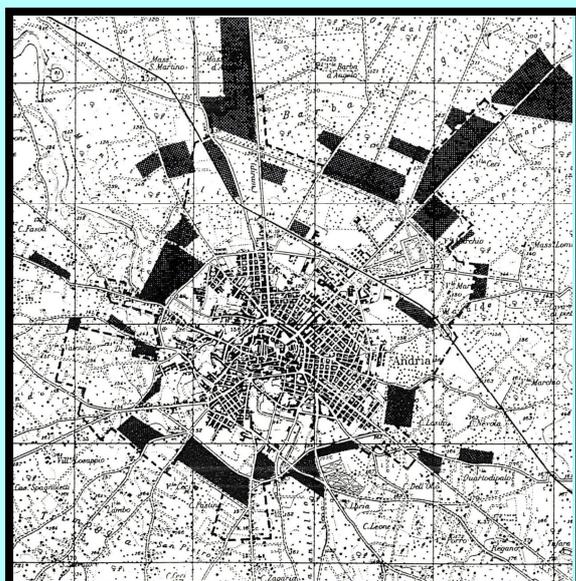
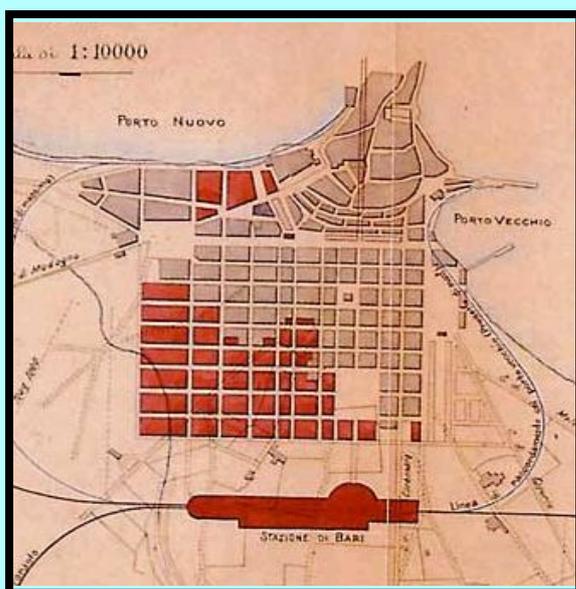


Vincenzo Zito

# PAGINE SPARSE DI URBANISTICA E TECNOLOGIA EDILIZIA



EDIZIONE DELL'AUTORE



Vincenzo Zito

**PAGINE SPARSE**  
**DI URBANISTICA E TECNOLOGIA EDILIZIA**

EDIZIONE DELL'AUTORE



© Dicembre 2015, Vincenzo Zito, via G. Ceruti 51, Andria (BT)  
Proprietà letteraria riservata all'Autore  
Citazioni e riproduzioni sono consentite riportando la fonte, salvo i diritti di terzi.

Stampa digitale eseguita in proprio con gli adempimenti di cui alla legge n.106/2004.

## **PRESENTAZIONE**

*Più volte, nel corso della mia esperienza di ricercatore, mi è capitato di essere contattato per la ricerca di riferimenti relativi a lavori da me prodotti non facilmente reperibili.*

*Si tratta di lavori che sono stati presentati in occasione di convegni e conferenze i cui atti ufficiali, a volte in semplici fotocopie, sono stati distribuiti ai soli partecipanti all'incontro e non sono altrimenti reperibili. Altri sono stati pubblicati su internet per un periodo limitato mentre altri ancora, infine, sono rimasti in forma di presentazione orale.*

*Nella convinzione di fare cosa utile a quanti sono interessati a questo settore di attività, ma anche per un personale stimolo a "tirare le fila" di quanto finora fatto, ho quindi raccolto in questo modesto e-book tutti i miei lavori di difficile reperibilità redatti durante il mio periodo di attività nel CNR, presso il già Istituto per la Residenza e le Infrastrutture Sociali (IRIS) e successivamente, presso l'Istituto per le Tecnologie della Costruzione (ITC).*

*Per facilitare la lettura i suddetti lavori sono stati raggruppati per aree tematiche. A completamento del volume ho riportato, all'inizio di ciascun gruppo, un elenco di altri miei lavori afferenti alla medesima tematica che sono stati pubblicati regolarmente in riviste con codice ISSN e volumi con codice ISBN, quindi più facilmente reperibili in commercio e nelle biblioteche.*

*Andria-Bari, 18/12/2015*

*V.Z.*



## **RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE URBANA**

Altre pubblicazioni in materia

CENSIMENTO E PROGRAMMAZIONE EDILIZIA

*L'Ufficio Tecnico* n.7-8/1985, pagg. 727-735, Maggioli Editore, Rimini,

VERSO UNA NORMATIVA TECNICA PER IL RECUPERO

Convegno di Studi *Recupero edilizio ed urbano: Città e territorio*, Bari 22-23/3/1985, Atti pagg. 129-134;

LE PRIME NORME TECNICHE REGIONALI PER IL RECUPERO URBANISTICO DEGLI INSEDIAMENTI ABUSIVI

*L'Ufficio Tecnico* n.1/1986, pagg. 45-50, Maggioli Editore, Rimini.

L'AGRITURISMO QUALE STRUMENTO PER IL RECUPERO ED IL RIUSO DEL PATRIMONIO EDILIZIO RURALE. NOTE SULLA LEGISLAZIONE VIGENTE

*L'Ufficio Tecnico* n.11/1987, pagg.1165-1171, Maggioli Editore Rimini,

STATO E PROSPETTIVE PER LA NORMATIVA REGIONALE SUI CENTRI STORICI

in *Riabitat. Nucleo antico e destino della città. Atti del Convegno Internazionale, Genova, 28-29 Maggio 1987*, Sagep editrice, Genova, 1989;

RAPPORTO TRA NORMATIVA E PROCESSI DI RECUPERO

In *Esperienze di recupero urbano ed edilizio*

di A.Barbanente, S.Stanghellini e V.Zito

Quaderno I.R.I.S. n.5, Bari 1988, pp. 21-47.

ROMA

In *Esperienze di recupero urbano ed edilizio*

di A.Barbanente, S.Stanghellini e V.Zito

Quaderno I.R.I.S. n.5, Bari 1988, pp. 365-383.

IL RECUPERO IN PUGLIA: PROBLEMI E RECENTI TENDENZE

*Urbanistica Informazioni*, n.110, Marzo/Aprile 1990.

POLITICHE E STRUMENTI PER LA RIQUALIFICAZIONE URBANA IN PUGLIA

Quaderno I.R.I.S. n.17, Bari, 1996

GLI INTERVENTI DI RECUPERO NEL COMUNE DI BISCEGLIE (con F. Pace)

In *Vulnerabilità e trasformazione dello spazio urbano*, a cura di W Fabietti.

Serie INU n.8, Firenze 1999, pp. 119-140.

QUALITA' E SOSTENIBILITA' URBANA NEL RINNOVO DELLE PERIFERIE: CASI DI STUDIO

Convegno nazionale INU *Territori e città del mezzogiorno. "Quante periferie? Quali politiche di governo del territorio"*, Napoli – 22 e 23 marzo 2007.

Atti in *Planum - The European Journal of Planning on-line*.

# RECUPERO URBANO, NORME TECNICHE E RUOLO DELLE REGIONI

VII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Urbino, 14-17 settembre 1986.

## Sommario

Il saggio analizza la normativa tecnica regionale sul recupero edilizio ed urbano conseguente alla legge n°057/1978 (Titolo IV" sul recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente) ed alla legge n°47/1985 (Titolo I11° sul recupero urbanistico degli insediamenti abusivi) attraverso il confronto sistematico degli articolati legislativi per aspetti significativi sotto il profilo tecnico.

La ricerca si propone di verificare il livello di evoluzione della normativa suddetta in relazione allo stato delle conoscenze e delle problematiche che si pongono in tema di recupero.

Da tale riscontro emerge un livello di sostanziale disarticolazione della normativa tecnica regionale sul recupero che, nelle leggi esaminate, comunque esigue in rapporto al numero degli enti regionali riveste un ruolo del tutto marginale rispetto alle altre norme di tipo burocratico-amministrativo, che denotando una scarsa attenzione delle autonomie regionali al recupero in quanto fatto tecnico operativo.

Lavoro svolto nell'ambito della ricerca "Normativa ordinamento ed esperienze di recupero degli organismi edilizi e dei tessuti urbani" svolta dall'Istituto I.R.I.S. - C.N.R. nel biennio 1984-85.

## 1 Introduzione

Il recupero del patrimonio edilizio esistente è stato oggetto, nell'ultimo decennio, di una notevole produzione legislativa, sia statale che regionale, anche sulla spinta di un vasto movimento culturale che da tempo si era formato sull'argomento.

In precedenza l'attenzione del legislatore era stata unicamente rivolta verso il "nuovo" a causa della cultura dominante che individuava nella nuova edilizia la strada da perseguire per soddisfare le crescenti carenze abitative dei grandi centri (anche a causa dell'acuirsi del fenomeno dell'urbanesimo) e dei piccoli centri per il miglioramento degli standard abitativi. Quando tale attenzione è stata rivolta anche al patrimonio edilizio esistente, essa si è limitata ai soli centri storici ed in modo nettamente contrastante: in forma strettamente vincolistica, come nelle leggi 1089 e 1497 del 1939 sulla tutela delle "cose" di interesse artistico e storico e sulla protezione delle bellezze naturali, ed in forma sostanzialmente distruttiva e compromissoria con i piani di ricostruzione introdotti nel 1945.

La "legge ponte" n°765/1967, pur mantenendo un atteggiamento sostanzialmente "passivo", ha il pregio di aver delimitato il centro antico, impropriamente chiamato centro storico, a prescindere da valenze estetiche e di avervi dato rilievo autonomo ritenendolo integrato nel più ampio contesto della città. Le esperienze pilota di interventi Peep nei centri antichi avvenute nell'ambito di applicazione delle leggi 167/1962 e 865/1971, delle quali Bologna ne rappresenta la prima compiuta, sono rimaste isolate nel contesto generale.

E' con il titolo IV della legge n°457/1978 che il recupero del patrimonio edilizio esistente acquista nuove valenze, svincolandosi dalla riduttiva questione dei centri antichi per giungere ad investire l'intero esistente degradato, considerato come parte di città. Esso si colloca in una legge di finanziamento dell'edilizia residenziale che, forse per la prima volta, destina una parte delle risorse disponibili al recupero dell'esistente, sia esso di proprietà pubblica che privata. L'azione di recupero avviene

tramite Piani di recupero (Pdr), dai connotati non chiaramente definiti, redatti all'interno di varianti allo strumento urbanistico generale in sostituzione dei Piani particolareggiati.

Nonostante le numerose critiche rivolte alla legge 457/1978 ad essa si deve se concetti che nel recupero debba considerarsi tutta la città costruita, senza valutazioni estetiche o storiche, e che in esso l'obiettivo di una migliore funzionalità dell'esistente debba anche assumere connotazioni economiche, sociali e ambientali, appaiono fatti acquisiti da non mettere più in discussione.

E' infatti su questa linea che si colloca poi la legge n°47/1985 che al titolo III° si occupa del recupero urbanistico degli insediamenti abusivi. Anche questo avviene all'interno di varianti allo strumento urbanistico generale che esplicitano in tal modo, come per i Pdr ex legge 457/1978, il raccordo tra l'azione di recupero e l'assetto urbanistico generale.

## **2 La normativa tecnica del recupero**

Prima di affrontare il tema oggetto del presente contributo, converrà svolgere alcune riflessioni generali sul significato e sul ruolo del concetto di normativa tecnica. Sebbene in questi ultimi anni abbia assunto accezioni diverse, essa può definirsi come "quell'insieme di regole, indicazioni e indirizzi che nel loro complesso si configurano come strumento di guida e di controllo del processo edilizio in tutta la sua estensione" (Bruscoli A. 1983, pag.28). Questa definizione rimanda ad un'idea di un atteggiamento specifico, diffuso nel processo alla stessa maniera del ruolo che il "tipo" edilizio assume in architettura. In una visione avanzata della normativa tecnica non é quindi possibile pensare ad essa come ad una indicazione unitaria, conclusa e definita con validità universale. Si é fatta strada quindi l'esigenza di differenziare le regole a seconda di gruppi di interventi aventi aspetti omogenei sotto i vari profili territoriali, culturali, architettonici, ecc.

Appare evidente, quindi, l'enorme complessità sottesa alla stesura di un apparato normativo conforme ai concetti sopra brevemente esposti. Tali difficoltà, rispetto alla nuova edificazione, sono ulteriormente aggravate nel campo del recupero edilizio e/o urbano a causa della coesistenza di fattori contrastanti, causati da norme provenienti da settori molteplici che, concretamente, si appalesano reciprocamente incompatibili (ad es. adeguamento alle norme sismiche e necessità di rispettare le tipologie originarie).

In questo stato di cose il titolo IV° della legge 457/1978 costituisce una prima normativa organica sul tema. Esso tuttavia presenta caratteristiche di tipo amministrativo in quanto si interessa prevalentemente ai meccanismi giuridico-burocratici connessi con la questione del recupero, limitando gli aspetti tecnici al solo art.31 che tratta delle cinque categorie d'intervento, essendo state escluse dal testo legislativo le norme relative alla definizione ed all'attuazione del piano particolareggiato di recupero proposte dall'apposita commissione di studio (Indovina F. 1985, pp.565-566).

Soltanto l'art.31, come dicevo, presta attenzione agli aspetti tecnici della questione fornendo un elenco descrittivo dei vari tipi di intervento sull'esistente che prevalgono sulle disposizioni degli strumenti urbanistici e dei regolamenti edilizi. Essi sono:

- a) manutenzione ordinaria (riparazioni e rinnovamenti delle finiture e degli impianti tecnologici dell'edificio);
- b) manutenzione straordinaria (rinnovi e sostituzione di parti dell'edificio; realizzazione servizi tecnologici);
- c) restauro e risanamento conservativo (conservazione dell'edificio nel rispetto delle caratteristiche tipologiche, strutturali e formali originarie);
- d) ristrutturazione edilizia (trasformazione di organismi edilizi);
- e) ristrutturazione urbanistica (sostituzione di tessuti edilizi degradati con altro diverso).

L'articolato legislativo del titolo IV°, che ha sollevato polemiche in ordine alla presunta esautorazione delle competenze regionali, assume comunque i caratteri di legge cornice

per una normativa regionale che, se pure non espressamente prevista, non può per questo escludersi. In effetti alcune regioni, lungi dall'impugnare la legge, si sono sentite in dovere di emanare proprie norme ad integrazione di quelle contenute nel citato titolo IV°. Diverso é il caso della legge n°47/1985 che, all'art. 29, demanda espressamente alle regioni il compito di stabilire delle norme per il recupero urbanistico degli insediamenti abusivi.

### 3 Legislazione regionale

La produzione legislativa regionale conseguente alle leggi citate é stata frammentaria ed episodica. Soltanto poche regioni hanno legiferato sull'argomento ispirandosi però a criteri variamente diversificati.

#### 3.1 Legge 457/1878

Della produzione normativa regionale successiva alla legge 457/1978 soltanto alcune si interessano alle questioni tecniche connesse col recupero. Esse sono:

- Sicilia con l.u. generale n°71/1978;
- Prov. Auton. Bolzano con legge di settore (centri storici) n°44/1978 e l.u. gen. n°52/1978;
- Piemonte con legge n°59/1980 di modifica alla l.u. gen. n°56/1977;
- Toscana con legge di settore n°58/1980;
- Emilia-Romagna con legge n°23/1980 di modifica alla l.u. gen. n°47/1978;
- Abruzzo con l.u. gen. n°18/1983.

Al fine di confrontare tra di loro queste leggi sono stati individuati una prima serie di elementi comuni di lettura:

*3.1.1 Categorie di degrado.* Per quanto concerne l'individuazione delle categorie di degrado, che costituisce un elemento di novità rispetto alla legge 457/78, esse trovano spazio soltanto nelle leggi della Toscana e dell'Abruzzo. In Toscana l'art.8 della legge n°59/1980 definisce le seguenti cinque categorie di degrado:

- a) degrado urbanistico (insufficienza degli standard di cui al D.M. n.1444/1968 o delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria);
- b) degrado fisico (condizioni d'uso degli edifici o dei complessi edilizi ridotte a causa della fatiscenza delle strutture, delle finiture e degli impianti, ovvero inadeguatezza tipologica e funzionale);
- c) degrado igienico (insufficienza o carenza di impianti igienici, di illuminazione diurna e di areazione, nonché presenza di condizioni generali di umidità);
- d) degrado socio-economico (condizioni di sovraffollamento, sottoutilizzo o abbandono degli immobili, ovvero impropria utilizzazione degli stessi, presenza di attività produttive incompatibili con la destinazione residenziale);
- e) degrado geofisico (dissesto idrogeologico ovvero impropria utilizzazione, abbandono ed impoverimento di aree urbane o extraurbane).

Questa elencazione, per quanto ampiamente articolata, non sembra fornire parametri oggettivi di valutazione del livello di degrado che possano indirizzare i comuni nell'individuazione delle zone di recupero.

Anche la regione Abruzzo, con L.R. 12/4/1983, n.18, all'art. 28 ha definito cinque categorie di degrado (degrado urbanistico, edilizio, igienico, socio-economico e geofisico) con una esemplificazione sostanzialmente simile a quella operata dalla Toscana.

*3.1.2 Categorie di interventi.* Il tema é stato trattato in tutte le leggi regionali esaminate. Mentre la regione Sicilia e la Provincia autonoma di Bolzano ripropongono la stessa

elencazione dell'art. 31 della legge 457/1978, della quale riportano anche ampi transunti, l'Emilia-Romagna, la Toscana e l'Abruzzo, pur seguendo la falsariga dello stesso art.31, propongono un'elencazione notevolmente articolata e diversificata delle categorie di interventi. Nell'Emilia-Romagna esse vengono addirittura suddivise in sottocategorie (art.36 legge 47/1978); la regione Piemonte con l'art.13 legge 56/1977 ne aggiunge altre due (nuovo completamento e nuovo impianto); infine l'Abruzzo opera una distinzione tra il patrimonio edilizio, con un'elencazione simile all'art.31 1. 457/1978 con l'aggiunta della categoria "demolizione", ed il patrimonio urbanistico con un'unica categoria di degrado (art.30 legge 18/83).

*3.1.3 Articolazione rispetto ad ambiti diversi.* Questa é possibile riscontrarla nelle leggi della regione Piemonte (art.24) e della provincia autonoma di Bolzano (art.23). In esse si opera una distinzione restrittiva della definizione delle categorie di degrado nei centri antichi (che nella regione Piemonte é estesa anche ai beni culturali ambientali) rispetto al resto dell'edificato.

*3.1.4 Standard urbanistici.* Il problema viene appena accennato nelle leggi dell'Emilia-Romagna e della Provincia Autonoma di Bolzano. Mentre nella prima vengono rideterminati, incrementandoli, gli standard del D.M. n°1444/1968 distinguendo tra i comuni con popolazione inferiore e superiore ai 10.000 abitanti (art.46), nella legge n°52/1978 della Provincia di Balzano il problema é rinviato ad un regolamento d'attuazione con la prescrizione del rispetto delle norme per il contenimento dei consumi energetici nonché delle norme provinciali contenenti provvedimenti contro il rumore (art.27).

Come si può notare dal sintetico esame di queste norme, le regioni hanno subito pesantemente i criteri d'impostazione della legge 457/1978. Anche quelle regioni che hanno emanato provvedimenti a distanza di tempo dalla 457 (Toscana, Piemonte ed Emilia-Romagna nel 1980, Abruzzo nel 1983) non riescono a sganciarsi da un metodo di approccio, da ritenersi abbastanza superato, basato sull'elencazione di tipi e casistiche, classi e sottoclassi che, per quanto minuziosa ed approfondita, é da ritenersi ben lontana dall'essere esaustiva. E' il caso, in particolare, della definizione dei tipi di intervento che, oltre a rimanere vincolata ad una visione prevalentemente "edilizia" del recupero, non riesce a fornire metodologie di approccio e valutazione degli effetti che l'intervento comporta sull'oggetto stesso del recupero. Questa visione é ostacolata proprio dall'eccessiva, direi persino ossessiva, casistica che indubbiamente tende ed inquadrare l'intervento in uno schema rigido ed astratto emarginando sempre più la valutazione esigenziale e prestazionale e, quindi, i risultati da conseguire.

Del resto la stessa elencazione per categorie denuncia genericità ed indifferenza rispetto alle diverse realtà territoriali e urbane variamente caratterizzate. Infatti, come si é visto, soltanto nelle leggi del Piemonte e della Prov. di Bolzano si riscontra un larvato tentativo di operare una distinzione tra centri antichi e la genericità delle restanti aree degradate.

Per quanto riguarda gli standard urbanistici poi, a parte la distorta visione e "ragioneristica" applicazione degli stessi, che nel significato corrente andrebbero più opportunamente definiti "targets", obiettivi (Cuzzer A. 1974, pag.154 nota 7), resta confermata una loro determinazione soltanto quantitativa, del tutto teorica e sganciata dall'uso reale o presunto degli insediamenti da recuperare.

Manca anche, nella normativa esaminata, l'attenzione a possibili situazioni di degrado ai fini della sua prevenzione con norme e tecnologie adeguate. Ci si riferisce in particolare alle aree caratterizzate da rischio sismico. I limiti imposti al presente lavoro non consentono di analizzare, sia pure brevemente, tale aspetto. Si reputa comunque opportuno sottolineare che la normativa tecnica statale, e da ultimo il D.M. 24/1/1986 che

al punto C.9. detta nuove norme tecniche per gli interventi sugli edifici esistenti, necessita di opportuni adeguamenti in relazione alle peculiari caratteristiche costruttive degli edifici esistenti ed alle caratteristiche geo-morfologiche del suolo, notevolmente diverse da regione a regione ed anche nell'ambito di ogni singola realtà regionale.

### 3.2 Legge 47/1985

Per il recupero urbanistico degli insediamenti abusivi il II° comma dell'art.29 demanda espressamente alle regioni il compito di stabilire, tra l'altro,:

- a) i criteri ai quali devono attenersi i comuni per la individuazione e la perimetrazione degli insediamenti abusivi;
- b) i criteri ai quali devono attenersi i comuni qualora gli insediamenti abusivi ricadano in zona dichiarata sismica;
- c) i casi in cui la formazione delle varianti é obbligatoria;
- d) le procedure per l'approvazione delle varianti, precisando i casi nei quali non é richiesta l'approvazione regionale;

Della produzione legislativa conseguente sono state analizzate soltanto nove leggi, le sole cioè che contengono norme relative ai citati primi quattro punti, che sono quelli aventi caratteristiche più specificatamente tecniche:

- Piemonte con l.r. 30/4/1985, n°58 - artt. 2 e 3;
- Emilia-Romagna con l.r. 6/5/1985, n°20 - art. 4;
- Veneto con l.r. 6/5/1985, n°52 - art. 2;
- Toscana con l.r. 7/5/1985, n°51 - art 3;
- Puglia con l.r. 13/5/1985, n°26 - artt. 3-7;
- Molise con l.r. 14/5/1985, n°17 - artt. 4-17;
- Abruzzo con l.r. 17/5/1985, n°48 - artt. 9-13;
- Lazio con l.r. 21/5/1985, n°76 - artt. 2-7;
- Sicilia con l.r. 10/8/1985, n°37 - art. 14.

Dal raffronto delle norme rispetto alle indicazioni contenute nei citati primi quattro punti emergono le seguenti osservazioni:

*3.2.1 Criteri di individuazione e perimetrazione.* La materia é stata trattata soltanto in cinque provvedimenti regionali (Veneto, Puglia, Molise, Abruzzo e Sicilia). Nei primi quattro si fa riferimento a pluralità o insieme di edifici contigui che comportano rilevanti modifiche all'assetto territoriale o aventi relazione con il tessuto urbano circostante. In quello della Sicilia si rimanda alla precedente legge n°7/1980 che all'art.1 stabilisce anche dei vincoli in ordine al numero degli edifici presenti, loro distanza reciproca e cubatura complessiva. Il criterio applicato, come si vede, é di tipo qualitativo e costituisce un indubbio superamento della normativa di tipo elencativo.

*3.2.2 Criteri di riferimento nelle zone sismiche.* Su questo punto quasi tutte le regioni fanno riferimento alle norme statali vigenti sotto forma di un generico rinvio (Piemonte), parere preventivo del Genio Civile (Veneto e Lazio) ovvero adeguamento al D.M. da emanarsi ai sensi dell'art.35 -4° comma- della legge n°47/1985 (Puglia). La regione Molise opera invece una distinzione tra le opere eseguite prima e dopo il provvedimento di classificazione, imponendo per queste ultime l'adeguamento alla normativa sismica. Anche in questo si ravvisa una sostanziale rinuncia delle regioni ad intervenire positivamente su di un aspetto che, prepotentemente, influenza i processi ed i modi di costruzione e trasformazione urbana.

*3.2.3 Obbligatorietà delle varianti.* Queste sono state rese obbligatorie, con lievi distinzioni, nella maggior parte dei provvedimenti regionali (Piemonte, Veneto, Puglia, Molise e Abruzzo). Per i comuni ancora sprovvisti di strumento urbanistico generale le varianti devono essere incluse in quello in corso di formazione (Piemonte).

*3.2.4 Procedura di approvazione delle varianti.* La maggior parte delle regioni le ha riferite a norme regionali già vigenti (Emilia Romagna, Veneto, Toscana, Puglia e Abruzzo) mentre soltanto la regione Molise ha determinato procedure autonome.

Purtroppo in questi provvedimenti, che risentono dell'urgenza con cui sono stati approntati, manca un qualsiasi riferimento ai criteri di valutazione della convenienza economica e sociale al recupero degli insediamenti abusivi. Per quanto attiene l'obbligo della formazione delle varianti occorre dire che questo è l'unico provvedimento limitativo della discrezionalità comunale, incidente quindi in senso favorevole nei confronti dei proprietari delle opere abusive.

Alcune regioni hanno legiferato, con comportamento contrastante, anche su due aspetti di non trascurabile importanza, l'obbligo dei piani esecutivi ed il completamento degli insediamenti abusivi, dei quali non si fa cenno nel più volte citato art.29. Per quanto riguarda i piani esecutivi questi sono stati resi obbligatori nella legge della regione Molise (art.11) mentre il Piemonte ha demandato allo strumento urbanistico generale la facoltà di prevederne l'obbligo (art.2 -3° comma). Manca invece qualsiasi riferimento alla sostanziale possibile coincidenza con il Pdr ex legge 457/1978.

Per quanto riguarda invece il completamento degli insediamenti abusivi i provvedimenti emessi sono contrastanti: mentre il Molise e l'Abruzzo hanno espressamente consentito la previsione di aumenti di cubature, le regioni Toscana e Puglia le hanno espressamente negate.

## **5 Conclusioni**

Dall'esame sintetico della produzione normativa regionale si evince come la normativa tecnica, ossia quell'insieme di norme che hanno per oggetto il "come" intervenire nel recupero, sia stata trattata in maniera alquanto eterogenea. Questo non tanto a causa delle diverse realtà territoriali quanto piuttosto per una mancanza di adeguata sensibilità delle istituzioni locali alla problematica. Lo stesso sparuto numero di provvedimenti regionali che affrontano la normativa tecnica del recupero, sia esso edilizio che urbano, se confrontata con la vastissima serie di iniziative finanziarie e culturali promosse dalle regioni e dagli altri enti locali (esperienze, pubblicazioni, convegni, ecc.) denota la mancanza di una linea culturale da cui far derivare una "politica" del recupero.

Infatti, si ricorda, dopo ben otto anni dall'emanazione della legge 457 soltanto sei regioni hanno legiferato in tema di recupero, sia pure con i limiti sommariamente avanziati, mentre resta sintomatico anche il fatto che, a distanza di oltre un anno dalla loro emanazione, le prime, provvisorie, norme regionali per il recupero urbanistico sono rimaste tali. Ciò significa che, almeno sino ad oggi, le esperienze, i dibattiti e le ricerche svolte nel settore non sono state adeguatamente coordinate e finalizzate dagli organi legislativi regionali, rendendo così infruttuoso il lavoro svolto e con enorme spreco di energie.

E' auspicabile pertanto una maggior partecipazione delle regioni all'approntamento di una normativa tecnica adeguata e rispondente all'attuale livello culturale raggiunto in tema di recupero.

## BIBLIOGRAFIA

- Bonaccorsi P. (1982), *Il recupero del patrimonio edilizio esistente*, Roma, Edizioni delle Autonomie
- Bruscoli A. (1983), "La normativa tecnica e la definizione degli interventi nel recupero del patrimonio edilizio esistente", in Bruni S. ed al., *Normativa tecnica nel recupero. Strumenti e contributi*, Firenze, Alinea ed.
- Cavalcoli P. (1983), "Stato della pianificazione: espansione o recupero urbano?", in *I confini perduti*, Bologna, Istituto per i beni artistici e culturali della Regione Emilia Romagna;
- Cuzzer A. (1974), *Questioni di urbanistica*, Roma, Bulzoni ed.
- De Zorzo A.(1983), "La normativa tecnica degli interventi sul patrimonio edilizio esistente: problemi e contenuti dell'allegato della L.R. 21.5.1980 N. 59", in Bruni S. ed al., *Normativa tecnica nel recupero*, op. cit.
- Fognoli R. (1982), "E' possibile una normativa per il recupero?", *Modulo*, n.1/1982;
- Gabrieli B. (1979), "A che punto siamo col problema del recupero edilizio. Alcune sommarie note riepilogative", in AA.VV., *Urbanistica: quale riuso?*, Genova, SAGEP Editrice;
- Giacobazzi G. (1984), "Note sugli strumenti per la gestione del recupero: norme e piani", in *Recupero Edilizio 3*, Bologna, Ente Aut. Fiere di Bologna;
- Gizzi S.(1984), "Incompatibilità tra conservazione dei centri storici e rispetto della normativa vigente. Il caso de l'Aquila, quale esempio di una questione generale", in Atti del 2° Congresso Nazionale Ass.I.R.C.Co *La città difficile*, Ferrara 30 maggio/2 giugno;
- Indovina F.(1985), "Il piano di recupero", in *Enciclopedia di urbanistica e pianificazione territoriale*, Volume IV, Competenze/vincoli/ strumenti/2, Milano, Franco Angeli ed.;
- Lamperti O., Erba V. (1981), "La normativa regionale per il recupero", *Edilizia Popolare*, n.158, Gennaio-Febbraio;
- Nigro G., Tamburini G. (1981), *Recupero e pianificazione urbana*, Roma, Nuova Italia Scientifica
- Piardi S. (1984), *Le norme tecniche nell'edilizia*, Milano, Clup;
- Tortoreto E. (1981), *La normativa tecnica edilizia*, Milano, F. Angeli;
- Zito V. (1985), "Verso una normativa tecnica per il recupero", in *Recupero edilizio ed urbano: Città e territorio - Atti del Convegno di Studi*, Bari, 22 e 23 marzo 1985, Bari, IRIS-CNR;
- Zito V. (1986), "Le prime norme tecniche regionali per il recupero urbanistico degli insediamenti abusivi", *L'Ufficio Tecnico*, n.1, gennaio, Maggioli editore.

# **POSSIBILITA' DI RIUSO E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO RURALE. PRIMA VALUTAZIONE CRITICA IN MERITO ALL'ATTUAZIONE IN PUGLIA DELLA Lr 22/5/1985, n° 34 RECANTE INTERVENTI A FAVORE DELL'AGRITURISMO**

Convegno nazionale *L'architettura rurale nelle trasformazioni del territorio in Italia*, Bari 15-16 maggio 1987.

