ricostruzioni"

Il 23 novembre 1980 un violento terremoto colpì l'Irpinia. Vennero rasi al suolo una decina di centri abitati fra le province di Potenza, Avellino, Salerno. I morti furono circa 3.000. Nei giorni e nelle settimane immediatamente successive ci si accorse che il problema non era nelle zone interne (Potenza, Avellino, Salerno), dove, semplificando, erano sufficienti risorse finanziarie e capacità organizzative, bensì Napoli e dintorni. L'evento sismico aveva agito come potente acceleratore di secolari processi di degradazione. E il dramma della città, nell'intrico delle questioni, assumeva dimensioni enormi: oltre duecento strade transennate, decina di migliaia di alloggi inagibili, in crisi l'intera struttura produttiva, quella ufficiale e

quella sommersa. Non diversa la situazione dei Comuni della cintura napoletana, da Pozzuoli a Castellamare a Pomigliano: una cintura cresciuta con gli stessi caratteri speculativi e distorti del capoluogo e che nella stessa misura venne sconvolta dal terremoto.

Il dibattito che si sviluppò all'inizio del 1981 sulla ricostruzione mise in luce soprattutto due aspetti: la dimensione metropolitana dei problemi di Napoli e la gravità del problema abitativo, che già prima del terremoto faceva rilevare in quell'area una sovrapposizione di effetti negativi non riscontrabili in alcuna parte della Nazione.

Per adeguare allo standard nazionale le condizione dell'area partenopea fu calcolato un fabbisogno di circa 200.000 nuovi alloggi. Un fabbisogno enormemente maggiore rispetto alle risorse ordinarie destinate all'edilizia pubblica napoletana. Fu, quindi, posta attenzione sulla totale assenza di spazi disponibili nonché sull'elevatissima densità territoriale di Napoli e del circondario.

Le prime proposte per la ricostruzione suggerirono il decentramento dei nuovi volumi localizzandoli verso le fasce esterne della conurbazione, secondo una strategia che prevedeva, contemporaneamente all'avvio di un processo di pianificazione comprensoriale, un insieme di azioni operative, nell'immediato, basate sul meccanismo dell'urbanizzazione pubblica di grandi estensioni di aree.

Il dibattito avviato fu smorzato da indirizzi operativi provenienti "dall'alto" che nell'imporre la massimizzazione delle previsioni abitative, bloccarono, di fatto, le ipotesi di riorganizzazione complessiva.

Il Parlamento Italiano approvò, con inconsueta rapidità, un provvedimento legislativo nel quale fu compreso l'intervento statale per l'edilizia a Napoli[9]. Tale provvedimento dichiarò di preminente interesse nazionale la realizzazione di 20.000 alloggi e delle relative opere di urbanizzazione nell'area metropolitana di Napoli, affidando tutti i poteri al sindaco della città, nominato commissario per gli interventi di ricostruzione, soggetto soltanto al rispetto della costituzione e dei principi generali dell'ordinamento. I tempi imposti non appartengono alla tradizione burocratica italiana: dieci giorni dopo l'approvazione della legge venne dimensionato il programma individuando le aree disponibili nell'ambito del territorio comunale; nei successivi 15 si dovette provvedere alla loro occupazione; nei successivi ulteriori 15 giorni il sindaco-commissario si impegnò a ad affi-

[9] Legge 14 Maggio 1981, n. 219, titolo VIII.

dare in concessione a società imprese, cooperative, consorzi, degli alloggi e delle relative opere di urbanizzazione. Per ogni scadenza non rispettata intervenne il CIPE.
La individuazione delle aree avvenne in deroga alla vigente normativa urbanistico-edilizia anche per quanto attenne le destinazioni d'uso e gli indici di edificabilità. L'esproprio venne compensato incrementato del 70% rispetto ai parametri previsti dalle vigenti normative. Il CIPE avrebbe dovuto provvedere all'assegnazione degli alloggi.

La legge stabilì, inoltre, che qualora non fosse stato possibile realizzare i 20.000 alloggi nel Comune di Napoli ciò potesse avvenire nella Regione Campania e le funzioni di commissario, con gli stessi poteri e con le medesime procedure venissero estese al Presidente della Giunta Regionale. I tempi furono sfalsati di 10 giorni rispetto al capoluogo partenopeo.
Le leggi successive alla n.219/81 hanno integrato e perfezionato le norme originarie. In particolare fu chiarito che il programma era destinato anche al recupero delle aree e che le urbanizzazioni primarie e secondarie realizzande avrebbero dovuto soddisfare anche i bisogni arretrati dei quartieri oggetto di intervento.

La localizzazione delle aree di intervento e la definizione delle caratteristiche urbanistiche ed edilizie degli insediamenti fu affidata all'ufficio studi urbanistica del Comune di Napoli che si occupò, tra l'altro, del piano delle periferie.

Nei termini previsti vennero selezionate le imprese. Tra il 31 luglio ed il 5 agosto 1981, dopo poco più di due mesi dalla promulgazione della legge, si stipularono i contratti di concessione per l'avvio della realizzazione di una delle più grosse operazioni urbanistico edilizie italiane degli ultimi anni.

Le scelte del programma straordinario riguardarono:

– completamento dei piani per l'edilizia economica e popolare di Ponticelli e Secondigliano con la previsione di costruire alloggi per 4.000 persone e servizi ed infrastrutture per almeno 50.000 abitanti.
– circa 50 interventi puntuali di restauro o di sostituzione distribuiti nel centro urbano con la realizzazione di 800 alloggi e numerosi impianti pubblici. Questi ultimi sono dichiaratamente interventi sperimentali tesi a verificare alcune metodologie di intervento nel centro storico;
– attuazione del piano delle periferie approvato dal consiglio Comunale nell'aprile 1980, sette mesi prima del terremoto: un'ambiziosa inizia-

tiva finalizzata alla riqualificazione attraverso l'uso di **piani di** zona e piani di recupero. Le aree di intervento riguardarono dodici ex comuni[92] che nel periodo fascista vennero aggregati a Napoli.

Complessivamente l'intervento, oltre ai circa 20.000 alloggi, comprese nel programma: 35 scuole dell'obbligo e superiori; 34 scuole materne; 30 asili nido; 95 iniziative relative ad attrezzature collettive, culturali–sociosanitarie; parcheggi pubblici, per circa 20.000 auto; 9 piscine ed oltre 20 ettari per attrezzature sportive; centinaia di locali destinati ad esercizi commerciali ed artigianali. Degna di nota è la destinazione di circa 100 ettari a verde pubblico.

Nel 1983 mentre erano in via di completamento i primi alloggi ed era prossima la pubblicazione dei bandi per l'assegnazione degli alloggi ebbe inizio la fase che contraddice l'impostazione iniziale. La crisi al comune di Napoli interruppe tale fase "felice" a cui seguì un periodo di grande instabilità politica determinata dall'altemanza di vari sindaci e commissari prefettizi, quindi altrettanti commissari straordinari con proposte "aggiuntive". Nel 1984 si constatò che gli alloggi in via di ultimazione non sarebbero stati utilizzabili nei tempi previsti per via del ritardo registrato dai responsabili per la realizzazione delle reti fognarie[93]. Fu l'occasione buona per dilatare smisuratamente l'intervento aggiuntivo non solo per le fognature ma per strade, autostrade, bretelle, acquedotti, e opere di ogni genere che, probabilmente, nulla avevano a che vedere con la ricostruzione.

Alla fine il programma aggiuntivo risultò più costoso di quello originario e contribuì al giudizio critico dell'opinione pubblica sulla ricostruzione ignorando quello che di positivo vi fu con la prima fase del programma originario.

4.2.2 L'avvio della riqualificazione urbana e sociale

Un'operazione di così ampio respiro avviò il dibattito circa la linea di

[92] Gli ex comuni sono: Soccavo, Pianura, Chiaiano, Mariancella, Piscinola, Miano, Secondigliano, San Pietro a Patierno, Arpino, Ponticelli, Barra, San Giovanni a Teduccio.
[93] Particolarmente in ritardo si mostrò la Cassa per il mezzogiorno a cui erano state affidate la gran parte della realizzazione circa le reti tecnologiche.

equilibrio da raggiungere tra nuova edilizia, recupero e riqualificazione della città. Nelle fasi iniziali gli uffici ed i progettisti cercarono di sperimentare le soluzioni possibili, senza pretendere di fare capo a teorie indiscusse. L'occasione napoletana dimostrò, in particolare, che al recupero non vi era alternativa, e che le semplicistiche ipotesi di radere al suolo e ricostruire interi segmenti di città fittamente abitati non erano praticabili e non solo per ragioni di storia e di cultura ma per evidenti motivi economico–sociali. Venne verificato che il costo di un impianto urbano del tutto nuovo, che avrebbe comportato la rinuncia al capitale infrastrutturale e sociale esistente ed immense spese di sistemazione temporanea degli abitanti e delle attività insediate, sarebbe stato nettamente superiore al costo delle operazioni di "manutenzione urbana" che si sperimentarono a Napoli con il programma straordinario.
La manutenzione urbana riguardò tre modalità di intervento: la "conservazione", che comprese le tradizionali categorie della manutenzione, del risanamento e della ristrutturazione edilizia; la "sostituzione" sia puntuale che estesa ad una pluralità di edifici; il "completamento" da realizzare nelle aree non edificate strettamente connesse al tessuto edilizio esistente.

Comunque, il programma straordinario di Napoli risultò per la città l'avvio a soluzione di alcune delle annose, storiche, carenze; per l'urbanistica italiana un momento importante di riflessione correlato ad una innovativa esperienza di riqualificazione urbana.

Tale riqualificazione urbana, che riguardò anche l'adeguamento di elementi infrastrutturali necessari alla crescita ed alle trasformazioni tecnologiche, tese a risanare i luoghi di degrado ed eliminare insalubrità, sovraffollamento e congestione. Quei luoghi dove trovano allocazione le fasce deboli della società (extracomunitari, immigrati, disoccupati, deviati, famiglie a basso reddito, anziani, criminali, deviati ecc.).

La situazione degli immigrati della città di Napoli comune a tutta l'area metropolitana ed alla Campania in genere, è stata caratterizzata, in particolar modo nei primi anni ottanta, quale terra di transito. Essa ha attratto un'ampia quota di lavoratori stagionali e molti immigrati con un progetto migratorio che li ha portati a spostarsi verso regioni del Nord o verso altri paesi europei.

La geografia delle presenze è stata determinata anche dall'inserimento degli immigrati nel segmentato mercato del lavoro: lavoratori precari impiegati secondo cicli brevi di espansione del fabbisogno di manodo-

pera a basso costo nel settore edilizio ed agricolo, altri destinati ai servizi domestici e alla cura delle persone non autosufficienti. Una parte di essi è riuscita e riesce a realizzare percorsi di relativa autonomia, con l'abbandono del lavoro con pernottamento presso il datore di lavoro e il cumulo di spezzoni diversi di lavori ad ore. Altri lavoratori sono stati e sono tuttora impegnati entro reti generalmente organizzate, nell'ambulantato e nel commercio al dettaglio. In modo vario ed articolato a tale suddivisione per tipi di lavoro afferiscono la prevalenza di alcuni gruppi etnici in certi tipi di lavoro e complessivamente nella localizzazione dei nuclei. L'abitare si è differenziato e si differenzia tuttora anche per i tempi di permanenza: alcuni gruppi, come gli stranieri dell'Est europeo, sono piuttosto mobili e tendono a non mettere radici avendo un progetto migratorio in genere di breve durata, diversamente dai cingalesi che spesso hanno radicato la propria famiglia.

Naturalmente nelle azioni tese alla riqualificazione non si tenne conto in modo esplicito di tale fenomeno che andava emergendo con forza. Il problema fu la ricostruzione a seguito del sisma. Tuttavia, il completamento dei piani per l'edilizia economica e popolare di Ponticelli e Secondigliano, i 50 interventi puntuali di restauro o di sostituzione disseminati sull'intero centro urbano e l'attuazione del piano delle periferie consentì agli amministratori ed ai progettisti di sperimentare le soluzioni possibili. Ma nel corso del lavoro, sollecitati in particolare dall'esigenza di criteri sicuri ed omogenei nella determinazione dei costi, si approdò ad alcune prime sistemazioni normative e procedurali. Il risultato più interessante fu la difesa delle quote di recupero nel programma straordinario con l'accordo dei concessionari dei lavori. Quindi con i soggetti privati. È la prima volta che i privati siedono al tavolo delle trattative con la Pubblica amministrazione con atteggiamento e ruolo paritetico compresa la possibilità di "contrattare".

Un risultato importante soprattutto se si pensa alla mentalità dominante secondo cui le vecchie case andavano eliminate, perché testimonianza di un passato di miseria dal quale bisognava riscattarsi.

L'accordo con i concessionari non fu determinato solo da considerazioni di convenienza economica ma anche dal prevalere di una più evoluta concezione imprenditoriale che si misurò con le rilevanti prospettive che il recupero offrì nel nostro paese e con le opportunità e il know-how che l'occasione napoletana consentì.

Gli interventi di ampio respiro avviati a Napoli a seguito del terremoto affrontarono per la prima volta la questione ambientale, tesa alla ricostruzione fisica e culturale della città come pre-condizione a qualsivoglia disegno di sviluppo fisico e sociale; coinvolsero i soggetti privati nelle azioni di pianificazione contrattata e concertata anticiparono di fatto gli strumenti di politica territoriale ed urbana degli anni '90[94] introducendo parametri importanti di valutazione delle azioni di governo urbano volti a ridurre l'esclusione sociale.

Esperienze quindi che hanno contribuito a consentire la sperimentazione in atto in sedici città italiane attraverso sottoprogetti di cui si dirà avanti e nei quali sono coinvolte 12 diverse città di cui molte incluse nell'obiettivo 1. Ma mentre Lecce, Catania e Palermo hanno individuato e perimetrato le loro aree obiettivo anche per la presenza di una consistente componente immigrata e hanno destinato alcune azioni volte al miglioramento della sua qualità della vita, nel sottoprogramma Urban di Napoli la presenza consistente di immigrati, soprattutto srilankesi, nell'area dei quartieri spagnoli e del rione sanità non è stata, paradossalmente, presa adeguatamente in considerazione.

4.3 L'Esperienza di Kobe (1995)

4.3.1 La ricostruzione attraverso la sostituzione

Il sisma del 17 Gennaio 1995 interessò la zona del Kansai, e colpì una delle aree del Giappone occidentale più importanti ed industrializzate. La città che fu maggiormente danneggiata è Kobe. Essa è un centro industriale posizionato strategicamente nel sistema socio-economico giapponese, tappa obbligata fra il Giappone centrale e quello occidentale, con una popolazione di circa 1.500.000 di abitanti concentrati su una superficie di 545 Kmq. Tale concentrazione di popolazione, infrastrutture e risorse economiche su una superficie di modeste dimensioni è causa di un elevato grado di vulnerabilità che, a sua volta, ha determinato gravissimi danni alle residenze, agli impianti industriali alle reti tecnologiche, ai servizi, alla viabilità.

[94] I Pic Urban appartenenti alla famiglia dei c.d. "programmi complessi" e che hanno come aspetto caratterizzante la presenza dei soggetti privati quale parte attiva nell'apporto delle risorse e delle decisioni.

I senzatetto furono stimati in numero pari a 300.000. Molti edifici furono danneggiati non dall'evento sismico bensì dall'incendio che immediatamente dopo aggredì gli edifici in legno, numerosissimi in quella zona. Gli incendi furono causati, in gran parte, dall'effetto congiunto dei danni alle condotte elettriche e del gas in pressione nella rete. Si registrò, tra l'altro, una intempestiva interruzione nella erogazione del gas ed una perdita delle riserve idriche necessarie per l'intervento dei Vigili del Fuoco. Anche gli impianti industriali subirono gravi danni e particolarmente interessati all'evento sismico furono gli impianti chimici. Su questi ultimi il riserbo delle autorità giapponesi fu totale; si ha motivo di ritenere che pericolose sostanze siano sfuggite al controllo e probabilmente siano andate disperse causando, tra l'altro, fenomeni di inquinamento atmosferico ignoti, purtroppo, ai più.

Agli estesissimi danni ad abitazioni ed edifici commerciali fu attribuito circa il 60% delle perdite totali. La stima totale oscilla, a seconda della delle fonti, tra i 100 ed i 130 miliardi di dollari e consentono di classificare il terremoto di Kobe come quello tra i più costosi disastri che la storia ricordi.

Particolarmente gravi risultarono i danni conseguenti alle interruzioni alle principali vie di comunicazione. Dei 116 Km di banchine che ospitano ben 239 ormeggi solo 9 non subirono effetti. Ciò ne comportò l'inutilizzo, seppur per un breve periodo, e quindi il blocco delle attività commerciali.

Nella ristretta zona costiera corrono quattro linee ferroviarie, incluso lo "shinkansen"[*] che dal 1964 costituisce l'asse portante dei trasporti ferroviari del Giappone. Anch'esso rimase inoperoso per alcune settimane. Ingenti danni furono registrati alle autostrade; ben nota è l'immagine dell'autostrada, ripiegata su un lato all'interno del centro urbano di Kobe.

Al notevole livello di danni ha certamente contribuito l'assetto urbanistico della città. Essa presenta un tessuto urbano eterogeneo in cui sono presenti varie tipologie di edifici certamente non differenziati secondo la cultura razionalista dello "zoning" e dove convivono linguaggi diversi tra loro.

Le autorità giapponesi, dovendo procedere alla fase di ricostruzione, hanno individuato alcuni strumenti necessari che vanno dalle agevolazioni fiscali e contributi alla riorganizzazione funzionale della città e delle zone particolarmente colpite. Tale riorganizzazione si basò sul "recupero" di intere aree distrutte dal sisma attraverso la sostituzione delle tipiche case

[*] È il treno supervelocе paragonabile al "pendolino" italiano od al TGV francese.

monofamiliari in legno con edifici multipiano ed annessi servizi di cui proprietari e/o gestori sono divenuti coloro i quali hanno apportato risorse finanziarie non pubbliche.

In questo tipo di intervento viene rilevato il carattere capitalistico che domina la "ricostruzione" sottolineando la mancanza di ricerca di integrazione organica tra la tipologia edilizia e la morfologia urbana che è tipica, invece, della realtà europea.

I criteri secondo i quali tali interventi hanno operato seguono una struttura urbana a "spazio aperto" che prevede almeno tre livelli di qualità:

- quello relativo all'assetto urbanistico generale che sembra soddisfare al meglio la necessità di una città sicura;
- quello relativo alla validità delle funzioni e dell'uso dello spazio relativamente ai rapporti tra viabilità carrabile e percorsi pedonali;
- quello relativo ai contenuti del progetto urbanistico capace di tradurre i fatti complessivi dello sviluppo capitalistico in aspetti di modernità della cultura giapponese;

La ricerca della sicurezza dal rischio sismico in Giappone è oggetto di un vero e proprio "piano", soggetto ad approvazioni particolari: esso si fonda principalmente su due aspetti:

- sulle possibilità degli abitanti di raggiungere un luogo sicuro; per soddisfare questa necessità un piano urbanistico deve prevedere il modo attraverso cui gli abitanti, in un momento di emergenza possano uscire all'aperto e raggiungere un grande spazio che abbia i requisiti di un luogo sicuro. Nel piano urbanistico si pone quindi l'attenzione ai collegamenti tra spazio interno alle abitazioni e quello esterno, ai percorsi, alle distanze, alle attrezzature necessarie, ecc.
- sulla possibilità di facile accessibilità di soccorsi nell'area residenziale e nei luoghi sicuri; per soddisfare questa necessità, un piano urbanistico deve prevedere il modo attraverso cui i mezzi di soccorso possono raggiungere in un momento di emergenza i luoghi sicuri e le zone residenziali con la possibilità di avere sempre dei percorsi alternativi.

Queste necessità di sicurezza hanno trovato compiuta applicazione in

alcuni interventi, nella capitale nipponica[96] e nella città di Kobe grazie alla recente partecipazione di capitali privati di alcune grosse multinazionali del settore delle costruzioni unite alle grandi banche nipponiche[97].

4.3.2 La tecnologia partecipa e cosmopolita nella fase di emergenza

Il sisma di Kobe rappresentò l'occasione, nella fase di ricostruzione, per affinare le pratiche della partecipazione nella fase di emergenza ponendo, con maggiore risalto la necessità di coinvolgere tutti i cittadini indigeni e non. Tra i molteplici aspetti che caratterizzano le attività del piano di emergenza della megalopoli di Tokyo certamente degno di nota appare l'educazione al rischio della popolazione. È evidente che nel perseguire la sicurezza l'informazione ha un ruolo fondamentale ed è parte integrante della prevenzione.

Qualsiasi attività di evacuazione, ricerca delle persone, soccorso senza la cooperazione della popolazione, risulterebbe sicuramente compromessa in parte od in tutte le sue componenti.

In tutti i Paesi evoluti la prevenzione è di particolare importanza per qualsiasi attività sociale e si basa normalmente su temi e regole da adottare nelle diverse situazioni. Purtroppo, però, si registrano spesso scarsa sensibilità alla prevenzione, mancanza visione globale dell'evento, incapacità di analisi e di reazione. La capacità di acquisire dati ed informazioni consente di avere una visione complessiva di un qualsiasi evento.

Accentrare sembrerebbe una parola d'ordine perché solo con la disponibilità dei dati si ha la possibilità di effettuare delle valutazione prossime

[96] Il "Tokyo Teleport Town" ed il "Tama Center" costituiscono due esempi di come si possa realizzare una città sicura.

[97] In Giappone coloro i quali posseggono il controllo del mercato sono sostanzialmente cinque grandi imprese multinazionali: la Taisei Corporation, la Takenaka Corporation, la Hobayashi Corporation, la Kajima Corporation, la Shimizu Corporation. Le attività delle cinque grandi si esprimono attraverso la pianificazione territoriale, la progettazione architettonica, la progettazione ingegneristica, la realizzazione, la gestione successivamente alla realizzazione. Hanno sedi in tutto il mondo ed occupano complessivamente oltre sei milioni di persone. La formula attuata è quella del "design an build" legata alla ricerca scientifica che attuano all'interno dei loro laboratori di ricerca. I loro laboratori sono all'avanguardia con progetti che abbracciano l'innovazione tecnologica, la domotica, i progetti nello spazio con, costante, il concetto "sicurezza".

alla realtà ed assumere conseguenti determinazioni. Accuratezza nella rilevazione e capacità di analisi sono altri elementi fondamentali per reagire prontamente nella fase di emergenza. Le istruzioni giuste al momento giusto devono essere fornite da soggetti preparati ed è necessario utilizzare il mezzo più idoneo per far pervenire nei tempi e nei modi adeguati le istruzioni alle popolazioni. I mezzi atti ad informare la popolazione sono molteplici ed hanno funzioni e capacità di chiarezza diverse. Il sistema più utilizzato per avvertire una comunità di una emergenza in corso è sempre stato un avvisatore acustico (sirena).

Si tratta, in effetti, di un buon sistema perché abbastanza economico e con una buona copertura anche con potenze limitate, nonostante si tratti di un sistema limitato nella qualità di informazioni. Carta stampata, quotidiani, manifesti, volantini ecc. sono i mezzi principali per dare informazioni, ma non godono sicuramente di grande tempismo e sono utili soltanto per dare messaggi che possono essere previsti con netto anticipo. Le emittenti radiofoniche e televisive possono essere molto utili, ma non dispongono di alcun sistema di segnalazione ed informano soltanto coloro che si trovano casualmente sintonizzati e sincronizzati su quei canali. Una chiamata telefonica potrebbe dare le informazioni dovute, ma le centrali, in gran parte dei Paesi europei non sono adeguate a reggere un carico elevatissimo di chiamate simultanee e le linee cablate sono particolarmente soggette ad interruzioni nel caso di calamità naturali.

Le chiamate sui terminali portatili (telefoni cellulari) sia come chiamata in fonia o brevi messaggi SMS, potrebbero essere funzionali. I relativi ripetitori comunque hanno dei canali dimensionati per il normale traffico e non sono preparati per chiamate a diffusione contemporanea su elevato numero di linee. Per ovviare a tutto ciò alcune società nipponiche sono arrivate a progettare e sperimentare, nel piano di emergenza di Tokyo, un sistema specifico che in caso di necessità possa avvisare la popolazione.

L'impianto ha la funzione di diffondere messaggi di informazione in caso di necessità, tramite apparati ricevitori distribuiti sul territorio in zone abitate (urbane ed extra urbane) in posizione strategicamente utile. I segnali vengono inviati via radio ed attivano i ricevitori che entrano automaticamente nella modalità programmata. La rete utilizzata è quella normalmente adibita alle comunicazioni radio della Polizia Municipale. Questi ricevitori sono codificati e attivati singolarmente od a gruppi e diffondono messaggi audio e scritte luminose di facile comprensione, sono radiocol-

Urban Development for the 21st Century

Tokyo Teleport Town is an urban sub-center to be created in the middle of Tokyo Bay, 6 kilometers south of Tokyo's Central Business District. The 448 hectares of re-claimed land that spreads across the Aomi, Anake and Daiba areas is the stage for this urban development.

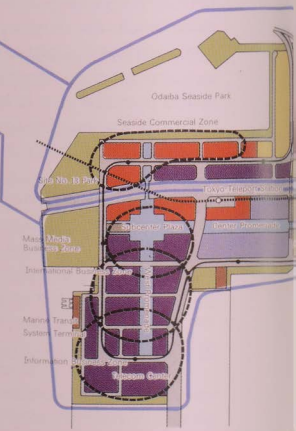
Urban development along the Tokyo waterfront is being advanced with three main goals — in the 21st century, 110,000 persons are to work here during the day, 60,000 are to live here, and many others will visit this new city development.

Bustling, Enjoyable City

Daiba Area

Information Center Linked with the World

Aomi Area



■ Land Usage Table

Public Facilities Area		235ha (52%)
	Roads	116ha (26%)
	Parks	93ha (20%)
	Promenades	26ha (6%)
Building Area		213ha (48%)
	Business facilities Commercial facilities	58ha (13%)
	Housing, Commercial Business complexes	48ha (11%)
	Residential facilities	36ha (8%)
	Others Cultural facilities area Public utilities area International exhibition area	71ha (16%)
Total		448ha (100%)

■ Development Table

	Area	Working Population	Resident Population
Aomi Area	117ha	approx 68,000	approx 6,000
Anake Minami Area	107ha	approx 12,000	approx 16,000
Anake Kita Area	147ha	approx 14,000	approx 33,000
Daiba Area	77ha	approx 16,000	approx 5,000
Total	448ha	approx 110,000	approx 60,000

A Location for International Information and Exchange

An advanced business center is to be constructed here that will link Tokyo with the cities of the world. Tokyo Teleport will become a center for international information transmission and reception, and people from all over the world will gather at the Tokyo International Convention Park to be constructed here.

A City Sub Center with the Attractions of a Waterfront

A pleasant, relaxing environment is to be created using natural greenery and water to link the entire development and to allow each person to enjoy a healthy and happy urban life.

A Futuristic City with Balance

Business districts, urban housing, shopping malls, plazas and parks are to be combined in a balanced manner to permit people who live, work or visit the area to freely enjoy a fun and convenient urban lifestyle.

Four Competing Characters

The development of Tokyo Teleport Town will proceed in four different districts — Aomi Area, Ariake Minami Area, Ariake Kita Area and Daiba Area.

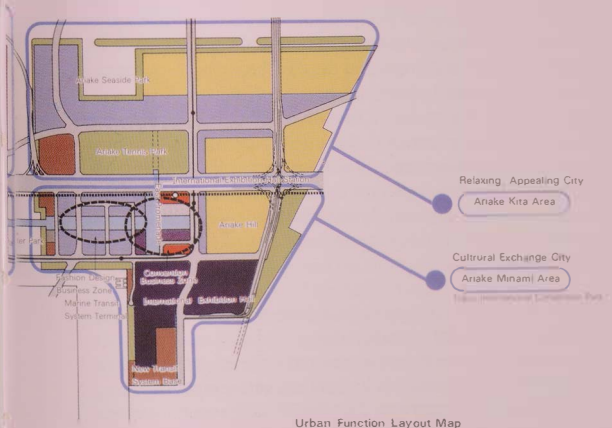
The Aomi Area will be a business center. Tokyo Teleport with intelligent buildings.

The Ariake Minami Area will be a center for active exchange with people, things and information coming together from around the world at conventions held here. Tokyo International Convention Park.

The Ariake Kita Area will be a town for living, with both mid- and high-rise urban buildings, and tennis courts.

The Daiba Area, which encompasses the Odaiba Seaside Park, will be a fun area with luxury high-rise housing, hotels and shopping.

The distinct characters of the four districts will compete to create a new type of urban area.



Urban Function Layout Map

legati e quindi non sono soggetti ad interruzione per distruzione di linea cablata.

I messaggi servono soprattutto per avvisi di emergenza alla popolazione con scopi primari di protezione civile ma anche in caso di avvisi e comunicazioni importanti come la sospensione temporanea di erogazione di corrente elettrica, gas o acque e pre-deviazioni di strade, in subordine il sistema può venire impiegato anche per la diffusione di manifestazioni cittadine importanti o messaggi di autorità. I messaggi sono di tipo visivo (scritte luminose) ed acustico in fonia (registrati o in diretta), e sono preceduti da un segnale acustico che attira l'attenzione della popolazione.