## **Sommario**

L'abbandono di gran parte del patrimonio edilizio rurale può farsi risalire, com'è noto, prevalentemente alla trasformazione dei modi di produzione, all'industrializzazione dell'agricoltura ed al crescente divario tra il livello di vita urbana con quello rurale.

Parallelamente, quasi per una sorta di rivincita, in questi ultimi anni si va diffondendo sempre più pressantemente il desiderio di relax e di evasione dalla città verso la campagna, desiderio che è alla base della maggior domanda di agriturismo.

Il lavoro si propone di analizzare e verificare le possibilità di rivitalizzazione del patrimonio edilizio rurale in funzione dell'agriturismo e delle attività ad esso collegate, tenendo conto della recente legge statale n° 730/1985 "Disciplina dell'agriturismo" e, nel contesto regionale pugliese, della Lr n° 34/1985 recante interventi a favore dell'agriturismo.

## **Premessa**

Gran parte del patrimonio edilizio rurale è oggi abbandonato o sottoutilizzato. Tra le cause di questo fenomeno si possono brevemente citare il miglior livello di vita godibile nelle città, la facilità degli spostamenti consentita dalla diffusione dei mezzi di trasporto privato nonché la separazione del momento della produzione agricola da quello successivo della lavorazione e trasformazione dei prodotti.

Per l'analisi di questi fenomeni, che esulano dai limiti del presente intervento, si rimanda alla vasta letteratura esistente. In questa sede interessa evidenziare che lo stato di abbandono o di sottoutilizzo in cui versa il patrimonio edilizio rurale costituisce indubbiamente uno spreco di dimensioni rilevanti, non solo sotto l'aspetto economico ma anche sotto quello culturale e scientifico, a causa del continuo depauperamento di un patrimonio unico ed irripetibile.

E fuori dubbio intanto che il mantenimento in vita di un edificio è strettamente legato alla sua utilizzabilità pratica. Applicando questo principio al patrimonio edilizio rurale ne consegue che, venuta meno la sua funzione originaria, si rende necessario individuare nuove possibili destinazioni d'uso che ne rendano economicamente conveniente il mantenimento in efficienza.

Una possibile utilizzazione degli edifici, o parti di essi, non più necessari alla conduzione dei fondi agricoli è stata individuata da oltre un ventennio dagli imprenditori agricoli dell'arco alpino. Questi, riuniti in associazioni, hanno dato veste organizzata a quella che è stata da sempre una consuetudine dei contadini: dare ospitalità ai forestieri di passaggio. L'esercizio di questa consuetudine in forma organizzata ha assunto il nome di "agriturismo". Esso può intendersi quindi come una forma di svago alternativa, che coniuga abbastanza efficacemente le necessità di relax e di evasione dalla città con

quella di riavvicinarsi ad un mondo, quello contadino, ricco di valenze socio-culturali spesso dimenticate o non adeguatamente valorizzate<sup>1</sup>.

Sotto l'aspetto socio-economico l'agriturismo può diventare la molla per rivitalizzare le aree agricole spopolate, riutilizzare il patrimonio edilizio rurale non più necessario alla conduzione dei fondi nonché avviare una serie di attività collaterali con benefici effetti sull'occupazione delle forze lavorative locali.

L'importanza che questa attività ha assunto nelle località dell'arco alpino è testimoniata dalle numerose leggi che le regioni hanno emanato, sia per la disciplina e sia per il sostegno economico di tali attività. Ciò sembra inevitabile dal momento che l'agriturismo, essendo complementare alla gestione agricola, è un'attività sostanzialmente povera che non è attualmente in grado di fornire redditi tali da consentire i conseguenti immobilizzi nel recupero di fabbricati rurali a fini agrituristici<sup>2</sup>.

A livello nazionale l'attività agrituristica è stata disciplinata in maniera organica con la legge 730/1985 che, ponendosi quale legge quadro del settore, riflette gran parte delle precedenti esperienze normative regionali<sup>3</sup>. Aspetti salienti della legge sono:

- il riconoscimento dell'agriturismo quale mezzo di sostegno dell'attività agricola tendente, tra l'altro, a favorire lo sviluppo ed il riequilibrio del territorio e l'utilizzo del patrimonio edilizio rurale. Conseguentemente l'esercizio dell'attività agrituristica non costituisce distrazione dalla destinazione agricola dei fondi e dei fabbricati interessati. Per quanto riguarda il recupero del patrimonio edilizio rurale, che deve avvenire nel rispetto delle loro caratteristiche tipologiche ed architettoniche nonché nel rispetto delle caratteristiche ambientali delle zone interessate, l'onere di disciplinare tali interventi è demandato alle regioni;

- definizione dell'attività agrituristica, intendendosi per tale quella relativa alla ricezione ed ospitalità stagionale che gli imprenditori agricoli possono offrire nell'ambito dell'azienda agricola;
- l'inserimento dell'attività agrituristica in un programma regionale che, costituendo un vero e proprio piano di utilizzo del territorio finalizzato alla rivitalizzazione delle aree rurali, può essere considerato a pieno titolo un piano territoriale tematico ex Lr n. 56/1980;
- assunzione a livello regionale dell'onere della promozione dell'offerta agrituristica;
- possibilità concessa alle regioni ed agli altri enti locali di sostenere finanziariamente iniziative agrituristiche.

## **L'agriturismo in Puglia**

Le possibilità in Puglia di un riuso e valorizzazione per finalità agri turistiche del patrimonio architettonico rurale inutilizzato sono certa mente notevoli. Secondo una classificazione sommaria il patrimonioedilizio rurale Pugliese può essere suddiviso in cinque gruppi:

1 - Masserie e/o poste. Si tratta di complessi edilizi, aventi spesso notevoli dimensioni e dotati anche di cappella, un tempo destinati alla residenza dei contadini, alla

---

<sup>1</sup> Sull'agriturismo può utilmente consultarsi l'ottimo volume di P. Magagnotti *Agriturismo. Teorie ed esperienze* Edagricole, Bologna 1975.

<sup>2</sup> È l'opinione di P. Carrer espressa al Convegno di studi "Recupero edilizio ed urbano: città e territorio", organizzato dall'IRIS-CNR e tenutosi a Bari il 22 e 23/3/1985, (Carrer-Pifferi-Mariotti, "Problematiche ed esempi settoriali d'intervento" in Atti del Convegno, pagg. 32-33). L'intervento tratta di problematiche ed esempi nel recupero del patrimonio, edilizio extraurbano in interventi privatistici sotto l'aspetto della convenienza economica (Carrer), dei costi e della redditività (Pifferi) e sotto quello legale e fiscale (Mariotti).

<sup>3</sup> Una disamina articolata dalla legge 730/1985 è contenuta V. Zito, "Agriturismo e sua disciplina", in corso di pubblicazione nella rivista "L'Ufficio Tecnico", Maggioli editore.

conservazione ed alla lavorazione dei prodotti della terra nonché al ricovero ed allevamento del bestiame;

- 2 - borghi rurali, sia di antica formazione che di più recente impianto a seguito dei provvedimenti di riforma fondiaria;
- 3 - case isolate sparse;
- 4 - case isolate a schiera realizzate dagli enti di riforma fondiaria;
- 5 - edifici industriali isolati connessi un tempo con la conduzione dei fondi agricoli.

Le masserie rappresentano, credo, la condizione fisica ideale per questa destinazione. Infatti, trattandosi di organismi edilizi destinati promiscuamente alla residenza ed allo svolgimento dell'attività produttiva, la loro conversione per l'agriturismo comporta il semplice adattamento a spazi per attività collettive dei locali un tempo destinati alla produzione. Questa sorta di vocazione è attestata dalle prime esperienze agrituristiche pugliesi che sono incentrate proprio sul riuso di antiche masserie fortificate<sup>4</sup>. Non solo, considerato che molte masserie contengono valenze architettoniche originali, le stesse potrebbero costituire punti nodali di un'apposito circuito di visite guidate nell'ambito del programma agrituristicamente regionale<sup>5</sup>.

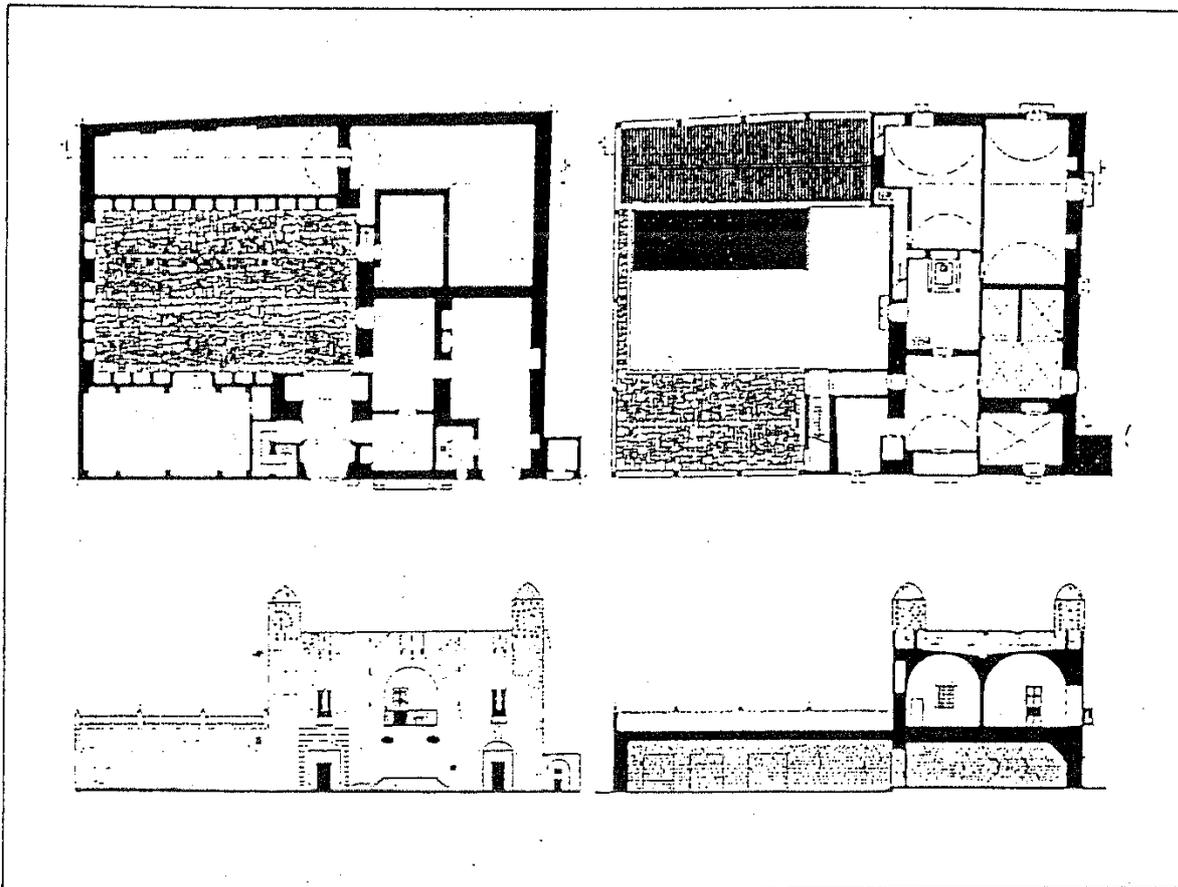


Fig. 1 - Pianta, prospetto e sezione della masseria Caracciolo. (tratte da G. Fuzio, "Masserie fortificate di Puglia" in *Castelli, torri ed opere fortificate di Puglia* a cura di R. De Vita, Adda editrice, 1979).

<sup>4</sup> Vedasi al riguardo le numerose offerte nella valle d'Itria.

<sup>5</sup> Una prima interessante ricerca finalizzata alla redazione del programma agrituristicamente regionale è stata svolta dai Centri Regionali Servizi Educativi e Culturali di Ruvo, Corato e Terlizzi in collaborazione con l'Agriturist-Roma (cfr. "Agriturismo/Progetto - Prima fase", Tip. Fiorino, Marzo 1985).

Anche i borghi rurali non presentano particolari difficoltà per un adattamento finalizzato a fini agrituristici. In questi centri, addirittura, la commistione con la popolazione rurale ancora residente può costituire un'efficace elemento di integrazione.

Problema diverso presentano le case isolate. Il loro utilizzo per agriturismo deve necessariamente essere supportato da una gestione consorziale o associativa, da parte degli imprenditori agricoli, dei servizi collettivi per far sì che il soggiorno non si trasformi in una banale villeggiatura in campagna. Per l'ubicazione dei servizi potrebbero essere utilizzati gli edifici industriali rurali i quali non potrebbero avere altra destinazione senza che il loro assetto architettonico e tipologico ne venga profondamente alterato.

A favore dell'agriturismo la regione Puglia ha emanato la Lr n° 34/1985 che ha preceduto di poco, anticipandone alcuni aspetti, la legge-quadro statale n° 730/1985<sup>6</sup>. L'intento è quello di promuovere ed incentivare attività agrituristiche volte a favorire lo sviluppo ed il riequilibrio del territorio, agevolare la permanenza dei produttori agricoli nelle zone rurali, utilizzare meglio il patrimonio rurale esistente, sia edilizio sia naturale, valorizzare i prodotti tipici e le tradizioni locali, creare un armonico rapporto tra città e campagna, favorire ed orientare i flussi turistici. Per quanto riguarda il patrimonio edilizio l'art. 3 consente di utilizzare per tale attività sia i locali siti nell'abitazione dell'imprenditore agricolo, ubicati nel fondo, sia altri edifici pure esistenti nel fondo e che non sono più necessari per la sua conduzione. Per gli stessi fini possono essere utilizzati anche gli edifici esistenti nei borghi rurali. Analogamente la regione autorizza l'ERSAP (Ente regionale sviluppo agricolo pugliese) a dare in concessione strutture e complessi di beni della Gestione Riforma fondiaria che sono disponibili per un'utilizzazione agrituristicamente.

Queste possibilità non sono, ovviamente, generalizzate. Alle Amministrazioni provinciali infatti è demandato l'onere di individuare, sentiti i comuni interessati, le località suscettibili di uno sviluppo agrituristicamente.

Sotto il profilo economico l'intervento della regione si concretizza in due modi:

- 1) col finanziamento di quelle iniziative atte a sensibilizzare l'ambiente agricolo alle problematiche agrituristicamente (art. 4);
- 2) con la concessione di contributi in conto capitale agli imprenditori agricoli, singoli o associati, per le seguenti iniziative (art. 7):
  - recupero di fabbricati rurali, censiti nel catasto rustico, mediante il loro restauro ovvero mediante la costruzione, ampliamento, ristrutturazione e sistemazione in essi di stanze e cucine da destinare all'utilizzazione turistica<sup>7</sup>;
  - installazione in fabbricati aziendali o sociali di strutture per la conservazione, vendita o consumo di prodotti agricoli di prevalente provenienza dell'azienda;
  - installazione di impianti tecnologici (igienico-sanitari, idrici ed elettrici);
  - realizzazione di impianti e attrezzature per il tempo libero e di aree attrezzate a verde;
  - allestimento di spazi attrezzati per campeggiatori, i cui servizi devono essere collocati in fabbricati rurali adiacenti.

Le provvidenze regionali consistono in un contributo in conto capitale nelle seguenti misure:

- fino al 60% della spesa ritenuta ammissibile per gli interventi di recupero edilizio;
- fino al 70% della spesa ritenuta ammissibile per tutti gli altri interventi.

---

<sup>6</sup> Sulla Lr 34/1985 vedasi anche E. Saccoia, "L'agriturismo e gli interventi della Regione Puglia", rivista "Bari economica" n° 6, nov.-dic. 1985, CCLAA di Bari.

<sup>7</sup> La formulazione dell'art. 7 - 2° comma, lett. a) - della Lr 34/1985 non è felice e credo che quella riportata ne rispecchi meglio il contenuto. Al momento della sua applicazione particolare attenzione dovrà porsi nell'autorizzare interventi di "costruzione e ampliamento" di stanze in fabbricati, lavori che potrebbero sfociare in alterazione delle caratteristiche architettoniche e tipologiche degli edifici interessati.

Questi contributi sono elevabili fino all'80 % della spesa ammissibile in caso di iniziative proposte da Enti locali o da altri Enti pubblici. Per la parte eccedente il contributo può essere concesso un mutuo dodecennale al tasso fissato per le opere di miglioramento fondiario.

La concessione di tali contributi comporta un vincolo decennale di utilizzazione agrituristica per quelli locali, impianti ed attrezzature realizzate col concorso finanziario regionale.

La scelta di intervenire con contributi in c/capitale in luogo, ad esempio, di contributi in c/interessi - che avrebbero consentito il finanziamento di un maggior numero di iniziative - deriva probabilmente dal fatto che le provvidenze regionali sono destinate prioritariamente a quelle aziende che per posizione ed estensione dei terreni, nonché per composizione del nucleo familiare, necessitano di un'integrazione del reddito con attività accessorie. Pertanto il contributo in c/capitale si appalesa più incisivo rispetto a qualsiasi altra forma di sostegno.

#### *L'attuazione della Lr n° 34/85*

Nel 1986, primo anno di applicazione della Lr n° 34/85, sono state presentate 216 domande di concessione dei benefici regionali. Di queste ben 153 sono state dichiarate inammissibili in quanto gravemente carenti di documentazione o, in alcuni casi, inerenti lavori già eseguiti (vedasi la Tab. 1).

Provincia di	BA	BR	LE	TA	FG	Tot.
- Archivate o respinte	95	17	9	23	9	153
- Istanze finanziate	4	3	1	2	-	10
- Ist. in istruttoria	17	11	13	6	6	53
- Istanze presentate	116	31	23	31	15	216

Tab. 1 - Situazione delle istanze presentate nel 1986 finalizzate ad ottenere i benefici della Lr 34/1985.

Delle rimanenti 63 istanze la relativa istruttoria non è stata ancora conclusa in quanto non tutte sono state tempestivamente integrate secondo le richieste dell'Assessorato regionale all'agricoltura. Per questo motivo soltanto il 23/12/1986 è stato possibile sottoporre alla Giunta regionale una prima graduatoria di aventi diritto e deliberare quindi l'impegno dello stanziamento di L. 1.500 milioni previsto per il 1986 (delibera di G.R. n° 11207). Con tale cifra è stato possibile soddisfare le richieste di sole dieci istanze (vedasi la Tab. 2), mentre per le rimanenti 53, qualora l'istruttoria in corso dovesse dare esito favorevole, dovrà farsi fronte con lo stanziamento di L. 3.500 milioni previsto nel bilancio 1987.

Provincia di	BA	BR	LE	TA	Tot.
- Opere edili	261	334	45	130	770
- Impianti, attrezzature per il tempo libero, ecc.	522	525	197	320	1564
Totali per provincia	783	859	242	450	2334
- Posti letto realizzati	54	124	28	34	24-0
- Incidenza per p. letto	14,5	6,9	8,6	13,23	9,72

Tab. 2 - Importi ammessi a finanziamento dalla regione Puglia con i fondi 1986 riportati in milioni di lire. Su tali somme il contributo regionale è del 60% per le opere edili e del 70% per impianti, attrezzature ed altro.

Qualora la regione dovesse recuperare, attraverso fondi CEE, il 50% delle somme che andrà ad erogare, sarà possibile reimpiegarle in ulteriori finanziamenti.

Le istanze pervenute nel 1987 sono 102, in gran parte riproposizione di quelle dichiarate inammissibili nel 1986 (vedasi Fig. 2). La relativa istruttoria non è stata ancora avviata.

Esaminando con maggior dettaglio i dati raccolti non può non sorprendere l'elevato numero di istanze respinte in rapporto al totale, anch'esso elevato. Tali valori sono senza dubbio indice di un notevole interesse verso l'iniziativa, interesse che però non è supportato da un adeguato livello di informazione sia degli imprenditori agricoli che dei tecnici operanti nel settore, incomprensibile nonostante le dettagliate istruzioni fornite dalla regione e la presenza in Puglia di associazioni agrituristiche. Le istanze ammesse in istruttoria presentano un livello di eterogeneità tale da rendere difficile estrapolarne elementi significativi comparabili, fatta eccezione per la superficie aziendale e la somma richiesta, quando indicate. Gli uffici regionali sono quindi costretti a svolgere, con un percorso a ritroso, un faticoso lavoro di disaggregazione al fine di risalire a valori significativi quali:

- l'incidenza dell'intervento di recupero per posto letto e per vano;
- il rapporto di complementarietà del reddito che ci si propone di ricavare dall'attività agrituristica, rispetto al reddito aziendale;
- il reddito pro-capite di componenti l'impresa familiare;
- il numero delle giornate lavorative dedicate all'attività agrituristica rispetto a quelle occorrenti per la conduzione del fondo;

tutti coloro che, insieme ad altre condizioni oggettive, hanno influito nella formazione della graduatoria ammessa a finanziamento<sup>8</sup>. Sulla sola scorta dei dati contenuti nelle singole istanze è possibile eseguire, in questa sede, soltanto un'analisi puramente qualitativa del fenomeno, comunque utile al fine di trarne indicazioni per il futuro comportamento della regione.

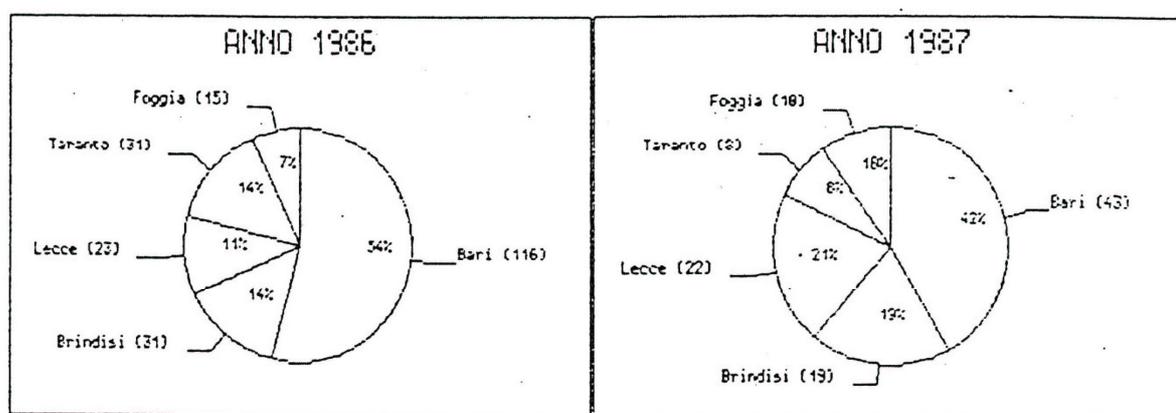


Fig. 2 - Ripartizione per provincia delle istanze di finanziamento pervenute negli anni 1986 e 1987.

Si rileva quindi che la superficie aziendale varia da pochi ettari alle diverse decine (alcune aziende superano i 100 ha) il che esclude l'esistenza di una tipologia standard di azienda interessata all'iniziativa<sup>9</sup>. Il sistema di conduzione è diretta, di tipo familiare.

<sup>8</sup> Tra i quali il limite massimo di 15 milioni di lire per ogni posto letto previsto e la presenza di giovani.

<sup>9</sup> Questa valutazione è confermata dalle risultanze di una ricerca svolta dal dott. N. Tedone, animatore del CRSEC di Ruvo, tra 121 aziende, di cui 96 in prov. di Bari e 25 in prov. di Foggia, dichiaratesi interessate allo svolgimento di attività agrituristiche.

Le cifre richieste variano dalle poche decine di milioni di lire alle diverse centinaia di milioni, superando in alcuni casi anche il miliardo, segno evidente di un'impostazione errata del relativo progetto agrituristico.

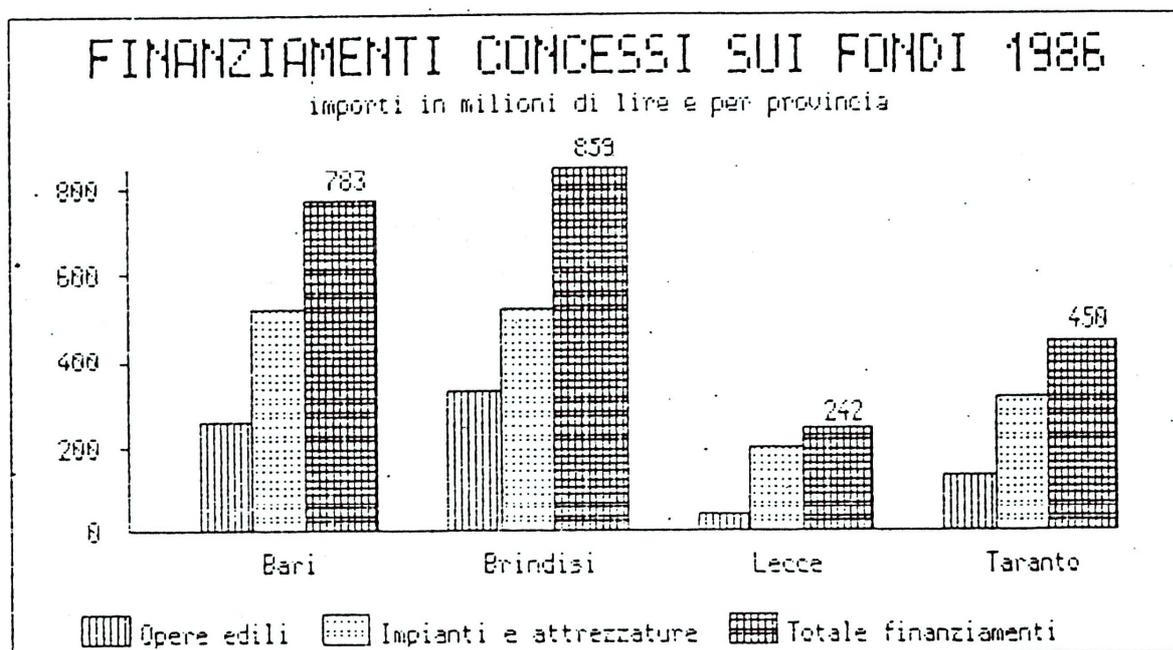


Fig. 3 - Istogramma dei finanziamenti concessi sui fondi 1986 suddivisi per provincia e per tipo di opere.

Per quanto riguarda gli interventi previsti occorre rilevare che tutte le istanze, salvo eccezioni, prevedono il riattamento di fabbricati rurali dismessi, integrati a volte da ampliamenti. Raramente è indicata l'epoca di costruzione degli immobili, tuttavia dall'esame degli elaborati grafici è possibile frequentemente attribuire una datazione anteriore ai primi del '900. Tra le istanze ammesse a finanziamento due riguardano edifici risalenti al 17° secolo.

Molto diffusa è la previsione di realizzare attrezzature per il tempo libero (tra cui spiccano piscine, campi da tennis, equitazione, ecc.) il cui importo, limitatamente alle istanze ammesse a finanziamento e sulle quali si dispone di una maggior disaggregazione di dati, risulta nettamente superiore a quello necessario per i lavori edili. Si tratta di un fatto negativo che può innescare la tendenza a trasformare l'agriturismo in villeggiatura di campagna, facendo così venir meno gli obiettivi che la Lr 341/85 si propone di raggiungere.

Questa tendenza potrebbe essere contrastata riducendo il finanziamento regionale di singole attrezzature per il tempo libero, che attualmente copre fino al 70% della spesa ammissibile, per favorire la realizzazione di tali attrezzature ad una scala maggiore, da individuarsi nel programma regionale agrituristico.

## Conclusioni

Da quanto sin qui brevemente esposto è inequivocabile che l'agriturismo può costituire un'efficace forma di riuso del patrimonio edilizio rurale al fine di conseguire il duplice scopo della sua conservazione e della sua valorizzazione in chiave economica e culturale.

Encomiabili sono gli sforzi che la regione Puglia, in attuazione della Lr 341/85, sta facendo per favorire il decollo di questa forma di attività integrativa alla conduzione dei fondi agricoli. Tuttavia in sede di prima applicazione della suddetta Lr non sembra che questo settore sia rimasto immune dal difetto del finanziamento "a pioggia", così caratteristico nel campo delle opere pubbliche. A questo "difetto" ha contribuito certamente il fatto che la regione Puglia non si è ancora dotata del programma regionale agrituristico, previsto dall'art. 10 della legge statale 730/1985 –né vi ha ancora legiferato in merito-, dove le questioni connesse col recupero del patrimonio edilizio rurale possono trovare idonea collocazione nell'ambito delle altre valenze dell'agriturismo ed in un'ottica che superi anche le limitate prospettive delle singole aziende.

### **Ringraziamenti**

Si ringrazia il dott. Nicola Tedone per la cortese collaborazione fornita, su autorizzazione dell'Assessore regionale all'agricoltura, nell'indagine relativa all'attuazione della Lr 34/1985.

# **LINEE DI TENDENZA DELLE NORMATIVE E DELLE POLITICHE PER IL RECUPERO NELLE RECENTI PROPOSTE GOVERNATIVE**

Convegno nazionale *Le mutazioni dell'habitat. Una nuova cultura del recupero*, Napoli 4-5 ottobre 1991, Istituto di Architettura tecnica, Facoltà di Ingegneria, Università "Federico II".

## **1. Introduzione**

Il crescente interesse verso l'esistente degradato, che a partire dai centri storici si è man mano esteso sino a comprendere l'intero ambiente urbano, ha portato al fiorire di studi ed esperienze sulle metodologie operative del recupero le quali, sebbene non abbiano ancora portato a risolvere il problema in termini di adeguatezza e di metodologia, segnano tuttavia il raggiungimento di elevati livelli di progettualità e di analisi sul quale il dibattito è vivo ed in continua espansione.

Purtroppo analoghi risultati non si sono ottenuti sul piano degli strumenti normativi e delle politiche seguite dagli organi di governo. Sebbene il tema del recupero edilizio ed urbano ricorra frequentemente sia nella produzione legislativa nazionale che in quella regionale, essa vi compare sempre in ottiche settoriali che difficilmente riescono a definire una politica organica e coerente. Anzi, sotto certi aspetti, la produzione normativa emanata in quest'ultimo decennio individua un indirizzo contraddittorio se non addirittura diametralmente opposto rispetto a quello seguito dalla contemporanea elaborazione culturale.

Il ruolo che le normative, e le politiche cui sottendono, esercitano nei processi di mutazione dell'habitat è molto più incisivo di quanto non possa apparire e pertanto è possibile affermare che

*... non sono gli ingegneri o gli architetti a dar vita ad un piano regolatore, più o meno bene disegnato; ma le provvidenze amministrative e le combinazioni finanziarie ne rappresentano il vero elemento dinamico che ne avvia l'attuazione non solo nello spazio ma anche nel tempo, tant'è vero che molto spesso i Piani regolatori si risolvono in una dannosa illusione e finiscono per essere attuati solo per varianti sporadiche o secondo opere isolate che nulla hanno a che vedere col programma edilizio.*<sup>1</sup>

L'attuale assetto dei centri storici delle nostre città, infatti, è il frutto della sedimentazione sulle città di antico regime dei vari interventi di risanamento, sventramento, ricostruzione che le varie provvidenze normative nel tempo hanno promosso e guidato, dalla progettazione sino alla realizzazione.

Per questo si rende necessario esaminare, dal nostro specifico punto di vista, gli effetti e le conseguenze che l'attuale sistema normativo esplica negli interventi sull'esistente<sup>2</sup> In questa sede quindi si cercherà di individuare, senza pretesa di esaustività, le linee di tendenza della produzione normativa in tema di recupero prestando particolare attenzione alle più recenti proposte governative in tal senso.