I messaggi sono inviati via radio e possono essere in diretta o registrati, emessi da una centrale operativa tramite un operatore o automatizzati (a seguito di segnalatori rivelatori). Un computer supervisiona l'intero sistema e consente una facile interfaccia con l'operatore per attività rapide ed efficaci.

Il segnale radio viene ricevuto dai gruppi distribuiti sul territorio e viene amplificato localmente e trasmesso tramite potenti trombe esponenziali, ed il messaggio scritto richiamato compare su display luminosi con caratteri grandi abbastanza da essere facilmente letto anche a distanza.

I ricevitori sono di piccole dimensioni e necessitano di alimentazione per la funzione di mantenimento in carica della batteria interna che offre una notevole autonomia di funzionamento. Il sistema può collegarsi in qualsiasi momento sia con i suddetti ricevitori, installati in posizioni fisse nei centri abitati, oppure con gli impianti di amplificazione portatili. Per garantire la funzionalità completa del sistema è stato tenuto conto dei seguenti aspetti:

- i ricevitori sono dislocati in posizioni fisse dove si può facilmente misurare l'effettiva intensità del segnale radio;
- i codici di controllo possono essere inviati più volte in rapida successione per essere sicuri che il sistema li abbia ricevuti correttamente;
- i ricevitori possono ritrasmettere un "feedback" dell'avvenuta esecuzione del messaggio (anche se questo risulta essere il sistema più costoso);
- l'intero sistema deve essere regolarmente provato e mantenuto sotto un rigido programma di manutenzione.

Tutto ciò, dai messaggi radio, agli SMS, dai display luminosi alle trombe esponenziali ed al fine di consentire la massima diffusione e comprensione, vengono emessi in lingua giapponese ma anche soprattutto in lingua inglese. Il Giappone, nonostante ponga dei rigidi e severi sistemi di controllo dell'immigrazione, è ormai un Paese cosmpòlita, e così come la Cina, rappresenta la meta di molti "poveri" nei paesi d'origine.

4.4 I programmi complessi in Italia (1907-05)

4.4.1 I P.I.R in Marche e Umbria quali strumenti socio-economici

La sera del 26 settembre 1997 iniziò il terremoto che sconvolse il centro Italia per circa sei mesi. L'epicentro fu localizzato nel centro abitato di Cesi in Provincia di Perugia ma l'area interessata si estese per circa dieci Km coinvolgendo numerosi comuni delle province di Ancona, Ascoli Piceno, Macerata Pesaro nelle Marche. L'eco del terremoto ebbe risonanza mondiale soprattutto quando i media diffusero le immagini del crollo di parte della volta a crociera della Basilica Superiore di San Francesco con gli affreschi di Giotto ad Assisi. Ci fu un momento in cui si temette che una parte importante del patrimonio artistico potesse andare distrutto. Oltre ad Assisi i centri maggiormente danneggiati furono, tra gli altri, Serravalle del Chienti, Colfiorito, e Acquapagana. I danni registrati negli edifici riguardarono gli stabili dalla struttura portante in muratura o pietrame. Molto modesti in quelli realizzati con tecniche moderne. Il numero delle vittime fu nell'ordine di una decina e quasi tutti per lo shock.

Malgrado ciò i danni diretti ed indiretti furono enormi tanto da incrinare l'immagine dell'Umbria e mettere in ginocchio l'economia di una Regione fondata essenzialmente sulla ricchezza del proprio territorio e di un patrimonio diffuso di grande interesse storico ed architettonico. L'emergenza generata da un terremoto "infinito" (più di 11.000 scosse avvertite tra settembre '97 ed aprile '98) è stata superata non senza difficoltà ma comunque con una certa efficacia. Immediatamente dopo si è dato avvio alla fase di ricostruzione dapprima con la riparazione delle abitazioni sgomberate che avevano subito lievi danni (4600 circa), poi agli edifici gravemente danneggiati (18.200), di seguito, alla ricostruzione più "pesante" comprendente parti di città, (centri storici prevalentemente). Su questi ultimi che

riguardano Assisi, Foligno, Nocera, Gualdo Tadino, Sellano si è attivata la procedura dei programmi complessi attraverso Programmi Integrati di Recupero (P.I.R.). Una tale ricostruzione, enorme per dimensioni e per complessità di temi da affrontare, non poteva che essere avviata dopo una messa a punto di numerosi strumenti di carattere normativo, legislativo, programmatico e finanziario che in parte sono stati costruiti sul momento, in relazione ai luoghi, ai danni, ed alla specificità dell'emergenza da affrontare.

I Programmi integrati di recupero, così come enunciati dalla L. n. 61/98, sono intesi come strumenti per affrontare l'emergenza e pertanto eccezionali e rapidi:

- eccezionali, perché rivolti ai *"centri e nuclei o parte di essi, di particolare interesse maggiormente colpiti"*[98]
- rapidi, perché presentandosi essenzialmente come strumento di coordinamento programmatico finanziario, hanno imposto tempi redazionali, molto contenuti "novanta giorni dalla perimetrazione dei centri e dei nuclei individuati"[99], anche in considerazione del fatto che hanno previsto in maniera integrata la "*...ricostruzione od il recupero degli edifici distrutti o danneggiati dalla crisi sismica e il ripristino e la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria connesse agli interventi da realizzare nell'area*".

In sostanza i P.I.R. sono dei semplici programmi di ricostruzione, concepiti come strumenti snelli ed indubbiamente efficaci, il cui unico obiettivo è quello di ripristinare, per quanto possibile, lo stato dei luoghi antecedentemente la crisi sismica, il più rapidamente.

Ciò nonostante i dati richiesti e contenuti nei PIR, microzonazione sismica definita a livello di unità minima di intervento (UMI), destinazione d'uso, danneggiamento e tipologia costruttiva degli edifici, urbanizzazioni, forniscono una discreta mappatura urbanistica delle località, che costituisce una iniziale base di analisi ai fini della prevenzione del rischio sismico. Per molti dei centri interessati dai programmi, ma non per tutti, quali i capoluoghi di comune, le cittadine di origine medioevale ed i borghi lungo le principali vie di comunicazione con edifici a ridosso della sede stradale,

[98] Legge n. 61/98, art. 2 comma 3 lettera c.
[99] Legge n. 61/98 art. 3 comma 1.

il problema della prevenzione del rischio sismico è certamente importante e potrebbe essere inquadrato in piani urbanistici comunali, inclusivi anche delle tante aree urbanizzate per i moduli abitativi, che sono state disseminate per tutto il territorio colpito dalla crisi sismica.

Una volta definito l'ambito urbanistico-territoriale da sottoporre a programma di recupero, la parte più delicata, ai fini dell'esecutività dello stesso, è stata l'individuazione della giusta dimensione delle unità minime di intervento a cui concorrono elementi tra loro spesso in conflitto, che si portano a tre tipi di dimensioni:

- la minima dimensione fisica dell'UMI, definita genericamente dall'unitarietà strutturale e architettonica;
- la dimensione ottimale della UMI-Consorzio, ai fini della creazione del consorzio, uno per ogni UMI, al quale compete la gestione del progetto e dell'esecuzione dei lavori;
- la dimensione ottimale della UMI-Cantiere, ai fini dell'affidamento dell'appalto lavori e della gestione dei cantieri a scala urbana.

Com'è dimostrato dai P.I.R., in sede di redazione di un programma di recupero, ciò che ha fortemente condizionato la definizione della dimensione dell'UMI è la fattibilità del Consorzio che è tanto maggiore quanto minore è il numero dei proprietari coinvolti; ciò ha portato a UMI le più piccole possibili e cioè tali da far coincidere l'oggetto dell'intervento unitario con l'unità strutturale, spesso intesa come l'unità conclusa tra setti murari continui da terra a tetto, a scapito anche dell'unitarietà architettonica. Indubbiamente l'attuazione degli interventi mediante UMI piccole ha portato a Consorzi di più semplice gestione, sia perché il ridotto numero dei soggetti coinvolti ne ha limitato l'eventuale conflittualità interna, sia perché ha permesso di isolare come UMI a se stanti gli edifici che hanno specifici canali di finanziamento e piani finanziari, come ad esempio quelli con vincolo diretto o indiretto[100], soggetti a speciali normative tecniche, per la riparazione ed il miglioramento, che comportano progetti mirati ed un'esecuzione affidata a Ditte specializzate, normalmente più onerosa.

Tuttavia, identificandosi con ogni singolo consorzio un unico progetto ed un unico appalto lavori, la scelta della dimensione ottimale della UMI Consorzio, secondo i criteri sopra esposti, ha determinato, in fase esecu-

[100] Ex lege n. 1089/39.

tiva, difficoltà sia alle Amministrazioni comunali per l'eccessivo numero di concessioni da rilasciare, sia all'esecuzione materiale dei lavori, per la frammentazione dell'ambito urbano interessato in una miriade di piccoli cantieri autonomi affidati a Ditte diverse e che hanno rischiato (e talvolta è successo) di interferire l'uno con l'altro congestionando le località interessate. Questi problemi sono stati risolti assumendo come riferimento principale la dimensione ottimale della UMI-Cantiere, costituendo una unità minima di appalto, cui far coincidere un unico consorzio, ed è stata la soluzione più razionale, ovvero un'aggregazione di più consorzi; una sorta di consorzio di consorzi.

In definitiva la giusta dimensione dell'unità minima di intervento per attuare un programma di recupero urbano è stata quella della UMI-Cantiere, sostanzialmente coincidente con un comparto urbanistico[101], che è stato articolato in più UMI-Consorzio tra loro coordinate, al fine di favorire la collaborazione tra i tanti soggetti coinvolti, dai proprietari abituati a gestire singolarmente i propri interessi, ai tecnici professionisti, vincolati dal rapporto fiduciario con il singolo committente.

4.4.2 Gli strumenti socio-economici per l'integrazione degli immigrati: i Pic Urban in tre città

È stato già evidenziato che i nuovi strumenti di politica territoriale posti in essere negli anni '90 (i già citati programmi complessi), abbiano introdotto dei parametri importanti di valutazione delle azioni di governo urbano volte a ridurre l'esclusione sociale degli immigrati, specie nella città del sud Italia che in gran numero hanno partecipato a questi programmi, indirizzati soprattutto alle Regioni con obiettivo 1.

Tali programmi, "Urban" in particolare[102], strutturati su un insieme or-

[101] Il comparto urbanistico può essere articolato su due livelli:
- il livello generale, di progettazione urbanistico-architettonica (preliminare)per il coordinamento e l'esecuzione dei lavori, che vede come referenti il responsabile unico del procedimento della progettazione e dell'esecuzione, ed il presidente del Consorzio di Consorzi vale a dire dell'assemblea dei rappresentanti delle singole UMI-consorzio;
- il livello particolare, con progetti architettonico strutturale (definitivi ed esecutivi) che vede come referenti, per ogni singola UMI-Consorzio, lo studio tecnico incaricato della redazione del progetto ed il rappresentante della UMI-consorzio.

[102] I programmi Urban sono di iniziativa comunitaria (PIC) con un alto grado di innovazione i quali, contrariamente ad altre iniziative europee, pongono una particolare attenzione agli

ganico di misure di sviluppo economico, di integrazione sociale e di tutela ambientale, offrono degli indicatori importanti perché sono portatori di un concetto di cittadinanza in linea di principio estremamente ampio che va oltre, anche per gli immigrati, il diritto minimo alla sussistenza ed include il diritto sia di abitare degnamente, sia di lavorare senza discriminazioni, nonché di partecipare ai meccanismi democratici della società. Seguire le linee fondamentali di azione e le interpretazioni della filosofia stessa dei programmi operate dai singoli piani ha portato a constatare come anche attraverso tali politiche non sia legittimato né data una risposta adeguata al diritto di cittadinanza degli immigrati. Accanto alla tesi che sostiene come non esista ancora una massa critica (in termini di domanda di abitazioni e di città da parte degli immigrati) che giustificherebbe l'intervento della politica e delle pratiche tradizionali della pianificazione, la debole parziale azione a riguardo ai bisogni della popolazione immigrata da parte delle città interessate al programma Urban può spiegarsi anche con i substrati ideologici ed i vizi congeniti dell'impostazione del programma e dei singoli piani. Questi, talvolta producono effetti discriminatori.

Tra i 16 sottoprogetti italiani realizzati di cui ben 12 localizzati in medie città ed in aree metropolitane del Sud Italia soltanto 4 (Lecce, Catania, Palermo e, unica al nord, Trieste) hanno individuato e perimetrato le loro aree obiettivo anche per la presenza di una consistente componente immigrata e hanno destinato alcune azioni al miglioramento della sua qualità della vita.

Ad altri fattori critici e altri soggetti sociali deboli, in effetti è stata attribuita maggiore importanza: alla disoccupazione giovanile e a quella di lunga durata, al segmento più giovane e a quello più anziano della società, alle famiglie residenti di lunga durata. Questa discrezionalità potrebbe dipendere dallo stesso meccanismo di selezione delle aree obiettivo degli interventi e, in particolare, dal peso specifico attribuito, utilizzando indicatori prettamente quantitativi, ai fattori critici che ne stabiliscono la fragilità economica e sociale.

L'uso di tali indicatori non valuta nella sua complessità la presenza degli immigrati nella comunità locale, né come capitale sociale e risorsa

elementi di ricomposizione locale delle politiche, sia sul versante economico e sociale sia su quello fisico e ambientale.

economica del territorio né in termini di eventuale costo sociale per città, e, soprattutto, la fotografa come situazione in un momento determinato e mai come processo nella dinamica urbana. In nessun caso sono formulate previsioni o costruiti scenari del fenomeno, nonostante lo richieda la sua rapida crescita. Effetti discriminatori del programma Urban nei confronti dei residenti immigrati si possono attribuire anche al basso grado di innovazione delle azioni finalizzate alla rimozione delle cause di esclusione, peraltro auspicata dalla stessa filosofia del programma, come si riscontra soprattutto nella standardizzazione delle soluzioni proposte e realizzate. Contro ogni dichiarazione di principio, le azioni sono volte principalmente a mantenere gli immigrati nella condizione di utenti di servizi di assistenza e mai a creare effettive e durature condizioni di integrazione ed inserimento.

Gli immigrati non sono destinatari delle azioni che riguardano l'occupazione e l'incentivazione delle attività economiche ma solo quelle che mirano a fornire assistenza sociale. Nei casi di Catania, Lecce e Palermo vengono creati esclusivamente dei centri che hanno funzione informativa e di orientamento nonchè di animazione culturale e di intrattenimento.

Peraltro, l'offerta formativa dei centri è limitata all'alfabetizzazione ed alla linguistica, finalizzata, quindi all'acculturazione degli immigrati utenti del servizio, e non al loro inserimento lavorativo.

Ciò porta a marcare piuttosto che a ridurre le cause della marginalità.

Si tratta di un orientamento ideologico che contrasta con la considerazione, in altri contesti consolidata, delle comunità immigrate come di una risorsa per la città in termini di capitale sociale e culturale. Il programma Urban suppone l'esistenza o il rinforzo di un capitale sociale cui fare riferimento per dare senso e prospettiva alle possibilità di rivitalizzazione della vita dei quartieri, ma il capitale sociale già disponibile rappresentato dalle comunità immigrate è marginale se non proprio dissonante a causa della loro alterità culturale rispetto ad un altro obiettivo forte di Urban, quello del rafforzamento della identità simbolica dei luoghi.

L'intento dei programmi Urban, in quanto intervengono soprattutto nei centri storici, è quello di attrarre nuove attività e abitanti attraverso una politica di immagine dell'area attribuendo al patrimonio e ai valori storici e culturali significato sia di risorsa strategica in grado di ridare a questa qualità e identità, sia di elemento di supporto allo sviluppo di nuove attività e di occupazione. Il successo, in alcuni casi, della rivalorizzazione del

centro storico è stato accompagnato anche da processi di "gentrification" dell'area. Questi hanno messo in difficoltà i gruppi sociali più deboli per gli incrementi di valore degli immobili che ne sono stati effetto. È ciò che sta succedendo nel centro storico di Lecce dove la popolazione immigrata, concentrata nel rione Giravolte sta cominciando a subire una spinta espulsiva dovuta anche agli affitti elevati degli alloggi.

Capitolo V

Programmare la città sicura con gli immigrati

5.1 Per le azioni di piano

5.1.1 Il sisma e la conoscenza dei concetti cardine

La "pericolosità" di un'area dipende dalle caratteristiche dell'evento fisico e dalle caratteristiche geologiche dell'area nella quale l'evento sismico si manifesta. Si traduce in sostanza nella probabilità che si verifichi un evento con intensità maggiore di una determinata soglia in un certo intervallo di tempo. La pericolosità può essere graduabile in termini macroterritoriali e microterritoriali[103]. Esistono numerosi metodi per la determinazione della pericolosità sismica di un sito, che tentano di ovviare all'incertezza ed alla mancanza di informazioni connessa all'evento sismico. I metodi più diffusi si basano sulla individuazione di zone o strutture sismogenetiche omogenee all'interno delle quali si ipotizza una distribuzione spaziale uniforme delle sorgenti; una volta caratterizzata la sismicità di tali zone si ricava direttamente la distribuzione degli eventi al sito in termini di tempi di attesa e di intensità. Per la individuazione della distribuzione della pericolosità nei siti di un'area si può ricorrere a studi di microzonazione sismica, che consentono di individuare le zone nelle quali a causa delle caratteristiche morfologiche o geologiche si presentano limiti all'edificazione, di individuare aree idonee alla ricostruzione e di trarre indicazioni sui costi degli interventi.

La redazione di mappe di microzonazione può fornire indicazioni utili alla definizione degli elementi da considerare nella definizione di una politica di prevenzione del rischio, sebbene da sole le mappe di microzonazione non consentano di effettuare valutazioni in merito alle destinazioni d'uso ammissibili. Inoltre, gli studi di microzonazione sono molto costosi e di difficile realizzazione negli ambiti urbani consolidati.

[103] La pericolosità a scala regionale riguarda la individuazione di macroaree (macrozonazione sismica) e può essere individuata sia ricorrendo ad analisi geologiche, sia attraverso la valutazione della sequenza temporale degli eventi sismici determinata attraverso il catalogo dei terremoti (in Italia ne esistono di vari). In quest'ultimo caso si definisce una distribuzione probabilistica dei tempi di percorrenza tra evento ed evento, della intensità epicentrale e al sito. La pericolosità a scala locale riguarda la capacità di amplificazione dell'onda sismica e dipende da un insieme di fattori relativi alla geologia di superficie, le proprietà dinamiche dei terreni e la morfologia.

Una metodologia semplificata per la valutazione della pericolosità al sito è stata introdotta dalla Regione Emilia Romagna attraverso la predisposizione di apposite schede di indagine, preliminari alla redazione dei piani urbanistici esecutivi. Attraverso tale procedura vengono individuate alcune classi di potenziale pericolosità in relazione alle situazioni geologiche e geomorfologiche esistenti, alle quali è associata una determinata probabilità di amplificazione[104].

Esistono, inoltre, alcuni studi svolti dal servizio sismico nazionale, in merito alla valutazione speditiva della pericolosità sismica locale. Una prassi operativa per la costituzione di un patrimonio informativo sulla pericolosità al sito, adottata da alcune regioni (Emilia Romagna, in particolare), consiste nell'utilizzare tutte le occasioni di intervento che richiedano operazioni di scavo (realizzazione di edifici, posa in opera di reti tecnologiche ecc.).In linea di massima i criteri di definizione speditiva della pericolosità al sito potrebbero essere forniti ai singoli Comuni dalle Amministrazioni regionali. Appare interessante in questo caso l'esperienza condotta dalla Regione Lombardia alla metà degli anni '90[105].

L'"esposizione" urbanistica di un'area si traduce nella quantificazione dei manufatti (edifici ed infrastrutture), delle funzioni e del numero di persone che saranno presumibilmente coinvolte dall'evento sismico, nonché dalla loro capacità di reazione. L'esposizione risulta dunque composta da una componente funzionale e una di utenza. La prima deriva dall'uso del-

[104] Zone I - *Situazioni franose in atto o potenziali o inducibili dal sisma:* caratterizzate da uno o più corpi di frana recenti e da marcata instabilità dei versanti, esposte a pericolo di frane di crollo o distacco di massi da parete o sottesa a possibili movimenti di massa, di vecchia frana quiescente interessate da dissesti superficiali o erosioni laterali o al piede, di versante o di impluvio fortemente incise o interessate da erosione al piede e da circolazione d'acqua eccessivamente acclivi in rapporto alla tipologia del substrato; II - *Situazioni morfologiche e topografiche che possono ampliare lo scuotimento:* di ciglio prospicienti ad una parete a strapiombo o di cresta rocciosa, di cocuzzolo o di fondovalle; III - *Configurazioni con potenziali effetti misti di amplificazione e cedimento:* di fondovalle di ridotta sezione trasversale a fianchi piuttosto ripidi con presenza di materiali incoerenti, pedemontane di falda di detrito o di conoide di deiezione; IV - *Deformazioni permanenti o cedimenti differenziati sia per le caratteristiche del litofacies che per condizioni geomorfologiche:* di terreni granulari fini o a debole coesione interessati da falde acquifere superficiali, di brusca variazione litologica o di contatto tra litotipi con caratteristiche diverse e interessate da faglie e fratture, con terreni di fondazione scadenti, con copertura detritica incoerente prevalentemente argillosa a morfologia localmente irregolare, anche se non acclivi, interessata da smottamenti e crepe e diffusa circolazione idrica, carsiche con gallerie e cavità antropiche.

[105] D.G.R. n. 5/36147 del 1993 (pubblicata nel gennaio 1995).

l'edificio in emergenza, dal bacino di utenza; la seconda dalla facilità di evacuazione, dalle capacità comportamentali degli utenti, dal periodo di utilizzo e dalla densità di utenza.

Il termine ha, nella sua accezione urbanistica, un significato molto esteso in quanto si applica, di fatto, a tutte le componenti urbane presenti in un determinato territorio (popolazione, costruzioni, lifelines, attività produttive, ecc.).

Affinché in un'area si manifesti una condizione di rischio sismico occorre che siano compresenti condizioni di pericolosità e di esposizione: in un'area connotata da un'elevata pericolosità sismica, ma nella quale non sono presenti insediamenti (edifici o infrastrutture), o persone e che non possa influire indirettamente sulle condizioni di altre aree, il rischio sismico risulta pari a zero; al contrario, un'area urbanizzata con elevate densità abitative è a potenziale alto rischio anche nel caso di una lieve pericolosità. Analogamente un'area nella quale si manifesta una condizione di elevata pericolosità ma nella quale siano localizzati manufatti ai quali è attribuito scarso o nullo valore, il livello di esposizione risulterà molto basso.

Considerazioni simili possono essere effettuate in relazione all'utilizzo (e quindi all'importanza nell'organizzazione funzionale della città) di parti diverse dell'insediamento: possono essere considerati ad alta esposizione le zone e gli edifici per l'istruzione, per il commercio, per lo svago, ecc. Ma ancora è possibile fare una classificazione "temporale" dell'esposizione in relazione ai periodi nei quali si manifesta il maggiore affollamento (durante la settimana, il mese, l'anno).

La valutazione dell'esposizione può dunque essere effettuata utilizzando il consueto bagaglio di indagini tipiche delle discipline urbanistiche. Si tratta di valutazioni legate al funzionamento dei sottosistemi che compongono il più complesso "sistema città" a supporto delle quali si possono utilizzare dei dati di base (come il numero di addetti, la consistenza del patrimonio edilizio, infrastrutture, il reddito, la presenza di valori storici, culturali e ambientali, ecc.) e indicatori complessi (come il ruolo funzionale e territoriale, la morfologia insediativa, la connettività, la sostituibilità funzionale, ecc.).

Alcuni studiosi hanno tentato di definire attraverso formalizzazioni matematiche il valore di esposizione che i diversi isolati urbani presentano all'interno dell'aggregato urbano.

Al di là di valutazioni in merito a tali tentativi, alcune utili sotto il profilo teorico, vale ricordare il significato urbanistico che accompagna

il concetto di esposizione a scala urbana. L'esposizione si accompagna, infatti, ad un'attribuzione di valore dei singoli manufatti all'interno del sistema città.

Il significato operativo del concetto "vulnerabilità" urbana non appare ancora pienamente condiviso dalle diverse discipline che si occupano della riduzione del rischio sismico. Contribuiscono comunque alla definizione del grado di vulnerabilità di un insediamento sia gli elementi fisici, che quelli funzionali propri di un aggregato urbano. In termini generali, si può intendere la vulnerabilità di una porzione urbana come l'insieme delle caratteristiche costruttive che rendono tale parte più o meno danneggiabile dalle azioni sismiche (vulnerabilità edilizia), nonché delle caratteristiche funzionali e spaziali che condizionano la risposta complessiva al terremoto (vulnerabilità di sistema). In questo senso, dunque, ogni insediamento presenta una propria "curva di vulnerabilità", variabile nel tempo ed in relazione alle attese di sviluppo.

Molti studiosi riconoscono, inoltre, un'ulteriore articolazione della vulnerabilità urbana, in relazione al modo di danneggiamento ed al periodo in cui questo si manifesta. Si definisce dunque come vulnerabilità "diretta" la crisi di un singolo elemento, a rete o puntuale; come vulnerabilità "indotta" il danno prodotto da un elemento sul sottosistema cui esso appartiene (ad esempio, l'interruzione di un ponte che produce la non transitabilità di un sistema viario ampio) o da un sottosistema su un altro ad esso contiguo funzionalmente o fisicamente (ad esempio, l'interruzione di erogazione dell'energia elettrica alle industrie o la rottura di un collettore fognario in prossimità di una presa di un acquedotto); come vulnerabilità "differita" gli effetti ritardati del danno diretto o indotto (decadimento economico di un'area turistica a seguito della ridotta transitabilità del sistema viario che la serve).

L'individuazione della vulnerabilità urbana risente notevolmente della scala adottata per le analisi, a sua volta corrispondente alla scala del piano relativo che si intende predisporre[106].

[106] Schematizzando, per passare dalla vulnerabilità del singolo edificio alla vulnerabilità urbana, si possono individuare alcune componenti principali: la forma e la collocazione reciproca dei manufatti, la relazione spaziale tra essi, la morfologia del luogo, le attività che si svolgono nel sistema urbano e le relazioni tra esse, la dimensione temporale con cui avvengono le attività, il ruolo e l'importanza a scala urbana assunti dagli spazi di connessione. La vulnerabilità è inoltre connessa ai caratteri di accessibilità, pericolosità dei percorsi pedonali, alle vie di fuga, all'assenza di spazi attrezzati o attrezzabili per l'emergenza ecc.

Secondo alcuni autori, inoltre le valutazioni di vulnerabilità urbana debbono, analogamente a quanto avviene per la vulnerabilità degli edifici, individuare valori di soglia nella perdita di funzionalità, che vanno dal danneggiamento lieve, riparabile in via ordinaria, fino al collasso economico ed all'impossibilità (o inutilità) di un 'azione riparatrice[107].

Alcune esperienze condotte in Emilia Romagna hanno tentato di formulare una gerarchizzazione dei livelli di vulnerabilità partendo dall'individuazione di zone omogenee attraverso alcuni caratteri della morfologia urbana (tessuti ortogonali, lotti gotici ecc.), oppure mediante la prevalenza di determinate tipologie edilizie (alta o bassa densità) o specializzazioni funzionali (residenziale, produttiva, servizi pubblici, nodi trasporto, grandi impianti, aree inedificate) cercando di giungere alla perimetrazione di aree caratterizzate da un proprio livello di potenziale vulnerabilità aggiuntiva. A questa perimetrazione è stato successivamente sovrapposto l'impianto geometrico e funzionale delle reti urbane, come fattore di incremento della vulnerabilità.

Di particolare interesse nella valutazione speditiva della vulnerabilità urbana appaiono le esperienze portate avanti della Regione Emilia Romagna nell'ambito del "Progetto recupero": attraverso l'utilizzo di fonti di facile accesso (basi cartografiche e dati censuari), viene prevista la realizzazione di studi tipologici dai quali derivare indicazioni qualitative sul grado di vulnerabilità di unità territoriali elementari[108].

L'obiettivo delle schede di vulnerabilità è introdurre, nella progettazione di strumenti urbanistici esecutivi, criteri di prevenzione da attuare attraverso scelte strategiche di piano (studio di fattibilità). Queste schede consentono, inoltre, di predisporre successivi approfondimenti sui fattori di maggiore rischio dell'area. Una finalità aggiuntiva della scheda, ma non per questo meno importante, è l'incentivazione di una cultura della "prevenzione" che consenta anche ai progettisti privi di conoscenze specifiche di effettuare considerazioni in merito alle questioni sismiche a scala urbana.

[107] Si fa riferimento al concetto di soglia "elastica" (sopportata senza necessità di interventi esterni) di "lesione" (danneggiamento di entità crescente) o di "collasso" (senza possibilità di riabilitazione). L. di Sopra, C. Palanda, *Teoria della vulnerabilità. Introduzione multisciplinare*, Angeli, Milano, 1984.