---

<sup>1</sup> G. Giovannoni, «Questioni urbanistiche», *L'Ingegnere*, anno II, n.1, 1928, riportata da G.Zucconi, *La città contesa. Dagli ingegneri sanitari agli urbanisti (1885-1942)*, Milano, 1989.

<sup>2</sup> Presso l'IRIS-CNR è attivato un Repertorio della normativa statale e regionale che concerne direttamente o indirettamente il recupero.

## 2. Processi involutivi della recente normativa statale e regionale

Dopo i primi timidi passi in avanti della normativa sul recupero, da quella specie di imbalsamazione dei centri storici operata con l'art.17 della legge ponte 765/1967 al tentativo fallito di applicare le norme progressiste della legge 865/1971 ai centri storici, il primo passo del gambero effettuato dalla normativa statale penso sia stato fatto, paradossalmente, proprio da quella legge 457/1978 che può considerarsi uno spartiacque tra la fase pionieristica del recupero e la fase diffusiva. Difatti a fare da contrappunto ai progressi operativi connessi con l'introduzione del Piano di recupero (Pdr), con lo snellimento delle procedure e con l'imposizione di una quota minima da riservare al finanziamento degli interventi di recupero, esiste quell'art.31 che, nel definire in maniera univoca le note categorie di intervento sull'esistente, presenta non pochi aspetti problematici. Al riguardo non si può non convenire con Valerio di Battista quando afferma

*... l'assenza dei riferimenti (sugli obiettivi che il recupero si propone, n.d.a.) e l'univocità degli interventi ammettono entrambi un unico presupposto: l'esistente non merita alcuna considerazione, le sue condizioni di degrado (patologie, obsolescenza, decadimenti fisici, natura dei disagi insediativi ecc.) non meritano di essere descritte, nè ovviamente indagate; l'esortazione implicita è: si riparino le bazzeccole ed il resto lo si butti via.*<sup>3</sup>

Da questa data le successive leggi statali in materia sono state sempre più caratterizzate dal continuo ricorso allo scavalco dei processi decisionali ordinari, alla deroga automatizzata di normative e strumenti urbanistici: in una parola alla deregulation.

Una prima scossa al sistema normativo è stata offerta dalla cosiddetta legge Nicolazzi n.94/1982, tutt'oggi vigente, che ha ulteriormente liberalizzato gli interventi sull'edificato. Grazie alla miscela tra queste ultime norme e quelle contenute nell'art.31 della legge 457/78 è stato possibile avviare un vero e proprio assalto ai centri storici ed agli edifici ivi esistenti grazie al meccanismo del silenzio-assenso creato dalla legge.

Un altro duro colpo è stato inferto dalla legge n.47/1985 sul condono edilizio che con l'introduzione della «categoria» delle opere interne, ha ulteriormente ampliato la gamma degli interventi eseguibili in assenza di autorizzazione o concessione, purchè non venga modificata la sagoma, la cubatura e la superficie utile dell'immobile. Conseguentemente il già debole controllo sui processi di trasformazione edilizia dell'esistente si è ulteriormente affievolito e relegato ai soli aspetti estetici dell'involucro esterno.

La politica della deregulation è stata applicata anche, ed a volte con maggior peso, ai provvedimenti riguardanti singole città. A questo filone appartengono la legge 99/1988 per Palermo e Catania e la legge 256/1989 per Reggio Calabria.

La legge 99/1988 di conversione del Ddl n.19/1988, nata dall'esigenza di mettere rimedio alle drammatiche condizioni di degrado, inteso nel senso più ampio, di alcuni quartieri di edilizia economica e popolare e di alcune estese porzioni dei tessuti urbani delle città di Palermo e di Catania, interviene in tre settori: snellimento delle procedure per la realizzazione delle opere pubbliche, potenziamento delle strutture tecniche delle amministrazioni locali, affidamento della realizzazione delle opere di risanamento alla Presidenza del Consiglio.

Lo snellimento delle procedure è stato attuato tramite il ricorso alle deroghe ed alle procedure eccezionali. Per la realizzazione delle iniziative dell'intervento straordinario è previsto il ricorso all'accordo di programma con procedure in deroga a quanto stabilito

---

<sup>3</sup> V. Di Battista, «Una rilettura delle categorie operative», X Convegno Congresso Nazionale Ancsa, Bergamo 13-14 giugno 1986.

dall'art.7 della legge 64/1986 su iniziativa dei sindaci di Palermo e di Catania. L'approvazione dell'accordo, che avviene senza il parere del Consiglio dei ministri, vincola anche i soggetti che, sebbene invitati, non abbiano concorso alla sua formazione, e comporta la rituale variante agli strumenti urbanistici.

La terza parte, che poi è quella che ha trovato concreta attuazione, riguarda l'esecuzione di una serie di interventi ritenuti «di preminente interesse nazionale e di somma urgenza» diretti al risanamento ed allo sviluppo delle due città. Essi sinteticamente riguardano, tra l'altro, la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria nonché di risanamento sociale, ambientale e del patrimonio edilizio esistente nell'area nord-est di Palermo e nel quartiere Librano di Catania.

La realizzazione del programma di interventi è affidata al Presidente del Consiglio dei ministri, il quale vi provvede in deroga alle vigenti disposizioni in materia e nel solo rispetto dei principi generali dell'ordinamento e delle norme comunitarie. Il meccanismo delle deroghe è stato poi ulteriormente rafforzato con successivi provvedimenti, tra i quali l'introduzione del silenzio-assenso nell'acquisizione di autorizzazioni e nulla-osta previsti dalla legislazione statale e regionale.

Anche la legge 246/1989, di conversione del DI 166/1989, prevede che per il risanamento di Reggio Calabria e dell'area urbana circostante il fondo di 600 miliardi stanziato presso il Dipartimento delle aree urbane unificando stanziamenti già esistenti, o in corso di definizione, per la Calabria sia utilizzato per l'immediata realizzazione di interventi di risanamento del patrimonio edilizio comunale, di completamento e riqualificazione della rete idrica e fognante, di valorizzazione del patrimonio storico, archeologico e monumentale, di ammodernamento e nuova realizzazione di impianti sportivi e verde pubblico, secondo un elenco, con annessi progetti di massima, che il Consiglio comunale ha presentato entro gli otto mesi stabiliti dalla legge.

Al Ministro per le aree urbane è demandata, su delega del Presidente del Consiglio, la predisposizione di un «programma di risanamento e di sviluppo dell'area urbana di Reggio Calabria» contenente, oltre l'elenco degli interventi da realizzare, la ripartizione delle disponibilità finanziarie, le disponibilità accertate ed i tempi di realizzazione degli interventi medesimi (art.3). L'approvazione dei progetti, e dei relativi stanziamenti, avviene tramite un Comitato ministeriale, appositamente costituito, mentre una speciale commissione collabora col Ministro per le aree urbane nelle funzioni di propria competenza.

Sulla strada della deregulation si sono avviate anche le regioni. A fare da battistrada ha iniziato la Lombardia con la legge 22/1986, meglio nota come legge Verga.

La legge, che introduce elementi innovativi nella promozione degli interventi di recupero edilizio ed urbano, ha l'intento di agevolare una trasformazione delle iniziative di recupero, sino a quel momento sostanzialmente di tipo edilizio, verso operazioni di riqualificazione urbana con il coinvolgimento dell'ambiente circostante nelle sue valenze storiche, di contesto urbano e di identità ambientale e sociale. In definitiva l'intento è quello di utilizzare i normali canali di finanziamento in un contesto intersettoriale teso alla riqualificazione di parti di città, superando in tal modo i limiti settoriali delle politiche pubbliche in materia abitativa.

Gli aspetti innovativi della legge possono così sintetizzarsi:

- a) introduzione del programma integrato di recupero (Pir) quale strumento attuativo per organizzare e coordinare iniziative diverse, assistite da diverse fonti di finanziamento, pubbliche e private, che hanno il fine comune di soddisfare i bisogni abitativi di un'area urbana degradata mediante il recupero del patrimonio edilizio esistente e la contestuale riqualificazione dell'area. Affinchè sia garantito un elevato livello di incisività l'approvazione dei «programmi» segue procedure semplificate (delibera

- comunale ed approvazione regionale a mezzo di una speciale commissione) mentre gli effetti sono quelli del Pdr con valenza di variante qualora siano previsti interventi non conformi allo strumento urbanistico comunale;
- b) concentrazione delle risorse pubbliche disponibili all'interno dei Pir proposti dai comuni, dove sono destinate al recupero edilizio, alle opere urbanizzative ed all'acquisto di immobili degradati;
  - c) obbligo della verifica di fattibilità dei «programmi» per i quali deve essere garantita la piena disponibilità degli immobili, con la specificazione delle modalità di alloggio temporaneo della popolazione eventualmente insediata, l'adesione dei proprietari ai contenuti del programma e un piano finanziario contenente la ripartizione degli investimenti tra i singoli operatori.

La nuova legge dette origine a valutazioni e reazioni contrastanti: dal giudizio positivo espresso per il riconoscimento esplicito della centralità che la riqualificazione urbana assumeva negli anni futuri, per il coordinamento e la finalizzazione delle risorse pubbliche, per la necessità di un nuovo ruolo che avrebbe dovuto assumere l'operatore pubblico nell'ambito di complessi interventi sul tessuto edificato che avrebbero visto il coinvolgimento di numerosi operatori e, conseguentemente, per i nuovi strumenti operativi, finanziari, istituzionali e procedurali all'uopo necessari, faceva da contrappunto la sostanziale deregulation nei riguardi di norme e vincoli<sup>4</sup>.

Il punto cardine delle perplessità riguardava proprio il fatto che i Pir, se non sono conformi alla normativa urbanistico-edilizia, costituiscono automatica variante una volta che sono approvati dalla regione. Le stesse perplessità venivano manifestate per le procedure semplificate introdotte per l'approvazione dei Pir che interessano aree sottoposte a vincoli di tutela quali la legge n.1497/1939, la legge 431/1985, ecc.

Le riserve che venivano così avanzate nei confronti della legge Verga sono state puntualmente confermate dal consuntivo dei progetti presentati nei suoi primi due anni di applicazione<sup>5</sup>. Se da una parte la legge ha avuto grande successo con oltre 800 progetti presentati da oltre 600 comuni, con la previsione di realizzare circa 22.300 abitazioni (sulle 26.000 che sono state progettate nel 1986) con l'effettivo coinvolgimento nei programmi di fondi pubblici e privati per un ammontare complessivo di 2.530 miliardi, più problematici appaiono i risultati sugli obiettivi di fondo della legge.

Modesti risultati si sono conseguiti nell'obiettivo di coinvolgere più soggetti attivi intorno all'amministrazione comunale, quest'ultima in una posizione di rilievo in quanto a coordinamento e guida delle iniziative: circa un terzo dei programmi vede attiva la sola amministrazione comunale mentre circa un quinto vede attivi i soli operatori privati, prevalentemente in forma singola.

Anche l'obiettivo di convogliare la moltitudine dei piccoli interventi di recupero verso operazioni più complesse non è stato pienamente raggiunto in quanto la dimensione media dei programmi, fatta eccezione per l'area metropolitana di Milano, interessa circa trenta alloggi: anche se non si tratta più di interventi sui singoli alloggi pur tuttavia la dimensione degli interventi è molto modesta. A ciò aggiungasi che l'insieme delle procedure accelerate, della contrazione dei tempi di progettazione e di controllo hanno fatto sì che la qualità dei progetti approvati sia mediamente di basso profilo, fatto

---

<sup>4</sup> Tra gli altri cfr. L.Padovani, «Regione Lombardia: le politiche di recupero», *Recuperare*, n.24, luglio-agosto 1986 e V.Erba, «Lombardia: assalto ai centri storici», *Urbanistica Informazioni*, n.90/1986.

<sup>5</sup> cfr. IReR, «Valutazione degli esiti dell'attuazione della legge regionale 22/86, Prima fase-Rapporto finale». Ricerca affidata all'IReR dall'Assessorato ai Lavori Pubblici ed Edilizia Residenziale della Regione Lombardia, Milano, settembre 1988. Commentato in L.Padovani, «L'esperienza pilota dei programmi integrati di recupero in Lombardia», *Recuperare*, n.49, sett.-ott. 1990.

estremamente negativo dal momento che molti programmi interessano zone interne ai centri storici e che la riqualificazione urbana era proprio uno degli obiettivi di fondo della legge.

I progetti approvati hanno poi dato ragione a quanti temevano per le conseguenze della deregulation procedurale istituita dalla legge: se il numero dei Pir in variante agli strumenti urbanistici ha superato il 40%, quelli che interessano aree o edifici vincolati ha addirittura superato il 66% del totale. Inoltre quasi la metà degli operatori privati non beneficia delle agevolazioni finanziarie previste per l'edilizia agevolata mentre in alcuni programmi di iniziativa privata la quota non residenziale è di molto superiore al valore medio del 22% che si registra nell'intero blocco.

In definitiva sembra che nella scelta di realizzare interventi all'interno dei Pir, piuttosto che l'incentivazione economica sia stata determinante, per i privati, la possibilità di operare al di fuori di normative e vincoli, di incrementare notevolmente la volumetria e di destinare una parte consistente di essa a destinazioni più remunerative della residenza continuando in tal modo una tendenza già rilevata a proposito dei piani di recupero<sup>6</sup>.

Più recentemente la nuova legge lombarda n.23/90, chiamata anche legge Adamoli, riprende i contenuti della precedente legge Verga con alcuni correttivi che sembrano scaturire proprio dall'analisi critica sull'esperienza passata.

In primo luogo la legge limita la percentuale delle funzioni non residenziali in una misura inferiore al 50% e stabilisce che «l'integrazione» dei programmi è costituita dalla compresenza di almeno due dei seguenti elementi:

- a) pluralità di funzioni e destinazioni d'uso;
- b) modalità diversificate d'intervento: recupero, nuove costruzioni attraverso ristrutturazione urbanistica ed edilizia, acquisizione del patrimonio edilizio connesso al programma, opere di urbanizzazione, interventi di miglioramento dell'ambiente;
- c) compresenza di operatori diversi, pubblici e privati;
- d) concorso di risorse pubbliche e private;
- e) interventi contestuali di edilizia libera ed edilizia sovvenzionata o agevolata o convenzionata.

Per l'approvazione dei Pir da parte della Giunta regionale viene richiesto l'esame da parte di un comitato tecnico interassessorile. L'approvazione del Pir, qualora non risultasse conforme alla normativa comunale, equivale a deroga ai regolamenti e variante agli strumenti urbanistici, con la limitazione che la deroga non si applica agli interventi di demolizione e ricostruzione nonchè a quelli di ristrutturazione urbanistica. La Giunta regionale, inoltre, deve provvedere a determinare gli standard qualitativi da osservarsi quando il piano preveda incrementi volumetrici.

Sulla strada tracciata dalla Lombardia si è avviata anche la regione Puglia con la legge 26/1990 per la quale si nutrono le stesse perplessità manifestate per la legge lombarda in quanto a deroghe e mancanza di controlli, cui si aggiungono strani poteri sostitutivi della regione.

---

<sup>6</sup> Da un'analisi condotta sui 513 Pdr elaborati ed adottati in Lombardia nel triennio 1980-83, effettuata da Anna Canevari del Politecnico di Milano, risulterebbe che la tendenza è appunto quella di aggirare vincoli e normative che riflettono principalmente le densità edilizie. Cfr. P.L.Paolillo, «Cronaca di un miraggio», *Costruire*, n.42, luglio-agosto 1986.

### 3. Recenti proposte legislative statali

La tendenza ad una sempre maggiore deregulation negli interventi sull'edificato, ed in particolare dei centri storici, si è particolarmente accentuata nelle recenti proposte legislative, raggiungendo livelli mai toccati in precedenza.

Il problema del recupero e del riuso delle aree industriali dismesse è stato affrontato dal Disegno di legge «Interventi per la riutilizzazione delle aree industriali dismesse o in via di dismissione», presentato dal ministro per le aree urbane nel 1988. L'iniziativa si basa sulla constatazione della crescente rilevanza che il fenomeno della dismissione di impianti industriali e civili ha assunto in questi ultimi anni. Se da un lato questo fenomeno produce crisi occupazionale nei settori interessati ed il rapido degrado di estese aree urbane, per contro la disponibilità in zone non più periferiche di estese aree inutilizzate può costituire occasione per avviare complesse iniziative di recupero, in grado sia di richiamare ed incrementare attività nuove o emergenti, con riflessi positivi sul versante occupazionale, sia di conseguire un miglioramento dell'habitat. E' evidente che operazioni di questo tipo comportano la messa a punto di forme di coordinamento delle iniziative pubbliche e private articolate ai diversi livelli, cui il Ddl tenta di fornire dei primi indirizzi.

Il Ddl, la cui portata è limitata ai diciotto comuni italiani maggiormente popolati da impianti industriali dismessi o prossimi ad esserlo, introduce lo strumento del progetto di area per lo studio della sistemazione organica ed unitaria di estese porzioni del territorio comunale attraverso la trasformazione o, se possibile, il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente per la localizzazione, in via privilegiata, di uffici e servizi, pubblici e privati, nonché attività produttive e servizi connessi (parcheggi, aree ricreative, parchi urbani, piste ciclabili, centri commerciali e/o espositivi). E' prevista anche la possibilità di insediamenti residenziali aventi bassa densità abitativa. Non manca ovviamente la possibilità che questi progetti di area possano contenere previsioni in contrasto con gli strumenti urbanistici vigenti.

Successivamente al deposito del progetto di area il comune provvede a definire il piano degli interventi con la localizzazione, descrizione e quantificazione delle opere da eseguire, il piano economico-finanziario-temporale per l'esecuzione dei lavori nonché le «misure organizzative ed i moduli di coordinamento tra i soggetti interessati». L'approvazione definitiva dovrebbe spettare alla regione (il Ddl parla di eventuale approvazione: probabilmente si riferisce ai piani conseguenti a progetti di area in variante alla strumentazione urbanistica) che entro trenta (sic) giorni deve adottare apposita delibera, in mancanza della quale il piano si intende approvato. E' previsto anche il procedimento sostitutivo del Ministro per le aree urbane in caso di inerzia del comune. Ovviamente l'approvazione dei piani costituisce la rituale dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità delle opere in esso previste.

Qualora all'attuazione provvedano direttamente i proprietari si ripropongono le procedure di silenzio-assenso introdotte dalla citata legge Nicolazzi n.94/1982 sia per il rilascio della concessione sia per tutte le altre autorizzazioni e/o nulla-osta.

Sempre in tema di dismissioni sono state avanzate recentemente alcune proposte finalizzate all'alienazione dei beni immobili in disuso di proprietà dello stato e degli altri enti pubblici<sup>7</sup>. Al fine di alleggerire (solo temporaneamente) il disastroso deficit pubblico si è pensato, in maniera alquanto rozza, di svendere per pochi spiccioli gli immobili

---

<sup>7</sup> Vedasi, tra gli altri, il DI 269/1990 riguardante i beni degli enti locali, fortunatamente decaduto, ed il Ddl «Disposizioni sulla gestione produttiva dei beni immobili dello Stato».

demaniali in disuso i quali sono prevalentemente collocati nei centri storici. Per invogliare i potenziali acquirenti si è pensato, tra l'altro, di obbligare i comuni a redigere varianti alla strumentazione urbanistica per un miglior utilizzo volumetrico e speculativo dei suddetti immobili, premessa indispensabile per il loro abbattimento e sostituzione con nuove cattedrali che, possiamo giurarci, sicuramente saranno avulse dal contesto ambientale e causa di ulteriore congestione in un habitat che invece dovrebbe essere decongestionato. Il modo con cui è stata impostata l'intera questione esclude implicitamente l'uso pubblico di detto patrimonio a favore dei più potenti gruppi immobiliari.

Val al pena di rilevare che molto spesso questi edifici «dismessi» altro non sono che antichi monasteri trasformati in caserme, uffici ed altro, verso i quali l'atteggiamento più corretto sarebbe quello di un adeguato restauro finalizzato, tra l'altro, ad una destinazione d'uso più compatibile con la natura stessa di quello che le forze di governo considerano dei semplici «contenitori».

Nonostante che le proposte governative vadano in direzione opposta, non mancano le dovute eccezioni. E' il caso del recentissimo DI 134/1991, anch'esso decaduto, che prevede, tra l'altro, il trasferimento del patrimonio demaniale individuato dalla legge 1266/67 al comune di Venezia per il «miglioramento delle condizioni socio-economiche della città mediante la realizzazione di opere di infrastrutturazione generale e di opere edilizie per i settori della cultura, dello sport, ospedaliero e giudiziario».

Norme di interesse per il recupero edilizio ed urbano, anche se in negativo, sono contenute nel Disegno di legge in materia di edilizia residenziale presentato, dal Ministro per i lavori pubblici Pradini, agli inizi del 1990. Il Ddl è più articolato rispetto a precedenti proposte dello stesso ministro e reca al titolo III «disposizioni varie in materia urbanistica» mentre il titolo IV istituisce «programmi integrati di riassetto urbano». Il senso complessivo del provvedimento proposto, tuttavia, delinea una ulteriore deregulation, con particolare riferimento ai centri storici.

Il titolo III prevede, infatti, l'estensione della riduzione dei controlli per opere interne ex legge n.47/1985 anche agli edifici vincolati ai sensi della legge 1497/1939 per cui «per le opere interne, non incidenti sulla sagoma e sull'aspetto esteriore degli edifici, non occorre la preventiva autorizzazione». Anche l'istituto del silenzio-assenso è praticamente generalizzato mentre si consolida il potere sostitutivo dell'autorità centrale e si limitano le garanzie di controllo degli enti di tutela per i quali viene istituito il nuovo concetto di assenza-consenso.

Per quanto riguarda le modifiche agli strumenti urbanistici, infine, queste sono rese automaticamente possibili a mezzo degli strumenti attuativi sia pure per alcuni aspetti di importanza non del tutto marginale, quali le altezze, i distacchi e le distanze dai confini e dalle strade, gli allineamenti stradali, i rapporti di copertura, le destinazioni d'uso percentuale e l'indice volumetrico virtuale.

Il titolo IV invece, ricalcando le esperienze lombarde della Lr 22/1986, con particolare riferimento a quelle negative, introduce i «Programmi integrati di riassetto urbano» che possono essere redatti in variante al Prg ed al difuori del Ppa. In presenza di immobili gravati da vincoli particolari è prevista la trasmissione del Programma agli enti competenti ma sotto la spada di Damocle del silenzio-assenso. Qualora fosse emesso parere negativo è sempre possibile trasferire il caso a livello regionale in sede di Conferenza dei servizi dove, in caso di assenza dell'ente interessato, scatta il nuovo meccanismo dell'assenza-consenso.

Come si può osservare il Ddl nel recepire istanze riconosciute generalmente giuste, quali l'esigenza di attribuire al recupero edilizio ed urbano un ruolo più attivo all'interno delle

amministrazioni comunali, e legittime, quale quella di una maggior efficienza dell'espletamento delle pratiche di controllo e gestione degli interventi sul territorio, propone soluzioni che banalmente ricalcano quanto nella realtà già avviene in termini di trasgressione della normativa<sup>8</sup>.

#### **4. Conclusioni**

Come può rilevarsi da questa breve rassegna che, si è già detto, non ha pretesa di esaustività, il percorso seguito dalla produzione normativa che in varia forma interessa il recupero segue una direzione divaricante rispetto all'elaborazione culturale corrispondente, destinata ulteriormente ad ampliarsi nel perdurare dell'atteggiamento assunto dalle forze di governo in merito allo scavalco sistematico di regole e controlli.

In questa condizione è evidente che gli sforzi compiuti dalla comunità scientifica nell'elaborazione delle metodologie analitiche, progettuali ed operative del fare recupero, risulteranno sistematicamente vanificati in quanto la effettiva realizzazione delle opere risponderà ad altre logiche, contrapposte alle esigenze del recupero, ma che possono risultare vincenti grazie al supporto di normative compiacenti.

Si rende necessario pertanto prestare maggior attenzione ai problemi connessi con la normativa affinché i risultati della ricerca scientifica trovino adeguata corrispondenza nelle norme che poi dovranno guidare gli interventi sull'esistente in maniera da consentire anche un adeguato controllo, inteso quest'ultimo negli esiti che l'attività del recupero comporta.

---

<sup>8</sup> cfr. L.Padovani, «Orientamenti recenti in materia di provvedimenti legislativi e i disegni di legge del Ministro Pradini», *Recuperare*, n.47, maggio-giugno 1990.

## **ASPETTI PECULIARI DELL'ABUSIVISMO URBANO ED EXTRAURBANO IN PUGLIA**

Convegno Nazionale INU *Insediamiento abusivo urbano e territoriale. Prospettive per un recupero ragionato*, Roma, 25/10/1995.

### **Il contesto regionale**

Con la sua popolazione di 4.031.885 abitanti la Puglia è tra le regioni più popolate d'Italia. La superficie territoriale rappresenta il 6,4% del territorio nazionale. La densità abitativa di 210  $ab/Km^2$  la colloca al 5° posto nella graduatoria nazionale ed al secondo posto in quella dell'Italia meridionale. L'orografia del territorio è prevalentemente pianeggiante (53,2%) e collinare (45,3%) con uno sviluppo costiero di 829,9 Km che la collocano al primo posto nella graduatoria dell'Italia continentale.

L'assetto insediativo regionale è articolato in cinque province e 258 comuni, distribuiti con una struttura a maglia larga nelle province settentrionali (Foggia e Bari) e con una maglia più fitta nelle altre, causa la presenza di comuni di più ridotte dimensioni.

Al modesto anche se tendenzialmente costante incremento della popolazione si associa una tumultuosa crescita del patrimonio edilizio residenziale il quale in questi ultimi 40 anni ha portato il rapporto abitanti/vani dall'1,46 del 1961 allo 0,61 del 1991.

A questa crescita complessiva fa da contrappunto una articolata specificità di ambiti sub-regionali che, seguendo gli esiti di una ricerca svolta negli anni '80<sup>1</sup>, possono così sintetizzarsi:

- la zona subappenninica, posta a confine con Molise e Campania, caratterizzata dalla presenza di piccoli centri in fortissimo decremento demografico;
- la zona garganica, con maggior stabilità demografica nei centri di media dimensione, salvo punte di decremento nei comuni interni;
- la fascia dell'Alta Murgia, al confine con la Basilicata, anch'essa caratterizzata da decremento della popolazione che è accentrata in pochi centri di media dimensione;
- la fascia costiera della bassa murgia settentrionale è caratterizzata da accentuato incremento demografico all'interno di una struttura di grossi centri urbani, sui quali prevale il capoluogo regionale;
- la bassa Murgia meridionale (trulli e grotte) caratterizzata da modesto incremento demografico nella fascia costiera e tendenza al decremento all'interno, con una rete di comuni di media dimensione;
- l'arco Ionico, caratterizzato da notevole incremento demografico con centri di media grandezza, piuttosto ravvicinati;
- l'area del Salento, parzialmente collinare, caratterizzata da una fitta rete di comuni di piccola o piccolissima dimensione, con ridotto incremento demografico ed alcune aree di depressione.

### **Caratteristiche quantitative e qualitative della pianificazione comunale e regionale**

Sulla necessità di una corretta pianificazione da porre alla base dello sviluppo non sembra che in Puglia ci sia stata eccessiva convinzione. Dall'Unità sino alla legge urbanistica del

---

<sup>1</sup> cfr. «Puglia», in G.Astengo e C.Nucci (a cura di), *Rapporto sullo stato dell'urbanizzazione in Italia*, vol. primo, Quaderno n.8 di Urbanistica Informazioni, Roma, 1990.

1942 soltanto pochi comuni sono riusciti a dotarsi di un piano regolatore definitivamente approvato<sup>2</sup>. Lo stesso capoluogo regionale giunse a dotarsi di un Prg approvato soltanto nel 1926.

Da una indagine sistematica sull'argomento<sup>3</sup> apprendiamo che alla data della legge-ponte del 1967 soltanto 8 comuni risultavano dotati di Prg e 10 di Pdf approvato. Tra il 1967 ed il 1980, data di emanazione della legge urbanistica regionale<sup>4</sup>, altri 31 comuni si dotano di Prg approvato mentre al Pdf ricorrono ben 193 comuni. Cinque anni più tardi, sebbene la legge urbanistica regionale prescrivesse il termine di due anni affinché tutti i comuni della regione si dotassero di Prg, risultavano adottati soltanto 33 piani, dei quali 2 respinti e **nessuno** definitivamente approvato.

Successivamente al 1985 non ci sono più dati "ufficiali". Da fonte Legambiente nell'agosto 1993 soltanto 71 comuni risultavano dotati di Prg approvato mentre per i rimanenti 186 comuni risultavano ancora in vigore i Pdf redatti prevalentemente nei primi degli anni '70 con le caratteristiche che vedremo in seguito. Dal 1993 ad oggi la situazione non è significativamente cambiata.

Sotto il profilo qualitativo bisogna osservare che la maggior parte degli strumenti urbanistici vigenti appartengono al novero dei cosiddetti "piani di seconda generazione" e si caratterizzano per marcati sovradimensionamenti della previsione insediativa e infrastrutturale, con conseguente abnorme consumo di suolo agricolo<sup>5</sup>. Si tratta di un modello di pianificazione tutt'ora in atto, nonostante la stasi demografica che comincia ad investire anche le aree meridionali ed il limite quindicennale della pianificazione sancito dalla legge urbanistica regionale n.56/1980.

Se a questa filosofia di pianificazione aggiungiamo una persistente valutazione di insufficienza dello *stock* abitativo rispetto al fabbisogno<sup>6</sup>, la ipervalutazione dell'inoccupato fisiologico e la persistente ignoranza delle problematiche del recupero, otteniamo un quadro di generale disorganizzazione, improvvisazione ed a volte di incompetenza specifica dei vari attori del processo di pianificazione. In questo contesto l'unico elemento che sembra sia in grado di tenere in piedi questa forma di pianificazione è lo *zoning* in rapporto alla rendita ed alla promozione immobiliare privata<sup>7</sup>.

Anche la regione, del resto, non si è dimostrata molto sollecita nell'adempimento degli obblighi che essa stessa si era data.

La legge urbanistica regionale n.56/1980, pur prestando maggiore attenzione agli aspetti procedurali, assegnava sei mesi per la redazione dei "criteri" finalizzati alla redazione dei Prg e dei Regolamenti edilizi comunali. Tale termine è stato abbondantemente disatteso ed il deliberato regionale si è avuto soltanto nel 1989. Questo è stato un ulteriore alibi per i comuni per giustificare i ritardi in materia di pianificazione e continuare ad utilizzare i "vecchi" strumenti urbanistici.

---

<sup>2</sup> Nei primi 50 anni risultavano approvati soltanto 5 piani: Gravina (1867), Molfetta e Corato (1870), Polignano a Mare (1884), Barletta (1886). Fonte G. De Luca, «Leggi e decreti di approvazione di provvedimenti urbanistici (1865-1914)» in *Storia Urbana*, n.30, 1985.

<sup>3</sup> Malatesta A., «Lo stato della pianificazione in Puglia», in *Continuità-Rassegna Tecnica Pugliese*, n.2-3/1985, p.17.

<sup>4</sup> Lr 31.5.1980, n.56 «Tutela ed uso del territorio».

<sup>5</sup> Barbanente A., Borri D., Pace F., «Erosione di suolo agricolo, modelli urbanizzativi, stili pianificatori nei due insediamenti dei centri costieri e di corona dei capoluoghi in Puglia: una esplorazione preliminare», in atti del Convegno nazionale *L'Architettura rurale nelle trasformazioni del territorio in Italia*, Bari, 1987.