[108] La Regione Emilia Romagna ha attivato, con il programma regionale di sviluppo 1986-1988, "Il progetto recupero", un insieme di azioni volte a promuovere la riqualificazione urbana come obiettivo unificante delle politiche settoriale di spesa. Lo studio di fattibilità è stato introdotto con la D.C.R. n. 1036/86 come strumento preliminare per la redazione degli strumenti attuativi.

Alcuni studiosi di matrice prevalentemente anglosassone, individuano nell'analisi di capacità d'uso del suolo (land capability), nelle tecniche di valutazione d'impatto, nel "multidimensional scaling" ovvero nella costruzione di indici compositi, gli strumenti utili a valutare le scelte di mitigazione della vulnerabilità urbana. Altri riconoscono la possibilità di utilizzare grafi associando a ciascun arco una descrizione della percorribilità della vulnerabilità, utile a simulare il danno, la conseguente perdita di efficienza del sistema urbano (modificazione flussi, riduzione del peso socioeconomico comunale, ecc.) e il disagio derivante al sistema economico.

Altri ancora riconoscono come elementi centrali per valutare la vulnerabilità a scala urbana la ridondanza dei sistemi tecnologici, la possibilità di recupero in funzione della forma, l'età e le condizioni del patrimonio edilizio, l'accessibilità e la possibilità d'evacuazione, la presenza di caratteri stilistici degli edifici (aggetti), la densità territoriale, la coesione sociale, la preparazione all'emergenza e la presenza di residenti deboli (handicappati, bambini, anziani, immigrati ecc.).

Il rischio sismico è caratterizzabile come "*la probabilità che le conseguenze degli effetti di un certo terremoto sul piano economico e sociale superino, in un certo intervallo di tempo, una determinata soglia*"[109]. Il rischio, inteso come interazione tra terremoto e ambiente antropizzato, può essere misurato attraverso la stima di perdite attese: vite umane, beni materiali, danni immateriali dovuti alle perdite di funzioni urbane[110].

La misurazione dei costi connessi ai danni attesi serve a determinare i benefici delle misure di riduzione del rischio, quando siano noti i costi di attuazione di tali misure. Anche per la definizione del rischio si propende, soprattutto nella scuola anglosassone, ad effettuare valutazioni derivate dalla sovrapposizione di tematismi propria della "land capabilty analysis". Questo tipo di analisi ha come finalità specifica la stima delle risorse necessarie per l'utilizzo di aree con caratteristiche geomorfologiche diverse. Le caratteristiche geologiche considerate negli studi di Land capability sono,

[109] V. Petrini, P. Angeletti, A. Brei, D. Postpischl, *Pericolosità e rischio sismico per il territorio della Repubblica di San Marino*, in D. Postpischl, *San Marino ed il terremoto*, CNR, GNDT Bologna 1991.

[110] Il rischio viene considerato dalla maggior parte degli autori una funzione della pericolosità, esposizione e vulnerabilità R = f (P,E,V). si tratta tuttavia di una definizione che, dal punto di vista operativo, non aggiunge molto alla definizione di vulnerabilità. Si può in termini generali, individuare il rischio come l'esito dell'azione umana in un determinato territorio sottoposto a pericolosità. In questo senso il rischio può comprendere anche le azioni volte alla riduzione della vulnerabilità.

oltre alla geologia vera e propria, la clivometria, la tendenza al dissesto, la possibilità di inondazioni, le caratteristiche sismologiche.

I costi di trasformazione dei terreni sono compresi in tre categorie: costi derivabili da eventuali danni agli edifici ed alle strutture dovuti alle caratteristiche del suolo ed ai possibili rischi naturali cui è esposta l'area (compresi costi di assicurazione, di ricostruzione, di rilocalizzazione, ecc.); costi per la riduzione preventiva del danno (costi di progettazione e realizzazione strutture antisismiche, consolidamento, drenaggio, ecc); costi dovuti alla perdita di risorse (perdita di produzione agricola, di introiti commerciali o turistici di produzione ecc.).

5.1.2 Una innovativa definizione di ambiente

Per molto tempo con il termine ambiente si è indicato il risultato di una serie di processi essenzialmente naturali considerati all'origine di tutto ciò che è intorno a noi. Non a caso il termine deriva dal latino ambire (ossia circondare, stare intorno): è implicito anche un senso di centralità dell'uomo, visto non come parte integrante della biosfera ma quale componente esterna, capace di plasmare, gestire un ambiente creato appositamente per la sua crescita materiale e spirituale in virtù delle superiori doti intellettive di cui è dotato. Tale visione antropocentrica (presente nel mondo greco-romano e avvalorata per secoli dal pensiero cristiano occidentale), può rilevarsi pericolosa nella nostra società in cui i bisogni connessi alla crescita demografica e l'utilizzo di tecnologie dal forte impatto possono alterare profondamente l'ambiente. Gli effetti provocati da una gestione inadeguata delle risorse naturali e dei territori, soprattutto nell'ultimo secolo, e le stime relative ai profondi cambiamenti complessivi hanno fornito l'input per una rivoluzione copernicana relativa al concetto di ambiente.

L'ambiente è dato dalla profonda e continua interazione tra componenti naturali ed antropiche: in ogni territorio si sovrappongono visibilmente le trasformazioni determinatesi nei tempi brevi della storia e le modificazioni verificatesi nei tempi lunghi della natura fino a formare un unicum organico e inscindibile. Attualmente è impossibile e per giunta anacronistico parlare di ambiente senza considerare la presenza umana in quanto in ogni area

del pianeta ne risente direttamente o indirettamente. Natura e cultura costituiscono, quindi, un insieme integrato e retroagente: ogni azione dell'uno determina un "feedback" (una risposta) dell'altro in base alla quale si determineranno nuove scelte e nuovi comportamenti. Ad esempio il feedback è una reazione ad una forte pressione tesa ad alterare gli equilibri naturali.

La nuova visione di ambiente, proposta con forza dall'attuale comunità scientifica, costituisce la linea guida per le attuali agenzie di protezione ambientale a tutti i livelli che, al contrario di molte associazioni ambientaliste, non propongono un anacronistico ritorno alla natura ma tendono ad una gestione integrata nel territorio in cui esigenze economiche, benessere, progresso e tutela ambientale costituiscano realtà compatibili. In questo modo l'ambiente diventa campo di indagine e di azione non solo per le discipline scientifiche ma anche per quelle umanistiche: la complessità insita nel nuovo concetto di ambiente rende indispensabile la compresenza di diverse competenze e modalità di lettura per realizzare un sistema in cui natura e cultura possano interagire attraverso feedback positivi in vista di nuovi e proficui equilibri.

5.1.3 La gestione ed il controllo del rischio sociale

Nell'evoluzione degli studi sulla percezione e sulla gestione del rischio sociale, passata dal metodo statistico dei primi anni 70 si giunge all'inizio degli anni '80 ad una nuova proposta, che introduce gli studi antropologici ed il riferimento alla costruzione del rischio che diventa processo sociale[111]. Tale proposta partiva dal riconoscimento della situazione di stallo a cui era giunta la "risk analysis"[112] fondata sulla razionalità scientifica ed oggettiva utilizzata strumentalmente per fornire supporto decisionale alle amministrazioni centrali e locali. La necessità del potere politico di giustificare le scelte e le strategie su basi scientifiche rigorose, aveva trasformato la ricerca in metodi manipolabili e incapaci di rendere realmente conto della pluralità della percezione del rischio e di risolvere i conflitti emergenti dai movimenti sociali.

[111] M. Douglas apre la strada all'approccio culturale alla tematica del rischio, costituendo il riferimento teorico che supera i tradizionali paradigmi analitici.

[112] Tratto da: A. Acierno. *Dagli spazi della paura all'urbanistica per la sicurezza*, Alinea ed. Firenze, 2003.

Combinando la teoria del comportamento razionale con quella culturale si aprì un nuovo percorso con nuovi scenari. I primi studi analitici sul rischio tendevano a considerarlo in maniera esclusivamente razionale ignorando questioni politiche e morali e determinando una scala di rischi fondata su presunti caratteri oggettivi. Invece i dati diretti raccolti dimostravano il contrario, ovvero che le diverse comunità selezionano i rischi in maniera differente privilegiandone alcuni e trascurandone altri. Non solo, ma la cultura agisce discriminando i rischi e trasformandoli in indicatori morali atti a reprimere comportamenti sociali indesiderati. Quindi lo studio della percezione del rischio non può esimersi dal considerare anche il suo grado di accettabilità che dipende in sostanza dallo sfondo culturale di riferimento. Si ritiene utile riportare quanto sostiene M. Douglas alla fine degli anni '80 e che mette in discussione percorsi precedenti. "*L'analisi dei rischi è così profondamente intrecciata a questioni politiche, che gli studiosi che ne eludono le implicazioni politiche finiscono col travisare l'oggetto di studio. Nelle ricerche in corso in America e in Europa sulle reazioni collettive al rischio e su come i governi dovrebbero formulare una politica pubblica riguardo ai rischi, l'attenzione tende a concentrarsi sull'individuo piuttosto che sulla comunità. Si propende a raffigurare la natura umana come avversa ai rischi, cosa non sempre o non abitualmente vera, come la storia e l'antropologia possono dimostrare*"[113].

Gli esperti della valutazione del rischio utilizzano il modello individualista e attraverso calcoli probabilistici tendono a rendere neutre le scelte. Forniscono numeri e percentuali a sostegno della obiettività dell'analisi ma questi non modificano la percezione ed il comportamento della gente comune che, a differenza dei primi, politicizza i rischi. La vera questione non è la misura dei danni possibili ma dell'accettabilità del rischio, questione che non può essere affrontata solo con percentuali matematiche. Anzi questi metodi finiscono per mistificare i pericoli mentre sarebbe più opportuno presentare la questione dei rischi come problema di ordine politico quale realmente è. La gente comune reagisce al rischio in modo diverso da quanto dicono le valutazioni degli esperti esclusivamente perché queste non hanno considerato altri obiettivi e valori di cui le comunità tengono conto. La valutazione dei rischi, per cercare di capire più a fondo

[113] A. Acierno, *Dagli spazi della paura all'urbanistica per la sicurezza*, ed. Alinea, Firenze, 2003.

l'azione sociale rispetto alla percezione, non può confinarsi entro un approccio esclusivamente razionale ma deve tenere conto degli sfondi culturali che influenzano il comportamento.

La teoria culturale propone di analizzare il rischio considerando la società come una totalità, composta da comunità, con un proprio comportamento politico e una teoria interpretativa del mondo. In questa prospettiva assume senso comprendere l'atteggiamento collettivo verso il rischio, che costituisce la vera sfida della ricerca sociale sul rischio. L'atteggiamento razionale occidentale va superato perché isola il rischio astraendolo dalle questioni morali e politiche dove generalmente gli individui lo collocano. Ciò che interessa la gente comune, spesso, non è il grado di pericolosità di un inceneritore che viene ubicato nel proprio territorio ma il fatto che questa decisione venga imposta dall'autorità, a difesa di gruppi sociali privilegiati. Presentare, pertanto statistiche più o meno raffinate sugli incidenti avvenuti non farà cambiare di molto l'idea della gente. La stessa autorità politica nell'assumere decisioni sui rischi chiede agli esperti una certezza sul livello di pericolosità che questi non potranno fornire.

La scienza, in materia di rischi, deve chiaramente dichiarare la propria posizione di incertezza e solo in questo modo rendersi neutrale rispetto a questioni che sono prettamente politiche. Queste affermazioni risultano difficili da comprendere ed accettare per uno scienziato occidentale che per la propria storia intellettuale, ha gradualmente fondato il suo pensiero sui rapporti di casualità scomponendo l'esperienza e astraendone solo alcuni caratteri apparentemente significativi. Già a partire dal 1700 il pensiero occidentale aveva compiuto una grossa rivoluzione introducendo il calcolo delle probabilità, che aspirava a spiegare gli eventi complessi con modelli di frequenza e non con diretti rapporti deterministici, ed è proprio in questa direzione che è emerso gradualmente il concetto di rischio. Tuttavia anche l'approccio probabilistico non è sufficiente a spiegare il comportamento delle persone in condizioni di rischio, perché ignora i valori e lo sfondo culturale in cui agisce.

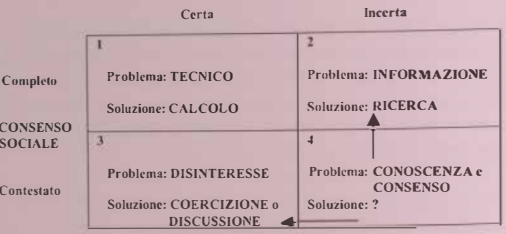
Il superamento di questa "empasse" scientifica va praticato pensando ad una nuova teoria che sia in grado di comprendere gli atteggiamenti sociali verso il rischio e di inserirli in un contesto culturale più ampio. Il

problema vero è quello di cercare di comprendere come la gestione del rischio viene comunque resa possibile dalle strutture istituzionali che devono poter decidere e distribuire le responsabilità.

Le decisioni sui rischi, che sono inseriti in un contesto complesso di relazioni, non possono essere prese razionalmente, contrariamente a quanto affermano gli analisti per il forte deficit d'informazione che caratterizza ogni scenario concreto e questo è tanto più vero per il cittadino comune. Quindi, le decisioni in situazioni di incertezza sono prese in riferimento a codificazioni istituzionalizzate e culturali.

I singoli individui nelle situazioni di incertezza, si riferiscono a queste convinzioni che categorizzano i rischi e indicano valori condivisi o stili di vita da seguire e rispettare. I rischi quotidiani sono affrontati pertanto non individualmente, come dati sperimentali dell'analisi psicologica potrebbero far apparire nel constatare la pluralità di comportamenti, ma in realtà le decisioni slittano dal singolo al piano delle istituzioni sociali. È questa la sostanza della proposta innovatrice della Douglas, il rischio come "collective construct" che è allo stesso tempo risultato e punto di partenza della ricerca poiché formulato in questi termini, il problema viene calato interamente in una dimensione di ricerca sociale. Il fatto stesso che le paure sociali rispetto ai nuovi rischi varino nel tempo e nello spazio, dimostrano che questi vengono costruiti socialmente e non esistono pericoli universali, ovvero temporalmente e spazialmente statici, che si possono ordinare secondo un'astratta accettabilità. In questa prospettiva non è valida nemmeno l'affermazione che la scelta accettabile vada riferita alla situazione che prevede un basso livello di rischio. L'accettabilità del rischio dipende dalla conoscenza limitata del presente e dalle aspettative del futuro che sono questione politica e investono la sfera del consenso. Sintetizziamo schematicamente quanto offerto dalla Douglas e Wildasky che intreccia le due dimensioni conoscenza-consenso attraverso la individuazione di quattro campi così come riportato nella tabella che segue. È una tabella a doppia entrata con, sulle ascisse la conoscenza esperta e, sulle ordinate, il consenso del pubblico, legato ovviamente alla conoscenza, alla percezione e ai valori locali.

CONDIZIONI COSTITUTIVE DEL RISCHIO



Si fissano quattro possibili situazioni di gestione del rischio: nel quadrante 1, dove la conoscenza scientifica è certa e vi è un completo consenso, siamo in una condizione di facile governabilità e il problema è solo tecnico; nel quadrante 4 abbiamo una conoscenza incerta e non vi è alcun consenso, pertanto, non vi è soluzione e l'unica strada percorribile è quella di spostarsi nei quadranti 2 o 3. Nel quadrante 2, infatti, con conoscenza incerta e completo consenso il problema è rappresentato dai limiti della scienza cui bisogna rispondere con l'incentivazione della ricerca; nel quadrante 3, caratterizzato da conoscenza certa e contestazione popolare, la difficoltà è nella delicata gestione della comunicazione con il pubblico ed il superamento della sfiducia nelle istituzioni e gli strumenti da utilizzare sono la mediazione e la negoziazione.

Questo schema sistematizza la questione fornendo un utile quadro di riferimento anche per la pianificazione. Mette in evidenza come la difficoltà di gestione del rischio derivi dal contrasto tra le tecniche di valutazione, che richiedono maggiori certezza e prevedibilità degli eventi, e la creatività delle soluzioni da cercare che deve tener conto anche della conoscenza sociale. L'insoddisfazione relativa ai risultati, alle tecniche ed alla teoria del planning ha determinato due principali direzioni di sviluppo della disciplina nella gestione dei rischi: da un lato l'esigenza di migliorare i modelli analitici esistenti, di stampo positivista, per introdurre un maggiore controllo del processo tecnico e, dall'altro, una direzione più

radicale, orientata alle scienze sociali, dove la partecipazione del pubblico è il nodo centrale della ricerca di nuove forme di conoscenza. La portata innovativa della teoria culturale, ovvero il rischio come costruzione collettiva, sta nella critica alle teorie precedenti che vedono attori isolati e deculturati, in grado di prendere decisioni oggettivamente razionali e nella constatazione che queste vengono prese sempre in un contesto culturale istituzionalizzato condiviso. Nei problemi di rischio, al contrario, bisogna considerare una diversa razionalità di tipo sociale, che nel decidere pone lo sguardo a riferimenti istituzionalizzati che restituiscono un'attribuzione di senso condivisa.

Il modello culturale offre una spiegazione dei comportamenti nei confronti dei rischi completamente diversa da quella razionale, perché il processo euristico individuale avviene soprattutto rispetto alle soglie sociali istituzionalizzate di accettabilità che, tra l'altro, variano anche nei diversi contesti culturali ove ciascuna comunità seleziona un ambiente caratteristico del rischio. Le decisioni individuali vengono filtrate da queste norme istituzionalizzate e non sono il prodotto delle preferenze personali. La prima operazione che si compie nei confronti del rischio è la valutazione della possibilità o meno di aderire a queste regole sociali. La razionalità individuale procede prima al monitoraggio dei riferimenti culturali per verificare la coerenza. Generalmente dopo il verificarsi di un incidente o di un qualsiasi evento dannoso la soglia di attenzione si alza e si verifica la corrispondenza tra le promesse delle istituzioni predisposte alle misure di sicurezza e il grado di efficienza di queste ultime. Successivamente, si individuano le responsabilità. Cercando giustificazioni accettabili, e da questa delicata operazione risulta l'accordo o la revoca della fiducia alle istituzioni, la decisione di aderire o meno alla costruzione del rischio accettabile.

Nel processo di gestione del rischio l'istituzione costruisce i riferimenti normativi di comportamento, semplificando il complesso quadro del rischio e fornendo opzioni che liberano l'individuo da sforzi intellettuali eccessivi, necessari per considerare tutte le variabili implicate. L'ambiente istituzionalizzato attraverso gli "istitutional constraints", riduce la complessità ed i calcoli probabilistici veicolando la percezione individuale e predisponendo all'accettazione delle soglie di sicurezza fissate.

Accanto a queste vanno considerati i "cultural constraints", ossia quei vincoli posti dalla cultura intesa come area di valori e credenza condivise, che determinano le aspettative sociali e rendono latenti i rischi. I vincoli culturali sono considerati entro uno schema tradizionale dell'analisi antropologica e il loro rapporto con quelli istituzionali segue la logica classica: i comportamenti umani si canalizzano entro forme collettive condivise e la cultura ne fornisce il sostegno. L'individuo utilizza le codifiche offerte dalle istituzioni e può aderire o meno ad esse nella scelta delle proprie azioni. Quando sorgono problematiche conflittuali, s'innescano processi di negoziazione che determinano nuove forme condivise di gestione. Per i rischi avviene questa preventiva codifica culturale che indica i caratteri di definizione che servono a riconoscere il tipo di rischio; successivamente si individuano le strategie di azione per la sicurezza, ovvero di accettabilità dello stesso.

Quindi ogni individuo nel decidere l'azione di messa in sicurezza utilizza questo filtro culturale e istituzionale che lo condiziona. In sintesi la teoria di Douglas ribalta il modello dell'attore razionale che decide scevro a qualsiasi rapporto con i valori credenze istituzioni e propone invece di partire proprio dall'ambiente culturale che tiene conto dei vincoli che riguardano l'azione razionale dell'individuo, poiché questa avviene sempre in un contesto collettivo. La razionalità strumentale tipica della "risk analysis" non è sufficiente a spiegare i comportamenti in situazioni di rischio; a questa va aggiunta quella di tipo culturale, con le norme sociali relative e che nella costruzione della città sicura con gli immigrati dovranno tenere conto principalmente delle norme sociali e culturali dei paesi di provenienza. Solo considerando i diversi riferimenti, quelli strumentali, quelli culturali, quelli istituzionali, si è in grado di comprendere le azioni individuali ed il processo di costruzione sociale del rischio; necessari ed utili per ogni azione di prevenzione nella pianificazione urbanistica.

5.1.4 L'atteggiamento verso gli immigrati

Alcune indagini condotte sul campo hanno dimostrato quale sia la considerazione verso l'immigrato da parte degli abitanti di una grande città italiana. A Bologna, per esempio, è stato constatato che la presenza di im-

migrati costituisca un problema di un certo rilievo collocandosi al quinto posto come ordine di importanza rispetto alla percezione di rischio e per cui si chiede l'ausilio delle forze dell'ordine con l'obiettivo, non dichiarato, di escluderlo socialmente.

Tale forma di insicurezza, che si chiede sia garantita dalle forze dell'ordine, è preceduta: dalla necessità di vigilare su scuole e giardini; di favorire interventi alle persone in difficoltà; di preservare i quartieri da sporcizia e degrado; di controllo verso gli individui sospetti o pericolosi.

L'immigrato, come chiunque, in linea teorica, può potenzialmente risultare socialmente escluso. La Commissione europea enumera tra i gruppi a rischio: le donne, le famiglie, mono-parentali, le persone anziane, gli immigrati, i disoccupati di lunga durata o anziani, i gruppi marginali, la popolazione rurale ed i disabili. E'evidente, tuttavia, che vi sono alcune categorie di soggetti aventi determinati "*background*" esperienzali, che sono decisamente a rischio maggiore rispetto ad altri di venire esclusi dalle reti sociali. Tali fattori di rischio includono un basso reddito, conflitti familiari, problemi scolastici, storia di detenzione, appartenenza a minoranze etniche, residenza in aree deprivate (urbane o rurali), problemi di salute mentale, disabilità, età avanzata. Per esempio, per approfondire il fattore "appartenenza a minoranze etniche", è stato possibile affermare che gli appartenenti ad alcune minoranze etniche sono esposti in misura maggiore ad un insieme di fattori di rischio, quali ad esempio la probabilità di risiedere in aree deprivate e in abitazioni sovraffollate e con livelli di igiene scadenti. Sono caratterizzati, inoltre, da un tasso di disoccupazione maggiore, indipendentemente da età, sesso, qualifiche professionali e luogo di residenza. Tutto ciò produce effetti negativi sulla salute sia fisica che psichica, aggravando ulteriormente la condizione dei singoli e delle famiglie d'appartenenza, ove presenti, generando situazioni di difficoltà che emergono all'esterno e vengono percepiti dagli indigeni come problemi che generano rischi e dai quali è necessario difendersi.

In effetti sembra che a Bologna si sia attivata, almeno in alcuni strati della popolazione una sindrome da invasione la cui misura non trova reale riscontro reale nelle grandezze che caratterizzano il fenomeno. Se è vero che oltre la metà non sa esprimersi in proposito, va infatti rilevato che

il 30% degli stessi ha una percezione quantitativa decisamente enfatica, stimando la presenza degli extra comunitari addirittura oltre il 10% della popolazione residente. A fronte di ciò solo poco più del 15% fornisce indicazioni quantitative almeno prossime, per quanto inesatte, alla cifra reale (che si aggira sul 3%). Va inoltre precisato che questa sindrome invasiva non ha equivalente negli altri territori.

Malgrado l'enfasi appercettiva, l'atteggiamento verso il fenomeno immigratorio mostra caratteri in un certo senso ambivalenti. Circa il 70% dei bolognesi mette in evidenza l'immigrazione con l'aumento della criminalità. Ciò non dimeno solo una marcata minoranza dichiara di condividere alcuni pregiudizi circa il carattere violento e criminale degli immigrati, la loro sporcizia o la loro propensione infettiva.

La stragrande maggioranza dei bolognesi, a ciò del tutto allineata con le altre popolazioni regionali, reputa necessario l'ingresso degli immigrati e li considera generalmente onesti, desiderosi di lavorare e per nulla concorrenziali rispetto alla manodopera locale.

Analogamente, se quasi il 60% ritiene che gli immigrati abbiano troppe pretese, sono ancora di più (oltre il 70%) coloro che giudicano positivamente il confronto interculturale e che vorrebbero vedere esteso il voto agli immigrati (almeno a livello amministrativo). Questi dati, nella loro immediatezza, sembrano suggerire due linee interpretative non necessariamente contrastanti. Da un lato, l'immigrazione genera sconcerto, insicurezza e reattività, tanto più in quanto interagisce con altri elementi di sregolatezza del quadro socio-ambientale. Ma questa sindrome invasiva non preclude dall'altro la fiducia in politiche di integrazione efficaci ed ancorate al tessuto della cittadinanza civile e sociale.

Questi dati mostrano con chiarezza non tanto la necessità derivante dall'assunzione di compiti spettanti alle forze dell'ordine, ma piuttosto, il bisogno di una maggiore consapevolezza da parte dei cittadini, che deve comunque essere condivisa e supportata dai decisori. Questi ultimi sono coloro che hanno precipuamente, il dovere di farsi carico di questi eventi che stanno trasformandosi da fenomeni di immigrazione a fenomeni di migrazione.

5.2 Gli indirizzi normativi

5.2.1 Gli orientamenti antisismici

La L. n. 741/81 (ulteriori norme per l'accelerazione delle procedure per l'esecuzione di opere pubbliche) si aggiunge ai provvedimenti legislativi di carattere speciale varati dal Parlamento a seguito di eventi calamitosi che attraverso l'eco della stampa, hanno riproposto la necessità di predisporre strumenti normativi riguardanti misure di protezione dell'insediamento. Si tratta, di fatto, di una produzione normativa spesso carente nelle definizioni operative, mancanza che rende difficile una corretta applicazione dei principi di efficacia amministrativa che essa sottende.

Nel caso specifico la L. n. 741/81 si inserisce, senza peraltro comportare innovazioni di carattere sostanziale, nell'ambito della L. n. 64/74.

Dall'articolato della legge, appare di particolare interesse ai fini della prevenzione sismica da attuare attraverso la pianificazione urbanistica, l'art. 20, che s'incentra su due aspetti rilevanti della prevenzione. Da un lato, il primo comma consente alle Regioni di stabilire, legislativamente, le forme di controllo sulle costruzioni dall'altro lato individua la necessità di definire in ambito regionale norme e criteri utili ad adeguare gli strumenti urbanistici alla prevenzione sismica.

Il secondo comma, in particolare, richiamandosi all'art. 13 della L. n. 64/74, pone enfasi sul principio del decentramento urbanistico e sulle responsabilità delle amministrazioni regionali in merito all'attivazione di politiche di prevenzione sismica. Tuttavia proprio su questo punto l'azione amministrativa regionale è stata più carente. Se alcune Regioni hanno legiferato affatto in merito ai criteri di adeguamento degli strumenti urbanistici, le restanti hanno agito spesso in maniera disomogenea. Molte hanno approfondito in prospettiva sismica le indagini geologiche e geotecniche a corredo dei piani generali e attuativi, mentre solo alcune hanno tentato di riferirsi anche al problema della pericolosità sismica, dell'esposizione e della vulnerabilità urbana. In altri termini, solo alcune Regioni hanno dato un'impronta sperimentale all'attività di prevenzione e all'indagine del rapporto tra pianificazione e rischio sismico, mentre le altre hanno preferito aggiungere un nuovo parere tecnico nel procedimento di adozione degli strumenti urbanistici.

Particolarmente interessante appare la produzione normativa della Regione Emilia Romagna. La Legge Regionale n. 35/84 ed il successivo progetto di regolamento regionale rappresentano un indubbio riferimento normativo per la definizione di criteri urbanistici, di intervento in zona sismica; a questi si affianca una più recente produzione legislativa, anche sotto forma di proposte di linee guida da parte della Giunta Regionale[114].

L'attività di indirizzo svolta dalla regione sembra individuare, per la prima volta, in Italia, anche se in fase iniziale, una vera politica di prevenzione e riduzione del rischio sismico superando un atteggiamento emergenziale.

Sull'esempio della Regione Emilia Romagna, altre Regioni hanno tentato di adeguare il proprio apparato normativo tra queste: la Sicilia, la Lombardia, le Marche. La novità di approccio riguarda sostanzialmente la collocazione di un adeguato ambito disciplinare delle questioni connesse all'aspetto geologico e geomorfologico, indicate come parte (non la sola, non la più importante) di un percorso di valutazione del rischio sismico. Le Regioni Friuli Venezia Giulia e Umbria e la Provincia di Trento danno un'importanza maggiore a studi e analisi sistematiche, orientati alla costituzione di un efficiente rete di monitoraggio, sulla base delle quali ricavare dati utili all'elaborazione di strumenti di piano[115].

Le altre regioni, invece, hanno scelto una politica meno attenta alla prevenzione urbanistica, preferendo utilizzare provvedimenti di natura

[114] D.G.R. n.2190/90 Proposta al Consiglio regionale di adozione di indirizzi per la formazione di piani regolatori generali e loro varianti.

[115] Queste tre Regioni, anche senza seguire l'esempio sperimentale di Emilia Romagna e Marche, hanno sviluppato in tempi diversi un tipo di prevenzione basato su approfonditi studi sismico-geologici, istituendo reti di rilevazione sismica e accelerometriche che consentono oltre alla localizzazione e intensità in tempo reale del verificarsi di eventi tellurici, la definizione dei criteri di zonizzazione e di microzonizzazione del territorio e la creazione dei modelli di simulazione indispensabili all'ingegneria antisismica. Nel caso della Provincia autonoma di Trento la rete sismometrica-accelerometrica esiste già dal 1981, è gestita dal Servizio geologico Nazionale ed ha portato ad un progetto di zonizzazione sismica del Trentino. Il progetto dovrebbe portare alla stesura di una cartografia contenente gli elementi tecnici indispensabili per la realizzazione di una normativa, che definisca i vincoli urbanistici per le zone interessate. Nel caso dell'Umbria, la L.R. n. 8 del 1995 ha creato una rete sismica locale che affiancherà la rete sismica regionale istituita dal D.G.R. n. 8285 del 31 ottobre 1989,mentre per quanto riguarda il Friuli Venezia Giulia è la L.R. n. 57 del 1988 che autorizza l'amministrazione regionale a provvedere alle spese per la realizzazione della rete di controllo sismico regionale.

edilizia (consolidamento degli edifici esistenti o adeguamento delle normative statico-strutturali per i nuovi edifici), combinati con valutazioni sul grado di rischio geologico.

In estrema sintesi, l'art. 20 della L. n.741/81 ha comportato un semplice decentramento delle funzioni amministrative, concernenti il controllo e la pianificazione previste dalla L. n. 64/74 senza introdurre, salvo poche eccezioni, nuove politiche urbanistiche legate alla questione sismica.

In sostanza, la progettazione urbanistica dei centri abitati a rischio sismico non ha conosciuto, finora alcuna fase preventiva di idonea programmazione degli assetti urbani preordinata ai potenziali rischi, riducendosi il tutto a tentare con operazioni a posteriori, di ripristinare l'agibilità dell'edificato preesistente danneggiato, con netta priorità degli aspetti edilizi su quelli della riqualificazione in sicurezza delle zone urbane più danneggiate, ovvero di utilizzare le previste aree di espansione per allocarvi nuova edilizia in cui trasferire le famiglie colpite, senza verificare se le stesse aree presentino idonee caratteristiche ai fini della resistenza sismica e della perdurante adeguatezza urbanistica.

È dunque a partire da poche esperienze che occorrerà riformulare, da parte delle Regioni, le azioni da intraprendere. Tra queste sicuramente la definizione di linee di indirizzo utili ai Comuni nell'elaborazione di strumenti urbanistici coerenti con le finalità di protezione dal sisma; l'individuazione di procedure valutative per le proposte di trasformazione; la produzione di riferimenti e conoscenze in merito a pericolosità sismica; la partecipazione attiva, anche attraverso la messa a concorso di risorse economiche aggiuntive, nell'avvio di iniziative partenariali pubblico/privato.

Risulta interessante, a tal proposito, come le più recenti esperienze tese a coniugare i due momenti della pratica edilizia e di quella urbanistica, attraverso i piani programmi previsti da leggi specifiche per la ricostruzione e la ripresa dello sviluppo emanate per le zone colpite da sisma gravi abbiano consentito di raggiungere risultati apprezzabili.

Si pensi alla L. n.219/81 per le aree danneggiate dell'Irpinia, Basilicata e Campania[116], oppure, circa venti anni dopo, a mezzo di piani integrati per

[116] Vedasi il parag. 4.2.1.

la ricostruzione (P.I.R.) previsti dalla legge n.61/98[117], emanata per le zone dell'Umbria colpite dal terremoto nel 1997-98.

In realtà per tali legge sono state previste soluzioni innovative rispetto ai pregressi ed analoghi provvedimenti legislativi in materia, soprattutto per quanto attiene al rapporto tra i programmi di ricostruzione ed i piani urbanistici vigenti nei singoli comuni colpiti.

5.2.2 La tutela ambientale

La disciplina normativa statale sulla tutela delle bellezze naturali è strutturata sostanzialmente attraverso la previsione di vincoli delimitanti la fruibilità e la trasformazione dei beni e dei siti naturali considerati dal legislatore meritevoli di una protezione più pregnante, più incisiva rispetto alla normale disciplina sulla trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio. I vincoli di cui si tratta delimitano, alcune volte conformandolo altre addirittura ablandolo, *lo ius fruendi et utendi* del privato che venga a trovarsi in rapporto reale con il bene oggetto di tutela.

A tal fine la citata L. n. 1497/39 sulle bellezze naturali ha previsto un procedimento amministrativo complesso attraverso il quale un'apposita commissione provinciale prevedeva alla ricognizione su tutto il territorio nazionale dei luoghi e degli immobili di particolare pregio naturale, sia dal lato estetico che dal lato geologico, ed al loro inserimento in due elenchi, strutturati a livello provinciale e concernenti uno le bellezze naturali di insieme, l'altro le bellezze naturali individue.

Il corpo normativo fondamentale sulla protezione delle bellezze naturali è stato per lungo tempo costituito dalla L. n. 1497/39 e dal suo regolamento di attuazione emanato con il R.D. n. 1357/40 poi trasfusi nel Testo unico in materia di Beni culturali e ambientali D.Lgs. n. 490/99.

La legge sulle bellezze naturali che ha il suo "pendant" nella L. n.1089/39 sulla tutela delle cose di interesse artistico e storico, ha previsto una competenza capillare ed incisiva del Ministero per i Beni e le Attività Culturali nel governo del territorio, con il ricorso ad una procedura con-

[117] Vedasi il parag. 4.4.1.

certata tra l'ente territoriale ed il Ministero, attraverso la Soprintendenza locale, per l'approvazione dei piani regolatori territoriali, al fine della protezione delle bellezze naturali e ambientali.

L'intervento del Ministero si sostanzia anche in un regime di pareri vincolanti e preventivi, concernenti le zone o gli immobili ricompresi negli elenchi redatti dalla Commissione Provinciale che devono necessariamente essere richiesti ed ottenuti dall'autorità locale sia in relazione alle concessioni edilizie (oggi permesso di costruire), sia in relazione ai progetti per la realizzazione di strade, di condotte, reti per impianti industriali e palificazioni.

Il sistema di tutela *ex lege* 1497/39 ha trovato ulteriore vigore con la promulgazione della legge urbanistica n.1150/42 nelle cui disposizioni, laddove si regolamenta il P.R.G. come strumento fondamentale della pianificazione urbanistica, si fa precipuo riferimento alla tutela del paesaggio e dei complessi storici, monumentali ambientali ed archeologici ed alle competenze attribuite dalle precedenti leggi sulla tutela delle bellezze naturali ed architettoniche, delineando così un sistema integrato di competenze, superando tuttavia la concertazione, in via preventiva, in sede di approvazione dello strumento urbanistico territoriale, così come delineata nella L. n.1497/39.

La Costituzione repubblicana ha introdotto, all'art. 9, comma 2, quale principio di rango costituzionale, la tutela del paesaggio e del patrimonio storico ed artistico della Nazione, e, mentre, ha delegato, attraverso la disposizione dell'art. 117 (nella sua originale formulazione), la materia urbanistica alle Regioni, ha trattenuto nelle competenze statali la tutela del paesaggio, attribuita poi al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, che la esercita attraverso le amministrazioni periferiche (Soprintendenze ai B.A.A.A.S.) ed attraverso il Ministero dell'ambiente istituito con la L. n.349/86[118].

[118] Il Ministero dell'ambiente si occupa della tutela delle acque, del suolo, dell'aria e della disciplina dei rifiuti, intendendo la sua azione alla salvaguardia dell'ambiente come biosfera, anche in riferimento alla salvaguardia della salubrità dei siti ed alla salute dell'uomo; mentre il Ministero per i beni e le attività culturali si occupa della tutela delle bellezze naturali e dei beni storici architettonici, preservando la loro integrità estetica e contribuendo alla valorizzazione, anche in termini di fruizione pubblica, con poteri di indirizzo, coordinamento ed intervento, anche sostitutivo, nei confronti degli enti territoriali.

Il D.P.R. n. 616/77, al Titolo V, capo II, ha attribuito, ovvero delegato, alle Regioni[119] le funzioni amministrative già esercitate dallo Stato, in riferimento all'assetto del territorio governato, alla regolamentazione di massima ed all'approvazione dei piani urbanistici e territoriali, alla tutela delle bellezze naturali; in uno vengono delegate alle regioni tutte le funzioni amministrative in materia urbanistica che lo stesso legislatore indica come "uso del territorio", comprensivo di tutti gli aspetti conoscitivi, normativi e gestionali riguardanti le operazioni di salvaguardia e trasformazione del suolo nonché la protezione dell'ambiente. Tale impostazione viene radicalmente modificata dalla L. n. 431/85 (cosiddetta legge Galasso) che introduce nell'ordinamento una tutela del paesaggio "improntata a integrità e globalità, vale adire implicante una riconsiderazione assidua dell'intero territorio nazionale alla luce e in attuazione del valore estetico culturale"[120] discostandosi, quindi, dalla normativa precedentemente vigente improntata direttamente alla tutela di bellezze naturali individualmente considerate. Tale legge, innovativa, si configura quale riforma economico-sociale assumendo come valore primario la tutela del paesaggio nell'accezione estetico-culturale sovraordinadolo ad ogni altro interesse pubblico e privato inerente l'assetto e l'utilizzo del territorio sia sotto il profilo urbanistico che sotto quello economico. Con la L. n. 431/85 si è creato un sistema concorrente di poteri e di competenze tra lo Stato e gli enti territoriali consentendo al primo di rimuovere situazioni di pericolo per l'ambiente, anche potenziali, derivanti dal mancato o dall'errato esercizio delle funzioni delegate alle regioni.

Il T.U. n.490/99 entrato in vigore l'11 gennaio 2000, al titolo II, ha riunito tutte le disposizioni vigenti alla data 31 ottobre 1998 apportando quelle modifiche necessarie per il coordinamento formale e sostanziale, nonché per assicurare il riordino e la semplificazione dei procedimenti inerenti alle varie fasi di gestione e di tutela dei vincoli, così come previsto dalla legge delega.

A seguito della delega al Governo stabilita con L. n.137/02 in materia di beni culturali ed ambientali per il riassetto e la codificazione relativa è stato emanato il D.Lgs. n. 42/04 con il quale è stato dettato il codice dei beni culturali e del paesaggio.

[119] In materia di pianificazione urbanistica il legislatore ha usato la tecnica del trasferimento delle funzioni dallo Stato alle Regioni, mentre in materia di protezione delle bellezze naturali ha usato la tecnica della delega delle funzioni.
[120] Corte Costituzionale, 27 giugno 1986, 151.

5.2.3 Gli orientamenti per l'integrazione

Nel maggio del 2002 a Rimini, per la prima volta in Italia, i cittadini immigrati residenti si sono recati alle urne per eleggere i propri rappresentanti in Consiglio provinciale, quali strumenti istituzionali cui è stato affidato un compito propositivo circa le politiche di integrazione. Le elezioni hanno rappresentato il momento culminante di un percorso modellato sulle tradizioni di voto tipicamente occidentale: informazione ai cittadini immigrati, deposito del simbolo della lista e dei candidati, presentazione pubblica dei programmi elettorali, pubblicizzazione del voto, dei candidati e delle liste in competizione. Si è trattato di un momento di integrazione a se stante che ha indotto cittadini provenienti da realtà in cui la democrazia non esiste o è incerta, a fare i conti con un processo di selezione democratica dei propri rappresentanti. Un processo certo non indolore che ha evidenziato molte contraddizioni, acuite dalla presenza, obbligatoria, di candidate donne. Una condizione che ha innescato contrasti e lacerazioni non previste e che ha messo in discussione rendite di posizione ben presenti nel mondo dell'immigrazione[121].

Anche a Roma nel corso delle consultazioni del 2001 per l'elezione del Sindaco e del Consiglio Comunale le comunità straniere, presenti nella capitale, hanno eletto quattro consiglieri comunali aggiunti. Essi sono tanti quanti le diverse etnie di provenienza ed hanno i medesimi diritti dei consiglieri indigeni ma senza di diritto di voto. Affinché ciò avvenga è necessario che un'apposita legge dello Stato lo preveda.

Le leggi relative all'immigrazione sono ferme alla L. n.189/02, la cosiddetta Bossi Fini[122], che ha modificato e ridimensionato la centralità delle politiche di integrazione prolungando il periodo di permanenza nei centri di accoglienza. Tra le altre cose ha promosso un'ulteriore sanatoria, rinviando i nodi connessi all'immigrazione.

Il quadro che emerge non è incoraggiante! Si rende quindi urgente dotare l'Italia di una legge quadro sull'immigrazione che abbia quali elementi portanti l'integrazione incardinata, secondo quattro principali elementi.

[121] Si pensi all'effetto di una contrapposizione tra il leader di un'etnia caratterizzata da forme maschiliste e tribali, come quella nigeriana, ed una giovane signora, laureata, nella lista avversaria.

[122] Vedasi parag. 2.5.3.

Garantire la possibilità: di accesso ad un tetto; accesso ad un lavoro; accesso all'istruzione; accesso ai diritti civili e politici.

5.2.4 L'ammissione all'elettorato attivo e passivo

L'uso della norma ordinaria per l'introduzione dell'elettorato attivo e passivo in favore degli stranieri era previsto nell'art. 30 del Decreto Legge che il primo Governo Prodi presentò alle Camere per disciplinare l'immigrazione e la condizione degli stranieri. Occorre ricordare che proprio su una tassativa richiesta del gruppo parlamentare di A.N. il Ministro Napolitano accettò nel settembre del 1997 lo stralcio della norma e il suo spostamento all'interno di un apposito disegno di legge costituzionale di revisione dell'art. 48 della Costituzione che, però, non fu mai neppure esaminato dalle Camere dalla XIII legislatura.

Si trattò di una scelta di compromesso voluta dal Governo per fare cessare l'ostilità dei gruppi parlamentari dell'opposizione di centro-destra, i quali, infatti, da quel momento in poi votarono a favore della gran parte delle norme del disegno di legge (poi approvato come L. n. 40/98, oggi testo unico sull'immigrazione approvato con D.Lgs. n.286/98, come modificato dalla L. n.189/02 c.d. Bossi-Fini), pur esprimendo un voto finale complessivamente negativo a causa del lassismo che a loro parere caratterizzava le disposizioni in materia di espulsione.

La disciplina del conferimento dell'elettorato amministrativo comunale prevista nel testo originario dell'art.38 DDL. si applicava ai soli titolari di carta di soggiorno e perciò appariva suscettibile di essere dichiarata incostituzionale, poiché avrebbe potuto violare le disposizioni del capitolo "C" della "I^" parte della convenzione sulla partecipazione europea degli stranieri alla vita pubblica a livello locale, fatta a Strasburgo il 5 febbraio 1992 (ratificata e resa esecutiva con L. n.203/94, con esplicita riserva posta proprio sul capitolo "C"), in cui si prevede un limite massimo di cinque anni di soggiorno regolare e ininterrotto, senza prescrivere alcuna distinzione circa il titolo del soggiorno (carta o permesso di soggiorno) posseduto dall'elettore straniero. Sarebbe stato dunque necessario e sufficiente emendare il testo introducendo un'ulteriore disposizione che impegnasse

il Governo a provvedere al ritiro delle riserve poste alla citata Convenzione al momento della ratifica quale sicuro rimedio perché in conformità a quello che prevede la Costituzione all'art. 10 comma 2, il conferimento agli stranieri dell'elettorato attivo e passivo a livello comunale fosse privato di ogni dubbio di legittimità costituzionale, anche con riguardo alla conformità all'art. 48 della Costituzione che, secondo parte della dottrina sembrerebbe riservare all'elettorato (non soltanto quello a livello politico) ai soli cittadini.

Al di là di tali imperfezioni della formulazione originaria del testo del disegno di legge governativo che le camere ben avrebbero potuto emendare occorre affermare che la scelta dello stralcio del diritto di voto amministrativo fatta nel 1997 dal Parlamento fu di mera opportunità politica e privo di fondamenti costituzionali: si trattò di una scelta a cui le Camere non erano affatto obbligate per rispettare la Costituzione.

Il testo della norma accantonata nel 1997 faceva esplicito riferimento alle disposizioni del capitolo "C" della "I^" parte della Convenzione sulla partecipazione europea degli stranieri alla vita pubblica a livello locale, fatta a Strasburgo il 5 Febbraio 1992 in cui si prevede il voto amministrativo attivo e passivo agli stranieri regolarmente soggiornanti con un limite massimo di cinque anni di soggiorno regolare e ininterrotto. E dunque se pur si volesse intendere l'esercizio del voto attivo e passivo come esercizio di una porzione della sovranità statale è evidente che consentirne l'esercizio a non cittadini sarebbe una limitazione di sovranità che in base all'art.11 della Costituzione è consentita soltanto se avviene in condizioni di parità con gli altri Stati. Sicchè sarebbe stato costituzionalmente legittimo il conferimento del voto attivo e passivo a condizione di reciprocità, e secondo le norme internazionali in materia di stranieri a cui il legislatore è vincolato ai sensi dell'art.10 della Costituzione, condizione che del resto si è verificata per il voto amministrativo dei cittadini degli altri Paesi membri dell'U.E. introdotto nell'ordinamento dal D.Lgs. n.197/96 in attuazione delle previsioni del trattato di Maastricht sull'U.E. senza che si procedesse ad alcuna revisione costituzionale.

Ancora oggi questa sembra essere la via più veloce e più sicura che è data al legislatore che voglia conferire l'elettorato attivo e passivo alle elezioni locali agli stranieri: togliere la riserva posta alla ratifica del ca-

pitolo "C" della Convenzione di Strasburgo e contestualmente prevedere il necessario adeguamento dell'ordinamento giuridico italiano, con il conferimento dell'elettorato attivo e passivo alle elezioni comunali degli stranieri regolarmente soggiornanti in Italia da un periodo ininterrotto di cinque anni[123].

5.3 Le politiche

5.3.1 La prevenzione sismica a scala sovracomunale

Uno degli elementi centrali nell'attivazione di politiche preventive coerenti con la pianificazione ordinaria è, dunque, la costruzione di linee guida e di quadri di riferimento a scala sovracomunale. Un certo rilievo assume inoltre, il modo in cui questi quadri si possono tradurre in strumenti operativi nella scala di dettaglio.

La programmazione di interventi di prevenzione da realizzare tramite la pianificazione ordinaria presenta il vantaggio di definire uno schema prioritario di interventi. Si tratta di uno schema utile paradossalmente nella fase di ricostruzione, durante la quale, come ormai molti studiosi riconoscono, si può attuare il massimo della prevenzione. Spesso l'assenza di un quadro di riferimento regionale (o la non considerazione, tra i suoi obiettivi della prevenzione) comporta oggettive difficoltà nel rapporto tra la programmazione della spesa pubblica ed il meccanismo del piano.

La tesi che si intende sostenere è che anche nella protezione degli insediamenti, occorre attribuire ad uno strumento sovraordinato a quello comunale il compito di raccordo tra meccanismo di piano e procedura di allocazione delle risorse; da tale elemento centrale dell'iter della programmazione/pianificazione prende avvio il possibile raccordo, da operare attraverso appositi progetti di intervento, tra questo e l'ambito della prevenzione sismica[124]. La valenza strategica del quadro di riferimento sia come

[123] Il contenuto di questo paragrafo è tratto dal documento a firma di Paolo Sonetti, "Ammissione all'elettorato e acquisto della cittadinanza: due vie dell'integrazione politica degli stranieri. Profili costituzionali e prospettive legislative" consultato sul sito www.federalismi.it.

[124] Il primo elemento per costruire un raccordo operativo tra programmi operativi e linee guida regionali consiste nella definizione di metodi speditivi di valutazione dell'esposizione e della vulnerabilità, del resto già ampiamente sperimentati in alcune regioni italiane. All'interno dei quadri di riferimento regionali saranno indicati inoltre i contenuti di prevenzione che dovranno essere assolti dagli strumenti di piano di livello inferiore; come programma di

strumento programmatico per la definizione di obiettivi per lo sviluppo, sia come piano quadro per la corretta impostazione della pianificazione a scala subordinata, consente di ipotizzare nell'Ente regionale il soggetto più idoneo ad operare il necessario raccordo tra le condizioni di pericolosità sismica e i piani comunali, tra azione pubblica ed intervento privato.

All'interno delle linee di coerenza tra spesa pubblica e azione urbanistica, si collocano le opportunità di governare la riduzione del danno atteso. Si tratta, in estrema sintesi di definire programmi di adeguamento sismico (catalogabili tra quelli della ormai numerosa famiglia dei programmi complessi) contemporaneamente orientati alla trasformazione urbana e alla riduzione del rischio. Una prima questione rilevante riguarda il rapporto da instaurare tra lo strumento specifico e il più generale sistema di pianificazione. Dalle interconnessioni necessarie tra i diversi modi di gestione dell'intervento (pianificazione ordinaria, intervento finalizzato allo sviluppo, intervento orientato alla prevenzione sismica) scaturiscono gli elementi di definizione delle procedure e, quindi, i ruoli dei diversi soggetti attuatori, nonché l'identificazione dei contenuti, metodologici ed operativi, dei programmi operativi.

La possibilità di estendere le forme emergenti di programmazione dell'intervento al conseguimento di più adeguati livelli di prevenzione sismica, o meglio di inserire tra le finalità dei programmi complessi anche quella della prevenzione sismica, nasce dal riconoscere il peso economico rilevante degli interventi straordinari di ripristino funzionale a seguito di calamità sismiche.

La pianificazione urbanistica e la problematica delle mitigazione del rischio sismico debbono essere trattate in parallelo, perseguendo la loro confluenza in uno strumento che ne recepisca le singole esigenze. In questo senso, è possibile un'articolazione di scala dei programmi urbani di adeguamento che possono assumere sia la forma del "piano quadro", con funzione di recettore delle fasi preliminari di valutazione, nonché di rappresentazione ordinata delle strategie proposte e delle risorse pubbliche da attribuire ai diversi interventi[125], sia quella di strumento direttamente operativo su porzioni di città.

Nella forma del piano quadro la caratteristica principale è quella pro-

spesa pubblica, inoltre, il Q.R.R. indicherà le risorse finanziarie regionali rese disponibili per l'attuazione delle finalità di prevenzione dichiarate.

[125] In questa accezione assumerebbe forti convergenze con i programmi triennali delle opere pubbliche previste dalla L. n. 109/94 e successive modifiche ed integrazione.

grammatica orientata ad individuare i punti di convergenza possibili tra prevenzione e sviluppo, riportando contemporaneamente gli esiti delle analisi ed i provvedimenti da adottare, in una sorta di descrizione localizzativa. La delimitazione di progetti operativi può essere effettuata considerando criteri di omogeneità tematica e temporale. Per gli aspetti tematici, l'omogeneità riguarda la tipo-morfologia tematica e temporale. Per gli aspetti temporali l'omogeneità riguarda la capacità di impiego delle risorse disponibili ed il dimensionamento degli interventi da realizzare.

La temporalità implica ovviamente il concetto di fattibilità economica, ovvero la realizzabilità degli interventi previsti in funzione delle risorse disponibili: in alcuni casi le condizioni di degrado e di concentrazione funzionale richiedono interventi radicali ed una rapida attuazione, in altri il carattere diffuso degli interventi comporta una minore urgenza. Ovviamente la definizione degli ambiti di applicazione sconta per tale motivo una inevitabile flessibilità tale da conservare un certo margine di adattabilità degli strumenti ipotizzati al mutare nel tempo delle condizioni operative.

Una particolare importanza hanno le informazioni sugli spazi aperti e sulle caratteristiche degli edifici che li definiscono (soprattutto per le aree urbane storiche e centrali).

L'intervento sugli spazi aperti, seguendo una prassi consolidata nelle discipline urbanistiche, può utilmente essere regolato da un abaco degli elementi puntuali, lineari e areali, per ognuno dei quali indicare le caratteristiche dimensionali, costruttive e d'uso, sia in condizioni ordinarie che in caso di emergenza. Analogamente per gli edifici si può fare ricorso ad un abaco delle tipologie ricavato dallo studio dei caratteri tipologici esistenti, che definisca modalità indicative di accorpamento, fusione e ricomposizione delle facciate consentendo anche di individuare modalità di intervento diverse secondo le caratteristiche degli isolati.

La semplificazione degli elementi formali ammessi consente da un lato, il controllo dei costi attraverso l'identificazione dei singoli componenti e, dall'altro, lascia al progetto la facoltà di "*comporre*" gli elementi, anziché riunirli semplicemente, consentendo anche, ad esempio, il miglioramento delle condizioni d'uso dei manufatti esistenti e definendo per gli interventi dei contenuti prestazionali minimi, analoghi a quelle definiti per i programmi complessi. Le indicazioni derivanti dagli abachi entrano a far parte delle regole di costruzione della città una volta recepite nello strumento generale (P.R.G., P.S.C. o nel Regolamento edilizio).

Il ruolo di promotore e gestore dell'attuazione degli interventi spetta, sia ai soggetti pubblici che a quelli privati. Al soggetto pubblico spetta prevalentemente l'iniziativa delle trasformazioni degli isolati ad alto valore strategico, dove l'impegno finanziario e la gestione delle opere assumono maggiore rilievo rispetto alla qualificazione ed all'attrezzatura della città. Al soggetto privato spetta il compito di operare secondo le norme per il recupero–prevenzione incentivato in ciò dalla concessione di benefici (incremento volumetria, sveltezza procedurale, contributi, ecc.), a fronte di un contributo alla messa in sicurezza di parti collettive della città.

La definizione dei soggetti di intervento può essere effettuata secondo il criterio della massimizzazione degli effetti moltiplicatori dell'investimento pubblico: al soggetto pubblico compete la promozione e la gestione degli interventi di completamento delle urbanizzazioni e di sistemazione degli spazi pubblici, oppure, ancora, il recupero dell'edilizia pubblica e/o l'acquisizione di immobili da recuperare anche ai fini non residenziali; al privato invece compete, ad esempio, la risistemazione degli spazi interni anche attraverso la demolizione delle superfetazioni, in parte compensata dall'aumento di volumetria realizzabile per la ricomposizione e l'elevazione dei fronti interni.

5.3.2 La prevenzione ambientale attraverso le norme per la partecipazione

Nel VI° programma quadro dell'Unione Europea che copre gli anni dal 2001 al 2010, per l'ambiente, si legge: "vi è crescente consapevolezza ed evidenza del fatto che la salute umana è colpita da problemi ambientali correlati all'inquinamento atmosferico ed idrico, alle sostanze chimiche pericolose ed al rumore. È quindi necessario un approccio olistico ed esaustivo all'ambiente e alla salute, incentrato sulla precauzione e sulla prevenzione dei rischi e attento alle esigenze dei gruppi di popolazione particolarmente sensibili, come bambini e anziani". Non c'è dubbio che la prevenzione dell'ambiente di vita, necessaria per garantire la sopravvivenza stessa del pianeta, è anche il primo presupposto per la prevenzione della salute dell'uomo.

Di qui la necessità di una stretta interazione tra sanità e ambiente e del sempre crescente interesse da parte del cittadino per le questioni ambienta-

li derivanti dal legittimo interesse che ciascuno ha per la propria salute. Ma la percezione pubblica dei rischi per la salute derivanti dall'inquinamento differisce spesso dalla valutazione degli esperti e ciò, talvolta provoca inutili allarmismi o, al contrario, poca attenzione per situazioni di gravi rischi. Pertanto è chiaro che ai cittadini bisogna garantire un'informazione adeguata, tempestiva ed il più possibile capillare in modo che possa positivamente influire sui comportamenti e sugli stili di vita. A ciò consegue la necessità di comunicare le informazioni.

Nel 1985 il programma dell'Unione Europea, denominato "Corine", avviò, in via sperimentale, la raccolta, il coordinamento e l'uniformazione delle informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali. Tale esperienza evidenziò la necessità di realizzare una struttura di comunicazione e di coordinamento stabile e duratura e portò all'istituzione, nel 1990, dell'Agenzia europea dell'ambiente e della rete europea di informazione e di osservazione in materia ambientale (AEA), dotata di personalità giuridica e quindi di autonoma capacità gestionale e contrattuale[126]. Nel 1992, dalla Conferenza di RIO, nella relativa dichiarazione, al principio n.10, venne sancito che il modo migliore per trattare le questioni ambientali è quello di assicurare la partecipazione di tutti i cittadini interessati ai diversi livelli.