<sup>6</sup> Assunto strumentalmente inferiore all'unità nei termini di rapporto abitanti/vani o in quelli più "avanzati" di famiglie/abitazioni.

<sup>7</sup> Sulle caratteristiche della pianificazione urbana cfr. Borri D., «Stili attuali della pianificazione urbanistica in Puglia», in AA.VV., *Scritti di architettura e urbanistica*, Quaderno n.22 dell'Istituto di Architettura e Urbanistica, Facoltà di Ingegneria, Bari, 1992.

Per quanto riguarda la pianificazione a livello regionale la Lr n.56/1980 ha previsto una struttura articolata (il Piano urbanistico territoriale e i Piani urbanistici territoriali tematici) nel tentativo di superare il tradizionale modello gerarchico di pianificazione. Purtroppo degli otto Piani tematici individuati successivamente all'entrata in vigore della legge nessuno di essi è giunto alla definitiva approvazione<sup>8</sup> e l'azione complessiva della regione sembra orientata alla costante procrastinazione degli adempimenti.

## Il fenomeno dell'abusivismo edilizio

L'assenza o l'inadeguatezza degli strumenti urbanistici costituiscono la causa cui comunemente si fa risalire il fenomeno dell'abusivismo edilizio. Questa osservazione appare inesatta dal momento che, come si è accennato, nella maggior parte degli strumenti urbanistici comunali, che risalgono agli anni '70, non è certamente la previsione di abbondanti aree di espansione a mancare. In realtà il fenomeno non risulta essere ancora stato indagato a fondo, analizzato secondo tutte le sue sfaccettature: un modo come un altro, forse, per esorcizzarlo. Le analisi che di volta in volta sono state presentate appaiono certamente superficiali o, quanto meno, vistosamente parziali.

Da fonte ministeriale<sup>9</sup> risulta che in occasione del condono del 1985 in Puglia sono state presentate ben 182.009 domande di sanatoria, che rappresentano l'8,18% del totale nazionale. E' da supporre, però, che esista una notevole quota di abusivismo non denunciato in quanto in base ai dati raccolti la distribuzione delle domande di condono vede l'Italia meridionale e le isole in posizione minoritaria (23,8%) rispetto all'Italia settentrionale (44,9%) e centrale (31,3%). Questi dati contrastano con l'evidenza e con quanto emerge da rilevamenti specifici compiuti da enti pubblici ed università<sup>10</sup>.

De resto gli stessi comuni non hanno informazioni complete sul fenomeno, in quanto ciascuno adotta metodologie di aggregazione diverse e, pertanto, non confrontabili.

Dall'unica fonte di dati omogenea, l'Istat, apprendiamo che al censimento 1991 sono state registrate ben 6.627.886 stanze, di cui 1.455.115 non occupate, per una popolazione residente di 4.031.885 abitanti: ne risulta una media di 0,79 vani/ab, escludendo dal conteggio le stanze non occupate le quali rappresentano la ragguardevole cifra del 22% del totale.

Sempre dal censimento del 1991 desumiamo che delle suddette stanze non occupate, corrispondenti a ben 441.449 abitazioni, oltre la metà sono utilizzate per vacanze mentre un terzo risulterebbero non utilizzate.

Dalle serie storiche del decennio 1982-1991, risultano costruiti 761.117 nuovi vani. Poiché dal raffronto del numero dei vani censiti al 1981 ed al 1991 risulta un incremento di 1.503.000 nuovi vani, si potrebbe in prima approssimazione dedurre che per la metà appartiene a costruzioni abusive<sup>11</sup>.

Sulla distribuzione dell'edificato abusivo si hanno soltanto notizie qualitative desunte da fonti diverse, prevalentemente non ufficiali. E' certo in ogni caso che le zone più colpite

---

<sup>8</sup> Per un approfondimento sulle politiche territoriali ed urbane in Puglia dagli anni '60 agli anni '80 cfr. Barbanente A., Borri D., «Prospettive dell'assetto urbano e territoriale delle regioni meridionali: la Puglia», in *Rivista Economica del Mezzogiorno*, n.1, 1988. Sulla pianificazione paesistica cfr. Barbanente A., «Tradizione e innovazione nelle politiche territoriali della regione Puglia: la pianificazione paesistica», in *Piano, Progetto, Città*, n. 9/10, 1990.

<sup>9</sup> Ministero dei LL.PP., 1988.

<sup>10</sup> Secondo l'Istat (*Immagine della società italiana*) nel periodo 1971-1981 risultano realizzati 192.000 abusi nel Nord, 132.000 nel Centro e 1.044.000 nel Sud e Isole.

<sup>11</sup> Il dato, anche se significativo, va preso con il beneficio di inventario dal momento che il grado di collaborazione dei comuni alle indagini Istat annuali è valutato intorno all'82% (anno 1993) e che non tiene conto dell'erosione causata dalla terziarizzazione di abitazioni e del grado di accuratezza del rilievo.

sono le coste, con un elevato numero di seconde case <sup>12</sup>, ma anche aree interne di valenza paesaggistica <sup>13</sup> oltre, naturalmente, le periferie urbane e le aree vincolate ad uso pubblico dagli strumenti urbanistici comunali.

Per quanto riguarda gli abusi commessi nei centri abitati, i casi successivamente esaminati ci indicano che gran parte di essi derivano da norme edilizie obsolete o inadeguate al contesto, oppure dalla eccessiva sproporzione esistente tra meccanismi burocratici e valore economico delle opere da realizzare <sup>14</sup>.

In occasione del secondo condono edilizio si è avuto conferma della inarrestabilità del fenomeno abusivismo, grazie anche alle aspettative di nuovi condoni. E se a Castro (Le) le domande di condono presentate sono oltre 10.000 <sup>15</sup>, nelle altre località il numero degli abusi accertati e delle domande non è certo trascurabile <sup>16</sup>.

Al fine di analizzare in maniera più approfondita il fenomeno, si è scelto di studiare due casi che possono considerarsi significativi della situazione pugliese: Andria, grande comune del nord-barese che per decenni è stato dotato di un Pdf "provvisorio" di gran lunga inadeguato alle proprie necessità, e Bari, capoluogo regionale, dotato invece di un Prg notevolmente sovradimensionato. Bari ed Andria si scelgono perché sono stati interessati da un abusivismo edilizio che comprende varie tipologie e che non mancherà di pesare negativamente sul loro futuro assetto territoriale.

## ANDRIA

Andria è un grosso comune di 92.000 abitanti ubicato nel nord barese. Alla tradizionale prevalente attività agricola si è affiancata, nell'ultimo ventennio, una rilevante attività produttiva di tipo industriale assieme ad un terziario di discrete proporzioni, tutt'ora in fase espansiva.

Sebbene obbligata sin dal 1954 a dotarsi di un Prg, il primo strumento urbanistico di Andria è il Pdf, approvato nel 1969 in attuazione della legge n.765/1967, il quale ha conservato la sua efficacia sino all'agosto 1995, data della definitiva approvazione del Prg adottato nel 1991.

I limiti del Pdf, che sebbene "provvisorio" ha governato lo sviluppo di Andria per oltre vent'anni, risultano evidenti se solo si considera che esso consentiva l'edificazione con indici altissimi (unico parametro di riferimento era l'altezza massima di *mt* 22) in tutta la zona perimetrata come edificata, che non prevedeva aree per servizi (escluse alcune aree periferiche che comunque erano ritenute "di riserva"), e che prevedeva solo limitate aree per insediamenti produttivi e per espansioni residenziali. Per contro, nel centro storico veniva inibito qualsiasi tipo di intervento rimandando ogni previsione ad un Pp mai redatto. Alcune varianti non sostanziali, predisposte nel 1977, hanno interessato unicamente la riduzione degli indici edilizi a valori più contenuti ma comunque alti (sino a 10 *mc/mq* nelle zone centrali).

---

<sup>12</sup> cfr. Dal Sasso P., «Puglia: il problema più grave è l'abusivismo costiero», in *Urbanistica Informazioni*, n.82, luglio-agosto 1985

<sup>13</sup> Vedasi il caso di Andria, successivamente esaminato.

<sup>14</sup> Sotto quest'ultimo profilo andrebbero considerate con favore le forme "controllate" di snellimento di alcune procedure previste nei recenti provvedimenti governativi.

<sup>15</sup> cfr. la scheda sulla Puglia in Maranzana C., «Rapina allo stato», in *Costruire*, n.144, maggio 1995.

<sup>16</sup> Per quanto riguarda il Salento, Galatina (522), Gallipoli (700), Nardò (1.876), Porto Cesareo (1.325) (rigrazio l'arch. Mininanni per la segnalazione).

Per quanto riguarda il Nord Barese cfr. Rinella A., «Il territorio come sistema da saccheggiare. Il caso della fascia costiera del Nord Barese», il Aa. Vv., *Una sintassi dello spazio costiero pugliese*, Quaderno n.12 del Dipartimento di Scienze Geografiche e Merceologiche, Università di Bari, Bari, 1992.

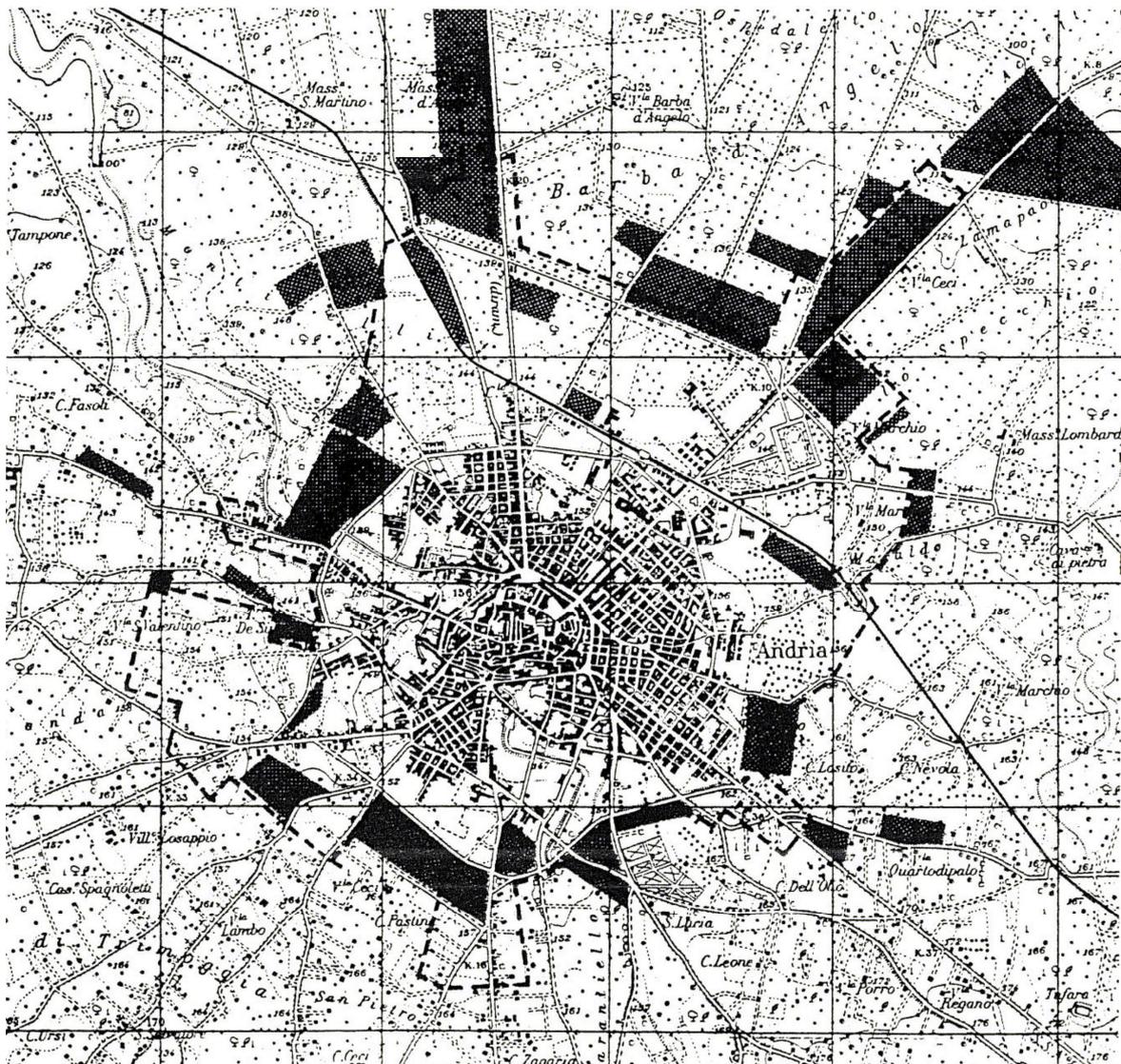


Fig. 1 – Andria. In evidenza i principali nuclei abusivi ed il perimetro del PdF.

Un fenomeno che ha caratterizzato il periodo di vigenza del Pdf è l'abusivismo edilizio il quale, nato quasi in sordina con la costituzione di piccoli nuclei "spontanei" all'esterno del centro abitato -dove nel periodo precedente la legge n.765/1967 non era richiesta licenza edilizia-, è esploso in tutta la sua gravità negli anni '70 interessando, con peculiarità diverse, il centro abitato, la corona agricola immediatamente circostante, le aree poste ai margini delle direttrici stradali di collegamento e la zona di rispetto paesaggistico di Castel del Monte assieme ad una vasta corona di territorio agricolo circostante.

Le cause che stanno alla base del fenomeno sono molteplici e spesso concomitanti. Innanzi tutto bisogna premettere che in Andria l'autocostruzione e la piccola promozione immobiliare hanno sempre avuto un ruolo predominante nel settore edilizio. Nel periodo a cavallo tra gli anni '50 e '60 sono state approvate numerose lottizzazioni, consistenti in semplici frazionamenti di suolo agricolo, che hanno immesso sul mercato una considerevole quantità di aree edificabili. Tali lottizzazioni sono state poste nel nulla dalla legge n.765/1976 perché prive di convenzione. Il successivo Pdf del 1969 e le Varianti del 1977 hanno previsto per gran parte di tali aree, sebbene frazionate in lotti della superficie media di 150 mq, il ricorso alla lottizzazione convenzionata.

Nello stesso arco di tempo si è verificato il raggiungimento di un incremento relativo dei redditi che ha consentito a larga parte della popolazione di aspirare finalmente al

soddisfacimento di fabbisogni pregressi mediante una casa più grande, in proprietà, possibilmente unifamiliare, rappresentativa anche dello "status" raggiunto. Tale "bisogno" non sempre poteva essere soddisfatto dall'edilizia legale, sia per gli elevatissimi costi delle aree edificabili e sia per l'ostracismo delle successive norme edilizie. Le norme tecniche delle Varianti al Pdf del 1977, infatti, rimandano implicitamente ai tipi edilizi dell'edificio a blocco ed in linea, rispettivamente per il centro edificato e per le modeste aree di espansione. Tipi edilizi questi, nati per la produzione di alloggi e non di "case", e quindi scarsamente rispondenti agli stili abitativi ed alle preferenze di una popolazione contadina e artigiana.

In tal modo la curva delle aspettative della proprietà terriera si è incrociata con quella del bisogno del potenziale abusivo. Il proprietario terriero ha subito attualizzato una rendita senza attendere i tempi indefiniti del futuro Prg o sottraendosi a vincoli di esproprio<sup>17</sup>. Il costruttore abusivo ha potuto acquisire, anche se ad un costo elevato, ma comunque di molto inferiore a quello delle aree "legali", un suolo sul quale, pur rinunciando temporaneamente o definitivamente a determinati *standard* qualitativi<sup>18</sup>, ha costruito direttamente, rapidamente, senza alcuna forma di aggregazione o mediazione, neppure culturale, un edificio che spesso è insieme "casa" della famiglia<sup>19</sup> e laboratorio artigianale o deposito per le macchine agricole. La tipologia edilizia prevalente è a schiera e l'altezza non supera generalmente i due piani fuori terra. Si tratta quindi di un'edilizia molto modesta che ha consentito, parallelamente, la sopravvivenza di imprese edilizie di piccola o piccolissima dimensione, spesso anch'esse "abusive" ed ai margini del mercato<sup>20</sup>.

Gli strati più poveri della popolazione, costretti a subire l'imposizione della tipologia in linea del Peep risalente al 1964, si sono appropriati della gestione urbanistica del quartiere murando sistematicamente i razionalissimi piani *pilotis* delle rispettive palazzine per ricavarvi ripostigli, rimesse e botteghe.

All'edilizia abusiva extraurbana poi, con l'entrata in vigore delle norme tecniche più restrittive delle Varianti al Pdf del 1977, si è aggiunta un'edilizia abusiva urbana. Le nuove norme tecniche, elaborate facendo implicito riferimento alle tipologie in linea ed a blocchi, senza alcun riferimento concreto con quella che è stata da sempre l'edilizia corrente in Andria, la tipologia a schiera, sulla quale erano stati dimensionati i lotti edificabili della città costruita sino agli inizi degli anni '60, ha reso di fatto problematica l'attuazione del Pdf. La cittadinanza, di fronte all'incapacità delle autorità comunali di dare una risposta soddisfacente, ha reagito con un abusivismo massiccio anche dove sarebbe stato possibile ottenere regolarmente una concessione edilizia in quanto, per la lentezza ed il cattivo funzionamento degli organi tecnici del Comune, riteneva quella l'unica strada praticabile.

In tal modo si è venuto determinando una compenetrazione tra città legale e città abusiva, entrambe accomunate da gravi carenze infrastrutturali.

L'analisi del fenomeno sotto il profilo quantitativo dà un'idea della sua entità e gravità.

Ai fini del primo condono risultano presentate al Comune ben 5475 domande relative agli abusi più gravi (mod.A), quantità nettamente superiore agli abusi meno gravi del mod.B (739) e del mod.C (662). Tali istanze a tutt'oggi non sono state ancora riscontrate ed evase, per cui in questa sede si farà riferimento alle dichiarazioni ivi contenute.

---

<sup>17</sup> Come è accaduto negli anni '60 in parte della zona Monticelli interessata dal Peep del 1964, ovvero negli anni '80 nella zona interessata dal Pip.

<sup>18</sup> Quali ad esempio le finiture esterne, acqua corrente e fognatura, energia elettrica, aree scoperte di pertinenza.

<sup>19</sup> Compresi i figli anche dopo sposati.

<sup>20</sup> Per ulteriori approfondimenti sulle caratteristiche socio economiche dell'abusivismo in Andria cfr. Avarello P., «Abusivismo e città meridionale», in *Piano, Progetto, Città*, numero zero, 1984;

Concentrando in questa sede l'attenzione sugli abusi più gravi, alla data dell'inizio dei lavori la distribuzione degli abusi risulta la seguente:

Zona A	46
Zona B	2855
Zona C	371
Zona D	13
Zona E	1793
Zona F	73

Per 324 opere, invece, risulta che all'inizio dei lavori non era vigente alcuno strumento urbanistico. Con ogni probabilità si tratta di edifici iniziati a costruire prima del 1969, data del Pdf.

Come si può osservare l'elevato numero di edifici realizzati nella zona edificata di tipo B, addirittura superiore a quelli realizzati nella zona C e nella zona agricola E, conferma quanto sopra affermato sulle difficoltà attuative del Pdf.

Dalla disaggregazione dei dati per tipologia di abuso, risulta che 1467 abusi sono riferibili ad opere in difformità della licenza o concessione. Considerato che nelle zone agricole e nelle zone C gli abusi sono ascrivibili quasi interamente alla mancanza di concessione, ne deriva che gli abusi di difformità sono da attribuire quasi esclusivamente alla zona B dove rappresentano circa il 50% delle istanze. Se poi consideriamo che 268 di essi risultavano conformi allo strumento urbanistico all'inizio dei lavori, deduciamo che si tratta di opere iniziate prima delle Varianti al Pdf del 1977. Questi dati danno l'esatta misura del danno arrecato all'ordinato sviluppo della città da norme edilizie avulse dal contesto urbano in cui dovevano operare.

Questa affermazione è ulteriormente confermata dall'esame dei dati relativi alle superfici realizzate ed al numero delle stanze. Ebbene, 2714 abusi riguardano una superficie inferiore ai 45 mq mentre 2228 abusi hanno comportato un incremento di zero stanze. Ciò conferma che circa la metà degli abusi interessano un modesto ampliamento degli alloggi, spesso al solo fine di avere delle stanze più larghe. Dei rimanenti abusi soltanto 703 di essi si riferiscono ad alloggi superiori ai 130 mq mentre 2425 alloggi sono compresi tra i 45 ed i 130 mq. Questi dati confermano la natura dell'abusivismo residenziale, sostanzialmente povero e diffuso tra coloro che non possono accedere al mercato legale.

Diverso discorso deve farsi per l'abusivismo sorto nella zona di vincolo paesaggistico di Castel del Monte. All'interno di tale area e nella corona agricola immediatamente circostante, sono state realizzate un gran numero di seconde case avente una duplice origine. Le opere interamente abusive, il cui numero è conglobato nei 1793 abusi realizzati in zona agricola che non è al momento possibile estrapolare, e le opere abusive per destinazione d'uso, rappresentato dal numero delle costruzioni rurali, regolarmente autorizzate, che sono state trasformate in ville, di difficile quantificazione.

Al danno arrecato dall'abusivismo in questa zona con la massiccia antropizzazione del territorio, sia pure a valenza stagionale, si aggiunge un altro danno che solitamente non viene evidenziato. Si tratta del fatto che la costruzione delle suddette seconde case è stata accompagnata dalla totale distruzione del soprassuolo preesistente, costituito in prevalenza da uliveti, mandorleti e macchia mediterranea, per essere sostituita da giardini più o meno esotici, con una predominanza delle conifere<sup>21</sup>. Le gelate invernali, frequenti in questi luoghi, fanno sistematicamente giustizia delle palme ed altre piante tropicali incautamente ivi trapiantate, mentre prosperano quelle resistenti al freddo, primi fra tutti i

---

<sup>21</sup> Sebbene l'abbattimento degli alberi da frutto sia soggetto ad autorizzazione regionale, è lo stesso ente che anziché vigilare in tal senso fornisce gratuitamente piantine di conifere ai privati per le loro operazioni di sostituzione culturale.

pini. Questa scarsa attenzione per l'ambiente naturale ha causato anni addietro una invasione di processionarie e si ignora quali possibili danni possano derivare alla flora locale da parassiti importati dalle piante non autoctone<sup>22</sup>.

In questo contesto di illegalità ed insensibilità generalizzata, sia pubblica che privata, le sempre più terribili quanto improbabili sanzioni del primo condono edilizio hanno avuto sull'abusivismo lo stesso effetto delle *grida* di manzoniana memoria sui *bravi*. Infatti in occasione del secondo condono risultano presentate al comune ben 3696 domande di sanatoria. Sebbene tale numero sia notevolmente inferiore a quello del primo condono, esso non è affatto da considerarsi "fisiologico", in quanto si ha fondato motivo di ritenere che in questa occasione gli abusi minori non siano stati affatto denunciati.

Il comune non dispone di dati aggregati relativi agli accertamenti delle violazioni edilizie né al momento sono stati elaborati quelli relativi alle nuove domande di condono. Tuttavia si ha motivo di ritenere che la distribuzione degli abusi della "seconda ondata" non differisca sostanzialmente dalla prima in quanto non è mutato il contesto in cui sono nati.

La recentissima approvazione del Prg probabilmente non comporterà una modifica di rotta in quanto, anche se sono previste abbondanti aree di espansione, questo piano conserva i difetti tipici dei piani di seconda generazione e del vecchio Pdf, con una particolare accentuazione nella parte già edificata<sup>23</sup>.

## BARI

Diversamente da Andria, a Bari l'abusivismo edilizio non può certo addebitarsi alla mancanza di uno strumento urbanistico generale. Pur se non trascurabile, il fenomeno non ha mai raggiunto a Bari proporzioni di notevole rilievo in quanto il mercato fondiario è sempre stato ampiamente controllato dalla imprenditoria locale. Conseguentemente l'autocostruzione e la piccola promozione immobiliare hanno avuto un ruolo marginale rispetto all'attività edilizia complessiva. Inoltre i cospicui finanziamenti per la realizzazione di alloggi di edilizia pubblica e cooperativistica hanno costituito un ammortizzatore delle tensioni sociali nelle fasce più deboli.

A questi fattori occorre aggiungere le modalità di gestione del territorio che hanno sempre assecondato i processi e le tendenze in atto nei diversi periodi:

- dal Prg del 1954 che consentiva di impegnare vastissime porzioni del territorio comunale per edificazioni a bassa densità, localizzate nella fascia costiera e lungo le direttrici interne, nonché di realizzare imponenti operazioni di rinnovo urbano nelle aree centrali<sup>24</sup>;
- alla variante generale (Piano Quaroni) del 1973 che, se da un lato ha limitato le possibilità di interventi di rinnovo nelle aree centrali, dall'altro ha esteso le aree di espansione fino a coprire il 67% della superficie territoriale, con un incremento insediativo di ben 288.000 nuovi abitanti<sup>25</sup>;

---

<sup>22</sup> Del resto di questa disattenzione non è immune anche la Pubblica Amministrazione. Esempio tipico è l'opera della forestale che ha effettuato cospicui rimboschimenti con pini.

<sup>23</sup> Per quanto riguarda il consumo di suolo agricolo cfr. Malpica Orabona M., «Il territorio rurale nei processi di pianificazione territoriale: il caso di Andria», in *Genio Rurale*, n.1, gennaio 1992; Per quanto riguarda le principali caratteristiche del nuovo Prg cfr. Zito V., «Andria: dopo 35 anni un Prg inadeguato», in *Urbanistica Informazioni*, n.125/126, settembre/dicembre 1992.

<sup>24</sup> Sugli aspetti generali della pianificazione urbana a Bari cfr. D.Borri, A.Cucciolla, M.Lastilla, «Piano regolatore e produzione della città. Bari 1950-1980», in *Casabella*, n.472/1981. In particolare, sulla gestione privatistica del Prg del 1954, cfr. Cucciolla A., «Pianificazione urbanistica e gestione dello sviluppo urbano. Bari negli anni cinquanta. Il nuovo P.R.G. Piacentini-Calza Bini», in Aa.Vv., *Questione urbana e sviluppo edilizio*, Bari, 1980.

<sup>25</sup> A.Cucciolla, «La variante generale al P.R.G.. Quartieri e residenza nella pianificazione dello sviluppo

- infine al frequente ricorso delle varianti parziali degli ultimi anni che hanno consentito una gestione "elastica" del Prg, sempre in funzione dell'interesse immobiliare privato <sup>26</sup>.

Diversamente da Andria, a Bari l'Ufficio incaricato dell'abusivismo edilizio <sup>27</sup> ha eseguito un egregio lavoro di analisi generale dell'abusivismo accertato, suddividendo gli abusi per caratteristiche tipologiche, fasce temporali ed aree di influenza. Purtroppo l'analisi non fa alcun riferimento alle previsioni del Prg vigente per cui sotto questo aspetto qualitativo occorrerà accontentarsi di dati più generali. Per quanto riguarda invece le domande relative al primo condono, le stesse risultano archiviate per nominativo dell'istante e per il domicilio del medesimo, ragion per cui tale catalogazione si presenta di nessuna utilità.

Per quanto riguarda il secondo condono, al momento si conosce soltanto il numero complessivo delle istanze e, considerati i precedenti, è da presumere che tale carenza di informazioni durerà a lungo.

Dall'analisi dei dati disponibili risulta che entro il 1983 sono stati accertati 1950 abusi, mentre dal 1984 al 1993 (1° semestre) altri 2410 abusi.

La distribuzione territoriale degli abusi è la seguente:

Frazioni costiere:	Bari città	n.1750
	S.Spirito	n.321
	Palese	n.441
	Torre a mare	n.733
Frazioni interne:	Carbonara	n.513
	Ceglie	n.501
	Loseto	n.86

I dati relativi agli abusi accertati non costituiscono un campione rappresentativo del fenomeno nel suo complesso sia perché le domande di condono pervenute sono ben 18.233 per il primo condono e 7.043 per il secondo, sia perché alcune "tipologie" di abuso, quelle cioè di minor rilevanza all'interno del centro edificato, sono di difficile se non impossibile accertamento

Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi del fenomeno è possibile distinguere quattro gruppi.

Un primo gruppo, che è il più consistente, comprende le violazioni di lieve entità (recinzioni, chiusura di *pilotis*, ripostigli, verande, opere di manutenzione straordinaria, ecc.). Queste sono distribuite sul territorio comunale in maniera sostanzialmente omogenea. La causa principale può farsi risalire alla sostanziale inadeguatezza della normativa edilizia di Bari che risale agli anni '30. In definitiva spesso essi rappresentano un modo per aggirare procedure farraginose e di esasperante lentezza, decisamente sproporzionate alla scarsa rilevanza dei lavori i quali, frequentemente sono promossi e realizzati "in economia". Con questa considerazione sembra lecito supporre che gli abusi reali siano notevolmente superiori a quelli per i quali sia stata avanzata domanda di condono.

Il secondo gruppo è costituito da nuove costruzioni, ampliamenti o sopraelevazioni, realizzati isolatamente all'interno di tessuti urbani "legali". Esso si concentra nelle frazioni e nelle zone periferiche del capoluogo con esse confinanti. Si tratta prevalentemente di

---

urbano», in Aa.Vv., *Questione urbana e sviluppo edilizio. Il caso di Bari*, Bari, 1980.

<sup>26</sup> Sul modello consensualistico dell'attuazione del Prg cfr. Barbanente A., Pace F., «Bari. Scenari incerti, capacità realizzative, contraddizioni persistenti», in Bellicini L. (a cura di), *La costruzione della città europea negli anni '80*, Vol. II, Roma, 1991.

<sup>27</sup> Responsabile il geom. Tambone, che ringrazio per i dati forniti.

edifici realizzati per soddisfare le esigenze del nucleo familiare mediante costruzioni in aree notevolmente frazionate, sulle quali è ben difficile redigere lottizzazioni, o sopraelevazioni e ampliamenti di edifici esistenti per i quali l'applicazione delle norme del Prg è problematica. Questo particolare aspetto del fenomeno si è concentrato nelle frazioni probabilmente in quanto in esse, diversamente che nel capoluogo, trova maggiore diffusione la casa isolata in proprietà che ben si sposa con i caratteri peculiari del tessuto sociale, legato ai tradizionali settori del commercio, dell'industria delle costruzioni e dell'agricoltura. Non mancano tuttavia, in questo gruppo, esempi di seconde case che hanno pressoché saturato aree interstiziali tipizzate come zona "C".

Al terzo gruppo appartengono i nuclei insediativi abusivi che a Bari sono presenti nella zona costiera a sud su aree destinate a verde pubblico. Si tratta di circa 500 seconde case a carattere uni o bifamiliare, realizzate nella sottile fascia tra i territori di Triggiano e Noicattaro ed il mare. Per aggirare i controlli sui frazionamenti catastali, spesso le compravendite sono avvenute in ragione di quote di proprietà dei lotti e successivo frazionamento di fatto sul terreno. Per lotti dell'ordine di 2/3.000 mq si sono riscontrati fino a dieci proprietari, giungendo così alla pressoché totale copertura del lotto.

L'ultimo gruppo riguarda una particolare forma di abusivismo di tipo "sostanziale" e che perpetua la gestione privatistica del Prg degli anni '50. Si tratta di attrezzature private di livello urbano e territoriale (cliniche private, supermercati, ecc.) e ristrutturazioni pesanti, accompagnate da cambio di destinazione d'uso, realizzate nelle aree centrali della città. Tali opere, anche se non perfettamente conformi al Prg, sono tutte "legalizzate" da apposita concessione edilizia ed assumono rilevanza notevole per l'impatto sul sistema della mobilità e sulla dotazione infrastrutturale<sup>28</sup>.