L'Unione europea recepì tali principi emanando nel 1995 le "Linee guida sull'accesso all'informazione ambientale e la partecipazione pubblica ai processi decisionali in materia ambientale". Bisogna tuttavia riconoscere che dalla cosiddetta direttiva Seveso del 1982, emanata a seguito di gravi incidenti accaduti a grandi impianti industriali europei, tra cui la fuga di diossina a Seveso, si sanciva il principio di limitare il più possibile le conseguenze negative derivanti da tali incidenti attraverso la diffusione delle informazioni. In tal modo si mirava ad esercitare, in via preventiva, un'azione di tutela sia della salute dei cittadini che sulla salubrità dell'ambiente. In Italia, la L. n. 349/86 che istituiva il Ministero dell'Ambiente e che all'art. 14 recita: "Il Ministro assicura la più ampia divulgazione delle informazioni sullo stato dell'ambiente" ed il DPR n.203/88, estendeva notevolmente l'ambito delle informazioni ambientali rispetto alle quali è esercitabile il diritto di accesso, includendo tra l'altro, gli atti sui procedimenti concernenti il rilascio di autorizzazioni relative alle emissioni at-

[126] Tra gli scopi dell'AEA vi è quello di assicurare ai cittadini un'ampia diffusione di notizie attendibili sull'ambiente.

mosferiche. Ma ciò che si ritiene fondamentale è la L. n. 36/94[127], inserita nell'ambito della riforma complessiva dei servizi idrici, laddove stabilisce che ciascun gestore dei servizi ha l'obbligo di garantire l'accesso ai cittadini alle informazioni inerenti ai servizi gestiti, alle tecnologie impiegate, al funzionamento degli impianti, alla quantità ed alla qualità delle acque fornite e trattate.

Anche le Regioni hanno avviato tale processo di partecipazione con specifiche normative. Risulta di notevole interesse quella della Regione Lazio, la L. n.43/86, ove ci si preoccupava di garantire che le informazioni fossero effettivamente fornite ai richiedenti; altrettanto interessante appare la legge dell'Emilia Romagna n.15 del 1996 che prevede un programma di attività di informazioni ed educazione ambientale attraverso degli "sportelli ambientali". A seguito del referendum popolare del 1993, che sottraeva alla sanità le competenze in materia di controllo e prevenzione dell'inquinamento ambientale, con la L. n.61/94 si istituivano le ANPA, (Agenzia nazionale per la protezione ambientale) ed il sistema delle agenzie regionali e provinciali, ARPA e APPA, centri deputati alla vigilanza ed al controllo ambientale sul territorio, con la determinante finalità della prevenzione anche in senso ambientale. Prima ancora dell'ANPA era stato istituito, nell'ambito del Ministero dell'Ambiente il SINA, divenuto poi SINAnet col progredire delle tecnologie informatiche, ovvero sistema informativo nazionale sull'ambiente, avente lo scopo di integrare e sviluppare i sistemi informativi delle Regioni e degli Enti centrali dello Stato, e le cui dotazioni tecniche sono state trasferite all'ANPA. È più che mai necessario, oggi, nell'ottica della necessaria interazione sanità-ambiente, che il SINAnet si integri con il SIS, il sistema informatico della Sanità.

5.3.3 I programmi di prevenzione sociale

Le esperienze e l'interesse per la sicurezza urbana da parte delle amministrazioni pubbliche prendono corpo, in Italia, nella seconda metà degli anni '90. E tra le amministrazioni pubbliche la Regione Emilia Romagna spicca per le iniziative che ha avviato e che, attraverso il programma "città sicura", ha affrontato il tema non solo perseguendolo sul campo ma promuovendo azioni ed attività finalizzate allo sviluppo di studi e ricerche

[127]Cfr al parag. 5.2.2.

specifiche nonché alla diffusione ed alla comunicazione delle diverse esperienze in corso nel paese. Le attività del programma sono di tipo scientifico ed attengono alla raccolta di informazioni, la costruzioni di banche dati e l'organizzazione di convegni, ma anche formative con l'istituzione dell'unico corso di operatore della sicurezza presente in Italia[128].

I progetti di sicurezza avviati o in corso in Italia dagli enti locali riguardano prevalentemente la prevenzione sociale, vale a dire misure di carattere generale che tentano di affrontare la cause del disagio agendo sulla disoccupazione, la formazione giovanile, la tutela dei soggetti svantaggiati, degli immigrati, l'integrazione di servizi sociali. Ma si stanno diffondendo molti esempi di "prevenzione situazionale" che puntano alla sorveglianza formale, riorganizzando le polizie locali in pattugliamenti notturni o con l'istituzione del vigile di quartiere e a quella informale coinvolgendo i cittadini. Non mancano interventi di sorveglianza elettronica con l'applicazione di telecamere a circuito chiuso negli spazi pubblici, soprattutto nei centri storici e nei parchi, o esempi di fortificazioni con l'adozione di particolari forme di arredo urbano che aumentano le difficoltà per i criminali o i vandali, costruendo delle vere e proprie barriere architettoniche.

Altre politiche che possono rientrare nelle tipologie situazionali sono provvedimenti amministrativi emanati ad hoc come le ordinanze antiprostituzione, di sgombero di abitazioni abusive, di allontanamento di immigrati lavavetri ecc.

Dalle politiche in corso si coglie che le categorie di problemi che rientrano nei progetti di sicurezza nell'ambito comunale appartengono ai reati minori, quelli definiti "soft crimes" (spaccio di droga, prostituzione, accattonaggio, zingari) e generiche forme di inciviltà (danni al patrimonio pubblico, rumori molesti ecc.). queste due componenti classificate come forme di disordine urbano comprendono atti anche non perseguibili dalla legge e vedono come protagonisti molto spesso i nuovi "esclusi" della società contemporanea. Tra tali esclusi si possono annoverare certamente anche degli immigrati.

[128] Il corso è stato organizzato dalla Regione Emilia Romagna ed ha previsto una durata di 400 ore. L'obiettivo è la formazione di esperti nel coordinamento di politiche urbane mirate alla sicurezza non solo ambientale. Talecorso rappresenta una delle pochissime offerte formative (se non l'unica) in Italia. In USA ed in Gran Bretagna vi sono addirittura lauree specialistiche in Community Prevention e CPTED.

Da questa situazione si può delineare la situazione italiana, comune a tutti gli altri paesi occidentali, dove il rischio sociale risulta caratterizzato da un combinato di microcriminalità, degrado urbano e conflitti sociali nei confronti della "underclass"[129] urbana.

Tra le azioni intraprese dagli enti locali vi sono degli esempi, ancora agli albori, che perseguono forme di prevenzione integrata, prevenzione sociale ecologica, prevenzione comunitaria ma che costituisce l'approccio ambientale alla sicurezza.

Le esperienze ed i progetti promossi nel campo specifico dell'immigrazione dalla regione Toscana, per esempio, sono molteplici e diffusi sul territorio e mirano ad individuare delle buone pratiche volte al riconoscimento politico e sociale dei diritti delle popolazioni immigrate e alla costruzione di una nuova cittadinanza attiva e collaborativa rispetto alla costruzione di nuovi scenari territoriali. Si tratta di due argomenti politici coordinati a livello regionale e di un caso di progettazione specifica orientata verso:

- la sperimentazione italiana di un progetto coordinato da un'associazione francese;
- un cantiere nell'ambito di un accordo di programma tra i comuni dell'ASL 11 dell'area empolese-valdesa-valdarno;
- un programma di rigenerazione architettonica e sociale.

Il primo caso riguarda un progetto di formazione per un "operatore di quartiere": un nuovo profilo professionale per le donne. Dalla polivalenza all'autonomia "sviluppato nell'ambito del "Progetto Pilota Leonardo II" Si tratta i un'iniziativa promossa e coordinata dall'associazione francese "habiter au quotidien", allo scopo di delineare un profilo formativo e professionale rivolto alle donne dei quartieri difficili, orientato ai settori del recupero edilizio, della manutenzione urbana e della mediazione sociale. Il fine ultimo è quello di agire sulla qualità dell'abitare e la promozione dello sviluppo locale valorizzando le energie potenziali concentrate nelle zone di elevato degrado fisico e sociale delle aree urbane offrendo oppor-

[129] Tale espressione appartiene al periodo ottocentesco ed indica coloro che risultano esclusi dal benessere all'interno della società occidentale contemporanea.

tunità lavorative alle donne immigrate. L'esperienza italiana del progetto ed in particolare quella toscana prevede l'allargamento dei partner coinvolti nell'iniziativa, l'individuazione di ambiti di sperimentazione, ed un coinvolgimento diretto delle donne immigrate nell'istituzione di pratiche partecipative, nella gestione e nella manutenzione degli spazi collettivi o direttamente nelle operazioni di recupero edilizio: cantieri scuola, complessi abitativi di proprietà pubblica, spazi aperti, ambiti urbani per i quali sono in atto o previsti contratti di quartiere.

Il secondo caso riguarda invece un cantiere di lavoro e di discussione sviluppato nell'area dell'empolese-valdarna-valdesa, promosso dalla Fondazione Michelucci e dalla regione Toscana, allo scopo di proporre alle amministrazioni locali una serie di indirizzi per l'incremento delle politiche di inserimento urbano e abitativo degli immigrati secondo i seguenti criteri:

- operare utilmente nel campo dell'abitazione sociale per tutte le fasce deboli;
- stimolare nelle amministrazioni la formazione di nuove professionalità;
- promuovere forme di partnership tra enti pubblici, soggetti privati e terzo settore;
- predisporre progetti e predisporre progetti e realizzare interventi per alloggi parcheggio di emergenza e per centri di accoglienza.

L'esperienza si è svolta nell'ambito di un accordo di programma sui migranti dell'ASL 11 del circondario empolese-valdarno-valdesa, e fa parte di una serie di iniziative promosse dal progetto regionale "Portofranco. Toscana dei popoli e delle culture". L'intervento è articolato su diversi piani: "funzionale" per quanto riguarda l'accoglienza di famiglie immigrate o rifugiate con bambini; "gestionale" per quanto riguarda l'organizzazione di un sistema di attività diversificate e connesse da un progetto integrato d'azione; "finanziario" relativamente alla gestione delle risorse, "organizzativo" in riferimento alla collaborazioni dei diversi enti coinvolti in azioni di collaborazione e di concertazione. Il progetto è stato sviluppato da un gruppo di ricercatori della Fondazione Michelucci in collaborazione con la Regione Toscana, la Provincia di Firenze, la Comunità Montana, il Comune Borgo di San Lorenzo, la Prefettura di Firenze, l'Istituto degli Innocenti, l'Associazione Progetto Accoglienza.

Il programma di rigenerazione architettonica e sociale ha riguardato un complesso di proprietà dell'Istituto degli Innocenti, villa La Brocchi a Borgo San Lorenzo in Provincia di Firenze. L'edificio è stato riorganizzato per assolvere a funzioni di accoglienza organizzata attraverso soluzioni alloggiative collettive e di ospitalità diffusa in base alla composizione dei nuclei e alle fasi del processo di inserimento. Le funzioni principali del complesso comprendono un centro di accoglienza, un ostello foresteria e servizi per gli ospiti. Nell'insieme si tratta di un progetto integrato tra spazi di aggregazione e di socialità.

5.3.4 Alcune linee di politiche migratorie in Europa

È emerso nell'ambito di quanto trattato in precedenza che immigrazione e *in*-sicurezza sociale siano uno stereotipo che deve essere combattuto. Certamente non bisogna sottovalutare i rischi che, oggettivamente vi sono. Pertanto nell'ambito delle nuove competenze stabilite dal trattato di Amsterdam in materia di immigrazione si condivide quanto emerso nel convegno svoltosi a Bologna nell'ambito del tema "La sicurezza nella progettazione urbana" nel 2000.

Tra gli aspetti salienti risulta importante una politica comune degli Stati membri sostenendo ciò che è gia in itinere sottolineando l'aspetto globale e che consideri l'insieme dei campi legati alle migrazioni (economico, sociale, politico e umanitario). Gli assi di questo nuovo approccio sono: nuove vie per l'immigrazione legale, abbandonando l'approccio delle frontiere chiuse rigidamente; la lotta all'immigrazione clandestina; le politiche di integrazione; forme di partenariato con i paesi di origine; l'accoglienza per ragioni umanitarie.

Altro aspetto essenziale è la necessità di combattere il traffico di esseri umani che con il fenomeno dell'immigrazione clandestina è diventato uno dei commerci illegali più redditizi. Pertanto basterebbe far aderire il maggior numero possibile di Stati alla Convenzione firmata a Palermo nel dicembre 2000, ponendo così una collaborazione giudiziaria e di polizia contro la criminalità organizzata.

Altrettanto importante sono tutte le azioni necessarie a favore dell'inte-

grazione e contro la discriminazione. Ciò potrebbe essere perseguito attraverso direttive esplicite in materia di ricongiungimento familiare, di diritto di ingresso e di soggiorno, sia per gli immigrati che per i rifugiati. Tali azioni devono essere attuate attraverso specifici programmi di integrazione a livello nazionale regionale e locale.

La promozione di una società multiculturale e interetnica deve essere frutto di un adattamento tanto degli immigrati che della società di accoglienza. Un'attenzione particolare deve essere rivolta ai bambini conformemente alla Convenzione Internazionale dei Diritti dell'Infanzia. Inoltre, è necessario promuovere tutte le forme di rappresentanza e di partecipazione alla vita politica locale, magari nei termini descritti al parag.5.2.4.

Le politiche di integrazione e di lotta contro l'esclusione conducono a proporre un modello cooperativo e partecipato che presti un'attenzione particolare al coinvolgimento degli immigrati e dei loro rappresentanti nelle istanze istituzionali e locali. Un utile modello al quale fare riferimento potrebbe essere l'esperienza britannica di lotta contro la discriminazione attraverso l'istituzione della Commissione per l'Uguaglianza Razziale.

5.4 Le modalità e le strategie

5.4.1 La riduzione del rischio sismico

Una delle modalità storicamente utilizzate nella riduzione del rischio sismico, prevalentemente nella realizzazione di insediamenti di emergenza o nello spostamento di interi abitati, ma anche nella ricostruzione del patrimonio storico danneggiato riguarda il diradamento degli edifici. Si tratta di una modalità di intervento in genere caratterizzata da una ridotta durata temporale e dalla realizzazione contemporanea di tutti gli elementi componenti l'insediamento.

Le regole utilizzate per definire la forma dello spazio urbano sono, in genere, norme edilizie relative ai distacchi ed al rispetto delle distanze minime, delle altezze ecc.

L'applicazione di queste norme e, soprattutto, la scarsa varietà attuativa determinano spesso situazioni di snaturamento ed omologazione dello spazio urbano. A tali situazioni si associano condizioni sociali di disagio determinante dalla perdita di elementi di riferimento nelle pratiche di vita quotidiana della popolazione.

Per contro, gli interventi di recupero realizzati nei centri storici e finalizzati alla valorizzazione economica tendono in genere ad arricchire la varietà dello spazio urbano (anche se non sempre con esiti apprezzabili), ma contemporaneamente incrementano la vulnerabilità. Essi, infatti, determinano un maggiore livello di esposizione urbana e, spesso, l'adeguamento degli edifici alle nuove esigenze determina la trasformazione morfologica e strutturale dei piani terra, a volte arrivando a determinare, a causa della disorganica (e differita nel tempo) realizzazione degli interventi, una minore regolarità nella configurazione degli isolati urbani.

Si tratta dunque di definire ordini di priorità e regole per l'intervento in grado di consentire una ragionevole coerenza tra finalità diverse (valorizzazione e protezione) a volte contrastanti; si tratta di definire normative e regole progettuali che richiedono prestazioni piuttosto che imporre obblighi. Si può, ad esempio, autorizzare l'allargamento di aperture murarie a fini commerciali a patto che si pongano in essere (ovviamente se possibile) azioni correttive, almeno per compensare (se non per ridurre maggiormente) la vulnerabilità causata con l'intervento stesso; si può analogamente ipotizzare che l'incremento di licenze commerciali nelle zone centrali storiche (più vulnerabili nel tessuto edilizio) sia effettuato realizzando nel contempo, un piano di protezione degli spazi pubblici connessi ai nuovi esercizi, magari da attuare con il contributo degli stessi esercenti, incrementando anche la sicurezza delle vie di fuga.

Occorre dunque controllo, soprattutto attraverso normative prestazionali, dei processi di trasformazione; occorre agire nell'unitarietà nei programmi urbani di intervento (attraverso abachi di intervento tipo o mediante la progettazione unitaria), occorre un'azione di stimolo da parte del soggetto pubblico, che si faccia carico (anche qui con il contributo privato "per tranche" all'adeguamento sismico degli elementi strategici puntuali o lineari[130].

[130]Ad esempio, il miglioramento delle vie di fuga, anche attraverso l'utilizzo di percorsi alternativi come cortili o passaggi d'uso privato, il rifacimento delle pavimentazioni mediante l'uso di antisdrucciolo, la riduzione delle pendenze, il consolidamento degli elementi aggettanti, il consolidamento dei porticati, l'adeguamento degli elementi infrastrutturali,

La complessità e l'ampiezza dell'intervento preventivo sulla città richiede tempi coerenti con quelli di trasformazione della città. Essendo impensabile una protezione immediata e totale, la protezione sismica a scala urbana non può che essere un programma che operi a partire da alcuni elementi funzionali e da un primo circuito di luoghi ed accessi sicuri; ma, soprattutto, richiede un'azione costante di adeguamento nel tempo che tenderà a ridurre gradualmente la componente di rischio residuo.

L'attuazione di un piano con contenuti di riduzione del rischio sismico può ad esempio prevedere che il sistema dei luoghi sicuri si modifichi, fase per fase, ottimizzando l'assetto rispetto a vari obiettivi (riduzione del rischio, aumento dell'accessibilità di soccorso, o di funzionamento, minimizzazione dei costi d'intervento, rispetto delle caratteristiche del patrimonio monumentale ecc.). Un piano con finalità preventive potrebbe essere un piano che "riflette su se stesso".

5.4.2 La democrazia ambientale

Da alcuni anni l'Unione Europea ha orientato alcune strategie nella direzione di difesa dell'ambiente naturale *sensibile* utilizzando gli strumenti tradizionali della normativa in materia. Quest'ultima, risulta idonea a fissare degli standard minimi di protezione ma, parallelamente, si ricorre a metodologie, prima non sperimentate che forse cominciano a restituire dei risultati positivi.

Tali metodologie possono essere così individuate:

- gli strumenti di mercato;
- i meccanismi di sostegno finanziario;
- gli strumenti orizzontali.

Il primo di essi deriva dall'attenzione dimostrata dall'Unione Europea verso sistemi di gestione ecocompatibili e riguarda sostanzialmente le imprese industriali alle quali si sollecita l'adozione di iniziative ed azioni tese a migliorare la gestione produttiva in termini di sostenibilità ambientale[131].

ecc.

[131] Rientrano nella categoria degli strumenti di mercato i sistemi EMAS e ISO. Essi permettono di limitare le incidenze ambientali delle attività industriali.

I meccanismi di sostegno finanziario sono contenuti nel regolamento del 21 maggio 1992 e sostengono la promozione di azioni a tutela dell'ambiente. Lo strumento per eccellenza è denominato "LIFE". Esso si qualifica come mezzo finanziario che contribuisce all'applicazione, all'aggiornamento ed allo sviluppo della politica comunitaria nel settore e nella legislazione ambientale[132]. I settori nei quali è possibile usufruire del sostegno finanziario sono quattro:

- la promozione dello sviluppo sostenibile;
- la tutela degli habitat della natura;
- le strutture amministrative e i servizi per l'ambiente;
- l'educazione, la formazione e l'informazione;

Gli strumenti orizzontali sono considerati "tutti gli interventi volti al reperimento ed all'elaborazione dei dati ambientali, allo sviluppo della ricerca scientifica, allo sviluppo tecnologico, al miglioramento dei sistemi di informazione e di educazione al pubblico e dei consumatori, nonchè di formazione professionale". Nell'ambito delle misure di promozione degli impegni tesi al miglioramento dell'ambiente è stata istituita l'Agenzia Europea per l'Ambiente[133].

Le funzioni dell'Agenzia sono:

- registrare, raccogliere, analizzare, diffondere i dati sullo stato dell'ambiente;
- fornire alla Comunità ed agli Stati membri le informazioni oggettive necessarie per formulare ed attuare politiche ambientali oculate ed efficaci;
- contribuire al controllo dei provvedimenti concernenti l'ambiente;
- contribuire ad assicurare la comparabilità dei dati a livello europeo;
- stimolare lo sviluppo e l'integrazione delle tecniche di previsione ambientale;
- assicurare un'ampia diffusione di informazioni ambientali attendibili.

I principali settori di intervento sono:

[132] Reg. CE 1655/2000 del 17 Luglio 2000.
[133] Reg. CEE 7 maggio 1990 n.1210 così come modif. dal Reg.CE 29 aprile 1999, n.933.

- la qualità dell'aria;
- la qualità dell'acqua;
- lo stato dei suoli, della fauna e della flora;
- l'utilizzazione del suolo e delle risorse naturali;
- la gestione dei rifiuti;
- le emissioni sonore;
- le sostanze chimiche;
- la protezione del litorale e del mare.

Lo scopo dell'Agenzia è di attuare una rete europea di informazioni e osservazione sullo stato dell'ambiente e di coordinare le azioni di monitoraggio ambientale. Le informazioni ed i dati raccolti sono trasmessi agli Stati Membri in quanto ritenuti necessari per la formulazione e l'attuazione di politiche ambientali efficaci. Compito fondamentale dell'Agenzia è anche quello di garantire un'efficace informazione del pubblico sullo stato dell'ambiente.

L'informazione e l'accesso all'informazione hanno assunto una valenza sempre più strategica nella realizzazione delle politiche ambientali, internazionali, comunitarie, nazionali ed anche locali; ciò ha consentito di far assurgere a principio cardine dello sviluppo sostenibile l'informazione così come stabilisce il principio 10. Esso recita: "Il modo migliore di trattare le questioni ambientali è quello di assicurare la partecipazione di tutti i cittadini interessati ai diversi livelli. A livello nazionale, ciascun individuo avrà adeguato accesso alle informazioni concernenti l'ambiente in possesso della pubblica autorità, comprese le informazioni relative alle sostanze ed attività pericolose nella comunità, ed avrà la possibilità di partecipare ai processi decisionali. Gli Stati faciliteranno ed incoraggeranno la sensibilizzazione e la partecipazione del pubblico rendendo ampiamente disponibili le informazioni. Sarà assicurato un accesso effettivo ai procedimenti giudiziari ed amministrativi, compresi i mezzi di ricorso ed indennizzo".

Nel 1998, il Principio della dichiarazione di Rio[134] è stato tradotto nella Convenzione internazionale di "Aarhus" a cui hanno aderito 39 dei 55 membri della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite, tra cui l'Unione Europea. Tale convenzione è considerata da molti uno dei più importanti esempi di democrazia ambientale in cui i diritti umani e la tutela dell'ambiente trovano affermazione e sostegno reciproco. Entrata in

[134] Earth Summit di Rio de Janeiro, svoltosi nel 1992.

vigore nel 2001, individua più momenti di possibile coinvolgimento dei cittadini nelle decisioni di politica ambientale e detta agli Stati firmatari regole precise affinché siano le stesse istituzioni a potersi avvantaggiare della partecipazione volontaria del pubblico nella preparazione e nella realizzazione delle attività ambientali.

5.4.3 L'individuazione delle strategie sociali

I caratteri principali che rendono insicura, dal punto di vista sociale, la città sono:

- "gli usi prevalenti" nell'area che generano la paura, si pensi alla presenza degli spacciatori, ai tossicodipendenti, ai locali che attraggono malviventi, agli esclusi della società. Purtroppo, spesso, in queste categorie vengono inclusi gli immigrati o alcuni di essi;
- "la cattiva manutenzione" dell'area può influire in maniera sostanziale sulla percezione dei residenti che avvertono la scarsa presenza delle istituzioni e del controllo delle autorità locali;
- "una progettazione urbana problematica" che favorisce la mancanza di sorveglianza, la determinazione di spazi isolati e una non chiara struttura percettiva che induce disorientamento.

Gli attori coinvolti nel processo sono molteplici: le autorità di governo del territorio ai vari livelli (comunale, regionale, nazionale), le commissioni edilizie ed urbanistiche, urbanisti, planners, architetti, ingegneri, imprenditori privati e pubblici, forze dell'ordine, aziende assicurative, aziende erogatrici di servizi di uso pubblico, istituzioni scolastiche e formative in genere, la popolazione locale, i rappresentanti degli immigrati (per es. un delegato della consulta degli immigrati). Ognuno di essi può e deve svolgere un ruolo specifico nel processo di costruzione della sicurezza.

Stabiliti i caratteri territoriali dell'area d'intervento, l'oggetto e gli obiettivi dell'azione nonché individuando tutti gli attori da coinvolgere e gli specifici ruoli, si può passare alla fase successiva che cerca di definire quali strategie necessarie e concretamente praticabili si possano intraprendere.

La pianificazione degli interventi proposta come una discussione delle

strategie più adatte al particolare oggetto dell'azione (aggressioni, percezione di insicurezza ecc.) deve essere combinato con i caratteri dell'area (residenziale, commerciale, mista ecc). Ne derivano una serie di matrici di intervento che ne guidano il percorso alla ricerca delle misure operative più idonee, che possono consistere nel miglioramento dell'illuminazione stradale, nella redazione di un dettagliato piano di sicurezza e così via. Le strategie principali delineate dalla Comunità Europea attraverso una specifica Commissione Tecnica e che ha trattato il tema dell'approccio alla sicurezza, sono quindici e comprendono più di cento misure operative applicabili in contesti ambientali diversi ed in relazione ai vari problemi oggettivi[135].

Le strategie relative alla pianificazione tendono ad armonizzare gli usi, la forma degli spazi e la diversità delle comunità locali allo scopo di creare una struttura sociale stabile all'interno di un ambiente fisico funzionale ed attraente. Si suggeriscono quattro strategie principali:

- rispetto alle strutture fisiche esistenti;
- creazione di vivibilità integrando funzioni congeniali agli spazi pubblici;
- garantire la mixitè di funzioni per evitare isolamento e segregazione;
- sostenere un certo grado di densità urbana per evitare spazi aperti sovradimensionati ed abbandonati.

Le strategie della progettazione urbanistica riguardano invece aspetti prevalentemente fisici e mirano a:

- favorire la visibilità degli spazi comuni;
- agevolare l'accessibilità attraverso ingressi chiari all'insediamento-quartiere insieme ad un sistema viario che non determini disorientamento e permetta anche soluzioni alternative di movimento;
- evidenziare la territorialità con attenzione ad uno spazio aperto a scala umana e con chiara gerarchia degli usi;
- sostenere un aspetto esteriore attraente degli spazi fisici curando i colori, i materiali, l'illuminazione e l'arredo urbano.

[135] La carta urbana europea afferma "*...il diritto ad una città libera e sicura quanto più è possibile...*" e si constata che le città nell'ultimo secolo sono state i centri principali dello sviluppo economico e culturale ma allo stesso tempo rappresentano i luoghi in cui i problemi come l'insicurezza sono maggiormente avvertiti.

Queste strategie sono complementari tra loro e devono contribuire a favorire il controllo informale del territorio e la sensazione di territorialità ai residenti.

Infine, le strategie gestionali dell'area includono tutte le misure di tipo organizzativo che incrementano il grado di vigilanza nel quartiere e disciplinano gli usi e la manutenzione degli spazi pubblici. Queste comprendono:

-la sorveglianza elettronica con telecamere a circuito chiuso;
-la vigilanza privata;
-la determinazione di regole di uso comune degli spazi;
-la manutenzione degli spazi aperti e delle strade;
-la realizzazione di infrastrutture necessarie a particolari gruppi sociali a rischio come i senza tetto ed i tossicodipendenti;
-l'organizzazione della comunicazione di attività e programmi ai residenti.

Le strategie gestionali contribuiscono alla determinazione della sicurezza dell'insediamento agendo su meccanismi non naturali che si aggiungono a quelli di controllo informale dello spazio derivanti dal corretto design fisico e della partecipazione della comunità. In questo modo la normativa contempla tutte le misure utilizzabili per la sorveglianza degli spazi urbani.

Lo standard europeo per la sicurezza che ormai si avvia alla completa definizione costituisce il riferimento principale nei concetti teorici e nella definizione del processo. Con la redazione dello standard a livello europeo si può predisporre uno strumento urbanistico per il perseguimento delle politiche di sicurezza locali attraverso un approccio multidisciplinare ed integrato e che si riconosce quale uno dei tanti strumenti che possono contribuire al miglioramento della qualità dell'ambiente fisico.

Le strategie che maggiormente risultano interessanti ai nostri fini, e che possono essere implementate, sono quelle che attengono alla pianificazione ed alla progettazione urbanistica. Tra esse ciò che riguarda nello specifico il fenomeno dell'immigrazione attiene alla "... creazione di vivibilità integrando funzioni...";

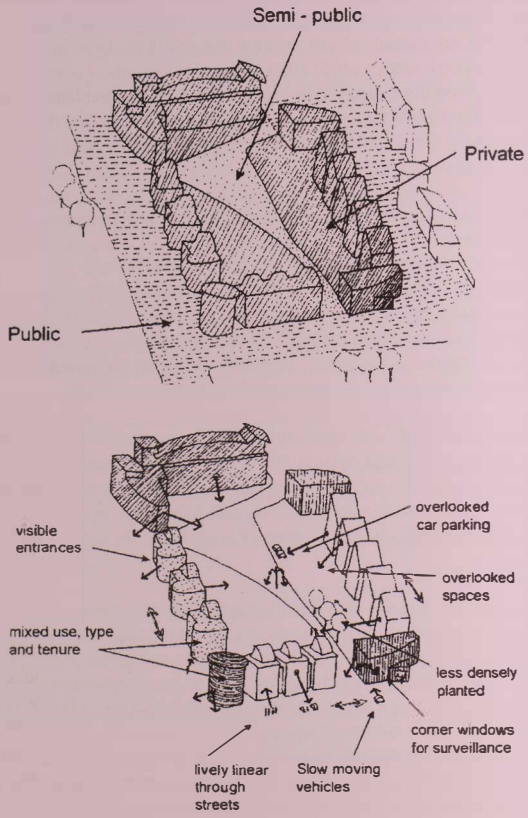


Fig. 11 Schemi metodologici tratti dalla guida "Kent Design" riferiti all'organizzazione di spazi sicuri

In Veneto, per esempio, è in atto un processo di integrazione degli immigrati degno di nota e che si avvicina a tali principi. Ciò che emerge con decisione è rappresentato dall'inserimento capillare degli immigrati nel territorio ed in particolar modo nella provincia di Vicenza dove negli ultimi anni alcuni comuni vanno ospitando extra-comunitari che hanno riempito le case vuote degli autoctoni che lavorano altrove. Il Comune di San Pietro Mussolino è un modello di integrazione e della convivenza dove circa il 20% della popolazione è costituita da immigrati e dove non si sono mai registrate tensioni. In pochi anni in questo comune si sono allocati nuovi abitanti provenienti dal Marocco, Ghana, India. Gran parte occupati nelle concerie o nella lavorazione del marmo in Valle del Chiampo.

Una forma del processo di stabilizzazione sul territorio si delinea grazie al radicamento attraverso il ricongiungimento dei nuclei familiari ed attraverso l'acquisto dell'alloggio. Nel momento in cui risulta garantito il lavoro, l'alloggio e la presenza del nucleo familiare un passo importante verso l'integrazione è in atto!

Rispetto alla logica delle "...funzioni congeniali agli spazi pubblici..." si evidenzia un sostanziale divario tra luoghi del pubblico locale e quelli del pubblico allargato in base all'esperienza in atto in Puglia. Se nella popolazione autoctona è riconoscibile una tendenza in atto verso una dimensione sempre più intimistica e privata dei momenti dedicati alla socialità, quella straniera propone un modello alternativo di consumo dello spazio pubblico legato non tanto ai momenti dell'aggregazione, quanto soprattutto a quelli della pratica commerciale delle attività lavorative. Ambulanti, lavavetri, dogsitter esercitano le loro mansioni costantemente all'aperto nei punti nodali del traffico pedonale e veicolare. I loro luoghi sono i "non luoghi"; li troviamo vicino alle stazioni ferroviarie, lungo le vie commerciali, negli spazi residuali di urbanizzazione per i mercati etnici. Di piazze, elementi essenziali della progettazione urbana della città islamica, a Bari non ve ne sono. In assenza di luoghi deputati gli immigrati sono costretti ad organizzare incontri fra connazionali all'interno di associazioni di comunità in ambienti chiusi. L'immobile che il Comune di Bari ha destinato a luogo di incontro interetnico è un appartamento di un condominio in cui i coinquilinini lamentano il trambusto provocato dagli immigrati. I luoghi di preghiera rappresentano un altro elemento importantissimo del proces-

so di integrazione. Sempre a Bari è diventata moschea un'autorimessa a piano terra; piccoli altari buddisti e induisti sono ospitati presso strutture religiose cattoliche in attesa di individuare luoghi adeguati alle funzioni di culto. Il dato che emerge rispetto all'esperienza pugliese evidenzia come l'insediamento etnico legato agli spazi ed alle funzioni pubbliche siano, dopo la casa ed il lavoro, il passo successivo per la reale integrazione in un contesto interetnico.

5.4.4 L'approccio per la sicurezza a scala vasta ed a scala di quartiere

In termini concreti la sicurezza può essere perseguita agendo fondamentalmente su quattro differenti livelli:

- il primo è quello della riqualificazione dello spazio fisico, agendo quindi sulla struttura e sul disegno degli spazi, sull'impianto degli edifici,sull'arredo urbano, sulla progettazione dei parchi, dei trasporti, sul degrado, sulla manutenzione ecc.;
- il secondo livello attiene al sostegno della vitalità urbana. Agisce sulle distribuzioni delle funzioni in città, sul commercio, sulle attività culturali e ricreative, sull'uso dei primi piani, sui trasporti, sugli orari (con attenzione agli effetti cumulativi positivi o negativi);
- il terzo ambito è quello legato alla mobilitazione della comunità, promuovendo azioni volte alla coesione sociale, alla mobilitazione degli abitanti, al legame dei rapporti di vicinato in un'ottica che non è solo di sicurezza ma anche e soprattutto di solidarietà sociale verso tutti nessuno escluso[136];
- il quarto filone è la collaborazione con le forze dell'ordine pubblico. Nei quartieri di periferia, per esempio, in cui la sorveglianza di un territorio è difficile, è necessario che urbanisti e forze dell'ordine concordino un piano d'integrazione della sorveglianza spontanea e semispontanea[137] del territorio.

[136] Il Comune di Milano, per esempio, ha attuato la costituzione della Banca del Tempo, attraverso la quale gli abitanti di un quartiere si possono scambiare servizi (gli anziani sorvegliano i bambini, i giovani fanno la spesa per l'anziano e l'handicappato, ecc). È un tipo di mobilitazione, orientato alla coesione sociale, che rientra certamente nelle competenze degli urbanisti.

[137] È quella organizzata dalla comunità, dal volontariato o da altri settori.

Naturalmente è necessario operare alla diverse scale territoriali. La scala vasta, nella fattispecie, è quella metropolitana per una grande città e intercomunale per un territorio rurale o di piccoli centri. I fattori che possono influenzare la sicurezza attengono:

- alla distribuzione delle attività sul suolo urbano, con le temporalità che ne derivano: quartieri vuoti in alcuni periodi dell'anno o in alcune ore della giornata, quindi quartieri problematici dal punto di vista della sicurezza[138];
- alle modalità di impianto delle infrastrutture, che isolano alcune parti del territorio, che creano spazi di risulta inutilizzati o inutilizzabili, insorvegliabili, oppure che creano quartieri isolati[139];
- alle tipologie dell'impianto edilizio, vale a dire alla morfologia dei quartieri, la presenza di torri o di edilizia bassa, la continuità o la discontinuità dell'edificato;
- all'equilibrio del commercio inserito nel tessuto urbano rispetto alle grandi aree isolate. I grandi centri commerciali provocano la morte del commercio nelle periferie e diventano grandi parcheggi e quindi aree pericolose dopo le ore di chiusura;
- all'impianto dei trasporti e soprattutto alle fermate che bisogna localizzare in funzione dei percorsi diurni e serali degli utenti.

Alla scala di quartiere l'urbanistica consente di controllare in modo più puntuale molti aspetti:

- il primo di essi è certamente è la continuità del sistema stradale;
- il volume del traffico, nè troppo nè troppo poco (è scorretto pensare di eliminare il traffico; esso può rappresentare un elemento di sorveglianza delle strade);
- la sorveglianza esercitata dal mezzo pubblico, la localizzazione delle fermate;
- la lunghezza e la morfologia degli isolati;
- le modalità di affaccio su strada e spesso la posizione delle portinerie;

[138] Sono molte le città dove il terziario si è impiantato con una logica settoriale, creando delle vere e proprie cittadelle che di notte si svuotano diventando luoghi di paura e insicuri.
[139] Si pensi al quartiere Ponte Lambro, su cui il Comune di Milano ha sviluppato un intervento pilota sulla sicurezza e che risulta isolato rispetto al tessuto circostante.

- la localizzazione dei negozi, dei chioschi, delle edicole;
- gli effetti cumulativi, fermata, negozio, edicola, benzinaio, per rendere uno spazio sicuro;
- le attività dei piani terra. Un centro sociale o di volontariato posto al terzo piano non crea alcun beneficio alla città;
- la manutenzione dei luoghi pubblici e del verde in particolare.

Alcune esperienze francesi hanno dimostrato, per esempio, che il verde curato dai bambini della scuola è un verde che non viene vandalizzato, perché rispettato ed appropriato.

5.5 Gli strumenti tecnico-procedurali ed i soggetti attuatori

5.5.1 I programmi complessi contro il sisma

Le azioni individuate nel livello strategico della pianificazione, dove la protezione sismica deve essere considerata una delle componenti irrinunciabili e non "negoziabili" del piano, e le linee guida di prevenzione che definiscono gli elementi costituenti la struttura urbana minima[140], sono messe in pratica mediante strumenti urbanistici di tipo esecutivo. La fase attuativa, come la precedente del livello strutturale, richiede innanzitutto, analisi specifiche per determinare nel dettaglio gli interventi a scala urbana ai quali è affidata tale protezione e per selezionare i possibili strumenti operativi, dai piani urbanistici esecutivi ai più innovativi programmi di tipo complesso.

I piani particolareggiati, i piani di recupero, i piani di ricostruzione, quelli per l'edilizia economica e popolare ed altri più specifici per gli interventi di settore (ad esempio i piani per gli insediamenti industriali) costituiscono gli strumenti tradizionalmente utilizzati dall'urbanistica per dare attuazione alle previsioni del piano generale. Alcuni limiti di questi piani, per lo più di iniziativa pubblica (fatta eccezione delle lottizzazioni convenzionate), e la scarsa capacità operativa sono stati di stimolo per la messa a punto di nuovi strumenti caratterizzati dal porsi a metà strada tra il piano urbanistico ed il progetto edilizio: i programmi complessi.

Fondati sostanzialmente sull'integrazione delle tipologie di intervento

[140]Cfr. parag. 4.7.1. i P.I.R. quali strumenti socio-economici in Marche e Umbria.

e sulla sinergia di risorse e soggetti pubblici e privati, i programmi integrati, quelli di recupero, di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio presentano tutti la caratteristica di perseguire contemporaneamente una molteplicità di obiettivi e di fare ricorso a istituti di concertazione per la composizione dei differenti interessi che entrano in gioco per la trasformazione o il recupero urbanistico di parti di città.

Le differenze tra i piani esecutivi ed i programmi complessi costituiscono gli elementi cui è sostanzialmente affidata la maggiore operatività dei secondi, anche ai fini di politiche di prevenzione sismica. Gli impedimenti più rilevanti degli strumenti tradizionali consistono, in definitiva, nel periodo medio-lungo (dieci anni) sul quale sono calibrati i piani esecutivi, nell'iniziativa sostanzialmente pubblica che giustifica il ricorso ad un regime di tipo impositivo, nella conseguente valenza "prescrittiva" su tutti gli interventi ammessi, indipendentemente dalle volontà delle parti e, soprattutto, nell'assenza di risorse economiche proprie per mettere in pratica le azioni ritenute obbligatorie.

La capacità operativa dei programmi si fonda, viceversa, sulla durata più breve (cinque anni), sull'individuazione, da parte dello strumento, soltanto di quelle azioni sulle quali è formato il consenso delle parti, pubbliche e private, per la cui attuazione sono disponibili risorse finanziarie pubbliche e private anch'esse. Se l'acquisizione delle aree nei piani urbanistici passa attraverso l'istituto dell'esproprio, con tutti i problemi che questo ha comportato ed oggi comporta, i programmi, al contrario, grazie alle procedure di concertazione, possono fare ricorso a forme perequative mediante le quali è possibile pervenire alla cessione gratuita di immobili da destinare a servizi, verde e spazi pubblici.

A fronte delle differenti modalità procedurali cui fa ricorso ciascuna tipologia di programma e delle diverse caratteristiche del contesto di intervento che, in una certa misura ne influenzano il processo della formazione, è comunque possibile individuare elementi comuni, rilevanti sia nella prevenzione sismica sia per i più generali obiettivi di riqualificazione urbana.

La costruzione del programma preliminare tipo sarà posta in relazione agli obiettivi di protezione dal sisma, di pianificazione urbanistica e di sinergia economico-finanziaria. Le priorità, dettate dalla finalità di garantire un maggiore grado possibile di integrazione tra politiche settoriali, sono dirette ad individuare:

– le misure di prevenzione sismica scala edilizia (azioni dirette ad agevolare l'accesso ai cittadini a contributi, sgravi fiscali ecc., per il recupero del patrimonio abitativo) e a scala urbana (incremento e adeguamento di servizi a rete e puntuali, ecc.); il riutilizzo degli spazi aperti per le vie di fuga (gradazione dell'uso pubblico di corti, cortili e orti urbani); il riordino delle percorrenze ai fini sismici (pedonali, carrabili); gli interventi di protezione dell'arredo urbano; la eventuale rilocalizzazione di funzioni strategiche; l'eliminazione o messa a norma di elementi critici sulle percorrenze principali; la ricostituzione dei fronti stradali;

– le azioni per lo sviluppo economico locale, attraverso interventi pubblici o di interesse pubblico rilevanti per investimenti di settore e mediante misure idonee a favorire l'occupazione: insediamento di attività legate alle risorse locali, interventi nel settore del commercio, incentivi all'insediamento del commercio di dettaglio, ecc.;

– la sinergia tra canali finanziari pubblici mediante il coordinamento tra azioni di programma e programmazione comunale (programma triennale delle opere pubbliche), regionale (ambiente, trasporti, edilizia residenziale pubblica, fondi strutturali), sovraregionale (programma triennale ANAS, programma FFSS ecc.)[141];

– le opere pubbliche da realizzare attraverso "project financing"; cessione di aree e immobili pubblici oggetto di trasformazione, definizione dei criteri per la trasformazione degli immobili privati (destinazioni, incrementi cubature, premi volumetrici, ecc.).

Per la riduzione del rischio sismico, e per le più generali finalità urbanistiche, risultano altrettanto significativi gli investimenti privati in opere che, pur sempre private, siano in grado di riqualificare e rendere sismicamente sicure parti di città, come la sostituzione di tessuti edilizi degradati, la realizzazione di complessi plurifunzionali, la ristrutturazione o il recupero edilizio di fabbricati esistenti, ecc.

[141] Ad esempio, questi elementi costituirono parte dei requisiti richiesti per accedere al bando nazionale dei PRUSST che valutò le proposte sulla base della capacità di garantire l'integrazione tra politiche settoriali (art.13 comma 8, del Decreto del Ministero dei LL.PP. 8 ottobre 1998).

Non è, infine, da sottovalutare la partecipazione del piccolo privato, sollecitata attraverso contributi pubblici per la manutenzione e la messa a norma del patrimonio residenziale mediante sgravi fiscali (detrazioni IRPEF e rimborsi IVA), ovvero grazie alla sinergia dei primi con i secondi, in maniera da agevolare il più possibile gli investimenti riducendo la quota di spese dirette o indirette a carico dei proprietari.

L'esperienza sino ad oggi maturata in merito ai programmi complessi e le difficoltà incontrate dalle amministrazioni nella fase di valutazione mettono chiaramente in luce non soltanto l'importanza della definizione preliminare degli obiettivi, ma soprattutto l'esigenza di stabilire, a monte del livello operativo, e quindi in sede di piano strutturale, gli elementi non negoziabili della collettività ai quali dovrà fare riferimento la valutazione della medesima. Nell'ottica di perseguire politiche di prevenzione sismica, l'individuazione degli elementi irrinunciabili della città nel livello strutturale del piano urbanistico sono il presupposto essenziale alla costruzione dell'intero processo, dalla scelta dell'ambito alla definizione del programma preliminare ed alla successiva valutazione e selezione delle proposte private. Essi risultano altresì pregiudiziali al raggiungimento di livelli di protezione che non si limitano al solo aspetto strutturale degli edifici ma contribuiscono alla difesa della struttura urbana della città.

È necessario, quindi, attivare azioni e strumenti a disposizione dei soggetti pubblici per incentivare il più possibile un coordinamento di misure finanziarie che, finalizzate all'occupazione od alla riqualificazione degli "standard ambientali", contemperino anche gli obiettivi di protezione sismica.

5.5.2 L'innovazione tecnologica e le nanotecnologie per l'ambiente

"L'uso coretto e intelligente delle nuove tecnologie, e cioè lo sfruttamento pieno delle opportunità che esse offrono per una diversa organizzazione urbana, può contribuire alla soluzione dei problemi di degrado e di disfunzione della città moderna. L'analisi dell'origine e della logica evolutiva dell'innovazione tecnologica... può aiutare a valutare a prevedere. Una valutazione efficace ed una previsione corretta sono azioni necessarie per gestire in modo razionale e coerente la diffusione delle nuove tecnologie, controllando gli effetti da esse introdotti sui sistemi urbani e sulle potenzialità future".

Corrado Beguinot e Urbano Cardarelli[142] forniscono in modo chiaro gli elementi per cogliere le potenzialità che l'innovazione tecnologica offre e, soprattutto, inducono a valutare quali potrebbero essere le ricadute sui sistemi urbani e sulle città attraverso un uso corretto della stessa tecnologia.

In tema di sicurezza la tecnologia spazia dal controllo attraverso sistemi di monitoraggio con camere su determinate zone a rischio (snodi a grande traffico automobilistico, aree poco frequentate in determinate ore del giorno, uffici dove si amministra la giustizia o il denaro) fino al monitoraggio di importanti aree dove vengono conferiti rifiuti pericolosi. Un interessante è rappresentato nel sito della SVTC, Silicon Valley Toxic Coalition, dove è possibile consultare una mappa della Baia di S. Francisco punteggiata da rombi e quadrati che rappresentano le fonti di emissioni tossiche e i siti a rischio per la presenza di rifiuti pericolosi monitorati 24 ore su 24 dal governo federale. Con una semplice cliccata è possibile ingrandire le aree a rischio e avere tutte le informazioni dettagliate ed individuare le conseguenze tossiche e nocive della loro produzione. Esso rappresenta un esempio anche di democrazia ambientale atteso che tale sito è consultabile da tutti.

Ma la tecnologia viene utilizzata per perseguire forme di sicurezza che abbiano specifiche ricadute sulla città attraverso specifici filoni di ricerca. I più avanzati continuano ad essere individuati in Giappone dove da alcuni decenni si studiano città sviluppate in altezza che resistono ai terremoti fino a 8 magnitude; le cui strutture vengono realizzate con materiale leggero durevole in fibre di carbonio rinforzate con conglomerato cementizio, che presentano luoghi di raccolta comuni adeguatamente distanti e da impedire in caso di incendio la propagazione delle fiamme; che sono autosufficienti, dal punto di vista energetico, attraverso il riciclo del calore disperso in caso di black out[143]; che presentano scelte compositive a forma piramidale, per consentire l'ingresso di maggiore quantità di luce solare ed offrire una migliore resistenza alle sollecitazioni eoliche[144]; che garantiscono flessibilità alle sollecitazioni orizzontali e verticali attraverso un

[142] C. Beguinot e U.Cardarelli (a cura di) *Città cablata e nuova architettura,* Napoli, 1991.

[143] È uno degli studi sviluppato dalla Takenaka Corporation (Cfr. parag. 4.6.2) e che si sviluppa a cono per un'altezza di 1000 ml.

[144] La Shimizu Corporation (Cfr. parag. 4.6.2) sta sperimentando il laboratorio questa tipologia denominata Try pyramid "City in the air".

sistema di bilanciamento posto cima all'edificio-città e che dispongono di sistemi di collegamento verticale ed orizzontale sganciati dalla struttura al fine di consentire un rapido e sicuro esodo. Appare importante evidenziare che le vie di fuga sono in diverse lingue[145].

L'uso dell'innovazione tecnologica oltre a trovare attenzione nella programmazione europea nel VII° Programma quadro rispetto al tema della sicurezza della città e dei cittadini trova collocazione in quella che da qualche anno va sempre più imponendosi e che viene definita nanotecnologia. Nanotecnologie, e nanoscienze, nanotubi e nanoinquinamneto. Le nanoscienze si stanno imponendo a livello planetario e sono destinate a produrre una rapida trasformazione sul piano tecnologico oltre che culturale. Nel campus universitario di Modena vi è un centro di ricerca che si pone all'avanguardia sul panorama internazionale. Il centro è intitolato alle nano strutture e bio sistemi delle superfici ed all'interno opera un gruppo di simulazione teorica tra i più avanzati d'Europa.

Il prefisso nano (vuol dire un miliardesimo) indica che si lavora su dimensioni pari al miliardesimo di metro, cioè al milionesimo di millimetro: lavorare sugli oggetti nanometrici è una grande sfida e solo recentissimamente si stanno sviluppando dei metodi per vedere la materia in scala nano e poi manipolarla. Ma quella materia non si vede con gli occhi e né con il microscopio: "solo le nuove tecniche, come la microspia a effetto tunnel e la forza atomica, o l'uso di fasci elettronici e ionici consentono tanto". L'idea è quella di guidare l'auto-organizzazione della materia in modo che si formino strutture con proprietà e funzioni nuove[146]. Alcune di queste potrebbero essere i nanotubi, nanostrutture in carbonio che secondo molti consentiranno di disporre su larga scala di oggetti cento volte più resistenti e molto più leggeri dell'acciaio[147].

Sperimentazioni sul campo sono in corso anche in Italia. Il titanio fotocatalitico, per esempio, viene utilizzato contro l'inquinamento. La Kuomm, società di Ferrara, nella ristrutturazione della facciata della vecchia fabbrica utilizzerà lastre di titanio, trattate con un particolare metodo

[145]Questi aspetti vengono sperimentati dalla Kajima Corportion (Cfr. parag. 4.6.2).
[146]Elisa Molinari, Professore Ordinario di Fisica della materia presso l'Università di Modena e Reggo Emilia.
[147]Analoga sperimentazione è in corso in Giappone (così come indicato sopra).

(EcoTi sviluppato dalla Nanosurfaces). *"Si tratta di un trattamento nanotecnologico che consente di convertire l'ossido di titanio amorfo, che spontaneamente ricopre la superficie del titanio e cui il titanio deve le sue proprietà di resistenza alla corrosione, in nanotubi di ossido di titanio con struttura cristallina anatasi"*[148]. Dopo il trattamento le facciate assumono delle proprietà fotocatalitiche, e se illuminate dalla luce del sole o da quella artificiale, abbattono gli ossidi di azoto e carbonio come pure altri inquinanti dovuti al traffico e al fumo delle sigarette, rendendo più pulita l'aria e riducendo il livello di inquinamento.

5.5.3 Gli enti locali, le associazioni "no profit", l'imprenditoria etnica, il welfare pro-immigrati

È emerso che gli elementi necessari a garantire l'avvio del processo di integrazione degli immigrati sono rappresentati dalla disponibilità di un tetto e di un lavoro.

Un percorso di accoglienza oggi sembra realizzabile solo con la combinazione di risorse pubbliche e private in modo programmato e con la partecipazione di enti locali pubblici, come la Regione ed i Comuni. Questi ultimi potrebbero occuparsi della realizzazione di strutture da dedicare all'accoglienza, all'affitto, alla solidarietà, alla proprietà in cooperativa, al convenzionamento considerato che sino ad ora le organizzazioni del *no profit* hanno assolto un ruolo dell'intervento pubblico che, tranne in rari casi, si è limitato all'offerta di sostegno economico alle iniziative volontarie e private esistenti.

A favore degli immigrati, dai primi anni '90, in Veneto, sono state costituite cooperative edilizie per i senzatetto. Le esperienze delle associazioni del volontariato che hanno dato vita a queste cooperative hanno percorso strade diverse e non sempre hanno avuto risultati attesi. Un alloggio dignitoso ma sradicato dal territorio, in un ghetto, significa per l'immigrato la rinuncia ad un inserimento reale nel tessuto sociale della città. I Comuni, per esempio, potrebbero evitare l'emarginazione dei lavoratori stranieri, favorendo forme di inserimento nel quartiere, nella comunità che ospita l'immigrato.

[148] Alberto Cigada, Docente al Politecnico di Milano.

Un esperimento interessante è stato attivato dal Comune di Schio, sempre in Veneto, in provincia di Vicenza. Alcune cooperative hanno fornito l'*accompagnamento ad abitare*, ed hanno curato l'educazione-formazione tesa all'inserimento degli immigrati nel contesto urbano ove si colloca la loro casa. L'intuizione di queste cooperative è stata quella di comprendere che mettere nelle condizioni l'immigrato di possedere una casa significa aprirsi ai rapporti verso l'esterno. È infatti a casa che vengono accolti i connazionali e gli amici. Senza casa l'immigrato è privo non solo del tetto ma anche di uno strumento di relazione sociale.

In Veneto, quindi, va delineandosi un quadro di stabilizzazione degli immigrati che hanno raggiunto un certo livello di radicamento attraverso il ricongiungimento familiare ed il possesso dell'alloggio e, in alcuni casi, con l'acquisto dell'alloggio. Un ruolo importante a tal fine è stato svolto dai cosiddetti *mediatori culturali*. Essi sono indispensabili in quanto per gli immigrati le maggiori difficoltà derivano proprio dalla non conoscenza dei sistemi economici e giuridici, assai diversi da quelli dei paesi di provenienza, dalla scarsa informazione sulla normativa, dalle procedure complesse per accedere ai prestiti bancari[149].

Il dato che si ricava è rappresentato dall'utilità che i mediatori culturali hanno avuto nell'agevolare l'ingresso nel mercato privato della locazione e della compravendita. La tipologia dell'immobile acquistato è comunque un po' vecchio e di modeste dimensioni e con un rateo che corrisponde, in sostanza, al fitto sul mercato locativo corrente.

Questa tipologia di progetto sperimentale potrebbe confluire in una vera e propria agenzia sociale con una valenza doppia:

- guidare l'immigrato ad entrare nel mercato privato sia come affittuario che come proprietario;
- aiutare lo straniero ad accedere alle varie forme del vivere sociale, partendo dal primo nucleo, quello del fabbricato ove l'abitazione è inserita, fino al contesto di quartiere e dell'intero organismo urbano.

[149] Il mutuo viene erogato solo al 70% del valore dell'immobile, quindi l'immigrato deve aver accumulato una quota del 30%, oppure deve garantirla in altro modo (prestiti ecc.).

I progetti di educazione-formazione all'abitare in corso in Veneto hanno quale obiettivo l'adattamento reciproco tra i vecchi residenti ed i nuovi nel quartiere interessato. Questi operatori intendono svolgere un ruolo diverso da quello degli enti pubblici, con una ridefinizione sostanziale delle politiche abitative e delle risorse disponibili[150].

È tempo che anche l'Italia si abitui a diventare multietnica e le istituzioni devono favorire un percorso per l'integrazione che certamente è l'accesso al possesso della casa[151]. Tra le istituzioni fondamentali che possono operare le regioni rappresentano i cardini, salvo poi delegare i Comuni, quali enti locali, che operando riescono realmente ad incidere sul territorio.

Oltre al tetto l'immigrato ha bisogno del lavoro. A Milano, per esempio, si registrano importanti fenomeni legati alla costruzione del lavoro attraverso forme imprenditoriali dedite ad attività specificatamente urbane. Il capoluogo lombardo è particolarmente attrattivo per molte popolazioni immigrate: dei 420.000 immigrati regolari nel 2001 oltre 140.000 sono residenti in città. È rilevante la presenza di popolazioni dedite ad attività specificatamente urbane che trovano a Milano una concentrazione di offerte di lavoro, nel campo dei servizi alla persona ed alle imprese, oppure nel commercio, dalle forme più semplici del commercio ambulante a quelle più complesse della ristorazione, della produzione di servizi all'immigrazione, della commercializzazione all'ingrosso della produzione. Queste opportunità lavorative trattengono in città i nuovi abitanti; tuttavia, la decisione di rimanere in città ha sempre costi molto alti: difficoltà di trovare casa, difficoltà a reperire spazi nei quali esprimere culture e socialità e ad inserirsi entro segmenti del mercato del lavoro diversi da quelli spesso rigidamente predeterminatisi su base etnica.

Nonostante le notevoli difficoltà sono molte le popolazioni d'origine immigrata che hanno raggiunto un buon grado di stabilizzazione nel contesto cittadino; molti sono stati i ricongiungimenti familiari; e "l'economia etnica" ha raggiunto un alto livello di complessità. L'osservazione di molti

[150] Se si domanda ad un immigrato quale sia la cosa più importante la risposta è: la casa; ma non esiste casa senza lavoro. Se la stessa domanda si fa ad un immigrato che ha un tetto ed un lavoro la risposta è: un'abitazione che consenta un po' di privacy non dovendola dividere con un numero imprecisatodi connazionali. Questo permetterebbe il ricongiungimento con la propria famiglia.