## Conclusioni

Da quanto brevemente esposto, risulta evidente come per eliminare, o quanto meno ridurre, l'abusivismo a livelli "fisiologici" è necessario che gli enti locali diano risposte adeguate alle esigenze della popolazione. Strumenti urbanistici generali ed attuativi più attenti alle reali esigenze ed al contesto in cui devono operare, associati ad una gestione non privatistica, sono da considerarsi un idoneo antidoto.

In mancanza, sempre più terribili ma meno realistiche sanzioni, associate a successive ondate di condoni, non potranno far altro che incoraggiare l'abusivo a ripetere l'esperienza e, chi non ancora lo è stato, a varcare la soglia della illegalità.

---

<sup>28</sup> Sulle caratteristiche qualitative dell'abusivismo a Bari cfr. Barbanente A., «Peculiarità dell'abusivismo a Bari» e Palmiotto C., «Bari: una valanga di domande», in *Urbanistica Informazioni*, n.87, 1986.



**REGOLAMENTAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA**  
**per la qualità urbana e la sostenibilità energetica**

Altre pubblicazioni in materia

IL REGOLAMENTO EDILIZIO: DA STRUMENTO RITUALE A STRUMENTO PER IL GOVERNO URBANO

*Rivista del Consulente Tecnico*, n.2/2000, pagg. 269-278, Maggioli ed.

IL REGOLAMENTO EDILIZIO OGGI, NELLA CULTURA E NELLA PRASSI

Relazione introduttiva al Seminario di studi *Per un "nuovo" Regolamento edilizio*, Bari, 30 maggio 2001, Atti 2002, pagg. 7-10.

RECENTI ORIENTAMENTI DELLE REGIONI IN MATERIA DI REGOLAMENTI EDILIZI

Seminario di studi *Per un "nuovo" Regolamento edilizio*, Bari, 30 maggio 2001, Atti 2002, pagg. 31-36.

UN APPROCCIO PRAGMATICO NELL'ATTUAZIONE DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

*Urbanistica Informazioni*, n.181/2002, pagg. 62-63.

BUILDING CODES AND QUALITY IN URBAN MAINTENANCE

Convegno Internazionale *Urban Maintenance as Strategy for Sustainable Development*, Napoli, 29 novembre 2002, Atti, pagg. 197-201, Liguori ed.,

UN SITO WEB PER IL REGOLAMENTO EDILIZIO

*L'Ufficio Tecnico*, n.3/2004, pp. 14-16, Maggioli ed.

IL RUOLO DELLA REGOLAMENTAZIONE URBANISTICO-EDILIZIA NELLA PROGETTAZIONE SOSTENIBILE

in *La ricerca universitaria sul costruire sostenibile* a cura di Ilaria Garofolo, Edicom Edizioni, Manzano 2005,

IL CONTRIBUTO DEGLI ENTI LOCALI NELLA PROGETTAZIONE EDILIZIA SOSTENIBILE

*L'Ufficio Tecnico*, n. 5/2006, pp. 59-62, Maggioli ed.

PIANIFICAZIONE E CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI: POSSIBILI STRUMENTI OPERATIVI

in *Verso il nuovo piano. Materiali preparatori del XXVI Congresso dell'INU*, Ancona 17-19 aprile 2008, a cura di Michele Talia, numero speciale di *Urbanistica Dossier*, pp. 41-42, INU ed.

LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI NEL PAESAGGIO RURALE PUGLIESE

*L'Edilizia*, n.161/2009, pp. 77-78,

LINEE-GUIDA PER UNA REGOLAMENTAZIONE URBANISTICO-EDILIZIA SOSTENIBILE

*L'Edilizia - Structural*, n.166/2010, pp. 103-104,

ENVIROMENTAL IMPACT MITIGATION IN RURAL HERITAGE MAINTENANCE

(con A. Lerario e N. Maiellaro)

In *Regional architecture in the Mediterranean area*

Edited by Alessandro Bucci, Luigi Mollo, Alinea ed., Firenze 2010,

# VOLUNTARY GUIDELINES AND SUSTAINABLE BUILDING CODE

(with Nicola Maiellaro)

Mondial conference *The human being and the city. Towards a human and sustainable development*, Naples, 6-8 September 2000.

## Abstract

Research indicates our environment is deteriorating. Buildings account for a large part of the problem, because they consume large amount of raw materials, natural resources and energy; moreover, useful materials are discarded as waste. By rethinking the way buildings are designed, constructed, operated and maintained, building professionals and their clients can slow damage to the environment.

Yet building codes, which powerfully influence every aspect of the design and construction of buildings, ignore resources issues and environmental impacts of resource acquisition or depletion, transportation, manufacturing and disposal after use, as well as embodied energy of materials and their contribution to global climate change. If we truly believe that the preservation of health and safety is the real and legitimate purpose of building codes, then we must achieve sustainable building code, to have buildings that meet present needs without compromising the ability of future generations to meet their needs.

Establishing environmental sustainability as a practical solution to problems communities face is a process requiring social acceptance and understanding. Guidelines that address the aforesaid problems at every phase of a building project are an intermediate step towards sustainable building code: in fact, the guidelines do not require radical changes but ask designers and clients to integrate environmental concerns (i.e. sustainability) into the development of a project. Projects incorporating sustainability must address people's natural resistance to change (undoubtedly sustainability requires thought and added time), and to consider that, by far, the benefits outweigh the costs.

This paper examines the current status of voluntary agreement in Italy in relation to building codes and suggest a preliminary voluntary technical guideline, taking into account that specific tools are needed to support building professionals and clients.

**Key words:** voluntary guidelines, building code, sustainable building

## 1. Introduction

Everyone wants a place to live. However, desire for shelter has taken its toll on the planet by depleting the resources to build homes.

Really the construction and use of buildings causes environmental damage at many levels. Thus, for example, carbon dioxide emissions from the consumption of fossil fuels contribute to the global greenhouse effect; tall buildings can produce dangerous winds in the neighbourhood; many buildings suffer from sick building syndrome. These are but three examples from a long list of environmental effects.

Yet building codes, which powerfully influence every aspect of the design and construction of buildings, exclude all of those impacts.

They ignore resources issues, such as where resources come from, how efficiently they are used, or whether they can be reused at the end of their life.

They ignore environmental impacts of resource acquisition or depletion, transportation, manufacturing and disposal after use, as well as embodied energy of materials and their contribution to global climate change.

They are prescriptive and not performance-based, so recycled materials are usually not to be used or simply not regulated.

The issues of sustainable building, however, extend beyond resource issues. They include the toxicity both of processes and materials in buildings. There are economic, social and cultural impacts of building that are quite profound as well.

If we truly believe that the preservation of health and safety is the real and legitimate purpose of building codes, then we must address these larger issues, developing awareness of the real consequences of what codes demand in the design and construction of buildings. Resource issues, often identified as being at the heart of developing sustainable patterns for building and development, should not remain entirely outside the context of building codes and, more important, beyond consideration in the process by which codes are written, modified and enforced.

But we also have to consider that before to write sustainable building codes, a strong voluntary program - accepted by a large portion of the community - to verify green home performance via a set of guidelines, that builders and developers can ascribe to, is required.

A need to develop a process to assess codes on the basis of whether they really preserve or threaten health and safety is illustrated in this paper, as well as the role of voluntary guidelines that may help create better environmental performance of buildings.

## **2. The voluntary agreement in Italy**

The adoption of building typologies and technical-constructive criteria aiming to design energy-efficient buildings and green buildings up to now have been encouraged in Italy using two directions:

- discounts on urbanisation charges or taxes;
- increases of admissible volume<sup>1</sup>;
- dispensations to building regulations as regard to the building cubature (conservatories, wall thickness, à).

The voluntary agreement for energy and environmental quality of buildings and open spaces<sup>2</sup>, lately developed in Italy by a set of public administration, identifies some general principles about energy, water, material, air, land and plants, as well as repropose the use of incentives. A few Regions (4) and Municipalities (56), as well as public corporations and professional associations are in favour of the aforesaid voluntary agreement.

This agreement, aiming to encourage and to facilitate the sustainability, as far as the local building regulations (town planning and building code) is concerned, states that:

- all spaces for passive heating systems must be excluded from the calculation of the net available surfaces (for example, the building code of the city of Florence, approved in 1999, states that greenhouses conformed to given prescriptions can be considered

---

<sup>1</sup> The town planning variation adopted in 1996 by the Municipality of Faenza allows increases of volume up to 20% for eco-sustainable projects - see the text of the title VIII, downloadable at <http://www.racine.ra.it/faenza>.

<sup>2</sup> Codice concordato di raccomandazioni per la qualità energetico-ambientale degli edifici e spazi aperti, available 9/6/00 at [http://ferd.ulyse.it/ambiente/cod\\_conc.html](http://ferd.ulyse.it/ambiente/cod_conc.html)

- as technical volumes<sup>3</sup>);
- building indexes must be set out as the ratio of net available square meter to building square meter;
- roof-gardens and penthouses must be fostered in building design;
- green materials and local energy-efficiency materials must be pushed in building codes;
- building layout for passive cooling - or for barrier to freezing draughtiness – must be used.

The adoption of the voluntary agreement, namely the emendation of building code with distinct rules, involves the overcoming of some obstacles in the current building regulations.

For instance, the adoption of building indexes set out as the ratio of net available square meter to building square meter requires the abrogation of the current settled habits based on the ratio dead freight cubic meter to building square meter.

This problem mostly affect the existing building stock and specifically those building typologies of years between '50s and '70s, characterised by inadequate insulating materials, offset with additional fuel consumption.

The problem is very wide because the whole building stock of the second post-war period is interested. With the crisis of this construction technology, the increase of the insulation capacity of the side fabric (walls and roofs), as well as of the single real estate units (floors and partitions) is often hindered by the town planning code in force which not allow further increases of volume, reduction of the separations between buildings or reductions of space between two floors<sup>4</sup>.

Also the use of lofts to fit for habitation involves the overcoming of building regulations relative to the net serviceable height and to the inclination of the roofs. Moreover, the national building code about energy conservation<sup>5</sup> is a financing law with incomplete applied ordinance and without tools aimed to verify the energy savings related to the adoption of a specific technology and to compare it with the costs sustained, confining so the whole procedure in a “virtual reality”<sup>6</sup>. To overcome this kind of problem, the production of uniform energy efficiency ratings (as HERS in U.S.A.) would be welcomed.

Italian regions formulate their politics exclusively on financing, favouring especially energy savings (heating systems, thermal insulation). Only few regions (especially Abruzzo, Basilicata and Liguria) fund the technological research in the building sector for energy savings; still less regions (Abruzzo and Lazio) fund professional information and formation.

To remove some of the obstacles interposed by the national building codes, some regions adopted specific laws. Lombardia, for instance, with the law n.25/1995 formulated new rules for the calculation of the building volumes: the thickness of walls for increasing thermal savings more than the minimal one requested by the law must not considered in the volume calculation. Even if this law is anchored to the old parameter of the ratio meter cube empty for full to square meter, nevertheless it is certainly a positive signal achieving an increase of energy savings without using the allowed cubature.

This kind of rule was adopted also by Veneto (regional law n.21/1996), Puglia (regional

---

<sup>3</sup> Rignanese, L. and Lamacchia M. R. (1999): The Need to Revise our Building Codes. In *Sharing Knowledge on Sustainable Buildings*, Maiellaro, N. ed., La Meridiana.

<sup>4</sup> the ratio of meter cube empty for full to square meter and the other parameters used traditionally lacks to guarantee a sustainable architectural quality in existing buildings. It is then necessary a whole revision of the building and town planning code adopted in Italy. See “Il Regolamento edilizio: da strumento rituale a strumento per il governo urbano”, *Rivista del Consulente Tecnico*, n.2/2000

<sup>5</sup> law n.10/1991.

<sup>6</sup> Righetti, G. (1995). Comportamento termoisometrico delle murature: la nuova normativa. In *Costruire in Laterizio*, n.45/1995, pp.223-231.

law. n. 23/1998), Piemonte (r.l. n. 21/1998) and Basilicata (r.l. n. 15/2000).

A rule to fit lofts for habitation was firstly adopted by Lombardia (r.l. n.15/1996) and later by Piemonte (r.l. n.21/1998) and Basilicata (r.l. n.5/1998); a rule to fit basements for habitation was also adopted by Basilicata. Land use reduction is also pursued by these laws.

Unfortunately, regional laws may clash with national building codes<sup>7</sup>, therefore wide amendments aiming to facilitate sustainable practices are necessary.

Despite these difficulties, some Municipalities adopted rules aiming to the implementation of the aforesaid voluntary agreement. Guidelines and planning recommendations for efficient energy use and promoting the use of renewable energy sources in existing buildings, in developing urban areas and in new buildings and restructuring ones, were defined, for example, in the Building Code<sup>8</sup> of the city of Florence.

### 3. A preliminary voluntary technical guideline

Agreements and building code emendations are not enough; next step is the development of voluntary guidelines for sustainable building, aimed to set both general goals for the project and specific parameters for building design, products, systems and siting.

The following sections contain preliminary voluntary guidelines that may help create better environmental performance of housing. The information provided follows the development process so designers, builders and developers may use it in job planning and implementation, taking into account that construction practices vary widely due to climate, local architecture, building codes, available construction materials and clients preferences.

#### 3.1. Pre-Design Issues

Decisions made during pre-design not only set the projection direction, but also must prove cost-effective over the life of the project.

##### *Marketing*

By implementing green building practices, homebuyers and communities will begin to stand behind the company's practices. Typical issues are:

- encourage environmental participation, appealing to the self-image of environmental awareness and showing rational-economic benefits through vivid information that is concrete and personalised, but not too complex or technical<sup>9</sup>;
- ensure understanding and support of Clients needs;
- strive for 'smaller is better' so overall building size and resources necessary for construction and operation are minimised.

##### *Durability*

Buildings which are durable, designed and constructed to facilitate reuse and remodelling of the structure help the environment by prolonging the use over the time. Measures to facilitate durability, reuse and remodelling for other purposes include:

- ensure ease of operation and maintenance;
- allow for future expansion and/or adaptive uses with a minimum of demolition and

---

<sup>7</sup> The case of Lombardia regional law n.193/2000 is representative: rules about changing of building use has been suspended by the Government because against with town planning standards.

<sup>8</sup> See 'D' attached to "Linee guida e raccomandazioni progettuali per l'uso efficiente dell'energia e per la valorizzazione delle fonti energetiche", downloadable at <http://soarisc.comune.firenze.it/comune/regolamenti/edilizio/indice.html>.

<sup>9</sup> for example, demonstrate the benefits of good site design: landscaping adds aesthetic value to the property, mitigates solar gain and noise levels, increases evaporative cooling...

- waste (for example, design interior layouts with more open floor plans);
- design and construct buildings in a way to better facilitate ultimate disassembly into useful components that can be reused or easily recycled;
- ensure high flexibility of space design for occupants (for example, use interior non-load bearing partitions of light-gauge materials, designed to be re-configurable, to add flexibility of interior spaces);
- specify very durable materials for structural uses;
- choose recycled or recyclable construction materials, where structurally equivalent or superior to virgin materials;
- renovate an existing building instead of building a new one.

### 3.2. *Site Analysis and Assessment*

The purpose of a site analysis is to break down the site into basic parts, to isolate areas and systems requiring protection and identify factors that may require mitigation. Any site analysis should begin with the identification of the prominent features such as geographical latitude, local climate features, solar access, parcel shape and access, existing vegetation, topography, surface and sub-surface geology (technical data).

Infrastructure data (existing utility and transportation infrastructure and capacity), cultural data (historical and archaeological features, incorporation of architectural style, use of compatible building types) and energy resources data (both conventional and renewable) should also be analysed, as well as other factors relevant to determining the acceptability of the site (for example, prior uses of the site could have resulted in environmental contamination!). Site assessment is a process that examines the data gathered and identified in the site analysis, assigns specific site factors to hierarchies of importance and identifies interactive relationships. Typical guideline issues are:

- select sites in developed area, close to public transportation and amenities to minimise the impact of vehicles;
- select a site that allows use of passive design (such as building orientation and good shading) to reduce the environmental impact;
- design lot contours to help provide good drainage and reduced opportunity for siltation (the use of geographic information system is recommended);
- preserve native vegetation and natural features for low maintenance landscaping and reduced water use (xeriscaping<sup>10</sup>);
- locate the building on the site to minimise environmental impact on vegetation and topography as well as to encourage pedestrian access and pedestrian-oriented uses.

### 3.3. *Building placement*

Where the building is placed can have a great influence on the effectiveness of passive design strategies, particularly as they relate to solar radiation and wind.

#### *Landscaping for energy savings*

- shading (deciduous trees on the south and east side: in winter sunlight can reach the house to help in heating the building; evergreen trees on the north and west side for the best protection from the setting summer sun and cold winter wind);
- windbreaks (two to three rows of evergreen trees in staggered order);
- vines for shading (when trees are young and not providing much shade);
- arbours (reduce temperature as the air movement can pass through the arbour and be

---

<sup>10</sup> Xeriscape is a trademark term referring to seven basic principles for conserving water and protecting the environment: planning and design; use of well-adapted plants; soil analysis; practical turf areas; use of mulches; appropriate maintenance; efficient irrigation.

- cooled by evaporation at the plant's leaves);
- absorbent and reflective materials;
- native, edible, food-producing and drought tolerant landscaping;
- pervious paving instead of concrete or asphalt paving;
- limited staging area to protect native vegetation.

#### *Orientation*

- coordinate space functions with site and solar orientation;
- incorporate natural ventilation through channelling of summer breezes;
- design south, east and west shading devices to minimise solar heat gain in hot climate;
- maximise integration of daylighting through use of vertical fenestration, light shelves and building form as well as through translucent-transparent-low interior partitions;
- minimise effects of thermal bridging in walls, roof and window systems;
- design entries with vestibules;
- design roof to accommodate or incorporate PV or thermal solar collectors.

### **3.4. Building Design**

Integrated building design is a cornerstone for developing sustainable buildings, which are efficiently combined systems of coordinated and environmentally sound products, systems and design elements (this integrated approach is well-illustrated in passive solar design strategies, that combine siting, architectural, mechanical and electrical features in a systemic way). The design must use the simplest technology appropriate to the functional need and incorporate passive energy-conserving strategies responsive to the local climate, avoiding use of energy intensive, environmentally damaging, waste producing and/or hazardous materials. Building simulation for energy performance and quantitative evaluation of day-lighting and lighting technologies integration must be performed. Although the following information is very general, it does serve as a checklist of basic consideration to address once specific site data is obtained.

#### *Natural factors*

- Climate: apply natural conditioning techniques to achieve appropriate comfort levels;
- Temperature
  - too hot: maximise roof ventilation; use elongated or fractured floor plans to minimise internal heat gain and maximise exposure for ventilation; separate rooms and functions;
  - too cool: consolidate functions into most compact configuration; insulate in depth to minimise heat loss; minimise air infiltration; minimise openings not oriented toward sun exposure.
- Sun
  - too hot climate: use overhangs to shade walls and openings; use shading devices (louvers, covered porches and trellis with natural vines) to block sun without blocking out breezes and natural light; use lighter-coloured wall and roofing materials to reflect solar radiation; orient broad building surfaces away from the hot late-day western sun (only northern and southern exposures are easily shaded);
  - too cool climate: maximise building exposure and opening facing south (in the northern hemisphere); increase thermal mass and envelope insulation; use darker-coloured building exteriors to absorb solar radiation and promote heat gain.
- Wind can be an asset in hot, humid climates to provide natural ventilation; maximise/minimise exposure to wind through plan orientation and configuration, number and position of wall and roof openings and relationship to grade and vegetation; use wind scoops, thermal chimneys or wind turbines to induce ventilation.

- Moisture
- It is a liability if it comes in the form of humidity in summer (to reduce the discomfort, maximise ventilation, induce air-flow around facilities, vent or move moisture-producing facilities);
- It is an asset by evaporating in hot, dry climates (techniques for evaporative cooling include providing fountains, pools and plants)

### *Energy*

Just as a site has primary natural and cultural resources, it has primary renewable energy resources such as sun, wind and biogas conversion. Energy management must balance justifiable energy demand with appropriate energy supply.

- Energy Awareness: to sustain its own wise use of energy, benefits rather than sacrifices must be demonstrated to its users. By promoting less consumptive lifestyles and demonstrating more sustainable energy alternatives, the demand and supply can more effectively be balanced.
- Energy Conservation: Considerable electrical and thermal energy can be saved through facility design in several ways: incorporating strategies appropriate to the local climatic environment; having facilities serving multiple functions; building only the minimum to satisfy the functional requirements; recycling existing facilities. Awareness of the cooling sense of moving air can enhance the user comfort<sup>11</sup>.
- Energy Efficiency: Efficient methods, devices and appliances should be employed at the sustainable building to conserve energy; lighting, ventilation and other devices or systems can be controlled with a variety of sensors that reduce electricity consumption significantly. A photocell can control day and night operation; ultrasonic occupancy sensor can operate lighting. Other sensors can control operation of a device by door opening, time of day, timer, noise level and proximity.
- Renewable Energy Resources: Site conditions and available resources as well as energy demand will determine the sources to develop. A broad range of solar technologies exists; low technology systems are readily available to preheat water; medium temperature systems can provide refrigeration. Photovoltaic systems, hydroactive systems, wind generators and biogas use are also to be considered.

### *Site water*

- locate irrigation controller within visual sight of the irrigated area to verify that the sprinkler system is operating properly;
- use different types of sprinklers heads for different watering requirements of vegetation types.

### *Building water*

- Water source: rainfall catchment from the roofs of structures is a recognised option for water supply - a treatment process must be used prior to distribution. Moreover, wastewater can be used for toilet flushing after approved disinfecting.
- Water conservation: separate and use for toilet flushing graywater generated from indoor uses such as laundries, showers and sinks, as well as reclaimed wastewater effluent or runoff from ground surfaces. Water-efficient fixtures and appliances are readily available, including double flush units and waterless toilets. Infrared sensors on toilets, urinals and sinks, faucet bubblers, low-flow showerheads and flow restrictors further reduce water consumption.

---

<sup>11</sup> Wind chimneys, used in traditional architecture of some countries, serve as a gentle reminder of a cool breeze; the sound of trickling water in a courtyard fountain can impart the perception of coolness; a ceiling fan spinning overhead can provide not only a sensory but also a psychological feeling of a cool breeze).

- Water storage: gravity storage of any water product should be used wherever possible. As gravity storage tank will be located in an elevated location, visual quality will be important; multiple smaller tanks provide greater flexibility in operation and may be easier to screen than one large tank.
- Water distribution: install dual plumbing lines - one for drinking water and one for lesser quality uses such as toilet flushing. Pipe contents should be colour coded so that cross-connection problems can be prevented.
- Blackwater systems: when possible, treat blackwater from toilet-flushing with on-site systems, taking into account local health regulations.

#### *Equipment*

- make-up air hoods;
- reduce loads on cooling system (using heat wheels or heat pipes; incorporating variable air volumes systems to prevent reheating, recooling and mixing of hot air and cold air streams);
- use thermal storage for off-peak cooling;
- use separate systems to serve areas which operate on widely differing schedules or design conditions;
- use variable speed drives on pumping systems and fans for cooling towers and air handlers;
- use shut off or set back controls when areas are not occupied and controls to turn equipment off when not needed;
- reduce water heating energy cost using condenser heat, waste heat or solar energy;
- design for tenant sub-metering to encourage energy use accountability.

#### *Lighting issues*

- specify lumen maintenance, day-lighting and occupancy controls;
- reduce light absorption on surfaces by selecting colours and finishes with high reflectance values;
- use task lighting and low ambient light levels;
- use occupancy sensors in area of low or intermittent use;
- minimise light overlap in exterior lighting schemes.

#### *Recycling*

Most citizens favour recycling and consider it a necessary task; the participation level will increase if recycling can be convenient and routine, providing recycling holding area (for example a covered box alongside the building) and/or hazardous material storage and holding cabinets. This can be accomplished in many ways according to the design of the building and type of recycling service.

### **3.5. Construction Process**

The construction process can have a significant impact on environmental resources. Environmental conscious construction practices can markedly reduce site disturbance, the quantity of waste sent to landfills, and the use of natural resources during construction.

Architect and designers must include specific language as well as site utilisation specifications in the contract and construction documents<sup>12</sup> that tells the contractor how to meet requirements and develop monitoring and verification criteria.

In fact, the contractor's goal is to build the project for the lowest cost, within the tightest

---

<sup>12</sup> see Using Specifications to Reduce Construction Waste available at <http://tjcoq.dst.nc.us/cdwaste.htm>.

time frame and the highest profit; the contractor is not likely to implement environmental practices unless they involve almost no additional cost, have been required contractually or are economically beneficial to the contractor.

The Contractor must be requested to submit a plan for meeting these specifications, with a special attention to site issues, Indoor Air Quality protection and waste management.

#### *Site issues*

In many cases, it is in the contractor's best interest to take actions that curb construction's impact on a site, because such actions can sharply reduce site-restoration costs after project completion; moreover, protecting what is already on the site during excavation and grading will ultimately result in lower landscaping costs. Typical specifications are related to:

- area not to be disturbed and vegetation to be protected<sup>13</sup>;
- fencing around site and/or protected area;
- accesses and parking area for deliveries and workers;
- storage and staging areas (not only for building materials, but also for debris and wood's wastage which may be used later for landscaping);
- waste handling and removing;
- site clearing and grading (use reclaimed water for dust control and concrete mixing).

#### *IAQ preservation*

The plan should consider the unique circumstances of the project (such as whether it is a new construction or a renovation – with or without building occupants), the planned phasing of activities and the possible impacts of activities on adjacent buildings, the cost and benefits of available options and approaches. The main practices are:

- Administrative
  - identify potential health hazards and take necessary safety precautions;
  - isolate construction sites from occupied areas;
  - schedule noxious work during off-hours;
  - sequence construction steps to minimise contaminant 'sinks';
  - test and inspect for potential contaminants;
- Heating, ventilating and air-conditioning (HVAC) systems
  - protect ventilation systems and components;
  - pressurise occupied areas or depressurise the construction work area;
  - flush out occupied areas during off-hours and prior to occupancy;
- Source control practices
  - use low-emission products;
  - install a temporary local exhaust;
  - install localised cleaning and filtration equipment;
  - institute sound housekeeping procedures.

#### *Resource efficiency*

The builder can reduce waste, increase efficiency and water conservation and reduce consumption of natural resources. The public's wide belief in recycling gives the builder who recycles a positive image with the client. Potential improvements include:

- Reduce waste production
  - using products and materials with reduced packaging, and encouraging manufacturers to reuse or recycle their original packaging materials;
  - using products and materials with recycled content, as appropriate and consistent with

---

<sup>13</sup> specifications must indicate not only the types and locations of vegetation to be protected, but also the methodology for protection.

construction plans and specifications, good IAQ practices and health recommendations;

- estimating materials accurately to avoid waste;
- estimating dimensions accurately to minimise cut-off waste;
- reusing building materials and demolition debris on the construction site.
- Recycling construction debris and demolition debris off-site; however, transportation costs and the lack of local companies using recycled resources make recycling of many materials, that are not directly reusable, too expensive to be feasible at the present time.
- Developing overall efficiency guidelines (for example, purchase materials in a manner that minimise waste and unnecessary costs; ensure that storage bins – when used – are not contaminated by foreign materials and that construction materials scheduled to be recycled are, in fact, being separated).

### *3.6. Final Disposition*

Completed buildings represent a considerable amount of embodied energy and embedded resources; deconstructing or demolishing a building may frequently be a last resort, especially if the building exists in a context of historical significance. In any case, environmental benefits could be achieved if developers:

- consider de-constructing existing buildings prior to demolition, and use funds from the sale of recovered materials and components as cost recovery (overall environmental impact of development may be mitigated since old buildings become mines for useful materials);
- increase recycling of construction and demolition materials to reduce environmental impacts on local landfills and to provide feed stocks routed back to useful production.

## **4. Conclusions**

Sustainability does not require a loss in the quality of life, but does require a change both in mind-set and in values towards less consumptive lifestyles. These changes must embrace environmental stewardship, social responsibility and economic viability. Sustainable building design must use an alternative approach to traditional design that incorporates these changes: it must recognise the impacts of every design choice.

Building codes, which powerfully influence every aspect of the design and construction of buildings, ignore resources issues and environmental impacts; our review of local regulations revealed that some efforts were made to put in place some issues.

The process to define a sustainable building code, however, is very difficult, because requires social acceptance and understanding. A first step to reach consensus is represented by the voluntary agreement, recently adopted by a set of local administrations; more practical methods and tools to help improve the environmental performance of buildings are now necessary, such as checklists<sup>14</sup>, whole building ratings and evaluation<sup>15</sup>, materials standards and guidelines.

The preliminary technical voluntary guideline presented in this paper could be very useful

---

<sup>14</sup> For example see Green Building Program – Green Home Checklist, available 20/6/00 at: <http://www.ci.austin.tx.us/greenbuilder/checklist.htm>.

<sup>15</sup> overview is in Maiellaro, N. (2000): Internet Tools for Sustainable Architecture - Breaking through the Barriers. Proceedings of the Conference TIA 2000, Oxford, U.K.; a study about a building certification for Italy will be soon presented: Nuvoli, G. Application and follow up model for building energy and environmental certification schemes.

because do not require radical changes but ask designers and clients to integrate environmental concerns into the development of a project. Many of the topics presented can have filled books on their own; the goal here is to provide a quick reference to help building professionals promote sustainable building. Extensions of these preliminary guidelines as well as updates for maintenance and materials will be provided and available both at Sustainable Building Resource (<http://www.iris.ba.cnr.it/sustain>) and (in Italian language) at Centro Edilizia Sostenibile ([http://www.iris.ba.cnr.it/sustain\\_it](http://www.iris.ba.cnr.it/sustain_it)).

## 5. Acknowledgements

The paper refers to the research program "Intelligent Systems for Sustainable Building Design" (coordinator: N. Maiellaro), supported by National Research Council of Italy, Office for Scientific and Technological Cooperation with Mediterranean Countries. The individual contributions are articulated as follows: N. Maiellaro is the author of "Introduction", "A preliminary voluntary technical guideline" and "Conclusion"; V. Zito is the author of "The Voluntary agreement in Italy". The preparation of this paper was mainly based on works available on the Internet.

## References

- Green Building Program: Sustainable Building Guidelines, available 8/6/00 at [http://www.ci.austin.tx.us/greenbuilder/sbgv1\\_toc.htm](http://www.ci.austin.tx.us/greenbuilder/sbgv1_toc.htm)
- Green Guide to Residential Design & Construction in Florida, available 23/4/99 at <http://www.bcn.ufl.edu/sustainable/GreenHome/Introduction.html>
- Guiding Principles of Sustainable Design, available 3/11/99 at <http://www.nps.gov/dsc/dsgnctr/gpsd>
- National Home Energy Rating Technical Guidelines, downloadable 23/6/00 at <http://www.natresnet.org/techguide/default.htm>
- Standard Guide for Residential Green Building, ASTM 3<sup>rd</sup> Ballot Draft, downloadable 28/2/00 at <http://www.nrg-builder.com/ftp-resource.htm>
- Sustainable Building Resource available 8/6/00 at <http://www.iris.ba.cnr.it/sustain>
- Sustainable Building Sourcebook, downloadable 1/3/00 at <http://www.greenbuilder.com/sourcebook>
- Sustainable Building Technical Manual, downloadable 24/6/99 at <http://www.sustainable.doe.gov/articles/ptipub.htm>
- Sustainable Design Checklist for Buildings, available 15/12/98 at <http://www.glo.state.tx.us/vlb/soldier/soldchkl.html>
- Ten Basic Concepts for Architects and Other Building Designers, available 22/11/99 at <http://www.ebuild.com/Greenbuilding/Halpaper.html>
- Using Specifications to Reduce Construction Waste, downloadable 23/6/00 at <http://www.tjcog.dst.nc.us/cdwaste.htm>

## IL REGOLAMENTO EDILIZIO STRUMENTO DI PROGETTAZIONE NEL PIANO

Contributi preparatori al XXIII CONGRESSO INU *IL PROGETTO DELLA CITTA' CONTEMPORANEA. Domanda sociale, politiche e piani*, Napoli 30 novembre, 1 - 2 dicembre 2000.