[151] Il Comune di Schio, in Veneto ha esteso anche per gli immigrati l'erogazione di buoni per l'acquisto della prima casa.

quartieri milanesi, inoltre, ha messo in evidenzia una crescente capacità di adattamento e di invenzione di nuove forme di abitare, soprattutto da parte di quella componente dell'immigrazione a forte vocazione imprenditoriale e con un'inclinazione ad osare attraverso la creazione di imprese personali, mediante l'acquisto di alloggi e immobili, l'offerta di servizi e prodotti inconsueti e aperti a nuovi mercati. Quest'azzardo, che spesso nasce proprio come risposta di sopravvivenza rispetto ad un contesto che rende difficile il processo di insediamento e integrazione, diviene una risorsa per l'intera città.

La progressiva crescita di imprenditorialità degli immigrati può essere interpretata come il prodotto di due forme di radicamento. La prima, già rilevata dalla letteratura sull'economia, indica il radicamento nella cornice socio-culturale data dalla forma fiduciaria e ramificata delle relazioni esistenti tra immigrati connazionali, da dispositivi comunitari che consentono di accedere a reti di tipo familiare o di connazionali. La seconda individua invece il radicamento nel contesto socio-economico e in quello politico-istituzionale in cui si situano le attività imprenditoriali stesse. Secondo tale prospettiva il mercato locale orienta e indirizza l'attività di gruppi etnici in alcuni segmenti dell'economia sia formale che informale (per esempio nella ristorazione); le caratteristiche fisiche dell'ambiente circostante determinano le modalità d'uso degli spazi e l'eventuale ricorso ad usi impropri di spazi esistenti. La collocazione entro una rete densa di relazioni sociali è per l'individuo una funzione abilitante che facilita l'azione, la mobilitazione, l'intraprendenza degli individui e la loro cooperazione. Se osservato dal fronte del soggetto, il tema del radicamento consente di penetrare nelle dinamiche relazionali che rendono possibile l'azione di evidenziare quelle strutture di opportunità che permettono l'azione. Ma se allarghiamo lo sguardo agli ambienti di vita possiamo mettere in luce una seconda dimensione più ampia: il radicamento nei luoghi descrive la possibilità che tali infrastrutture collettive si intreccino con i percorsi evolutivi dei contrasti entro i quali operano trasformandoli.

L'espressione di questa potenzialità generativa è particolarmente riconoscibile in alcune zone di Milano. Negli ultimi anni questi quartieri sono stati caratterizzati da una sempre più vivace trasformazione e da una moltiplicazione delle attività commerciali di matrice etnica ivi insediate. Il

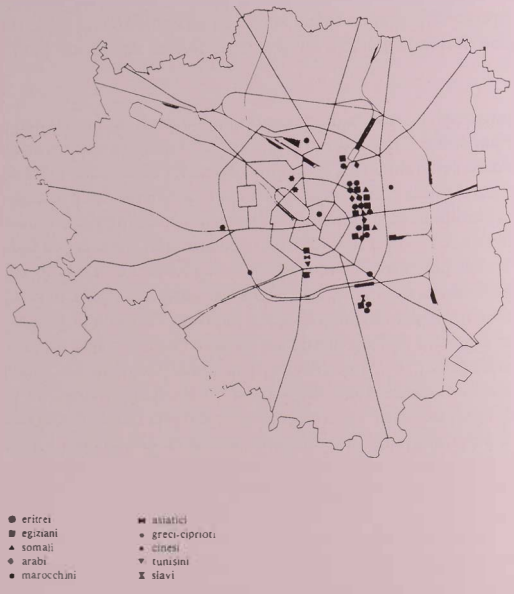


Fig. 12 Milano. Le principali aree di residenza dei lavoratori stranieri secondo l'appartenenza ai diversi gruppi nazionali. La mappa è il risultato di un'indagine svolta alla fine degli anni '70 e rappresenta il primo luogo di concentrazione di immigrati stranieri in una grande città italiana.

caso del quartiere cinese di Canonica Sarti rimane emblematico a tal proposito. Infatti dalla metà degli anni '90 tale quartiere assolve una funzione di servizio: molti sono i cinesi residenti, molto più numerosi coloro che vi si recano per lavorare, per utilizzare servizi particolari, per incontrare connazionali, per avere informazioni utili a sopravvivere in un ambiente non facile. L'apertura dei primi servizi rivolti alla comunità cinese ha innescato una reazione a catena: la creazione di un polo di servizi fondamentale non solo per i cinesi di Milano ma per quelli di tutta la Lombardia, con un salto di scala che ha spalancato il quartiere ad un'utenza sovralocale. Il consolidarsi del quartiere come polo di servizi ha attirato sempre più numerosi imprenditori che in tale contesto vogliono aprire una propria attività a carattere "etnico". L'aumento delle attività, che ha visto un salto evidente tra il 1997 ed il 1999, si trasforma in fenomeno strutturale: all'inizio del 2003 le attività censite nel quartiere erano circa 275 e la forza attrattiva del quartiere rende possibile un incremento medio del 20% annuo delle attività. Tuttavia i fenomeni che destano maggiore interesse sono forse, più che il numero delle attività insediate nel quartiere, la tipologia delle nuove attività aperte e le dinamiche di diversificazione dell'offerta e di uscita dalle nicchie di mercato e produzione tradizionali. Le attività di *trading* raggiungono la quota di 150 unità rappresentando oltre la metà delle attività insediate nel quartiere. Se si considera l'evoluzione repentina di questo tipo di attività a basso investimento iniziale come nuova forma di passaggio da un lavoro sottoposto ad un lavoro autonomo, si può considerare che l'attività di trading ha sostituito in larga parte la funzione che aveva il laboratorio di pelletteria degli anni '80, rappresentando oggi il principale strumento di emancipazione degli immigrati arrivati nella metà degli anni '90.

La Provincia di Rimini nel 2001 ha effettuato un'indagine sui temi della sicurezza urbana e dall'indagine emerge una società apparentemente divisa a metà: una parte guarda con diffidenza il fenomeno dell'immigrazione; un'altra parte ne coglie il potenziale positivo. In realtà una più attenta disamina fornisce l'immagine di una realtà più aperta che chiusa, fortemente pragmatica, che desidera un'integrazione normale dell'immigrazione e dove l'atteggiamento più aperto caratterizza chi conosce gli immigrati. Chi conduce una vita sociale più intensa corrisponde al profilo maschile, informato e scolarizzato. Il pregiudizio alligna nel popolo delle

casalinghe e della bassa scolarità. Governare queste differenze è stato l'obiettivo principale perseguito dalla Provincia di Rimini. Non tenere conto delle differenze di atteggiamento nei confronti dell'immigrazione, superarle intellettualisticamente e senza costruire scenari concreti di evoluzione, comporta il rischio di radicalizzare attorno a pregiudizi e luoghi comuni la parte meno tutelata e dotata di strumenti culturali della popolazione locale; comporta il rischio di una conflittualità che può facilmente precipitare in fenomeni regressivi diffusi di fronte ad eventi a "carattere emozionale" che inducono alla ricerca del capro espiatorio, del nemico simbolico che affranca dalle contraddizioni. Smarrire la percezione delle differenze è discutibile anche in relazione alle comunità immigrate. Il rischio è quello di disegnare un percorso di integrazione ed un sistema di protezione sociale che finisce per riprodurre le storture tipiche del welfare pseudo universalistico italiano: escludere chi non possiede i requisiti di accesso (in primo luogo informativi e culturali) e, quindi, i più bisognosi. In questo senso l'impianto culturale che ha sorretto l'iniziativa riminese era efficacemente sintetizzato dal "concept" della campagna di comunicazione: "Più diritti, più responsabilità". L'integrazione come un di più di rassicurazione per la comunità. Il pieno possesso dei diritti sociali e di cittadinanza, come condizione per potersi assumere una piena responsabilità nei confronti della comunità in cui si sta impegnando una parte importante della propria esistenza. Ed è lungo questo percorso diritti-responsabilità che prende corpo l'idea di un nuovo assetto di "welfare locale" che fa propria l'ispirazione di fondo del comunitarismo così come viene inteso secondo Michael Walzer: dove "la comunità è un'unione di unioni sociali, tenuta insieme dalla condivisione delle idee di tolleranza e di democrazia", dove le politiche sociali possono essere più efficaci e tenere compiutamente conto delle differenze, se contrattate e gestite con una piena corresponsabilizzazione delle comunità etniche. Una visione, quindi, pragmatica, negoziale, che tende a coinvolgere attivamente le singole comunità.

5.5.4 Dal manifesto "Sicurezza & Democrazia"

Qualche tempo fa i rappresentanti di oltre duecento cinquanta città europee si sono riunite a Napoli ad hanno adottato il manifesto "Sicurezza

& Democrazia". Tra i numerosi aspetti trattati emergono con forza quelli denominati "Città di giustizia" e "Città di sicurezza". Essi sono inevitabilmente correlati. Infatti si legge: "*l'insicurezza non è semplicemente la paura dei furti o delle aggressioni, essa può nascere anche dai rischi del traffico o da un ambiente nocivo o instabile, e soprattutto dal timore di non disporre, in caso di aiuto di un servizio che offra protezione o riparazione. Non tutti* - poi si legge - *hanno uguale accesso alla sicurezza. A seconda dell'origine, dello status giuridico, del sesso, dell'età, della condizione*, dalla provenienza geografica (aggiungiamo) *la paura sarà più limitante, i rischi nelle strade, negli spazi pubblici o a casa propria più gravi; il ricorso alla giustizia contro la violenza più difficile; l'accesso al diritto ed al riconoscimento dei propri diritti più aleatorio*.

Ancora, *"La sicurezza è un bene comune essenziale allo sviluppo durevole. Essa è il segno e la condizione dell'inclusione sociale, dell'accesso equo agli altri beni comuni, quali l'educazione, la giustizia la sanità, la qualità dell'ambiente"*.

Postfazione di *Francesca Moraci*

La sicurezza da indicatore di qualità sociale a fattore di competizione urbana

Leggendo il lavoro di ricerca svolto da Francesco Alessandria e che da vita al presente volume, mi sono trovata, guidata dall'autore, a dover riflettere sul significato del termine *sicurezza*, in tutte le sue accezioni rispetto alla città e pertanto ai suoi abitanti.

Cosa significa, infatti, "*città sicura*"? come e perchè ci si sente *"sicuri"* in una città?

E poi ancora, *sicuri* da "chi" e da che "cosa"? Da quali pericoli e quali rischi? da altri uomini, criminali? diversi? da eventi naturali? dall'ambiente collassante che risponde ai danni dell'uomo? da possibili disastri tecnologici e industriali?

A queste domande Francesco Alessandria, ha risposto in termini tecnici e scientifici, ma anche declinando riflessioni permeate di un nuovo "umanesimo urbano", come lo stesso autore scrive nella introduzione, che ri-propone l'uomo al centro dell'attenzione di chi governa.

L'autore in questo volume, analizza le tre tipologie di problemi attinenti ai rischi e lo fa consultando importanti fonti; curando con rigore scientifico e metodologico le analisi necessarie alla comprensione della dimensione delle questioni; proponendo interessanti percorsi in cui l'uomo diventa l'elemento caratterizzante.

Affronta il tema della sicurezza prima per parti, poi secondo la logica della prevenzione e riduzione del rischio, i rischi naturali, ambientali e sociali, come questioni nodali poste alla base dell'individuazione e comprensione della città contemporanea europea, ai fini della gestione del suo mutamento. Infine indica esperienze ed approcci tecnici, ma anche politici e culturali per fronteggiare un problema crescente e irreversibile che chiama, *il rischio immigrati*. Da questa riflessione, quasi come uno slogan titola tutto il suo attento e rigoroso studio : "*Città sicura... Città interetnica*".

Seguendo un filone di ricerca tanto intrigante quanto complesso, l'opera svolta di sistematizzazione critica della pianificazione del rischio, connota un nuovo aspetto delle politiche urbane, aprendo a relazioni incrociate del rischio/dei rischi stessi rispetto alla società.

Ma chi governa tali relazioni? Chi supporta i governanti? Si chiede l'autore.

Il quadro che emerge non è incoraggiante. Gli amministratori sono spesso impreparati alla quantità ed alla dimensione dei problemi che emergono; quando non lo sono, magari non possono, per ragioni varie e diversificate (si pensi all'indecisionismo politico quale fattore di rischio richiamato nel testo ed esemplificato in una nota in modo quasi surreale!).

La disciplina, il nostro mestiere, davanti alla realtà della città interetnica, si espande oltre gli usuali confini e contaminazioni delle tecniche analitiche e usa le esperienze e gli spunti emersi in varie realtà, per indicare attraverso il progetto di un nuovo welfare urbano, l'efficacia reale delle politiche per l'abbattimento dei rischi.

Occorre proporre una visione strategica della riqualificazione urbana, che parte dalla messa in sicurezza non solo del territorio verso i suoi abitanti, ma degli abitanti, tutti, per se stessi, con se stessi. La guida intelligente ad un processo di integrazione non omologante per le diverse culture ed identità, che dà vita ad una forma urbana contaminata, ma decifrabile e confrontabile. Una rappresentazione visibile e percepibile.

È infatti la valenza che assume la programmazione della *città* (che deve essere) *sicura*, maggiormente con la presenza degli immigrati, vero nuovo *paradigma* (problema reale irrisolto) dopo quello ambientale, che ha travolto strumenti, tecniche e procedure di piani e programmi nella sua emergenza e contingenza.

Il tema della sicurezza ha il ruolo motore nelle politiche di democrazia urbana e nel nuovo concetto di trasformazione, inducendo a concetti inediti di formulazione di risposte di pianificazione.

Il libro propone una "storia" parallela dei rischi in chiave disciplinare e socioculturale.

Dal **rischio naturale** e il significato nella memoria collettiva dei terremoti, rischi naturali più comunemente conosciuti, come sono sempre stati considerati, quali reali fenomeni pericolosi per la città ed i suoi abitanti e le risposte progettuali che sono state date dalle ricostruzioni post sisma.

I terremoti sono stati considerati a lungo punizioni divine nei confronti dell'uomo, ma proprio tali catastrofi hanno consentito la ricostruzione e la sperimentazione di modelli di città sicura - si veda, ad esempio, la ricostruzione di Catania e di Messina e Reggio Calabria, o San Francisco e Tokyo. A queste metodologie adottate in queste ricostruzioni si ispirano, ancora oggi, i pianificatori delle città a rischio sismico.

I rischi ambientali costituiscono un fattore di più recente "concezione"in termini tecnici e normativi nella pianificazione. Considerando l'ambiente come un insieme di risorse non rinnovabili per l'uso che se né è fatto, dalla rivoluzione industriale in avanti attraverso la produzione di esternalità, è andato via via pren-

dendo corpo oltre al rischio ambientale anche quello tecnologico. Entrambi facce della stessa medaglia, considerati come parte integrante e strutturale dell'evoluzione disciplinare, l'ambiente ha consolidato un repertorio tecnico, normativo e procedurale ben equilibrato all'interno delle legislazioni di settore e urbanistico-territoriale tale da condizionare la "validità" dei piani o dei progetti (dalla VAS alla VIA ad esempio, o alla compatibilità geologica etc..)

I rischi sociali, infine, sono stati considerati minori rispetto a quelli precedenti, e comunque sempre confinati in un ambito ridotto a cui progetti di riqualificazione sociale (fasce sociali deboli, emarginati, etcc..) avrebbero potuto/dovuto dare risposta attraverso programmi complessi di nuova generazione o progetti pilota per il reddito minimo di inserimento o la stessa legge sull'assistenza socio-sanitaria o ancora attraverso i piani dei servizi.

Oggi non è più così, queste esperienze non bastano.

La pressione antropica, che dal "sud" povero del mondo pressa verso il "nord" ricco e opulento, diventa sempre maggiore. Il flusso di immigrati aumenta in modo esponenziale. Le coste della Sicilia e della Calabria sono inondate da gente stremata. La necessità di ospitarli e, per quelli che restano, di integrarli nelle città non è più una questione eccezionale e rinviabile. L'impatto nelle strutture e nella società locale è travolgente nello spirito della comunità alla base del progetto urbano di qualità di città.

Né peraltro l'immigrazione ha sempre le stesse caratteristiche sociali. Chi resta, studia, lavora, ha relazioni sociali.

Oggi bisogna ripensare ai rischi sociali dell'immigrazione secondo logiche diverse, in modo tale da poter usare la diversità delle etnie come ricchezza e risorsa, facendo sistema con i soggetti deputati alla gestione della città e con quelli portatori di interessi legittimi. Costruendo un nuovo legame tra le due famiglie del rischio, quello naturale, ambientale, conosciuto, studiato e affrontato in termini normativi e legislativi all'interno della disciplina urbanistica, e quello connesso agli squilibri tra le due zone del pianeta, tra i *nord* e i *sud* del mondo, che sposta masse di gente a fasi cicliche sempre più ravvicinate.

È questo binomio, nuovo, originale nei rapporti tra i due termini, *città sicura – città interetnica*, che fà assumere alla sicurezza ed al fenomeno immigrazione in termini di analisi e costruzione delle politiche urbane, la chiave di volta nella costruzione di strategie di qualità urbana e trasformazione della città del terzo millennio. La città delle relazioni.

È tale binomio, che ho cercato di declinare in queste mie note di riflessione, dentro lo schema intellettuale proposto dal libro, la ricerca di fattori di competizione di qualità, di assetto alla base di qualsiasi sostenibilità (ambientale, tecnica, amministratativa) di azioni di trasformazione del "tessuto", urbano e sociale; di idee progettuali non essenzialmente spaziali della *città sicura*. Un progetto cul-

turale e politico che tra le decine di piani strategici proposti da varie città non ho ancora notato espresso.

Questo concetto analizzato e collocato all'interno della pianificazione urbanistica, pur avendo una propria storia e produzione scientifica, è dirompente per i futuri della città. Lo è in un momento in cui tutta la produzione in termini di nuova legislazione urbanistica è solo la risposta ad un adeguamento alle esperienze e pratiche già in atto, che hanno visto "organizzare" procedure consolidate che erano "esterne" al vecchio piano e derivate dall'inadeguatezza degli strumenti urbanistici stessi. Ma è stata superata questa strozzatura tra esigenza della città e tempi della politica?

La trasformazione della città implica, quindi, non solo risposte adeguate alle mutate e mutanti esigenze dell'uomo e della società ma soprattutto l'introduzione di nuove logiche e di nuova progettualità nella città fisica e nella città delle relazioni.

È in questa logica che va letto l'interessante contributo di Francesco Alessandria, ed è in questa logica che un un tema come questo sollecita la fantasia progettuale degli urbanisti, e dei "politici della città".

Nel frattempo è importante che si formino nuove categorie di esperti su questo fronte, su questo tema delle interetnie e dei rischi sociali, perché tutte le più recenti esperienze di studi hanno dimostrato grandi capacità analitico-tecniche in materia di rischi naturali e ambientali come parti però non dialoganti rispetto al fattore Rischio Interetnico/Sicurezza.

In particolare occorre formare esperti in materia di strategie necessarie alla convivenza tra più soggetti appartenenti a razze, culture ed etnie diverse, come da alcuni anni sta lavorando Corrado Beguinot.

Il progetto di città competitiva dovrà partire da questo binomio, come oggi è posto in evidenza e con chiarezza in questo volume.

È pur vero che si aprono nuovi filoni di ricerca e di elaborazioni progettuali, qui indicate o affrontate o non completamente affrontate o ancora da affrontare, per dare risposte alle città in cui questi aspetti di rischio convivono, ma non credo che nessuna realtà urbana possa prescindere da uno o dall'altro rischio. È una necessità storica.

La stessa trasformazione della società, oltre che per sua evoluzione strutturale, e per le domande di spazi nuovi per usi e funzioni, ha già cambiato la forma urbana. Cittadini e users occasionali ridefiniscono i rapporti sociali e spaziali della città in movimento. Il governo di tali spazi di transizione e trasformazione investe il governo della città e la capacità di dialogo tra le parti sociali coinvolte.

Nuovi, quanto massicci fattori di immigrazione e necessità di integrazione hanno investito tutte le nostre realtà urbane. In tal senso la rapida trasformazione delle città in termini spaziali e sociali, ha posto la complessità della nuova

domanda di cambiamento, sempre più "mista" di culture, di esigenze, di spazi. I rischi sociali, in questo momento storico indicano spesso una condizione disgregata e disagiata di intere fasce sociali e di interi ambiti urbani.

Purtroppo lo stesso confronto delle comunità locali con "altre" culture, stili di vita, tradizioni, religioni, lingue tramandate, al di là della lingua ufficiale per comunicare, innesca fenomeni di diffidenza, di esigenza di conoscenza e gestione di rapporto sociale e quindi anche del vivere nei termini in cui la produzione dello spazio del vivere e delle relazioni (luoghi di incontro sociale e religioso, tipologie di alloggi, servizi di accoglienza, mercati, etcc...), esprime l'esigenza di fattori di integrazione, ma di salvaguardia delle identità.

A questa realtà si accavalla, attraverso il disagio sociale già presente nelle nostre città di fasce sociali marginali, di aumento della povertà e della disoccupazione, della difficoltà di convivenza tra etnie, la non sovrapposizione nella vita quotidiana, tra realtà e immagine, di una società opulenta, consumistica, irreale, omologata dagli spot e dai "must". È facile agganciare in queste realtà sociali di margine, spesso confuse e/o usate per veicolare tensioni di terrorismo politico o religioso, luoghi comuni, in fattori di rischio sociale ad alto impatto sulle stesse comunità locali.

In alcune realtà è avvenuto quasi un processo di sostituzione della popolazione con generazioni di altre etnie. La storia degli italiani, riletta dal punto di vista opposto, è fatta di emigrazioni. Basta guardare dentro di noi, ripensare agli zii d'america o alla grande produzione cinematografica del novecento per ricordare le nostre storie di immigrati non tanto lontane.

In questo miracolo della globalizzazione, di cittadini e città del mondo, senza diversità di trattamento, colore della pelle e religione, va cercato il modo con cui deve avvenire lo *scambio* delle culture dei *patrimoni* non quotati in borsa, ma importanti nelle economie urbane, in termini di risorsa sociale e culturale del luogo più affascinante che abbia mai prodotto l'uomo: la Città.

Perché è di questo che si tratta, della più grande organizzazione dello stare insieme e pertanto di tradizioni e ricerca formale di identità sovrapposte agli spazi della città ritrovata.

Due città specchiate, quella della memoria e quella del presente o del futuro, e in talune realtà urbane più vicine al fenomeno della *fata Morgana*, che alle politiche urbane esplicitate.

Penso, in modo ingenuo, forse, e anche in termini riduttivi rispetto all'ampio panorama messo a disposizione dalle esperienze, alle nostre città del Sud, del Mediterraneo, da Palermo, Messina, Catania, Reggio Calabria, Napoli, ma anche a Marsiglia, Tunisi... e scorrono nella mia mente le immagini della "sacralità" urbana sopravvissuta agli eventi storici, dai sismi, rischi con cui vaste aree convi-

vono, alle guerre, tutti luoghi di identificazione di "quella" piuttosto che "questa" città, e insieme, invece scorrono nella mia mente, spazi omologati, comuni a tutte le città, uguali, degradati, con le stesse caratteristiche tipologiche..., non riesco a distinguere più... se con la stessa gente? Paradosso dell'omologazione del modello progettuale dello spazio urbano.

Come devo intendere oggi questo tema dell'interetnia, discontinuità? o uniformità? Alla luce delle regole da darsi e alle diversità delle risposte nel risolvere i problemi dei rischi e della sicurezza in "Progetti di città"? come dovrebbero essere questi progetti? Quali le indicazioni nei Piani Strutturali? Piani sociali? Piani dei servizi? Tutti declinabili in termini sia di pianificazione che di gestione e governo delle trasformazioni?

Vorrei aggiungere un ultima riflessione, mentre mi compiaccio del lavoro fatto da Francesco in questi anni su questo tema innovativo, su cosa lascia dentro di me questo libro.

Credo che indichi la necessità immediata di aprire e aprirsi verso nuove frontiere della ricerca del "progetto di città". Di sperimentare strategie di rigenerazione profonda legata alla società che vive nella città, che questo sia un modo di dare risposte concrete a esigenze non più occultabili quali la sicurezza; a fenomeni urbani, come l'interetnia, la cui velocità di transizione nella richiesta di integrazione, definisce spazi e tempi non sovrapponibili secondo i canoni di maturazione degli "eventi disciplinari". Non esistono più i tempi lunghi che ci siamo dati per rispondere alle emergenze affrontate durante il secolo scorso con tutti i decennali dibattiti sul piano e "quale" piano.

La comprensione dei problemi, la formazione scientifica e tecnica, il repertorio delle politiche e degli strumenti devono essere pronti a breve.

La città non può aspettare, noi non possiamo aspettare, perché abbiamo assistito alla fine di un mondo e non abbiamo fatto in tempo a riproporne un altro.

I nostri figli parlano già tutte le lingue del mondo.

FONTI BIBLIOGRAFICHE

LIBRI

AA.VV., *Analisi tipologica degli insediamenti e dell'edilizia residenziale dell'area Toscana*, Alinea, Firenze 1997.

AA.VV., *Ambiente costruito e calamità*, Ente fiere, Bologna 1982.

AA.VV., *The age of super structures, science and technology in Japan*, Tokyo 1996.

AA.VV., *Calamità e prevenzione*, Alinea, Firenze 1988.

AA.VV., *Carta di Megaride '94*, I.Pi.Ge.T. – Di.Pi.S.T, Napoli, 1994.

AA.VV., *Degrado urbano e città cablata*, Di.Pi.S.T., Napoli, 1995.

AA.VV., *Guide to disaster prevention*, T.M.G., Tokyo,1999.

AA.VV., *Manuale per la riabilitazione e la ricostruzione post sismica degli edifici*, DEI, Roma 1999.

AA.VV. *Public Assistence Guide. Federal Emergency Management Agency*, Los Angeles, 1996.

AA.VV., *The safe city Napoli-Messina*, Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università Federico II di Napoli e Osservatorio Vesuviano, Napoli, 1997.

AA.VV., *Il Terremoto di Kobe*, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Roma, 1996.

AA.VV., *Tokyo and earthquakes*, T.M.G., Tokyo, 1999.

ACIERNO A., *Dagli spazi della paura all'urbanistica per la sicurezza*, Alinea Editrice, Firenze,2003.

ALBANESE G. e D'ANGELO M.E., *L'urbanistica tra territorio e ambiente*, Gangemi, Roma, 1992.

ALEOTTI P. POLLONI G., *Valutazione e mitigazione del rischio frane*, Ed.Hevelius, Benevento, 2005.

ANGELETTI L., innovazione Tecnologica e architettura, Gangemi, Roma,1994.

ARAGONA S., *La città virtuale*, Gangemi, Roma, 1993.

BEGUINOT C., (a cura di), *Città di genti e culture*, -tomo I- Fondazione Aldo Della Rocca, Roma, 2003.

BEGUINOT C., (a cura di), *Città di genti e culture*, -tomo II- Fondazione Aldo Della Rocca, Roma, 2004.

BEGUINOT C., (a cura di), *La città cablata un'enciclopedia*, I.Pi.Ge.T.–Di.Pi.S.T., Napoli,1989.

BEGUINOT C., (a cura di), *La formazione dei manager della città interetnica*, -vol.V-Fondazione Aldo Della Rocca, Roma,2005.

BEGUINOT C., (Coordinatore), *Progetto Strategico, Aree Metropolitane e Innovazione*, Comitato Nazionale Ricerche Tecnologiche ed Innovazione, Roma 1993

BIASOTTI A., *Le procedure di emergenza ed evacuazione*, Ed. EPC Libri, 1998,Roma

BRONSON W., *The earth shook. the sky burned*, Chronicle books, San Francisco,1995.

CARDULLO F., *La ricostruzione di Messina*, Officina, Roma1993.

CAMPOS VENUTI G., OLIVA F. (a cura di), *Cinquant'anni di urbanistica in Italia*, Laterza, Bari 1993.

CREMONINI I. (a cura di), *Rischio sismico e pianificazione nei centri storici*, Alinea, Firenze 1994.

DE LUCIA V., *Se questa è una città*. Editori Riuniti, Roma 1992.

DE SETA C., *Città verso il 2000*, Mondadori, Milano 1990.

DI BIAGI P. (a cura di), *La Carta d'Atene - Manifesto e frammento dell'urbanistica moderna*, Officina, Roma 1998.

DI ROSA G., *Rischio idrogeologico e difesa del territorio*, Ed. Dario Flaccovio.

FABIETTI W. (a cura di), *Vulnerabilità e trasformazione dello spazio urbano*, Alinea, Firenze 1999.

FERA G., *La città antisismica*. Gangemi, Roma, 1991.

FORESTA S., *Relazione Complesse*, Gangemi, Roma, 1999.

FUCCELLA R., *Elementi di urbanistica*, Alinea, Firenze,1995.

GAMBARDELLA R., *Metropoli, "Megalopoli", Postmetropoli*, Di.Pi.S.T., Napoli 1992

GIUFFRÈ A., *Sicurezza e conservazione dei centri storici- Il caso di Ortigia*, Laterza, Bari, 1993.

GIURA T. *Tecnologia e Comunicazioni in Urbanistica*, I.Pi.Ge.T. – Di.Pi.S.T., Napoli 1992.

GIURA T. PIAZZA P.A. ALESSANDRIA F., *La città sicura*, I.Pi.Ge.T. – Di.Pi.S.T., Napoli 1996.