1^ sessione: Il piano come strumento. Conoscenza, valutazioni, regole.

Il R.E. quale strumento per il governo urbano deriva, com'è noto, dalla evoluzione degli antichi regolamenti di ornato pre-unitari. A questi ultimi era demandata ogni disciplina che avesse attinenza con lo sviluppo e la trasformazione edilizia ed urbana: dalle norme sulla solidità delle costruzioni agli aspetti igienici, dalle norme antincendio alle norme sull'ornato. Anche dopo l'Unità il R.E. rimase per molti decenni il principale riferimento dell'attività edilizia <sup>1</sup>. Il suo attuale assetto è definito dall'art. 33 dalla legge n.1150 del 1942.

Nel tempo il principio di demandare ai comuni la disciplina edilizia locale è stato progressivamente obliterato. A livello statale sono state via via emanate norme che si sono sovrapposte a quelle presenti nei diversi regolamenti. Basti pensare, ad esempio, alle norme sulla sicurezza delle costruzioni, sulle autorimesse, a quelle antincendio, ecc. Poco per volta, pertanto, il R.E. ha assunto un ruolo di normativa essenzialmente procedurale. Le norme di natura tecnica (sull'estetica, sicurezza, antincendio, igiene, ecc.), che pure continuano ad essere presenti, hanno assunto sempre più un valore simbolico essendo di fatto esautorate dalla vincolante normativa statale.

In tempi più recenti la normativa statale ha invaso anche quegli spazi residui degli aspetti procedurali su cui ancora il R.E. aveva un margine di autonomia. E' il caso di ricordare la vicenda delle procedure per il rilascio della concessione edilizia introdotte dall'art. 3 del D.L. n.398/1993 successivamente sostituito dalla legge finanziaria n.662/1996 ed infine integrato dalla legge n.135/1997.

E' anche il caso di segnalare che, con una discutibile applicazione dell'art.41 della legge finanziaria n.449/1997, in molti comuni è stata soppressa la commissione edilizia adottando la risibile motivazione di conseguire risparmi di spesa.

Nel suo insieme, quindi, il regolamento edilizio è stato declassato di fatto al rango di strumento rituale. Ne è prova il perdurare di regolamenti vecchi di decenni <sup>2</sup> nonché il diffondersi dell'uso di Regolamenti-tipo.

Dalla breve carrellata che precede viene da chiedersi se ormai il R.E. sia diventato uno strumento obsoleto destinato, a breve, a seguire la stessa sorte della commissione edilizia. Se si analizza, sia pure sommariamente, con l'esperienza quotidiana di ciascuno, la produzione edilizia contemporanea corrente, non possiamo non rilevarne la scarsa qualità, soprattutto negli interventi di sostituzione e/o di integrazione realizzati all'interno dei tessuti urbani consolidati. Forse è il caso di prendere atto che il mero rispetto dei tradizionali parametri urbanistico-edilizi (rapporto di copertura, distacchi, indice di cubatura, ecc.) lungi dall'assicurare la qualità del prodotto edilizio spesso sono la premessa per la realizzazione di vere e proprie mostruosità.

Si rende quindi necessario pensare ad uno strumento di progettazione, ancorato alla realtà locale, idoneo a garantire il sufficiente livello di qualità dello sviluppo e della

---

<sup>1</sup> Piardi S., *Le norme tecniche in edilizia*, Milano 1984. Sugli sviluppi storici della normativa edilizia in Italia vedasi anche, tra gli altri, D'Angelo G., "Cento anni di legislazione urbanistica moderna" in Sandulli A.M. (a cura), *Atti del congresso celebrativo del centenario delle leggi amministrative unificate*, Vicenza 1967.

<sup>2</sup> Il Regolamento edilizio del comune di Milano del 1921, ad esempio, è rimasto in vigore sino al 1975.

trasformazione urbana. Questa funzione può essere svolta dal R.E. se, ridotto il suo attuale contenuto procedurale, possa assumere quello di un vero e proprio codice di pratica locale. In questa rivalutazione del R.E. le regioni possono svolgere un ruolo determinante in quanto costituzionalmente competenti.

La documentazione a cui si farà riferimento nel seguito è tratta prevalentemente dalla rete <sup>3</sup>. I documenti non disponibili in rete saranno tra breve consultabili nel sito dell'Istituto IRIS-CNR <sup>4</sup> dove saranno presenti anche *links* ai siti regionali e comunali di interesse.

In generale per quanto riguarda il R.E. la prima normativa urbanistica regionale ha operato un semplice rinvio alle norme statali. Solo in un secondo momento l'attività legislativa delle regioni ha mostrato interesse più approfondito per il R.E. giungendo ad emanare provvedimenti più maturi anche se non sempre decisamente innovativi.

Alcune regioni hanno previsto la redazione di un apposito Regolamento tipo al quale i comuni sono tenuti a fare riferimento. Nella maggior parte dei casi, però, la norma è rimasta inefficace in quanto il Regolamento non risulta essere stato ancora emanato.

Tra le regioni più "attive" posso segnalare soltanto le Marche <sup>5</sup> in attuazione della Lr n.14/1986 -art.10-, il Piemonte, in attuazione della Lr n.19/99 -art.3- e l'Emilia-Romagna in attuazione della Lr n.6/95. La regione Friuli V.G. (Lr n.34/1997 -art.17-) ha in esame una bozza di Regolamento <sup>6</sup>.

Nel testo dell'Emilia-Romagna <sup>7</sup> i requisiti delle opere edilizie sono distinti in requisiti cogenti e requisiti raccomandati. I requisiti cogenti riguardano la sicurezza delle strutture, misure antincendio, igieniche, ecc. e rimandano ritualmente alle norme statali. Per i requisiti raccomandati il testo si presenta come un manualetto di fisica tecnica, contenente un insieme di formule da utilizzare per la verifica prestazionale delle opere edilizie.

Il testo del Piemonte <sup>8</sup> ha una veste piuttosto "classica" ma con degli aspetti interessanti. Innanzi tutto non è rigido ma si presta molto bene ad essere flessibile in relazione alle esigenze locali, in ciò guidato da note chiarificatrici poste al piede di ciascun articolato. Inoltre è aperto agli aspetti qualitativi. Ad esempio è prevista la facoltà della commissione edilizia di enunciare, in un documento, i criteri che adotterà per la valutazione dei progetti nel loro contesto ambientale e per il controllo degli standard di qualità delle costruzioni (art. 3). E' anche prevista la possibilità di inserire nel R.E. criteri di progettazione (formale e tecnologica) validi per determinati contesti in riferimento alle costruzioni (art. 32), all'arredo urbano (art.42), alle piste ciclabili (art. 48) ed alle recinzioni (art.48).

Di maggior interesse sono le leggi regionali che prevedono la predisposizione di appositi criteri (o indirizzi o istruzioni) rivolti ai comuni per la redazione dei relativi regolamenti. In questa direzione si è mossa, forse per prima, la Puglia con la L.R. n.56/1980 il cui art. 51 prevede la redazione di "criteri" per la formazione dei R.E., degli strumenti urbanistici generali ed esecutivi e del calcolo dei fabbisogni. Purtroppo i criteri approvati nel 1989 si possono considerare alquanto carenti proprio sotto il profilo dell'essere "criteri" in quanto costituiscono delle prescrizioni mentre le norme sul R.E. sono a carattere esclusivamente procedurale. Inoltre, nonostante si riconosca che il R.E. costituisca "*una peculiare*

<sup>3</sup> Le leggi regionali e delle province autonome sono consultabili al sito <http://camera.mac.ancitel.it/>.

<sup>4</sup> Home page <http://www.iris.ba.cnr.it>.

<sup>5</sup> Il Regolamento tipo delle Marche, approvato il 14/9/1989, al momento non mi è disponibile.

<sup>6</sup> cfr. Giust P., "Un regolamento edilizio tipo per il Friuli-Venezia Giulia", *Urbanistica Informazioni* n.146/1996, pag.38.

<sup>7</sup> Scaricab. da [http://www.regione.emilia-romagna.it/edilizia/pagine/Informazioni\\_REcompattato/INFO.htm](http://www.regione.emilia-romagna.it/edilizia/pagine/Informazioni_REcompattato/INFO.htm)

<sup>8</sup> Scaricabile da <http://csiultra.csi.it:8005/base/regolamenti/R1999001.html>.

*manifestazione dell'autonomia normativa degli enti minori*" prevede che gli uffici tecnici della regione possano predisporre un "regolamento tipo", al momento non ancora emanato. Forse l'unico aspetto interessante dei criteri pugliesi è la scelta di rendere il R.E. contestuale al P.R.G., scelta che poi è stata ripresa da numerose regioni. In tal modo si sono poste le premesse per eliminare un fenomeno notoriamente diffuso, che vede in una difficile coesistenza un R.E. di antica origine con un PRG di più recente formazione.

Successivamente, soprattutto in anni recenti, soltanto poche altre regioni hanno adottato un comportamento simile. Si segnalano, al riguardo il Veneto (Lr n.61/1985 -art.120-), la Toscana (Lr n.5/1995 -art.13-), la Lombardia (Lr n.23/1997 -art.11-), l'Umbria (Lr n.31/1997 -art.14-) e il Lazio (Lr n.38/1999 -art.70).

Al momento si ha conoscenza soltanto dei "criteri e indirizzi" della Lombardia<sup>9</sup> emanati nel 1998 che costituiscono una sorta di canovaccio su cui costruire il R.E. In particolare nella parte che interessa le disposizioni sull'attività edilizia sono indicati una serie di obiettivi qualitativi da perseguire per quanto riguarda l'ambiente urbano (spazi aperti pubblici e privati) nonché i requisiti delle costruzioni in rapporto sia al tessuto urbano e sia agli spazi fruibili.

Ad esempio, considerato che *"le nuove costruzioni costituiscono una parte importante nella definizione e nel rinnovo dei caratteri urbani"* e che *"ad esse deve venire affidato il ruolo insostituibile di promuovere il miglioramento delle condizioni insediative nel rispetto degli elementi positivi sedimentati nella memoria urbana"*, i criteri stabiliscono che devono essere rispettose delle condizioni climatologiche e degli aspetti storici ambientali e culturali dei contesti in cui si inseriscono. Per raggiungere questo obiettivo i comuni *"promuovono studi rivolti a definire tutti gli strumenti conoscitivi indispensabili affinché le progettazioni delle nuove edificazioni siano indirizzate in tal senso pur nel rispetto della libertà propositiva ed ideativa"*.

Analogamente viene stabilito che *"la posizione di insegne e mezzi pubblicitari sugli edifici deve essere effettuata nel rispetto delle caratteristiche morfologiche dei manufatti architettonici e assentita da specifici provvedimenti autorizzativi"*.

Per quanto riguarda l'illuminazione degli edifici i criteri stabiliscono che le norme devono indicare le soluzioni ammissibili, anche in relazione alla profondità dei corpi di fabbrica, includendo tra queste *"quelle che si avvalgono di sistemi di trasporto e diffusione della luce naturale attraverso specifici accorgimenti architettonici e tecnologici"*.

Da questi pochissimi esempi risulta evidente come tra le regioni si stia lentamente facendo strada una "idea" di R.E. molto diversa da quella tradizionale: uno strumento di guida alla progettazione, strettamente connesso al PRG e molto attento alla "sostenibilità" dei processi intesa in senso ampio (dagli esiti architettonici ed urbanistici a quelli relativi al contenimento delle risorse), raggiungibile soltanto con uno studio approfondito delle caratteristiche peculiari del contesto urbano.

Su questa strada il percorso è tutto in salita e potrà proseguire con il contributo culturale di quanti hanno a cuore le sorti del territorio urbanizzato.

---

<sup>9</sup> Scaricabile da <http://www.regione.lombardia.it/rlweb008.nsf/docsbycode/urbanisticaregolamenti>.

# INNOVARE LA REGOLAMENTAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA COMUNALE

VIII Conferenza della Società italiana degli urbanisti *MUTAMENTI DEL TERRITORIO E INNOVAZIONI NEGLI STRUMENTI URBANISTICI*, Firenze 29 – 30 gennaio 2004

Sessione: Regole d'uso e trasformazioni del territorio

## Sommario

La pianificazione urbanistica comunale contemporanea ha sempre prestato scarsa attenzione alla qualità degli esiti degli interventi edilizi attuativi dei piani urbanistici comunali. L'interesse del pianificatore si è sempre più concentrato, soprattutto dal 1968 col famoso decreto sugli *standard* urbanistici, sugli aspetti quantitativi degli interventi. La qualità dei risultati è stata invece delegata alla sensibilità/competenza dei progettisti e degli organi comunali di controllo. Purtroppo, com'è noto, nella maggior parte dei casi i progettisti tutelano gli interessi della loro committenza, ai quali tutto è subordinato. La cattiva qualità degli spazi urbani e dell'architettura corrente testimonia ampiamente quest'assunto.

In passato unico argine alla totale libertà dei progettisti era rappresentato dalla Commissione edilizia. In alcuni casi essa è stata in grado di svolgere un sia pur limitato controllo in termini di qualità della progettazione. Con la soppressione di quest'organo consultivo, ormai di pressoché generalizzata diffusione, è venuto a cadere ogni limite. I funzionari comunali, una volta riscontrato il rispetto dei parametri quantitativi imposti dalle norme tecniche o dal regolamento edilizio, non possono esimersi dal rilasciare i provvedimenti autorizzativi per lottizzazioni e costruzioni.

Alla luce di queste considerazioni occorre convenire sulla necessità di innovare i criteri e i contenuti della normativa che accompagna gli strumenti urbanistici comunali.

Il contributo che si propone, dopo una sommaria analisi della situazione attuale, intende illustrare i criteri d'impostazione di un'esperienza appena avviata presso un comune della provincia di Bari. Questa è maturata nel contesto di una regolamentazione urbanistica che, anche se di recente approvazione, non è soddisfacente proprio sul punto del controllo di qualità degli interventi. Essa cerca di inserirsi in maniera leggera, a lato della regolamentazione ufficiale, per non alterare un precario equilibrio normativo, con una serie di "criteri" progettuali di base, considerati irrinunciabili per conseguire dei risultati apprezzabili in tema di qualità urbana.

## Introduzione

Se analizziamo la produzione urbanistica italiana corrente osserveremo che, fatte le dovute eccezioni, l'interesse prioritario del pianificatore è tutto concentrato sugli aspetti quantitativi del processo: X ettari di verde pubblico, X ettari di aree per l'istruzione, ecc. mentre l'interesse per gli esiti della successiva fase attuativa è posto generalmente in secondo piano o è del tutto assente.

Gli strumenti per governare la fase successiva al momento della pianificazione generale, com'è noto, sono sostanzialmente tre: le Norme tecniche d'attuazione, il Regolamento

edilizio e il Piano particolareggiato (o, in alternativa, il Piano di lottizzazione)<sup>1</sup>. Tuttavia mentre il Regolamento edilizio trae la sua natura giuridica dalla legge comunale e provinciale, il P.R.G. e gli strumenti collegati la traggono dalla legge urbanistica. Conseguentemente si può verificare uno scollamento tra strumenti concorrenti nella pianificazione e gestione del territorio. Il difetto più comune è la difficile convivenza tra un P.R.G. ed un Regolamento edilizio più datato<sup>2</sup>, con il quale può esservi contrasto. Con l'attuazione dell'autonomia regionale questa situazione si è diversificata da regione a regione. Solo poche di loro hanno imposto che la redazione ed adozione di questi strumenti urbanistici debba avvenire contemporaneamente<sup>3</sup>. Anche se non garantisce che vi sia perfetta simbiosi tra i due strumenti, quest'evenienza costituisce certamente un elemento favorevole per l'esito positivo del processo.

Per l'attuazione dello strumento urbanistico nelle zone di nuova espansione tramite Piani particolareggiati e/o Lottizzazioni convenzionate, le N.T.A. si limitano a stabilire solamente i parametri quantitativi degli interventi mentre, sul tema della qualità delle progettazioni, i Regolamenti edilizi solitamente tacciono, rendendo inefficace quanto a suo tempo stabilito dall'art. 33 della legge urbanistica del 1942<sup>4</sup>. Com'è noto, secondo una consuetudine largamente utilizzata, i parametri relativi alla progettazione degli edifici (rapporto di copertura, altezza massima e distacchi) sottintendono un approccio progettuale debitore dell'urbanistica razionalista nord europea. Tali parametri sono facilmente soddisfatti con la previsione di tipologie edilizie in linea o a schiera di tipo estensivo. Altre tipologie più legate alla tradizione urbanistica italiana, quale ad esempio l'isolato a blocco, risultano di difficile attuazione. Parimenti le norme urbanistiche non dettano alcuna indicazione di tipo progettuale in merito ai criteri per la previsione degli spazi e le attrezzature di uso pubblico (viabilità, parcheggi, verde pubblico, servizi, ecc.).

In definitiva, dalle norme edilizie non emerge quale "idea" di città intende attuare lo strumento urbanistico. In questo contesto piuttosto vago, l'utilizzo dei parametri quantitativi presenti nelle NTA consente contemporaneamente la realizzazione di tutto e del suo contrario. Conseguentemente la città finisce col diventare mera sommatoria di edifici singoli. I danni maggiori di questa "politica" urbanistica si verificano, naturalmente, nei tessuti urbani consolidati, com'è possibile rilevare dall'esempio di fig. 1), scelto a caso tra gli innumerevoli casi sparsi per l'Italia.

In questo stato di cose la qualità della progettazione degli interventi attuativi dello strumento urbanistico (dal singolo edificio ai comparti) è affidata unicamente alla sensibilità professionale del progettista il quale, almeno in teoria, dovrebbe possedere la capacità e la competenza necessaria per ottenere risultati qualitativamente apprezzabili sotto questo profilo. Parimenti, sempre in teoria, gli organi di controllo dovrebbero possedere la capacità di poter influire positivamente, sia pure a posteriori della fase progettuale, sul conseguimento di una ulteriore qualità. Purtroppo, com'è noto, nella realtà questo rapporto è completamente rovesciato. I progettisti sono correntemente condizionati dagli interessi dei committenti i quali non chiedono altro di conseguire il massimo profitto, anche a discapito della qualità<sup>5</sup>. Gli organi di controllo, identificati nell'Ufficio tecnico e nella Commissione

---

<sup>1</sup> In questo contributo si farà uso della terminologia "tradizionale" avendo bene in mente che molte regioni, nell'ambito della propria autonomia in materia di legislazione urbanistica, hanno stravolto questo aspetto.

<sup>2</sup> A Bari, per esempio, ancora oggi il P.R.G. "Quaroni" degli anni '70 convive col Regolamento edilizio del 1935.

<sup>3</sup> Vedasi su questo particolare aspetto V. Zito, «Recenti orientamenti delle regioni in materia di regolamenti edilizi», Atti del Seminario di studi *Per un "nuovo" Regolamento edilizio*, Bari, 30/5/2001, (su Internet all'indirizzo <http://www.iris.ba.cnr.it/re/seminario>).

<sup>4</sup> Il secondo comma dell'art. 33 della legge n.1150/1942 stabilisce, com'è noto, che il R.E. nei comuni provvisti di Prg debba disciplinare, tra l'altro, le caratteristiche tipologiche delle lottizzazioni ed i caratteri architettonici dei complessi edilizi unitari.

<sup>5</sup> E' normale che il progettista curi gli interessi del committente. Lo è molto meno quando a questi interessi sono sacrificati quelli collettivi. Un esempio classico è rappresentato dalla consuetudine di individuare, nelle

edilizia, hanno sempre avuto molta difficoltà ad intervenire nel merito della progettazione in quanto andavano a ledere una autonomia progettuale che si vuole libera da condizionamenti. Con le recenti modifiche al nostro ordinamento, che ha comportato in breve tempo la soppressione quasi generalizzata del secondo organo di controllo, la situazione è notevolmente precipitata. Grazie alla nota riforma Bassanini oggi nessun tecnico comunale può esimersi dal rilasciare la prescritta autorizzazione per progetti che, sebbene discutibili sotto il profilo qualitativo, rispettano rigorosamente i parametri quantitativi stabiliti dalle N.T.A. e dal Regolamento edilizio. Ne sanno qualcosa coloro che sono stati citati personalmente in giudizio, con richiesta di danni miliardari, perché rei di aver osato negare una autorizzazione per motivazioni non minuziosamente ed inequivocabilmente contenute nelle norme urbanistiche. Figurasi ora se, nel silenzio delle norme, si possa impunemente negare l'autorizzazione ad una lottizzazione che prevede una discutibile organizzazione degli spazi pubblici e di quelli privati. Si rende necessario pertanto introdurre degli elementi che possano rimediare a questo stato di cose.

### **Illustrazione di un'esperienza innovativa**

L'esperienza che s'intende descrivere riguarda Terlizzi, un comune di 30.000 abitanti in provincia di Bari, dotato di un Piano regolatore la cui redazione è stata avviata agli inizi degli anni '80, adottato nel 1994 e definitivamente approvato nel 2000<sup>6</sup>. Il notevole periodo di tempo trascorso dalla precedente fase di elaborazione e adozione ha fatto sì che il nuovo strumento urbanistico debba calarsi in una realtà ben diversa rispetto a quella originaria e che ne rendono problematica l'attuazione. Nello stesso tempo si registra una notevole spinta da parte della cittadinanza affinché sia data immediata attuazione al P.R.G., con particolare riferimento alle zone di espansione, pressione comprensibile in quanto l'attività edilizia è contenuta nel ristretto ambito dell'abitato consolidato, con conseguente alterazione del mercato edilizio e fuga di abitanti verso i comuni contermini.

L'Amministrazione comunale dell'epoca si è quindi posta il problema di dover gestire l'attuazione del P.R.G., superando e coordinando le problematiche accumulate negli anni di gestazione del piano medesimo, senza essere costretta ad "inseguire" le iniziative private.

I principali problemi rilevati sono i seguenti:

- 1) l'abusivismo edilizio sviluppato nelle zone di espansione e che è stato interessato dal secondo condono edilizio, fenomeno del quale lo strumento urbanistico non tiene in alcun conto;
- 2) le numerose modifiche introdotte nel frattempo nella legislazione urbanistica che hanno reso in parte obsoleta la normativa del P.R.G. (Regolamento edilizio e N.T.A.)<sup>7</sup>;
- 3) alcune parti indefinite all'interno del piano la cui soluzione, rinviata alla fase attuativa, non può dipendere da decisioni estemporanee.

In particolare, per quanto riguarda l'abusivismo edilizio il problema principale consiste nella impossibilità pratica di poter addossare agli abusivi, del resto già condonati, oneri relativi alla formazione dei comparti previsti dal piano (urbanizzazione primaria, aree per urbanizzazioni secondarie, ecc.). Al riguardo occorre tener presente che per ogni maglia

---

lottizzazioni convenzionate, le aree da destinare a servizi pubblici tra quelle meno appetite per l'utilizzo privato.

<sup>6</sup> Questa parte riprende, aggiornandoli, i contenuti di una comunicazione prodotta in occasione della I<sup>a</sup> Rassegna Urbanistica Adriatica del 2001 e pubblicata su *Urbanistica Informazioni* (cfr. V. Zito, "Un approccio pragmatico nell'attuazione degli strumenti urbanistici", in *Urbanistica Informazioni*, n.181, febbraio 2002)

<sup>7</sup> La legge urbanistica regionale pugliese n.56/1980 stabilisce che il Regolamento edilizio fa parte degli allegati del P.R.G. ed è approvato contestualmente al medesimo.

il piano stabilisce la quantità, in termini assoluti, delle aree da cedere al comune per urbanizzazioni secondarie. Ne consegue che l'onere della cessione delle aree finirebbe col fare carico totalmente a coloro che abusivi non sono stati. Un secondo aspetto riguarda le volumetrie realizzate dagli abusivi, spesso con indici superiori a quelli massimi consentiti dal piano. Anche in questo caso l'inserimento delle costruzioni abusive nei comparti comporterebbe una riduzione delle cubature da realizzare.

In merito agli aspetti normativi occorre evidenziare che il comune di Terlizzi, avvalendosi di una facoltà concessa per la prima volta dalla legge finanziaria del 1998, oggi ripresa nel T.U. sull'edilizia, ha soppresso la Commissione edilizia. Questa decisione, se da una parte ha consentito un certo snellimento delle procedure nel rilascio delle concessioni, sulla cui entità concreta non si possiede ancora dati certi, nello stesso tempo ha posto una notevole ipoteca sulla approvazione degli strumenti urbanistici attuativi il cui controllo, in termini di contenuti, ricade interamente sul solo dirigente dell'Ufficio tecnico. Tale responsabilità è ulteriormente appesantita dal fatto che sia il Regolamento edilizio sia le N.T.A. sono alquanto carenti proprio in merito agli aspetti qualitativi della gestione del piano.

Infine per quanto riguarda gli aspetti irrisolti del P.R.G. questi riguardano le aree destinate ad opere di urbanizzazione secondaria da reperire all'interno dei comparti di lottizzazione e che sono genericamente indicate per classi:

- G1 per l'istruzione primaria (asili nido, scuole materne, scuole elementari e medie);
- G2 per i servizi socio-assistenziali (case di riposo, uffici sanitari, edifici per il culto, ecc.);
- G3 per i parcheggi di uso pubblico;
- G4 per il verde pubblico attrezzato.

Mentre per le zone G1 il PRG ha già previsto la specifica destinazione d'uso dei singoli nuclei, per le zone G2 si rende opportuno effettuare questa scelta in via preliminare, al fine di non essere costretti ad inopportune improvvisazioni sotto la pressione dei privati lottizzanti. Infine per le zone G3 e G4 si rende opportuno definire dei criteri qualitativi per la localizzazione e realizzazione delle stesse in quanto, sotto questo profilo, le norme contenute nel R.E. e nelle N.T.A. nulla dicono.

Da non dimenticare anche il fatto che l'Amm.ne Comunale dell'epoca intendeva delegare *in toto* ai lottizzanti la realizzazione delle opere pubbliche previste nel comparto al fine di non impegnare ulteriormente un Ufficio tecnico, decisamente sottodimensionato, con un onere che avrebbe ulteriormente compromesso il livello di efficienza e tempestività della struttura. Si trattava quindi di definire adeguate garanzie finalizzate alla qualità ed alla omogeneità degli interventi che i privati avrebbero realizzato.

Stante questo insieme di problematiche, l'Amm.ne comunale ha pragmaticamente deciso di affrontare e sciogliere i diversi nodi in forma generalizzata al fine di governare l'intero processo di pianificazione. Dopo una prima fase, nella quale sono stati individuati e focalizzati i nodi problematici nell'attuazione del P.R.G., come sommariamente esposti in precedenza, si è passati ad una seconda fase più propriamente operativa.

Per affrontare la soluzione dei problemi evidenziati si ponevano due alternative:

- 1) adozione di una variante alla normativa tecnica del PRG (NTA e Regolamento edilizio), procedura questa decisamente sconsigliabile dati i tempi lunghi richiesti per giungere all'approvazione definitiva;
- 2) adozione di una soluzione di tipo "amministrativo" attraverso una serie di "istruzioni" o "indirizzi" che il Consiglio comunale avrebbe dettato per l'attuazione del P.R.G.

E' prevalsa la seconda soluzione in quanto ritenuta più agile e flessibile, oltre che tempestiva, per affrontare l'insieme di problemi sul tappeto e, verosimilmente, eventuali altri che probabilmente si sarebbero proposti successivamente.

La scelta operativamente proposta è quindi formata da in pacchetto di tre provvedimenti da sottoporre all'approvazione dal Consiglio Comunale relativamente alle seguenti problematiche:

- 1) indirizzi per la redazione dei piani di lottizzazione da parte dei privati;
- 2) disciplinare per la progettazione e realizzazione delle opere pubbliche previste nei piani di lottizzazione;
- 3) schema generale di convenzione.

Gli *indirizzi operativi* per la redazione dei piani attuativi contengono una serie di prescrizioni riguardanti le caratteristiche dimensionali e tecniche delle strade di lottizzazione, la localizzazione dei parcheggi pubblici, la localizzazione delle altre aree a standard (verde pubblico e opere di urbanizzazione secondaria), i criteri per la disposizione e l'orientamento degli edifici in relazione alle caratteristiche ambientali e climatiche della zona, i criteri per la individuazione delle aree da destinare a Edilizia economica e popolare (che le N.T.A. impongono di individuare all'interno dei comparti), i criteri per l'inserimento delle preesistenze edilizie e le modalità di partecipazione al comparto.

Il *disciplinare* per la progettazione e la realizzazione delle opere pubbliche all'interno dei comparti, di competenza dei lottizzanti, contiene le prescrizioni relative alle caratteristiche tecnico-costruttive delle strade di lottizzazione, del verde pubblico, delle opere di urbanizzazione secondaria (orientamento, caratteristiche dei materiali costruttivi, criteri distributivi, caratteristiche degli impianti tecnologici, ecc.).

Lo *schema di convenzione* tipo, infine, definisce i contenuti essenziali della convenzione, da integrare opportunamente in relazione alle diverse situazioni peculiari e caratteristiche delle lottizzazioni da convenzionale.

Con questa impostazione del problema si ritiene che siano raggiunti i seguenti obiettivi:

- 1) controllo della qualità progettuale delle lottizzazioni e delle opere pubbliche ivi comprese attraverso un insieme di regole volte al raggiungimento di uno standard qualitativo minimo irrinunciabile;
- 2) celerità dell'azione amministrativa in quanto i "criteri" non modificano la normativa edilizia comunale ma si pongono a lato della stessa esprimendo tuttavia una efficacia sostanzialmente analoga;
- 3) relativa semplicità della procedura che consente di integrare facilmente i provvedimenti adottati in relazione ad eventuali nuove problematiche non previste;
- 4) copertura tecnico-amministrativa del dirigente dell'Ufficio tecnico comunale e contemporaneo controllo del suo operato essendo egli tenuto a rispettare le istruzioni emanate dal Consiglio comunale.

Purtroppo l'anticipato scioglimento del Consiglio comunale, avvenuto il 25 maggio 2002, ha interrotto questo processo. Durante la successiva gestione commissariale si è giunti solamente all'approvazione, con alcune modifiche proposte dal dirigente dell'Ufficio tecnico comunale e saltando la fase del confronto con le categorie tecniche esistenti in città, degli *indirizzi operativi* per le lottizzazioni<sup>8</sup>. La nuova Amministrazione scaturita dalle ultime elezioni, in carica dalla primavera del 2003, non ha ancora assunto decisioni in merito.

## **Note conclusive**

L'esperienza avviata nel comune di Terlizzi tenta di risolvere celermente i problemi di scollamento, contenuti nello strumento urbanistico generale, tra la scala urbana e la scala

---

<sup>8</sup> Adottati con delibera Commissariale n.30 del 16/12/2002, disponibile su Internet nel sito REGOLAMENTO EDILIZIO all'indirizzo <http://www.iris.ba.cnr.it/re/puglia.htm>.

edilizia senza avventurarsi in complesse operazioni di varianti normative dai tempi incerti e sicuramente lunghi. La necessità di una celere procedura si giustifica se solo si osserva che, come accennato, è stata sufficiente una banale crisi amministrativa per procrastinare a tempo indeterminato il completamento di un programma formalmente semplice e di rapida attuazione.

Partendo da questo caso singolare, occorre prendere atto della necessità di rivedere i criteri correntemente adottati nella pianificazione del territorio per quanto riguarda il rapporto tra la scala urbanistica e la scala edilizia del processo. Le recenti riforme delle procedure amministrative, riducendo la responsabilità del controllo sull'attuazione alla sola struttura tecnica degli enti locali, hanno semplicemente aggravato una situazione che già mostrava i suoi limiti ma che non aveva mai ricevuto adeguata attenzione. E' evidente che la tradizionale semplice individuazione di parametri quantitativi non è sufficiente per garantire una pianificazione qualitativamente accettabile in quanto l'uso di tali parametri avviene solitamente con forme ragionieristiche e mancano gli strumenti per un controllo di qualità. Sarebbe opportuno inserire nei nuovi strumenti urbanistici generali delle norme di tipo "metaprogettuale" che mirino a conseguire la qualità dei singoli interventi, prefigurandone opportunamente gli esiti e rideterminando convenientemente i margini di discrezionalità dei progettisti. Negli strumenti urbanistici vigenti una procedura semplice e, si ritiene, efficace, può essere rappresentata dall'esempio innanzi descritto.

In questa auspicabile piccola "rivoluzione" le regioni potrebbero dare un contributo significativo, tanto più necessario in quanto, com'è noto, ancora oggi sul territorio sono autorizzati ad operare, ad egual titolo, numerose categorie professionali concorrenti che non dispongono dello stesso bagaglio culturale. L'intervento delle regioni si presenta ancor più necessario se si considera che non si può avere buona urbanistica se questa è limitata alle sole esperienze singolari, che pure non mancano, e non sia convenientemente diffusa. Il numero degli enti locali sparsi sul territorio dà la misura dell'immane lavoro da compiere.

## LA QUALITÀ DEL PROGETTO URBANO NEI COMUNI MEDIO-PICCOLI

Convegno nazionale INU *URBANISTICA & ARCHITETTURA. Il ruolo del progetto Urbano nella riqualificazione della città contemporanea*, Genova, 22-23 Giugno 2006.

### Introduzione

Il rinnovato interesse per la riqualificazione della città contemporanea vede nel Progetto Urbano lo strumento per superare la improduttiva ultradecennale contrapposizione tra piano e progetto. Tuttavia alcuni “nodi storici” possono vanificare in parte i benefici attesi. Correntemente la qualità di un qualsivoglia progetto è implicitamente affidata alla maturazione culturale degli attori del processo: i progettisti e gli organi decisionali. Che tale fiducia sia stata eccessiva lo si può desumere, oggi, dal fatto che la necessità della riqualificazione urbana è, quasi sempre, la risposta agli errori compiuti nei progetti del passato. Del resto la cattiva qualità delle nostre città è sotto gli occhi di tutti. Il Progetto Urbano potrebbe utilmente contribuire al miglioramento della qualità urbana anche se, rimanendo il quadro di riferimento sostanzialmente invariato, sembra ovvio ipotizzare che gli errori del passato potrebbero ripetersi.

Nei limiti imposti al presente contributo si cercherà di esporre sinteticamente alcuni punti salienti, sia pure parziali, sui quali si dovrebbe intervenire per far sì che questo strumento, con particolare riferimento ai centri di medio-piccola dimensione, raggiunga l'obiettivo desiderati.

### La città a due dimensioni e la città a tre dimensioni

Storicamente la pianificazione urbana in Italia ha sempre considerato la città essenzialmente sotto il profilo bidimensionale. I piani regolatori si sono preoccupati di perimetrare le aree in “zone omogenee” in rapporto alla quantificazione dei fabbisogni (in termini residenziali, dei servizi, ecc.) lasciando ad altri, analogamente a quanto si verificava nell'800 per gli isolati, l'onere di “riempire” le zone con manufatti architettonici ridotti al rango di semplici “cubature”.

Nell'800 questo processo poteva avere un senso in quanto esisteva un'idea condivisa di città che costituiva la guida per progettare. Poiché tale “idea” si è via via affievolita nel corso del XX secolo in nome di una malintesa libertà di espressione, i progettisti hanno avuto come guida alla progettazione le scarse e generiche norme del Regolamento edilizio e delle NTA, accusate di non essere indirizzate al governo della trasformazione della città ma al governo della rendita immobiliare. Questo stato di cose, che sostanzialmente permane tutt'oggi, ha consentito, e consente tutt'ora, la realizzazione di tutto e del suo contrario. Conseguentemente la stratificazione delle città si è sempre più andata orientando verso l'equazione “città = insieme non ordinato di edifici”.

Tra i diversi aspetti negativi che hanno sempre più caratterizzato lo sviluppo e la trasformazione delle città contemporanee di possono citare:

Nell'ambito della città esistente:

- sostituzioni edilizie e/o nuove costruzioni realizzate in forma casuale nel tessuto urbano, senza alcuna relazione con l'esistente;

- adozione di tipologie edilizie estranee alla struttura urbana esistente (ad es. case in linea inserite in isolati caratterizzati da edifici a schiera);
- alterazione non controllata dell'arredo e dello *skyline* urbano.

In questa sede non si intende criticare il fatto che la città possa cambiare aspetto. Quello che si intende mettere in evidenza è che, in mancanza di "un'idea di città" espressa dallo strumento urbanistico, gli interventi avvengono in forma casuale ed episodica. Conseguentemente la "città a tre dimensioni" ha assunto l'aspetto di un cantiere permanente nel quale, come nei grandi cantieri medievali, la città vecchia sopravvive a se stessa senza che si possa intravedere come sarà la città nuova.

Quello che più preoccupa è il fatto che questo stato di cose passa generalmente inosservato. Scarse sono le voci che si levano contro come, ad esempio, gli interventi di Lodo Meneghetti su *Eddyburg* in merito alle alterazioni dello *skyline* urbano di Milano a seguito della legge regionale Lombarda per il recupero funzionale dei sottotetti <sup>1</sup>.

Nell'ambito delle zone di espansione:

- massificazione degli interventi con tipologie generalmente importate dalla cultura razionalista nord-europea (es. case in linea);
- consumo di suolo;
- totale perdita del "genius loci", livellato e omogeneizzato indipendentemente dalla geografia del sito (morfologia del suolo, esposizione, altimetria, ecc.).

Bisogna prendere atto che ormai l'architettura delle aree di espansione è quasi sempre omologata sulla tipologia in linea. La "città a tre dimensioni", vista dall'esterno, è sempre la stessa, indipendentemente dalla geografia del luogo.

### ***Nuove problematiche***

Alle questioni sopra accennate, che si sono stratificate massimamente durante questo secondo dopoguerra, se ne aggiungono oggi di nuove, dovute alla presa di coscienza di questioni un tempo trascurate o minimizzate, ma che l'ineluttabile evolversi degli eventi non consente di rimandare ulteriormente. Tra queste, particolare rilievo assume la necessità di indirizzare l'attività edilizia verso forme compatibili con il consumo di risorse energetiche. In questa direzione un ruolo non marginale può essere svolto dall'urbanistica in relazione alla morfologia urbana, per la scelta dei siti, ed alle tipologie edilizie (forma, orientamento, uso del verde, densità edilizie, rapporti reciproci, ecc.). Ne consegue che non solo il bagaglio degli strumenti tecnici a disposizione dell'urbanista dovrebbe essere rivisto ed integrato secondo questa finalità, ma che anche il complesso sistema della regolamentazione urbanistico-edilizia dovrebbe seguire il medesimo percorso <sup>2</sup>. Purtroppo l'edilizia sostenibile non è entrata nello strumento urbanistico, lasciando così prevalere la linea dell'intervento caso-per-caso. Alcuni enti locali hanno adottato la politica degli

<sup>1</sup> Per casi analoghi nell'Italia meridionale leggasi, anche, Zito V., «Building codes and quality in urban maintenance», atti del Convegno Internazionale *Urban Maintenance as Strategy for Sustainable Development*, Napoli, 29 novembre 2002, pagg. 197-201.

<sup>2</sup> Su questo tema vedasi cfr. Zito V., «Il contributo degli enti locali nella progettazione edilizia sostenibile», in *L'Ufficio Tecnico*, n. 5/2006, Maggioli ed., pp. 59-62.

incentivi economici e/o volumetrici con risultati decisamente incogrui <sup>3</sup>. Con queste premesse la sostenibilità edilizia mai potrà diventare un “fare” diffuso, contribuendo così a caratterizzare la città nuova, ma è destinata a restare soltanto un fatto episodico, legato a convenienze contingenti, per lo più estraneo alla città medesima.

Per quanto riguarda la città a tre dimensioni, si corre il rischio che al diffuso tipo edilizio della casa in linea che caratterizza, come si è accennato, gran parte delle città contemporanee, si sostituisca acriticamente il tipo edilizio della casa solare passiva di derivazione nord-europea, da alcuni anni ampiamente pubblicizzata, nelle sue diverse coniugazioni, nelle pubblicazioni specializzate.

## **La questione del Progetto Urbano**

Da alcuni anni sono state avviati in Italia nuove esperienze di progettazione urbana integrata, progetti che hanno avuto il pregio di mobilitare risorse economiche e gestionali prima non immaginabili. Tuttavia gli esiti di questi interventi spesso non sono soddisfacenti in quanto l'attenzione solitamente è stata concentrata sugli aspetti gestionali, dando per scontato che un buon progetto o la firma di un nome di prestigio possa garantire automaticamente sul conseguimento di una maggior qualità urbana <sup>4</sup>.

Quali le cause di questo sostanziale fallimento?

Penso che un ruolo non indifferente sia stato giocato dall'arretratezza del nostro sistema di pianificazione: strumenti urbanistici spesso obsoleti e norme edilizie che non sono indirizzate al governo della trasformazione della città ma al governo della rendita immobiliare. A questo bisogna aggiungere che in un paese come l'Italia, nel quale alle nuove esigenze si risponde sistematicamente con deroghe al sistema esistente, facilmente il Progetto Urbano può divenire uno strumento per aggirare e superare gli strumenti urbanistici generali.

Se per le grandi città tale rischio può ritenersi più contenuto, per la risonanza pubblica degli interventi e la conseguente attenzione che ad essi rivolgono gli studiosi, nelle città medio-piccole, dove gli interventi avvengono quasi nel silenzio generale ed in assenza di “controllo” che non sia meramente di carattere burocratico-procedurale, il rischio che la riqualificazione tramite Progetti Urbani divenga -di fatto- operazione dannosa, è concreto e reale. Basti pensare alla diffusa consuetudine di ispirarsi, copiando acriticamente, a modelli famosi, meglio se stranieri. Se si considera il numero delle città medio-piccole in rapporto a quelle di grandi dimensioni, si può comprendere la necessità di adottare strumenti per governare adeguatamente anche i piccoli processi e far sì che la qualità urbana divenga un “fare” diffuso.

Il progetto urbano dovrebbe quindi “entrare” nello strumento urbanistico per attuarlo in maniera più organica. Anche se può sembrare un discorso “obsoleto”, per raggiungere questo obiettivo bisogna far sì che lo strumento urbanistico contenga ed esprima, attraverso gli strumenti cartografici e scritti, quell'idea complessiva di città di cui, oggi, si sente la mancanza.

---

<sup>3</sup> Sulla politica delle incentivazioni cfr, tra gli altri, Maiellaro N., «Regolamenti edilizi innovativi», in Garofalo I. (a cura), *La ricerca universitaria sul costruire sostenibile*, Edicom Edizioni, Manzano 2005. Sulle conseguenze negative della politica del caso-per-caso cfr. Zito (2002), cit.

<sup>4</sup> cfr. Clementi A., «Quando si dice qualità», Convegno *La qualità nei progetti di trasformazione urbana. Esperienze europee a confronto*, Genova, 3/12/2004.

## IL GOVERNO DELLA QUALITÀ URBANA: MA È PROPRIO VERO CHE NON CI SONO PROBLEMI?

XXVI Congresso nazionale INU *Il nuovo piano*, Ancona, 17-19 aprile 2008.  
Sessione II: Piano locale.

Da molti anni il dibattito sulla gestione del territorio comunale sembra particolarmente concentrato intorno al tema della struttura del “nuovo” Piano il quale, molto sinteticamente, a partire dalle proposte INU e dalle successive esperienze di alcune regioni, dovrebbe essere articolato nei due strumenti distinti ma collegati del *Piano strutturale* e del *Piano operativo*.

Nel lungo dibattito è raro che si intervenga su di un tema che dovrebbe essere il comune denominatore e, al tempo stesso, l'obiettivo principale della pianificazione urbanistica: il governo della qualità urbana. Sembra sottinteso che gli esiti positivi, in termini di qualità nella progettazione urbana, siano automaticamente assicurati una volta garantita la correttezza delle procedure e la definizione degli strumenti operativi.

Anche le varie parti che compongono il piano sembrano appiattite su strumenti ormai obsoleti nei contenuti ma tutt'ora vivi e vegeti nella pratica. Mi riferisco particolarmente a quella parte scritta dei piani che, con una vecchia terminologia, corrisponde alle Norme tecniche d'attuazione ex legge n.1150/1942. Questo strumento è talmente consolidato nella sua struttura al punto che, quasi sempre, le leggi urbanistiche regionali non ritengono necessario inserire ulteriori specificazioni in merito ai suoi contenuti. Contenuti che, com'è noto, sono costituiti esclusivamente da parametri quantitativi in ordine agli interventi d'attuazione, di modo che dalle Norme tecniche è possibile solitamente dedurre “quanto” si può costruire e “cosa non si può o non si deve fare”, restando del tutto indeterminato “ciò che è bene fare”<sup>1</sup> e, soprattutto, il “come” questo debba avvenire.

Analogo discorso può farsi per un altro strumento che concorre alla gestione urbanistica del territorio e, conseguentemente, alla sua qualità. Si tratta dell'antico Regolamento edilizio, oggi ridotto a mero strumento rituale ma che nel passato ha governato, nel bene e nel male, la costruzione e la trasformazione della stragrande maggioranza delle città italiane<sup>2</sup>. Anche se molti non includono il Regolamento edilizio tra gli strumenti urbanistici, non è superfluo ricordare come l'art. 33 della legge urbanistica del 1942 tentò di far “entrare” il Regolamento edilizio nel Piano regolatore prevedendo che nei comuni provvisti di *Prg*, il *Re* disciplinasse, tra l'altro, anche le caratteristiche dei vari tipi di costruzione e le caratteristiche architettoniche generali dei complessi edilizi. Questo tentativo non ha avuto successo dal momento che per decenni i comuni hanno fatto convivere nuovi Piani regolatori con Regolamenti edilizi datati. La successiva legislazione regionale in materia non si è dimostrata granché innovativa<sup>3</sup> per cui ancora oggi persiste questa sorta di “iato”

---

<sup>1</sup> Rignanese L., «Il progetto delle comunità e la sostenibilità ragionevole», relazione presentata al convegno *La buona urbanistica*, Caparbio, 15 settembre 2006 (scaricabile da internet all'indirizzo [http://www.inu.it/sezioniregionali/toscana/download/Caparbio/Leonardo\\_Rignanese.pdf](http://www.inu.it/sezioniregionali/toscana/download/Caparbio/Leonardo_Rignanese.pdf) )

<sup>2</sup> Per quanto riguarda i suoi effetti sull'Italia meridionale vedasi il recente lavoro di Selicato F., «I regolamenti edilizi e di ornato nella costruzione della città meridionale nell'Ottocento», in *La città storica nell'Italia meridionale*, Bari 2005.

<sup>3</sup> Per un quadro generale della legislazione regionale, ancora attuale, vedasi Zito V., «Recenti orientamenti delle regioni in materia di regolamenti edilizi», atti del Seminario di studi *Per un “nuovo” Regolamento edilizio*, Bari 30 maggio 2001.

urbanistico che, ai fini del buon governo del territorio, sarebbe opportuno eliminare.

Dall'interazione del Regolamento edilizio con le Norme tecniche d'attuazione si definiscono i confini entro cui attuare gli interventi edilizi nella città, interventi che sono governati soltanto da parametri quantitativi e da altre norme regolamentari di assoluta genericità. Conseguentemente, pur rimanendo nei confini stabiliti dalle norme di piano, è possibile costruire tutto ed il suo contrario. Se osserviamo criticamente le trasformazioni avvenute nelle nostre città, principalmente a partire dagli anni '60 del XX secolo, possiamo avere un quadro esatto del problema.

Dalle brevi note che precedono risulta evidente come, nonostante la necessità di un rinnovamento degli strumenti a disposizione dell'urbanista, nell'ambito del generale dibattito lo spazio dedicato alla parte "scritta" del piano non sembra essere sufficientemente orientata alla qualità urbana se non nella banale definizione delle procedure e dei metri quadrati da destinare a pubblici servizi.

E' possibile intervenire in favore della qualità urbana con gli strumenti attualmente disponibili? Se sì, in che modo?

Da più parti viene sollecitata la diffusione della pratica dei concorsi di progettazione. Indubbiamente questa procedura, anche se non del tutto priva di "difetti", è una strada praticabile, ma essa è valida soltanto per i progetti delle opere pubbliche.

Quello che resta completamente scoperta, sotto il profilo del controllo di qualità, è la progettazione su committenza privata, che rappresenta la stragrande maggioranza degli interventi. Per quanto riguarda quest'ultima dovrebbe essere il piano, attraverso le sue componenti scritte e grafiche, a definire i "binari" entro cui dovrebbe muoversi la corrispondente attività in direzione della qualità. Per raggiungere questo obiettivo occorre superare l'attuale diffusa forma regolativa di questa parte del piano, per indirizzarsi verso una forma di manuale o prontuario di progettazione, appositamente studiato per ciascuna realtà territoriale per la quale è possibile riconoscere carattere di omogeneità.

La concreta realizzazione di questa proposta richiede un notevole sforzo progettuale nella impostazione del piano. In primo luogo occorre superare la tradizionale articolazione in zone ex DM 1444/1968, particolarmente per la generica e amorfa zona edificata "B", sostituendola con una strutturazione più articolata, che tenga conto della genesi urbana dei singoli tessuti, della forma e delle caratteristiche morfologiche dell'edilizia ivi esistente. Successivamente la Normativa tecnica dovrebbe indicare, per ciascuna zona omogenea, le regole per intervenire sui tessuti esistenti, sia con ampliamenti sia con operazioni di rinnovo urbano, in modo che l'insieme delle trasformazioni, sia pure attuate in tempi diversi, sia coerente con un'idea complessiva di città e non si riduca a mera sommatoria di edifici.

Risulta evidente che, per questo, occorre superare la tradizionale struttura regolativa della parte scritta del piano, basata essenzialmente sugli indici di cubatura, rapporti di copertura, altezze e distanze. Questa parte, assieme al Regolamento edilizio, dovrebbe essere convertita in una sorta di guida alla progettazione, definendo anche i parametri qualitativi entro cui l'intervento privato dovrebbe muoversi.

Risulta altresì evidente che i comuni non possono essere lasciati soli in questa esperienza, essendo opportuno, se non necessario, che da parte delle regioni venga resa

disponibile una guida alla redazione dello strumento urbanistico. Un valido riferimento in tal senso può ricavarsi dalle guide di buone pratiche molto diffuse nel Regno Unito ed in Francia <sup>4</sup>. Il riferimento al ruolo che possono svolgere le regioni è tanto più necessario ove si tenga conto che, sino ad oggi, la normativa urbanistica regionale è stata prettamente orientata, anche nei casi più avanzati, alla definizione dei processi e delle procedure, disinteressandosi dei “contenuti” qualitativi degli strumenti urbanistici <sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Vedasi, tra gli altri, il recente contributo di Bianchi G., «Pratiche e strumenti di accompagnamento al piano per la qualità dello “spazio del quotidiano”», presentato al convegno *Gli urbanisti e la bellezza nelle città*, Roma 2007 (su internet [http://www.dau.uniroma1.it/eventi\\_cv/urbing.htm](http://www.dau.uniroma1.it/eventi_cv/urbing.htm))

<sup>5</sup> Ad esempio, il recente Documento Regionale di Assetto Generale del territorio della Puglia, pur includendo tra gli elaborati di piano anche le Norme d'attuazione ed il Regolamento edilizio, omette totalmente di fornire sia pure brevi e sintetiche indicazioni sui loro possibili contenuti, rinviando così alla consolidata tradizione di strumenti regolativi dell'uso del suolo.

## INDIRIZZI METODOLOGICI PER UN SISTEMA NORMATIVO FINALIZZATO ALLA SOSTENIBILITÀ

Convegno *Tutela architettonica, paesaggistica e ambientale: politica territoriale per un turismo sostenibile-II progetto SITRuS*, Bari 30/06/2008.

### Introduzione

Sono un architetto e qualcuno potrà chiedersi cosa ci faccia tra due esperti del diritto: un magistrato ed una giurista. Sono qui perché in questa ricerca mi sono dovuto occupare della normativa connessa al turismo sostenibile e questo l'ho fatto da un particolare punto di vista: quello della sostenibilità complessiva del territorio, ivi compresa la salvaguardia dei valori paesistici, architettonici e naturalistici.

Per inquadrare correttamente il mio intervento è necessario fare alcune precisazioni.

### Normativa:

- Comunemente si pensa alla normativa nel suo aspetto giuridico e procedurale, un “qualcosa” di esterno ad un fenomeno che si vuole costringere entro determinati comportamenti senza -peraltro- entrare nel “gioco” del fenomeno medesimo <sup>1</sup>. Il termine “disciplina urbanistica”, usato correntemente nell’ambito della normativa emanata per il governo del territorio, esprime bene questa visione a mio giudizio distorta. Prova ne sia il fatto che i risultati, come dimostra l’esperienza (vedasi l’abnorme sviluppo dell’abusivismo edilizio e la sequela dei tre condoni), sono notoriamente deludenti. Da questo approccio “burocratico-legale” non sono esenti i tecnici, ingegneri e architetti, che molto spesso utilizzano il termine “disciplina” nel senso innanzi illustrato. Questa concezione della normativa è radicata al punto che molto spesso un approccio che si diversifichi da quello “burocratico-legale” risulta di difficile comprensione e i tecnici che se ne occupano corrono «il rischio di essere scambiati o con chi vuole rimuovere vincoli o con chi del progetto urbanistico ha una concezione eminentemente burocratica, procedurale, giuridica» <sup>2</sup>.
- La normativa può essere vista anche da un angolo visuale diverso, come di uno strumento che, cercando di comprendere dall’interno i meccanismi che stanno alla base di un determinato fenomeno -nel nostro caso la gestione del territorio rapportata al turismo- si struttura in modo da poterlo adeguatamente “governare”. Nell’ottica posta da chi si occupa di governo del territorio, la normativa deve poter indirizzare le soluzioni progettuali in una direzione anziché in un’altra, valutata e scelta in funzione del risultato formale che si intende ottenere. Visto da questo angolo visuale il termine “normativa” andrebbe più opportunamente sostituito da “regolazione” o da sinonimi dello stesso. Da quanto precede sembra quasi superfluo precisare che nel presente contributo il termine “normativa” viene inteso proprio secondo quest’ultimo significato.

### Sostenibilità:

- Generalmente per “sostenibilità” si intende lo svolgimento di attività con un consumo energetico limitato e proveniente da fonti rinnovabili di energia. Su questo concetto sono stati versati fiumi di inchiostro, rivelando molteplici faccettature, facendone -a

<sup>1</sup> Cfr. Cuzzer A., *Questioni di urbanistica*, Bulzoni ed., 1974.

<sup>2</sup> Secchi B., *Dispersione normativa*, in *Urbanistica*, n. 90, Aprile 1988. Ora in Secchi B., *Un progetto per l'urbanistica*, Einaudi, Torino, 1989.

volte- un uso troppo disinvolto al punto da far correre il rischio che possa divenire una *bad word*, una cattiva parola senza alcun significato <sup>3</sup>;

- Pur nella consapevolezza di questo rischio, al termine “sostenibilità” -associato al turismo- può darsi una valenza più generale, non legata unicamente all’aspetto energetico ma anche ad altri aspetti di non secondaria importanza, quali l’ambiente urbano, il paesaggio e, più in generale, il territorio. Quando si parla di tutela del territorio non significa che questo debba rimanere fossilizzato allo *status quo* e che non possa modificarsi nel tempo: sarebbe una visione del tutto improponibile e destinata a produrre la sclerosi del sistema medesimo. Tutela del territorio quindi significa che le trasformazioni debbano avvenire in forma controllata e coordinata in modo da evitare quei processi degenerativi che possano portare alla distruzione del territorio medesimo.

Alla luce di queste precisazioni cercherò di sviluppare il mio contributo intorno gli aspetti normativi per un turismo sostenibile analizzati secondo il particolare angolo visuale, in parte inedito, della sua integrazione nello sviluppo e nella tutela del territorio.

## **Il turismo: luci ed ombre**

Comunemente il fenomeno “turismo”, meglio se di massa, è considerato una ricchezza per un paese. Com’è noto l’Italia -e la regione Puglia in particolare- è debitrice del turismo per una parte apprezzabile del reddito annuo. Altrettanto può dirsi dell’Albania, paese di recente divenuto meta di consistenti flussi turistici in continuo aumento. Tuttavia il turismo, soprattutto se di massa, può divenire anche un “peso” per il paese ospitante. Basti pensare, per esempio, a tutta una serie di “inconvenienti” che si verificano nei momenti di punta del turismo stagionale, inconvenienti che sono immediatamente percepibili in tutta la loro valenza negativa: incremento del traffico veicolare, aumento dell’inquinamento, congestione delle aree più interessate dal fenomeno (le città marittime, le spiagge, ecc.), riduzione della disponibilità di acqua e di energia, soprattutto elettrica. Meno percepibili dalla generalità delle persone sono altri aspetti negativi conseguenti ad un turismo incontrollato, più sostanziali e duraturi nel tempo, che vanno dalla generica compromissione del territorio sino alla distruzione di quello stesso territorio che ne è stato il polo attrattivo.

Analizzando il turismo dal punto di vista della tutela e la corretta gestione del territorio, troviamo degli inconvenienti che si potrebbero definire “di sottofondo”, cioè che pur legati al turismo (solitamente stagionale) manifestano i loro effetti in maniera permanente. Tra questi possiamo annoverare:

- **Il consumo di suolo**, a volte anche di notevoli proporzioni, dovuto alla costruzione incontrollata di insediamenti sparsi o localizzati connessi direttamente o indirettamente al turismo. Villaggi turistici, seconde e terze case, alberghi, locali di ricevimento e di ristorazione occupano e consumano una risorsa non rinnovabile: il suolo, per l’appunto. In genere questi manufatti sono destinati ad essere utilizzati soltanto per brevi periodi dell’anno ma le conseguenze sul territorio sono costanti e permanenti. Le dimensioni del fenomeno sono aggravate dal fatto che, per una consolidata

---

<sup>3</sup> Cfr. Nigrelli F.C., *Turismo sostenibile e fasce costiere: un tema per un’Agenda 21 locale*, relazione presentata al convegno INU *Strutture ricettive, territorio e turismo sostenibile in Sicilia*, Siracusa 22 giugno 2002.

consuetudine, in questi complessi edilizi l'indice di edificabilità fondiario è solitamente molto basso, contribuendo in tal modo a impegnare superfici di gran lunga superiori ad ogni altro tipo di intervento.

La consuetudine di utilizzare indici di edificabilità bassi ha radici molto antiche, legate all'urbanistica razionalista. Nel tempo, complice anche il famoso D.M. n.1444/1968 contenente limiti inderogabili di densità edilizia, il basso indice di edificabilità è divenuto, in certi casi, addirittura sinonimo di qualità urbana. Purtroppo il sistema non è sostenibile nel lungo periodo <sup>4</sup>. Se negli U.S.A. la presenza di sterminati territori mette il problema in sordina, in Italia –il cui territorio solo per il 23,13% è pianeggiante– si è dovuto prendere atto che l'espansione infinita delle aree urbanizzate non potrà essere a lungo ancora sostenibile.

Al problema del consumo di suolo si è cercato di porre parziale rimedio, in termini operativi, anche nell'ambito del «Codice concordato di raccomandazioni per la qualità energetico-ambientale di edifici e spazi aperti» promosso nel 1998 dall'ENEA con la collaborazione di diversi organismi. Nel documento, tra l'altro, si propone un incremento delle densità edilizie al fine di ridurre le dispersioni termiche degli insediamenti. Naturalmente anche l'adesione a questo documento è del tutto volontaria e pertanto al momento non risulta che abbia sortito alcun effetto concreto, confermando che è più facile muovere una montagna che modificare un sistema comportamentale consolidato <sup>5</sup>.

Purtroppo, nonostante le ricerche ed i documenti, il consumo di suolo continua a divorare annualmente dai 100 ai 120 mila ettari, come risulta dal «Rapporto sul Territorio 2007» presentato recentemente durante il XXVI Congresso nazionale INU (Ancona, 17-19 aprile 2008). Una quota consistente di questo "consumo" va attribuita agli effetti collaterali del turismo.

La Puglia è stata perfettamente allineata all'andamento nazionale. Negli strumenti urbanistici adottati intorno agli anni '70 del XX secolo si è fatto a gara –con il sovradimensionamento della popolazione prevista e delle presenze turistiche previste associato al sottodimensionamento degli indici edilizi– nel prevedere in misura eccessiva l'espansione dei centri con un consumo di suolo decisamente insostenibile nel lungo periodo <sup>6</sup>.

La situazione in tema di consumo di suolo si presenta ben più grave in Albania dove il territorio pianeggiante e collinare, insieme, raggiungono appena il 30% del territorio complessivo. Qualora dovesse prevalere il criterio della costruzione indiscriminata i danni ambientali sul territorio causati dal consumo di suolo, anche a causa di un turismo non regolato, non potranno che essere gravi ed irreparabili.

- **L'alterazione del paesaggio** causata dalla realizzazione indiscriminata di insediamenti totalmente o parzialmente connessi con il turismo, siano essi legali che abusivi. Questo inconveniente è aggravato anche dal fatto che la maggior parte di essi è localizzata in aree a grande valenza ambientale, provocando così una sorta di auto-fagocitazione del territorio.

---

<sup>4</sup> Vedasi, sul tema, la ben documentata pagina omonima nel sito <http://www.eddyburg.it> curata da Edoardo Salzano.

<sup>5</sup> Cfr. Zito V., *Pianificazione e contenimento dei consumi energetici; possibili strumenti operativi*, contributo al XXVI Congresso nazionale INU *Il nuovo piano*, Ancona 17-19 aprile 2008.

<sup>6</sup> Cfr. Barbanente A., Borri D., Pace F., *Erosione di suolo agricolo, modelli urbanizzativi, stili pianificatori nei due insiemi dei centri costieri e di corona dei capoluoghi in Puglia: una esplorazione preliminare*, Atti del convegno *L'architettura rurale nelle trasformazioni del territorio in Italia*, Bari 15-16 maggio 1987.

La serie dei rapporti «Mare Monstrum» di Legambiente <sup>7</sup>, l'ultimo dei quali risalente al 24 giugno u.s., evidenzia un processo di distruzione e manomissione del paesaggio e dell'ambiente che non accenna a diminuire. Nel rapporto la Puglia occupa un "dignitoso" secondo posto con 2.184 infrazioni denunciate ed è inserita nella *Top ten* degli ecomostri con il villaggio abusivo di Torre Mileto in provincia di Foggia.