INTRIERI E. (a cura di), *Guida alla pianificazione comunale d'emergenza*, Regione Calabria, Assessorato alla protezione civile, Abramo, Catanzaro 1998.

LATINA C., *Terremoti e Costruzioni*, Alinea, Firenze 1989

LEVY M. SALVADORI M., *Perché la terra trema*, Ed. Bompiani, Roma,1998.

LYNCH K., *Progettare la città*, Etaslibri, Milano 1990.

MAZZEO G. (cura di), Saper vedere .. le trasformazioni urbane e territoriali, Di.Pi.S.T. Napoli,1998.

MONACO A. MONACO R., *Urbanistica e rischio sismico*, Esselibri-Simone editore, Napoli, 2005.

MORACI F. ZIPARO A., *Le analisi per il piano ambientale*, Gangemi editore, Roma 1992.

MORACI F. *Progettare per Messina*, Gangemi editore, Roma 1997.

MORINI A. (a cura di), *Information technologies for buildings in a changing Society*, C.N.R. ICITE, Roma 1993.

OMBUEN S. RICCI M. SEGNALINI O., *I programmi complessi*, ed. Il Sole 24ore, Milano, 2000.

PALLOTTINI R. *Sistema urbano americano e innovazione tecnologica*, Gangemi, Roma,1991.

PAPA R. Napoli, *Un secolo di Urbanistica*, Di.Pi.S.T., Napoli 1990.

PINI D., *La riqualificazione come strumento per la promozione della sicurezza urbana,* Alinea editrice, Firenze,2003.

PIVA A., La città multietnica: lo spazio sacro, ed. Marsilio, Venezia,1995.

PLACANICA A., *Il filosofo e la catastrofe*, Storica Einaudi, Torino 1985.

ROUBAULT M., *Le catastrofi naturali sono prevedibili*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino 1973.

ROSSI F., *Pianificare l'ambiente*, Rubbettino, Soveria Mannelli (CZ) 1999.

RUSSO F. (a cura di) *Evacuazione dei sistemi urbani*, Ed Franco Angeli, Milano, 2004.

SACCHI L., *Tokyo-to, Architettura e città*, ed.SKIRA, Ginevra-Milano,2004

SALZANO E., *Fondamenti di urbanistica,* Laterza, Bari 1998.

SANTOPOLO M.T., *Le aree naturali protette*, Gangemi, Roma 1999.

SANFILIPPO E. D. LA GRECA P., *Piano e progetto nelle aree a rischio sismico*, Gangemi, Roma 1995.

SARLO A. (a cura di), *Mitigazione del rischio sismico in aree urbane,* ed. Iriti, Reggio Calabria,2004.

SECCHI B., *Un progetto per l'urbanistica*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino 1989.

SECCHI B., *Il racconto urbanistico*, Einaudi, Torino 1984.

SERNINI M., *La città disfatta*, Franco Angeli 1994.

SICA P., *Storia dell'urbanistica – Il novecento*, Laterza Bari 1984.

STANGHELLINI S.(a cura di) *La selezione dei progetti e il controllo dei costi nella riqualificazione urbana e territoriale*, Alinea Editrice, Firenze 2004;

SOMMA P, *Spazio e razzismo*, Franco Angeli,Milano 1991.

SPAGNOLI L. (a cura di), *Los Angeles*, Laterza, Bari 1997.

RIVISTE

ARCAPLUS, n.13, *Torri e grattacieli*, 1994

CASABELLA n.420, *Dossier Belice*, 1976.

CASABELLA, n. 608-609, *Una modernità disorientata*, 1994.

CASABELLA, n. 676, *Identità giapponese*, 2000.

COSTRUIRE, n.193, *Città sicure*, Milano, 1999.

COSTRUIRE n. 202, *Perché tanti crolli*, Milano 2000.

INU, *Piani Urbanistici e sviluppo sostenibile*, Atti del III° Congresso Regionale, Caltagirone 1994.

LA PROTEZIONE CIVILE ITALIANA, n. 6, *Il rischio idraulico e idrogeologico*, Servizio nazionale della protezione civile, Roma 1999.

LA PROTEZIONE CIVILE ITALIANA, n. 3, *Scuola più sicura*, Servizio nazionale della protezione civile, Roma, 2000.

QUADERNI DI CITTA' SICURE, *Criminalità Organizzata e disordine economico in Emilia Romagna*, (Peridico bimestrale), Marzo Aprile 2004, Anno 10, n.9, Bologna.

STORIA DI CITTA' n. 49, *Città Americane*, Einaudi, Milano, 1990.

URBANISTICA n. 91, *Architettura e città nella società informatica avanzata*, 1988.

URBANISTICA, n. 110, *Terremoti e Pianificazione*, 1998.

URBANISTICA INFORMAZIONI, n. 164, *Rischio sismico e centri storici*, 1999.

URBANISTICA QUADERNI, n.21, Collana INU, Regione Marche, 1999.

URBANISTICA INFORMAZIONI, n. 188, *Nuovi cittadini muove cittadinanze*, 2003.

URBANISTICA INFORMAZIONI, n. 189, *Ritmi di vita, reti terroriali*, 2003.

URBANISTICA DOSSIER, n.74, *Gli aspetti teorico metodologici della ricerca europea LUDA*, 2005.

BUILDING RESEARCH INSTITUTE, *Ministry of Construction of Japan*, Tsukuba, 1995.

FONDAZIONE "ALDO DELLA ROCCA", *La conferenza mondiale Habitat II*, Napoli, 1998

D.A.A.C.M. Dipartimento di Architettura e Analisi della Città Mediterranea, Università di Reggio Calabria, Programma del laboratorio di sintesi finale *Città Mediterranea, Spazi di mediazione.*

SITI WEB

www.abside.net, CARITAS-CNEL, *Europa. Allargamento a Este immigrazione, a cura del dossier statistico immigrazione*, 2004;

www.ambientediritto.it, *Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante*, Supp. Ord. Alla G.U. n.138 del 10/6/01;

www.ambientediritto.it, FRUMENTO E. *Lo stato ambientale e le generazioni future: per una tutela del diritto fondamentale dell'ambiente*, 2005;

www.antoniocana.it, CANO A., *Cosa significa parlare di bioarchitettura oggi?* Torino, 2005;

www.area7.ch, RIVA P., *Paesi che invecchiano, la salvezza verrà dagli immigrati*, 2005;

www.arpafriuli.it, STEFANAT B. *Note sulla comunicazione ambientale*, 2004;

www.censur.org, MARENCO A. *L'evoluzione internazionale delle Triadi cinesi secondo il paradigma criminologico*, Torino, 2004;
www.arpa.emr.it/ia_siccita/siccita.htm, Servizio Idrometeorologico, 2004;
www.cestim.it, RAMPINI F., *Le mille razze della new economy*, da La Repubblica, del 15/9/2000;
www.corriere.it, PERA M., *Occidente in grave crisi morale*, da Meeting C.L. Rimini, 2005
www.csdca.it, ALPAGO NOVELLO A., *L'ambiente naturale e l'ambiente costruito, Gli armeni*, Milano,1999;
www.didawebb.net, GIOVANNINI G., *I modelli di analisi dei processi e delle istituzioni educative e le problematiche della diversità*, vol.768, 2003;
www.ecoingegneria.it, AA.VV. *Abbasso il rumore*, Campagna promossa dall'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, Bologna,2005;
www.ecoplanet.com/canale/varie-5 AA.VV., (dell'Istituto Karl Marx- Friedrich Engels) Siccità e OGM, Gennaio 2004;
www.edilportale.com, CAPOLLA M.. *Progettare la domotica- Criteri e tecniche per la progettazione della casa intelligente*, Maggioli editore, 2004;
www.edscuola.com, AA.VV.,(Direttore Responsabile: Dario Cillo), *Cresce in modo trasversale e pervasivo il razzismo condito da stereotipi nei confronti di ebrei e musulmani*, Lecce, 9/10/2005;
www.erroneo.org/megafono, SPAMPINATO M., *Politica urbana versus innovazione tecnologica*, ISFORT, (Istituto Superiore di formazione e ricerca per i trasporti), 2005;
www.europa.eu.int/comm/environment/pubs/home.htm, AA.VV. Direzione generale dell'ambiente, *Fonti di informazione sulla politica ambientale dell'U.E., Lussemburgo 2002;*
www.feltrinelli.it, BOCCA G., *Se coppia il vulcano cinese*, tratto da *L'Espresso* n. 48, 2005;
www.greenpeace.it, ONUFRIU G., *Chernobyl dieci anni dopo: cause, conseguenze, alternative*, Roma, 1996;
www.ilmanifesto.it, MARIGNAC Y., Le popolazioni dimenticate di Chernobyl, Luglio, 2000;
www.ilsole24ore.it, CARAVITA, B. *Nanotech, arriva la mappa italiana*, Luglio 2004;
www.mediatoriculturali.it, RIPANIA., *Italia già multiculturale, meticcio vuol dire ricchezza*, da Meeting C.L. Rimini, 2005;
www.meltingpot.org, AA.VV. *Immigrazione e terrorismo al vertice dei ministri* G5,Firenze, ottobre 2004;
www.ica-net, AA.VV.,*L'invasione*,da Il sole 24ore, 2000;
www.italcons-sf.org/sanfrancisco.html, *San Francisco. Il governo dello Stato*, Consolato Gen. d'Italia a San Francisco;
www.legambiente petilia.it/giuridico/leggi AA.VV. *Tutela dell'aria.* Circolo Legambiente Petilia, 2003;
www.ospiti.peacelink.it, VECCHIA S. *Un aspetto conosciuto nel paese del Sol Levante. Stranieri e Giappone*, 2004,

www.perglialtri.it, AA.VV. *Area Immigrazione e mondialità*, 2005;
www.proteofaresapere.it, QUERZÈ A., *Io ti tollero,* Roma,2004;
www.provincia.vt.it/protezione civile, ACHILLE S. *La figura del Disaster Manager;* Atti del II° Convegno nazionale, Vietrbo, 2002;
www.rekombinant.org, AA.VV. *Sviluppo sostenibile e saccheggio delle materie prime*, 2005;
www.regionesicilia.it, TUZZO M.P. *La nuova Europa sarà meticcia,* da QUI SICILIA n.11;
www.radicalifvg.it, BREDA M.,*Fratelli d'Istria, il torto di essere rimasti,* da Il Corriere della sera, del 6/10/01;
www.repubblica.it, AA.VV. *Relativisti minacciano l'occidente. Il referendum è stato uno schiaffo*, del 21/8/05
www.viaggiareindue.it/multietnica.htm; *Il quartiere cinese di San Francisco;*
www.santegidio.org VECCHI G.G., *Dialoghiamo, siamo tutti meticci,* da *Il corriere della sera* del 12/9/05*;*
www.socialpress.it, TOSOLINI A., *Siamo tutti un po' così...meticci...bastardi*, Rimini 31/8/05;
www.sreuropa.it/mat_for, AA.VV. *La sostenibilità ambientale*, 2005;
www.vatican.va, ANNAN K. *Europa, non chiuderti agli immigrati. Pensa una strategia,* Nazioni Unite, Aprile 2004;
www.vatican.va, La pastorale migratoria nel mondo, Sintesi dei rapporti delle commissioni Episcopali Nazionali per l'emigrazione per l'anno 2003, Dicembre 2004;
www.vialattea.net/esperti/geo/calotte.htm, CARTA M., *Perchè si sciolgono le calotte polari 2005;,*
www.popoli.info, VECCHIA S., *L'Asia che insegue il benessere, Dossier:Migranti in cerca di futuro*, Novembre 2000;
www.quotidiano di Sicilia, BRACATISANO V. *Sviluppo planetario delle nanotecnologie,* Marzo,2005;
www.sampognaro.it/, SAMPOGNARO G., *Disordini in Francia,* Novembre 2006;
www.tmcrew.org/eco/nanotecnologia/nanotech.htm, AA.VV. *Alcuni appunti*, 2006;
www.ulisse.sissa.it, Redazione Lanci, Agenzia ZadiG di Roma, Gennaio 2005;
www.venetonanotech.it
www.verdipuglia.it/pagine, DI LORENZO M., *Prevenzione e Recupero: le strategie per il recupero, Conferenza di Trani del 14/12/01;*

Collane della Fondazione Aldo Della Rocca

1. Studi Urbanistici

I VOLUME / I CONCORSO - 1954 **Problemi urbanistici di Roma** a cura di Luigi Piccinato. Spearling e Kupfer, Milano, 1960

II VOLUME / II CONCORSO - 1956 **La pianificazione urbanistica del Mezzogiorno** a cura di Francesco Compagna, Spearling e Kupfer, Milano 1960

III VOLUME / III CONCORSO - 1958 **Iniziative per la diffusione di una coscienza urbanistica** a cura di Benigno Zaccagnini. F.A.D.R., Roma 1962

IV VOLUME IV CONCORSO - 1960 **Il codice dell'urbanistica** a cura di Virgilio Testa. F.A.D.R., Roma, 1964

V VOLUME / V CONCORSO - 1962 **La regolamentazione edilizia** a cura di Francesco Cuccia. F.A.D.R., Roma, 1965

VI VOLUME / VI CONCORSO - 1964 **La tutela dei valori del paesaggio e la formazione dei centri turistici nelle zone paesistiche** a cura di Cesare Valle. F.A.D.R., Roma, 1968

VII VOLUME / VII CONCORSO - 1966 **Pianificazione economica e piani urbanistici** a cura di Corrado Beguinot. F.A.D.R., Roma, 1970

VIII VOLUME / VIII CONCORSO - 1968 **La conservazione e l'evoluzione dei centri storici in funzione dei rapporti sociali**

a cura di Giuseppe Caronia. A. Giuffrè., Milano, 1974

IX VOLUME / IX CONCORSO - 1970 **Aspetti del problema delle grandi concentrazioni urbane** a cura di Mario Ingrami. A. Giuffrè, Milano, 1974

X VOLUME / X CONCORSO - 1972 **Ecologia e urbanistica** a cura di Valerio Giacomini e Federico Gorio. A. Giuffrè, Milano, 1978

XI VOLUME / XI CONCORSO - 1974 **Le norme e gli strumenti di pianificazione urbanistica in Europa** a cura di Giuseppe Furitano. A. Giuffrè, Milano, 1978

XII VOLUME / XII CONCORSO - 1976 **Il ruolo delle Regioni nella disciplina e gestione del territorio** a cura di Ardea Ferrero. A. Giuffrè, Milano, 1979

XIII VOLUME / XIII CONCORSO - 1978 **La pianificazione dei territori montani** a cura di Attilio Lapadula. A. Giuffrè, Milano, 1981

XIV VOLUME / XIV CONCORSO - 1980 **Prospettive della pianificazione urbanistica nell'Europa comunitaria** a cura di Luigi Piccinato. A. Giuffrè, Milano, 1981

XV VOLUME / XV CONCORSO - 1982 **La problematica urbanistica relativa alle zone costiere italiane** a cura di Mario D'Erme e Vincenzo Di Gioia. A. Giuffrè, Milano, 1986

XVI VOLUME / XVI CONCORSO - 1984 **La situazione tecnico-giuridica dell'urbanistica italiana. Considerazioni e dati per una legge quadro sull'urbanistica** a cura di Fernando Della Rocca. A. Giuffrè, Milano, (1995)

XVII VOLUME / XVII CONCORSO - 1986 **La legislazione in materia di tutela delle zone di particolare interesse ambientale** a cura di Giuseppe Furitano. A. Giuffrè, Milano, 1989

XVIII VOLUME / XVIII CONCORSO - 1988 **La valutazione dell'impatto ambientale (V.I.A.) dei progetti pubblici e privati** a cura di Gian Aldo Della Rocca e Walter Prosperetti. A. Giuffrè, Milano, 1992

XIX VOLUME / XIX CONCORSO - 1990 **Il linguaggio cartografico, tecnico e amministrativo nella pianificazione urbanistica e territoriale** a cura di Urbano Cardarelli e Luigi Fusco Girard. A. Giuffrè, Milano, 1994

XX VOLUME / XX CONCORSO - 1992 **La città come sistema complesso in crisi strutturale: strumenti e tecniche per il governo metropolitano** a cura di Cristoforo Sergio Bertuglia, Renato Fuceclla, Gianluigi Sartorio. A. Giuffrè, Milano, 1995

XXI VOLUME / XXI CONCORSO - 1994 **Le infrastrutture fisiche e telematiche per la città del XXI secolo** a cura di Roberto Busi, Mario Fadda, Gabriella Padovano, Rocco Papa. Giannini, Napoli, 1995

XXII VOLUME / XXII CONCORSO - 1996 **La conferenza mondiale Habitat II. Problemi e soluzioni per gli insediamenti umani del XXI secolo** presentazione di Corrado Beguinot, saggio introduttivo di Loredana Stalteri. Giannini, Napoli, 1998

XXIII VOLUME / 2000 **Il nuovo recupero. Due casi emblematici: Milano, Napoli** presentazione di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2000

XXIV VOLUME / XXIII CONCORSO - 2002 **Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo: verso uno sviluppo territoriale equilibrato e sostenibile** a cura di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2002

XXV VOLUME / XXIV CONCORSO - 2003 - Ammissione Master 2003 **Città di genti e culture:Da "Megaride '94" alla città interetnica (Europea)** - Riflessioni (dal 18 giugno 2002) a cura di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2003

XXVI VOLUME / XXV CONCORSO - 2004 - Corso Sperimentale di Alta Formazione

Città di genti e culture: Da "Megaride '94" alla città interetnica (Europea) - Tomo Secondo a cura di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2004

XXVII VOLUME / XXVI CONCORSO - 2005 - 2° Corso Sperimentale di Alta Formazione **La formazione dei Manager x la città dei diversi. Città di genti e culture: Da "Megaride '94" alla città europea cablata e interetnica** - Tomo Terzo a cura di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2005

XXVIII VOLUME / XXVII CONCORSO - 2005 **La formazione dei manager - Governo delle trasformazioni urbane - Città Europea Interetnica Cablata** - Tomo Quarto a cura di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2006

2. Atti, Convegni e Ricorrenze

I VOLUME Cultura e realizzazioni urbanistiche: convergenze e divergenze F.A.D.R., Roma, 1965

II VOLUME Paesaggio e turismo F.A.D.R., Roma - Viterbo, 1967

III VOLUME Pianificazione economica e piani urbanistici F.A.D.R., Roma - Viterbo, 1968

IV VOLUME Metodi e tecniche quantitative nell'urbanistica: l'applicazione di metodi e modelli matematici alla pianificazione urbana F.A.D.R., Roma, 1974

V VOLUME L'insoddisfazione ambientale negli insediamenti umani F.A.D.R., Roma, 1979

VI VOLUME Rapporti fra agricoltura e urbanistica nello spazio peri-urbano (raccolta di studi in onore di Valerio Giacomini) Cedam, Padova, 1983

VII VOLUME L'urbanistica dinanzi alla Corte Costituzionale Cedam, Padova, 1986

VIII VOLUME L'urbanistica e la città del XXI secolo Giannini, Napoli, 1997

IX VOLUME I siti del fare e i siti del pensare: la messa in rete dei vecchi e dei nuovi monasteri F.A.D.R. e Telecom Italia Giannini, Napoli, 1999

X VOLUME La Fondazione Aldo Della Rocca - Per la città del terzo millennio F.A.D.R, Giannini, Napoli, 2000

XI VOLUME La Fondazione Aldo Della Rocca nel suo primo cianquantenio - Per una città europea interetnica cablata F.A.D.R, Giannini, Napoli, 2006. II Edizione.

3. Ricerca e Documentazione

I VOLUME La progettazione pedonale: teoria, politiche e tecniche di intervento a cura di Gian Aldo Della Rocca. Cedam, Padova, 1984

II VOLUME Processo di piano. Riflessioni su alcune tecniche per la pianificazione ambientale ed urbanistica a cura di Gian Aldo Della Rocca e Bruno Filippo Lapadula. Cedam, Padova, 1986

III VOLUME Il Centro Direzionale di Napoli: cronistoria tecnico-amministrativa a cura di Giuseppe Furitano e Gian Aldo Della Rocca. Cedam, Padova, 1987

IV VOLUME Per la città del terzo Millennio. La Fondazione Della Rocca nel suo

primo cinquantennio presentazione di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2000

V VOLUME La formazione dei "Manager della città interetnica". Le ricerche dei "Corsisti" a cura di Corrado Beguinot. Giannini, Napoli, 2005

VI VOLUME Città sicura ... Città interetnica di Francesco Alessandria. Giannini, Napoli, 2006

VII VOLUME Strategie di pianificazione per la città interetnica di Giuliana Quattrone. Giannini, Napoli, 2006 (in corso di stampa)

Indice

Sommario 7

Presentazione di *Corrado Beguinot* 9

Introduzione 15

Capitolo I. La conoscenza del rischio 19
1.1 I fattori di rischio 21
1.1.1 L'individuazione dei rischi della città 21
1.1.2 Il sisma, il maremoto (o tsunami), l'eruzione, l'esauribilità delle risorse naturali ambientali, i rifiuti, il rumore 23
1.1.3 L'immigrazione non regolamentata, il terrorismo, l'inaccessibilità, il meticciato, la devianza giovanile, il vulcano cinese, l'indecisionismo politico, le guerre di religione 27

1.2 I fenomeni conseguenti 35
1.2.1 L'incendio, l'inquinamento ambientale, il dissesto idrogeologico, la desertificazione, la siccità, lo scioglimento dei ghiacciai 35
1.2.2 Le difficoltà di governo della città ed il disagio sociale ed urbano (Parigi 2005) 38
1.2.3 L'esclusione sociale dei "diversi" 40

1.3 Gli approcci e le teorie prevalenti 42
1.3.1 Dalla teoria della tettonica a placche, ai principi di sostenibilità ambientale 42
1.3.2 Dalla "risk analysis" alla "risk perception" 44
1.3.3 I tentativi e le politiche normative di integrazione sociale urbana 47

Capitolo II Le attività di prevenzione 51
2.1 La mappatura delle aree a rischio 53
2.1.1 L'individuazione delle aree a rischio sismico e ambientale 53
2.1.2 La "perimetrazione" delle aree a rischio di disagio sociale 54

2.2 La formazione degli esperti 57

2.2.1 Il Disaster Manager 57
2.2.2 Il Manager della città interetnica 58

2.3 Le tecniche urbanistiche 59
2.3.1 Gli interventi post-evento 59
2.3.2 Le esperienze di zonizzazione razziale 61

2.4 Le tecniche, costruttive e le tipologie edilizie 63
2.4.1 Dall'intelaiatura in legno e mattoni alla struttura in acciaio ed alla bioarchitettura 63
2.4.2 L'organismo a schema centrale all'est, l'edificio snello flessibile all'ovest, la residenza araba nel Mediterraneo 65

2.5 La legislazione 68
2.5.1 La legge Quadro n.64/74 e la sua evoluzione 68
2.5.2 I beni ambientali, l'acqua, il suolo, l'aria 70
2.5.3 Dalla legge n.943/86 alla legge Bossi-Fini 73

2.6 La consapevolizzazione 74
2.6.1 La pericolosità, la vulnerabilità e l'esposizione della città di pietra 74
2.6.2 Il rischio sociale nella città dell'uomo e delle relazioni 76

Capitolo 3. La riduzione dei rischi nella storia della trasformazione delle città 81
3.1 Modelli di disegno urbano nelle ricostruzioni 83
3.1.1 Il post-evento a Catania (1693) Messina e Reggio Calabria (1908) 83
3.1.2 La pianificazione dell'esodo e dell'accesso 91

3.2 La fondazione di San Francisco (1906) 93
3.2.1 La maglia urbana a scacchiera 93
3.2.2 Dagli immigrati cercatori d'oro alla città laboratorio multietnico 95

3.3 La "nuova" concezione di Tokyo (1923) 97
3.3.1 Un primo modello orientale "occidentalizzato" di pianificazione 97
3.3.2 Le trasformazioni per la città sicura ed i primi processi di partecipazione 99

3.4 Gli interventi nel Belice (1968) 102
3.4.1 L'uso di modelli formali per il progetto urbanistico 102
3.4.2 I modelli formali incongruenti rispetto al contesto locale 105

Capitolo IV Alcune esperienze recenti quali strumenti di analisi 109
4.1 La mappa della pericolosità in California (1975) 111
4.1.1 La prima esperienza di mappatura delle pericolosità naturale e ambientale nel piano di San Josè 111
4.1.2 La pericolosità nelle aree socialmente a "rischio": le chinatown negli ultimi trent'anni 113

4.2 L'Irpinia, il sisma, il sociale (1980) 117
4.2.1 Napoli e le due ricostruzioni 117
4.2.2 L'avvio della riqualificazione urbana e sociale 120

4.3 L'esperienza di Kobe (1995) 123
4.3.1 La ricostruzione attraverso la sostituzione 123
4.3.2 La tecnologia partecipata e cosmopolita nella fase di emergenza 126

4.4 I programmi complessi in Italia (1997-05) 131
4.4.1 I P.I.R. in Marche e Umbria quali strumenti socio-economici 131
4.4.2 Gli strumenti socio economici per l'integrazione degli immigrati: i PIC Urban in tre città 134

Capitolo V. Programmare la città sicura con gli immigrati 139
5.1 Per le azioni di piano 141
5.1.1 Il sisma e la conoscenza dei concetti cardine 141
5.1.2 Una innovativa definizione di ambiente 147
5.1.3 La gestione ed il controllo del rischio sociale 148
5.1.4 L'atteggiamento verso gli immigrati 154

5.2 Gli indirizzi normativi 157
5.2.1 Gli orientamenti antisismici 157
5.2.2 La tutela ambientale 160
5.2.3 Gli orientamenti per l'integrazione 163
5.2.4 L'ammissione all'elettorato attivo e passivo 164

5.3 Le politiche 166
5.3.1 La prevenzione sismica a scala sovracomunale 166

5.3.2 La prevenzione ambientale attraverso le norme per la partecipazione 169
5.3.3 I programmi di prevenzione sociale 171
5.3.4 Alcune linee di politiche migratorie in Europa 175

5.4 Le modalità e le strategie 176
5.4.1 La riduzione del rischio sismico 176
5.4.2 La democrazia ambientale 178
5.4.3 La individuazione delle strategie sociali 181
5.4.4 L'approccio per la sicurezza a scala vasta ed a scala di quartiere 186

5.5 Gli strumenti tecnico-procedurali ed i soggetti attuatori 188
5.5.1 I programmi complessi contro il sisma 188
5.5.2 L'innovazione tecnologica e le nanotecnologie per l'ambiente 191
5.5.3 Gli Enti locali, le associazioni "no profit", l'imprenditoria etnica, il welfare pro-immigrati 194
5.5.4 Dal manifesto "Sicurezza & Democrazia" 200

Postfazione di Francesca Moraci
La sicurezza da indicatore di qualità sociale a fattore di competizione urbana 203

Fonti bibliografiche: *Libri - Riviste - Siti web* 209

Le Collane della Fondazione della Rocca 215

Indice 219

Finito di stampare in Napoli
nelle Officine grafiche
Francesco Giannini & Figli
nel mese di 6 luglio 2006

Francesco Alessandria
architetto dal 1990, borsista C.N.R. a Parigi, presso l'Ecole d'Architecture Paris-Villemin, nel 1991-92 e a Tokio, presso la University of Tokyo e la Hosei University, nel 1993-94. A Parigi collabora presso lo Studio di J.P. Buffi, a Tokyo presso la TAISEI Corporation. Consegue il dottorato di ricerca, in Pianificazione Territoriale e Urbanistica nel 2001, presso la Facoltà di Architettura dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria. E' professore a contratto presso la stessa Università al Corso di Laurea in Pianificazione Territoriale e Ambientale dal 2002. Si interessa ai temi della sicurezza della città sin dalle principali esperienze in Francia ed in Giappone. Ha focalizzato, in seguito, l'attenzione sui profili della sicurezza della città dal punto di vista sismico e sulle soluzioni progettuali attraverso strumenti e programmi, tra cui quelli complessi. E' autore di libri, saggi e articoli su riviste specializzate. Tra le sue pubblicazioni: Tecnologie per una città sicura, ed. Giannini, Napoli, 1996; The Safe City. Italian-Japanese Symposium, ed. Osservatorio Vesuviano, Napoli, 1997; La sicurezza della città nel volume I Sistemi informativi geografici per la pianificazione territoriale, ed. Rubettino, Catanzaro, 1999; Le azioni e le politiche sostenibili dell'Unione Europea per le reti infrastrutturali e la realtà italiana, ed. Giannini-Fondazione Della Rocca, Roma, 2002; Contenuti dei programmi complessi in Il Pianificatore territoriale. Dalla formazione alla professione, ed. Gangemi, Roma, 2003; Città, multietnie, integrazione, interazione, pianificazione ed. Giannini-Fondazione Della Rocca, Roma, 2004; Città costiere e danni ambientali (a cura con F. Moraci e C. Fazzia), ed. Iriti, Reggio Calabria, 2006.

GIANNINI
EDITORE
NAPOLI 2006

ISBN 88-7431-323-3

€ 23,00

www.fondazionedellarocca.it