Da quanto precede, riprendendo quanto accennato nell'introduzione, risulta evidente che i provvedimenti posti a tutela del paesaggio si sono rivelati gravemente insufficienti e che, conseguentemente, vada completamente rivisto il rapporto tra gli strumenti normativi posti a tutela del territorio, tra i quali occorre aggiungere anche le norme finalizzate al turismo. Risulta altresì evidente come se a questa situazione, apparentemente inattaccabile, aggiungiamo le potenziali conseguenze che si avrebbero se venisse attuata un'idea balzana maturata anni addietro sulla privatizzazione delle spiagge, allora il disastro diverrebbe completo.

- **I consumi energetici**, caratterizzati dalla presenza di picchi nei momenti di punta dell'afflusso turistico, che solitamente ricadono nella stagione estiva, possono comportare la necessità di dotare il territorio di centrali energetiche in misura superiore ad un fabbisogno più equilibrato. La presenza di un numero sovradimensionato di centrali comporta inevitabilmente un aumento dell'inquinamento (se si tratta di centrali a combustibile fossile o atomico che sia) o ad una maggior compromissione del paesaggio (per le centrali eoliche e fotovoltaiche).

Per quanto riguarda quest'ultimo sistema di produzione energetica bisogna rilevare che, accanto al vantaggio di poter disporre di energia cosiddetta "pulita", le centrali eoliche e fotovoltaiche comportano, o possono comportare, un impatto negativo sul paesaggio e sull'ambiente in genere. Le centrali eoliche sono ubicate nei punti di maggior ventosità, cioè lungo i crinali delle catene montuose, e oltre all'alterazione dello skyline comportano una grave alterazione permanente del soprassuolo a causa della costruzione delle strade di accesso e dei plinti di fondazione delle torri portanti le turboeliche. Da parte delle organizzazioni ambientaliste è stato inoltre segnalato un ulteriore danno a carico delle specie volatili migratorie i cui flussi si incrociano con le centrali eoliche, danno attestato dall'alto numero di uccelli morti a causa dell'impatto violento con le pale rinvenuti ai piedi delle torri. In Puglia risultano già installate centrali eoliche per 540 MW ed altre per 800 MW ne risultano autorizzate. Nonostante ciò sono al momento pendenti richieste per l'installazione di centrali con una potenza di 3.272 MW per le quali è prevista l'installazione di ben 1.305 pale <sup>8</sup>. I riflessi negativi sul territorio stanno causando un ampio movimento di opinione che vede nell'indiscriminato proliferarsi di questi impianti soltanto come una becera aggressione da parte delle società eoliche, la cui unica aspettativa è quella di metter le mani sul territorio comunque e dovunque, senza limiti e senza ritegno, con l'unico obiettivo vorace e affaristico di intercettare le colossali sovvenzioni, anche calpestando l'etica. Per attenuare gli impatti negativi sommariamente esposti, la regione Puglia ha adottato delle proprie linee-guida sin dal gennaio 2004 <sup>9</sup> mentre a livello centrale si segnalano le linee-guida redatte dal Ministero per i beni e le attività culturali <sup>10</sup>.

<sup>7</sup> Scaricabili dal sito [http://www.legambiente.eu/onal/dossier\\_mare\\_monstrum.php](http://www.legambiente.eu/onal/dossier_mare_monstrum.php).

<sup>8</sup> Fonte: <http://www.altramurgia.it/>.

<sup>9</sup> Le «Linee guida per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia» sono state pubblicate sul B.U.R. n. 33 del 18-3-2004, alle quali ha fatto seguito il Regolamento regionale n.16 del 4/10/2006.

<sup>10</sup> Vedasi Di Bene A. e Scazzosi L., *Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e valutazione paesaggistica*, Gangemi ed., Roma 2006.

Discorso non molto dissimile può farsi per il fotovoltaico in quanto potrebbe impegnare indiscriminatamente ampie superfici di terreno, con un “consumo di suolo” non meno dannoso di quello che si verifica con le urbanizzazioni.

Conseguentemente i problemi che rapportano afflusso turistico e consumi energetici vanno adeguatamente equilibrati.

Quindi, parlando di luci ed ombre del turismo bisogna rilevare che, molto spesso, le “ombre” coprono le “luci”. Da queste brevi e tutt’altro che esaustive considerazioni risulta evidente che il turismo, sia esso o no di massa, può considerarsi una vera ricchezza soltanto se si trova il modo da renderlo compatibile con la conservazione del territorio, quindi ,in una parola, “sostenibile”, nell’accezione ampia indicata sopra.

### Riferimenti di indirizzo

In merito alla sostenibilità del turismo sono state prodotte numerose “Carte”, provvedimenti comportamentali facoltativi, che impegnano moralmente soltanto i partecipanti alla stesura dei documenti. Non essendo questa la sede per esaminare la nutrita serie di documenti prodotti nel tempo, mi limiterò a segnalare alcune tra quelle che in qualche modo sono rapportabili al particolare punto di vista adottato.

La “**Carta di Lanzarote** per un turismo sostenibile” (1995)<sup>11</sup>, prodotta al termine della omonima conferenza mondiale, richiamando la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani e una lunga serie di dichiarazioni sul turismo delle Nazioni Unite, la Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo ed altri analoghi provvedimenti, riconosce –tra l’altro- che il turismo debba valutare i propri effetti sul patrimonio culturale e sugli elementi, le attività e le dinamiche tradizionali di ogni comunità locale.

La successiva **Carta di Rimini** (2001)<sup>12</sup>, richiamando anch’essa precedenti documenti, raccomanda di adottare provvedimenti strategici per le aree costiere e per le porzioni di territorio e di mare coinvolte, inserendo tali provvedimenti nel sistema pianificatorio. In particolare la carta sottolinea anche l’importanza di rafforzare e individuare nuovi strumenti per indirizzare le aree turistiche più mature verso azioni di rinnovo urbano, di miglioramento della qualità urbana e sociale e di riqualificazione del territorio, verso modelli più sostenibili.

Il documento più recente disponibile è la **Comunicazione n.621** della Commissione della C.E. “Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo”<sup>13</sup> del 19/10/2007 con la quale, tra l’altro, si invita le parti in causa ad adottare una strategia olistica ed integrata con una valutazione di tutti gli impatti del turismo, quindi anche quelli sul territorio, nella programmazione e nello sviluppo del settore.

A questi documenti, caratterizzati da una componente partecipativa solitamente a carattere volontario, possono aggiungersi altre iniziative, anch’esse a carattere volontario, finalizzate alla eco sostenibilità degli insediamenti turistici da esibire come marchio di qualità per gli utenti. Tra questi particolare rilevanza assume il marchio europeo “Ecolabel” per le strutture turistico-ricettive (decisione 2003/287/CE del 14 aprile 2003),

<sup>11</sup> Scaricabile da [http://www.provincia.rm.it/siti\\_esterni/Agenda21/Documenti/CartaLanzarote.pdf](http://www.provincia.rm.it/siti_esterni/Agenda21/Documenti/CartaLanzarote.pdf) .

<sup>12</sup> Scaricabile da [http://www.provincia.rimini.it/turismo/conferenza/testi/carta/carta\\_di\\_rimini.htm](http://www.provincia.rimini.it/turismo/conferenza/testi/carta/carta_di_rimini.htm) .

<sup>13</sup> Scaricabile da <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0621:FIN:IT:PDF> .

fondato sul rispetto scrupoloso di una serie di criteri che consentono alle strutture che lo ricevono di distinguersi, a livello europeo, per l'impegno al miglioramento della qualità ambientale e forniscono agli utenti garanzie sicure circa l'efficienza delle misure di protezione adottate<sup>14</sup>. Da considerare, comunque, che Ecolabel è di carattere puntuale, si interessa cioè al singolo insediamento senza relazionarlo con il contesto in cui si trova.

I documenti citati, assieme a tutti gli altri non citati e sottintesi<sup>15</sup>, contengono delle dichiarazioni di principio le quali, per poter divenire operative, vanno tradotte in atti concreti, cioè in norme di legge o regolamentari. Purtroppo, nonostante una così nutrita fonte di indirizzi e raccomandazioni e nonostante un'attività culturale pubblicizzata in convegni dedicati, occorre dire che -almeno per quanto riguarda l'impatto del turismo sul territorio- i risultati in termini di produzione normativa al momento non sono incoraggianti.

### **La normativa pugliese sul turismo e suo impatto sul territorio**

Nella Puglia, regione di nostro interesse che -a causa della sua posizione geografica- costituisce anche regione di confronto per l'Albania, le leggi regionali che in qualche modo collegano il turismo alla tutela e gestione e tutela del territorio sono molte e risultano emanate in un arco di tempo piuttosto vasto. Procedendo in ordine di data si tratta di provvedimenti in materia di<sup>16</sup>:

**Agriturismo** (Lr n.34/1985), che prevede l'erogazione di finanziamenti a sostegno dell'attività agrituristica, alla quale possono destinarsi parte dei rustici nel rispetto delle loro caratteristiche tipologiche ed architettoniche. La legge consente la realizzazione di ampliamenti dei rustici medesimi purché organicamente integrati nelle strutture esistenti.

**Turismo rurale** (Lr n.20/1998), che consente di destinare a strutture ricettive turistiche gli immobili rurali (masserie, torri, fortificazioni, ecc.), anche se tutelati dalla legge 1089/1939, nel rispetto delle volumetrie e delle relative caratteristiche architettoniche. Eventuali ampliamenti sono consentiti nel sottosuolo e costituiscono variante allo strumento urbanistico.

**Disciplina delle strutture turistiche** (Lr n. 11/1999) che definisce le varie tipologie delle strutture ricettive turistiche (alberghi, motel, residenze, campeggi, villaggi, ostelli, ecc.) e stabilisce i requisiti per la classificazione. Le dimore storiche-residenza d'epoca non devono aver subito alterazione delle loro caratteristiche architettoniche. Infine sono stabilite alcune norme fondamentali per la tutela igienica ed ambientale, facendo solitamente rinvio ad altre norme di settore.

**Attività di affittacamere** (c.d. *Bed and Breakfast*, Lr n.17/2001) con l'utilizzo di parte della propria abitazione o di un edificio posto a breve distanza da esso.

---

<sup>14</sup> Nei singoli stati europei sono disponibili altri tipi di etichettatura, quali "Angelo Blu" (Germania), "Cigno Nordico" (Scandinavia), DGQA (Catalonia, Spagna) ed altre ancora.

<sup>15</sup> Un elenco parziale di documenti in materia di turismo sostenibile si trova nella «Carta di Rimini» del 30 giugno 2001.

<sup>16</sup> Fonte: Notarstefano C. (a cura), *Raccolta di documenti giuridici inerenti la disciplina del Turismo*, Bari 2007.

**Riordino del sistema turistico regionale** (Lr n.1/2002) con la definizione degli organismi preposti alla tutela ed alla promozione dell'attività turistica.

**Attività escursionistica** (Lr n.21/2003) finalizzata a promuovere quell'attività turistica che si realizza attraverso la visita e l'esplorazione di ambienti naturali quali tratturi, sentieri, piste esterne ai centri abitati. Il successivo regolamento (n.23/2007) definisce le caratteristiche dei percorsi, alcuni criteri progettuali per la loro progettazione nonché la tipologia della segnaletica da apporre.

**Tutela ed uso della costa** (Lr n.17/2006) che detta norme per la gestione del demanio marittimo in un'ottica di salvaguardia, tutela ed uso ecosostenibile dell'ambiente.

**Parco naturale di Lama Balice** (Lr n.15/2007) istituito come area naturale protetta. Detta norme sugli organismi preposti alla gestione del parco e gli strumenti per l'attuazione del parco. Sono anche individuate una serie di attività vietate per la tutela del territorio e dell'ambiente naturale.

Da una disamina sommaria della legislazione sopra elencata emerge con tutta evidenza che i contenuti riscontrabili afferiscono esclusivamente o quasi:

- alle solenni dichiarazioni di principio, a volte tratti dai documenti e dalle "Carte" di settore in precedenza citate;
- alla meticolosa descrizione dei processi e delle procedure burocratiche necessarie per ottenere i riconoscimenti, i permessi e le concessioni previste in ciascun provvedimento legislativo.

Non è dato, invece, riscontrare un filo metodologico conduttore comune in quanto ciascuna legge è caratterizzata da un contenuto fortemente settoriale e risponde a specifiche esigenze, situazione questa ulteriormente accentuata dal fatto che le leggi in questione occupano un arco temporale lungo ben 22 anni.

Entrando più nei dettagli non può non rilevarsi come queste leggi non solo non contribuiscono ad accreditare una visione del turismo in un'ottica di sostenibilità nel territorio ma che, a volte, contengono elementi che sarebbero in contrasto con il tema in esame.

La legge sull'agriturismo, ad esempio, contiene delle ambiguità nel concedere la possibilità di realizzare degli ampliamenti all'azienda agricola: non sarà stato un caso se nella prima fase di attuazione una consistente quota di finanziamenti sono stati richiesti per costruire campi da tennis e piscine<sup>17</sup>, snaturando in tal modo il concetto stesso di agriturismo. Questa distorta visione dell'agriturismo è tutt'ora fortemente presente nel territorio regionale, prova ne sia il fatto che ancora oggi è molto diffusa la consuetudine di etichettare come "agriturismo" dei semplici ristoranti o sale di ricevimento di campagna.

Le leggi sul riordino del sistema turistico regionale e sulla tutela ed uso della costa sono estremamente dettagliate nella descrizione dei processi e delle procedure amministrative ma il loro limite consiste proprio in questo. Altrettanto può dirsi sulla legge che regola l'attività di affittacamere. Si tratta, quindi, di leggi a carattere unicamente amministrativo, del tutto slegate dalle tematiche oggetto di interesse nel presente contributo e che, quindi, non incidono sulla "sostenibilità" degli insediamenti che intendono "disciplinare".

---

<sup>17</sup> cfr. Zito V., *Possibilità di riuso e valorizzazione del patrimonio edilizio rurale. Prima valutazione critica in merito all'attuazione in Puglia della Lr 22/5/1985, n.34 recante interventi a favore dell'agriturismo*, Atti del Convegno Nazionale *L'Architettura rurale nelle Trasformazioni del Territorio in Italia*, Bari, 15-16 maggio 1987.

Analogamente la legge sulla disciplina delle strutture turistiche considera ogni intervento come una entità a sé, senza relazionarlo al contesto in cui dovrà essere realizzato o che dovrà operare. Pertanto singoli provvedimenti hanno un effetto puntuale, cioè si interessano al singolo edificio/insediamento e sono privi di una visione di insieme dell'impatto che il sistema "turismo" può rappresentare per il territorio ove ciascun insediamento è localizzato.

Soltanto le leggi sul turismo rurale, sull'attività escursionistica e sull'istituzione del parco di Lama Balice mostrano qualche attenzione, sia pure con diverso angolo visuale, alla tutela del territorio ed alla salvaguardia del paesaggio. In particolare le due leggi sul turismo rurale e sul parco naturale di Lama Balice sono legate unicamente alla logica del "divieto". Secondo questa logica sarebbe consentito tutto ciò che non è vietato e, pertanto, i comportamenti desiderati dovrebbero scaturire automaticamente, secondo una metafora fotografica, come positivo del negativo rappresentato dai comportamenti vietati, cosa che non corrisponde al vero. Per sincerarsene è sufficiente osservare criticamente quanto di irrazionale, dannoso e incongruente ci circonda.

La sola legge sull'attività escursionistica, assieme al suo regolamento attuativo, appare quella più idonea ad imprimere uno sviluppo guidato del turismo di settore in un'ottica di sostenibilità ambientale e del territorio.

Da quanto innanzi considerato risulta evidente come il complesso sistema normativo sopra sintetizzato non sembra idoneo a "governare" il turistico nella regione secondo un'ottica di sostenibilità del territorio. A questa mancanza non supplisce neppure la normativa urbanistica di tipo generale vigente in Puglia. La legge urbanistica n.56 del 1980 è fin troppo "vecchia" per poter sperare di trovare indicazioni che vadano oltre il mero aspetto amministrativo e procedurale. Non si discosta molto da questa impostazione la successiva legge n.20/2001 che ha rivisto la struttura formale del processo di pianificazione. Anche i "Criteri per la formazione degli strumenti urbanistici" del 1989 risentono negativamente di questa impostazione "burocratica" della pianificazione. Nell'Italia delle autonomie ciascun ente si comporta e si regola come meglio crede, si potrebbe dire nel più assoluto arbitrio, per cui fatti salvi alcuni capisaldi irrinunciabili (come i beni paesaggistici appositamente tutelati) ciascun ente, nell'ambito delle proprie competenze, fa quello che gli pare. Conseguentemente gli strumenti urbanistici redatti nell'ultimo ventennio in Puglia, seguendo la prassi degli anni precedenti, sono stati caratterizzati dall'assoluta mancanza di attenzione per un raccordo tra gestione del territorio, tutela dell'ambiente e del paesaggio in rapporto anche allo sviluppo del turismo in maniera sostenibile per il territorio. Questo limite è stato riscontrato molto chiaramente anche nell'ambito dello svolgimento di un altro progetto di ricerca finalizzato, tra l'altro, alla redazione di linee guida per la prevenzione degli impatti ambientali dell'attività edilizia nelle aree agricole <sup>18</sup>. Le poche norme riscontrabili negli strumenti urbanistici sono, al solito, di assoluta genericità e di effetto applicativo concreto nullo. In buona sostanza, la tutela del territorio, nel senso di cui si tratta in questo lavoro, è affidata alla cultura ed alla buona volontà degli attori del processo (committenti, progettisti) dimenticando che gli stessi sono portatori di interessi privati i quali, a volte, sono in contrasto con le esigenze della sostenibilità.

A questa carenza sostanziale della gestione del territorio non pone rimedio neppure il *corpus* dei nuovi "Indirizzi per la redazione degli strumenti urbanistici", redatti nell'ambito del DRAG – Documento Regionale di Assetto Generale <sup>19</sup>. Pur prendendo atto che il

---

<sup>18</sup> Progetto VIRIDIA, su internet all'indirizzo <http://www.ba.itc.cnr.it/VIRIDIA.html#VIRIDIA> .

<sup>19</sup> Scaricabili da <http://www.regione.puglia.it/drag/> .

livello di attenzione verso la qualità del territorio è notevolmente migliorato rispetto ai “Criteri” meramente burocratici del 1989, non può non rilevarsi come tale interesse consista nella elencazione di obiettivi senza che sia indicato “come” questi obiettivi potrebbero essere raggiunti. Per quanto riguarda il rapporto tra turismo e territorio in un’ottica di sostenibilità sono riscontrabili dei riferimenti soltanto per l’agriturismo all’interno della sezione dedicata alle analisi conoscitive, quindi senza alcun impatto concreto sul processo di pianificazione.

### **Indirizzi per una inversione di tendenza**

Da quanto sopra brevemente esposto, tenendo conto degli inconvenienti descritti è possibile, senza pretesa di esaustività, stilare un primo elenco di azioni che occorrerebbe adottare perché si possa giungere ad una adeguata ed efficace regolamentazione del settore del turismo rapportato alla sostenibilità del territorio e dell’ambiente.

In primo luogo penso che si debba cambiare atteggiamento nella redazione delle leggi che regolano il settore. A leggi tutte impostate sul “divieto” di fare “cosa” bisogna sostituire leggi che dicano anche “cosa” sarebbe opportuno fare e “come”. Si tratta, quindi, di cambiare atteggiamento mentale. Alla costruzione di un sistema basato sulla ricerca della qualità e della tutela dal negativo, come una fotografia che si ricava da una pellicola negativa, deve sostituirsi un atteggiamento propositivo, che indirizzi gli attori del processo (committenti, progettisti, pubblici amministratori locali, operatori turistici, ciascuno secondo il proprio ruolo e le proprie competenze) verso un modo di fare “positivo”. In altri termini, l’attività sul territorio non deve scaturire come fatto residuale riveniente dall’eliminazione di cose e comportamenti vietati, bensì deve scaturire da una serie di cose e comportamenti che si possono o che sarebbe opportuno fare.

Secondo questa logica è necessario stabilire un raccordo tra la normativa in materia di turismo e la normativa in materia urbanistica con la finalità di:

- realizzare le strutture ricettive in un’ottica di sostenibilità generale e per far questo la normativa deve necessariamente essere “trasversale”;
- conseguentemente occorre indirizzare gli strumenti urbanistici in modo che possano guidare gli interventi sul territorio, associando i provvedimenti di tutela (divieti) con provvedimenti di tipo propositivo;
- indirizzare lo studio della sostenibilità energetica degli edifici andando oltre la banale consuetudine attuale di concentrare tutte le attenzioni sull’involucro dell’edificio; A questo proposito fonte di risparmio energetico può essere anche uno studio delle tipologie edilizie energeticamente efficienti in rapporto alla particolare latitudine della regione, in modo da abbandonare l’acritico utilizzo delle tipologie di derivazione razionalista, in particolare quello della casa in linea, che ormai caratterizza ed appiattisce tutte le città <sup>20</sup>;
- allo stesso modo occorre indirizzare gli studi verso una qualificazione energetica degli ambiti urbani, ottenibile attraverso l’uso consapevole del verde pubblico e privato nonché con la riduzione del fenomeno dell’albedo che risulta essere molto più alto nei pressi di superfici pavimentate;

---

<sup>20</sup> Cfr. Zito V., *Il contributo degli enti locali nella progettazione edilizia sostenibile*, in *L’Ufficio Tecnico*, n. 5/2006, Maggioli ed., pp. 59-62.

- far beneficiare dei finanziamenti previsti dalle diverse norme di settore unicamente gli interventi e le iniziative che dimostrino di migliorare la compatibilità ambientale, nel senso ampio di cui si discute, degli insediamenti turistici beneficiari;
- controllo del fenomeno della dispersione urbana e del consumo di suolo, quale quello causato dalle seconde case, tenendo presente che si tratta, forse, del controllo più difficile perché il fenomeno non è agevolmente rilevabile nella fase edificatrice;
- lotta all'abusivismo, cercando di stroncarlo sul nascere in quanto, diventando una sorta di *modus faciendi* comune e condiviso, risulta più difficile farlo nel seguito; a tal fine occorre tener presente che, sovente, l'abusivismo si insinua nei "vuoti" lasciati dalla pianificazione tradizionale a carattere unicamente vincolistico, ricollegando quindi il problema alla gestione complessiva del territorio;
- rifuggire da soluzioni di tipo ideologico nell'approvvigionamento energetico, del tipo no nucleare – solo nucleare; eolico sì – eolico no, rigassificatori sì – rigassificatori no, cercando di tendere a soluzioni equilibrate.

Venendo alla situazione del paese frontaliere dell'Albania bisogna osservare che lo stesso, a causa delle note vicende socio-politiche, si trova attualmente in una situazione di arretratezza relativa rispetto alla Puglia. Tuttavia il divario tra le due regioni si va rapidamente colmando, anche grazie ai finanziamenti internazionali ed all'accelerazione data dallo sviluppo in corso delle diverse attività, tra le quali bisogna annoverare il turismo.

Questa condizione, apparentemente negativa, potrebbe trasformarsi in punto di forza per uno sviluppo sostenibile della regione in quanto il territorio albanese è meno compromesso di quello pugliese. Pertanto è possibile programmare la sua trasformazione in un'ottica di sostenibilità atta a far sviluppare il paese, pur limitando e contenendo quegli effetti negativi che uno sviluppo irrazionale ha causare sul territorio pugliese.

Per raggiungere questo obiettivo è necessario che si tragga insegnamento dalle conquiste ma anche dagli errori compiuti sul nostro territorio, in modo da realizzare un sistema normativo integrato che realmente faccia della sostenibilità il suo comune denominatore. In quest'ottica alle indicazioni sopra riportate per la Puglia occorre aggiungere la raccomandazione di rifuggere dalla tentazione di applicare, quasi *sic et simpliciter*, nel territorio albanese le norme ed il sistema esistente in Puglia.

Grazie per l'attenzione.

## Effetti negativi permanenti



Lido Rossello in Sicilia



Palafitta a Falena



Villaggio abusivo di Torre Mileto (Puglia)

### Consumo di suolo - Disponibilità di suolo



Stati Uniti d'America

**Consumo di suolo**

**Disponibilità di suolo**

Italia:

Montagna: 35,21%

Collina: 41,62 %

Pianura: 23,17 %



**Consumo di suolo**

**Disponibilità di suolo**

Albania

Montagna 70%

Collina e pianura 30%



Alterazione del paesaggio, del territorio e dell'ambiente



Centrale eolica

Alterazione del paesaggio, del territorio e dell'ambiente



Centrale solare fotovoltaica

## PROGETTAZIONE URBANA E REGOLAMENTAZIONE EDILIZIA

Presentazione della relazione al seminario *Il comfort ambientale nella progettazione degli spazi aperti*, Naturopolis-SAIE2 2005, EDICOM Edizioni, Bologna, 17/3/2005

### COMMENTI ALLE SLIDE

Gli architetti oggi, e quanti altri intervengono nella costruzione e nella trasformazione della città, sono oberati da una normativa farraginoso, spesso contraddittoria, che è molto difficile riformare.

Storicamente la normativa ha sempre governato le città, dando indicazioni sulle modalità di intervento. Ne fanno testo sia antichi reperti archeologici e sia numerosi trattati rinascimentali, come dagli esempi che seguono.

## PROGETTAZIONE URBANA E REGOLAMENTAZIONE EDILIZIA

di V. Zito

CNR – ITC Sezione di Bari

IL COMFORT AMBIENTALE NELLA PROGETTAZIONE DEGLI SPAZI APERTI  
Bologna, 17/3/2005

### QUALE REGOLAMENTAZIONE?

E' difficile oggi per l'urbanista parlare di normativa. Se si cerca di rivisitare criticamente l'immane corpus di norme che interferiscono con la costruzione, la modifica, l'uso e il riuso della città e del territorio, si corre il rischio di essere scambiati o con chi vuole rimuovere vincoli o con chi del progetto urbanistico ha una concezione eminentemente burocratica, procedurale, giuridica.

B.Secchi, "Dispersione normativa", in *Urbanistica*, n. 90 (1988)

### TRATTATISTI RINASCIMENTALI

Nel compartir le vie dentro delle Città, si deve aver riguardo alla temperie dell'aere e alla regione del cielo sotto la quale saranno situate le Città. Perciocché in quelle di aria frigida o temperata, si dovranno far le strade ampie e larghe [...] acciò che possano essere visitate dal Sole in ciascuna loro parte [...]. Ma essendo la Città in regione calda, si devono far le sue vie strette, e i casamenti alti: acciò che con l'ombra loro, e con la strettezza delle vie si contemperino la calidità del sito [...].

Andrea Palladio (1508 – 1580), *I quattro libri dell'architettura*.

### UTOPISTI RINASCIMENTALI

E delle case principiando [...] ordineremo che [...] ogni casa almeno da due parti resti aperta, perché senta il sole e i venti che la purghino e perché gli abitatori possano ristorarsi di tempo in tempo così per l'estremità de' caldi come de' freddi [...].

[...]

Nel compartimento della città si affileranno le strade di maniera che fra l'una e l'altra vi nascerà un vano proporzionato alle corti e ai giardini di ciascuna casa.

Ludovico Agostini (1536 – 1583), *La repubblica immaginaria*

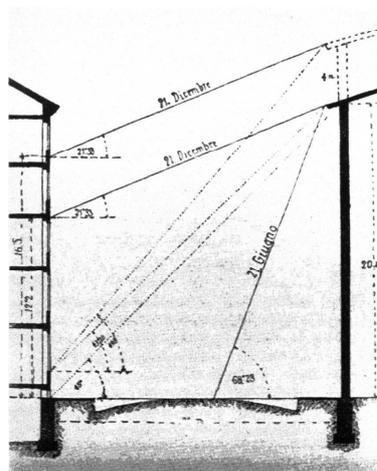
### TRATTATISTI RINASCIMENTALI

Nel compartir le vie dentro delle Città, si deve aver riguardo alla temperie dell'aere e alla regione del cielo sotto la quale saranno situate le Città. Perciocché in quelle di aria frigida o temperata, si dovranno far le strade ampie e larghe [...] acciò che possano essere visitate dal Sole in ciascuna loro parte [...]. Ma essendo la Città in regione calda, si devono far le sue vie strette, e i casamenti alti: acciò che con l'ombra loro, e con la strettezza delle vie si contemperi la calidità del sito [...].

Andrea Palladio (1508 – 1580), *I quattro libri dell'architettura*.

Verso la fine dell'800 la normativa edilizia è stata ispirata alle finalità dell'igiene, materia che in quel momento assumeva un ruolo preponderante. L'attività edilizia è quindi stata governata dai manuali d'igiene che hanno fornito elementi quantitativi atti a migliorare la qualità della vita nelle città.

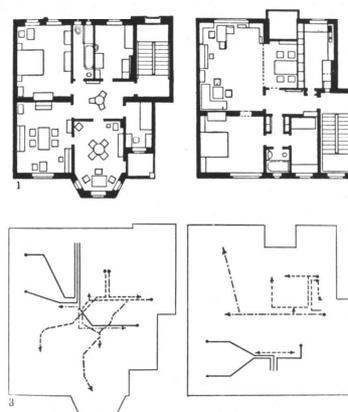
### L' IGIENE TRA TEORIA E PRATICA



Pagliani L., *Trattato di Igiene e Sanità Pubblica*, vol II, 1912

Nel successivo periodo razionalista la necessità di poter assicurare uno spazio minimo per lo svolgimento delle attività (*Existenzminimum*) ha condizionato le ricerche e la normativa edilizia.

#### GLI STUDI DEL RAZIONALISMO



A. Klein, «studi distributivi», 1928

Risalgono alla fine di questo periodo i primi (ed ultimi) manuali di tecnica urbanistica.

#### MANUALI DI TECNICA URBANISTICA

G. RIGOTTI, *Urbanistica. La tecnica. La composizione* (1947)

M. ZOCCA, *Tecnica urbanistica* (1949)

L. DODI, *Elementi di urbanistica* (1953)

La normativa conseguente alla legge urbanistica n.1150 del 1942 si è appiattita spesso sulle norme procedurali, disinteressandosi della “sostanza” del processo edilizio. Le prime larvate norme edilizie possiamo trovarle sono a partire dal 1968 con il decreto sugli standard urbanistici.

#### NORME URBANISTICHE

##### *Norme procedurali:*

- L. 1150/1942 e successive modifiche;
- generalità della legislazione regionale;

##### *Norme tecniche:*

- DM 1444/1968

E' del tutto evidente che le norme contenute nei regolamenti edilizi sono insufficienti per governare i processi di trasformazione urbana. Con il passaggio delle competenze alle regioni si è dato inizio ad un complesso sistema di analisi che al momento non ha ancora sortito gli effetti desiderati.

UN ESEMPIO



- a) Banche dati e cartografia numerica
- b) Zone Territoriali omogenee
- c) SAU (quantità zone agricole trasformabili)
- d) Edificabilità nelle zone agricole
- f) Quadro conoscitivo
- g) Grafie ed elaborati
- h) Opere di urbanizzazione

Chiunque abbia esperienza di progettazione si è reso ben presto conto che tale attività, a dispetto dei manuali tecnici, è largamente condizionata da numerosi fattori.

DAI MANUALI ALLA REALTÀ

Condizionamenti progettuali correnti:

- Nei tessuti consolidati orientamento prestabilito ed imm modificabile;
- Strumenti urbanistici progettati in assenza dei criteri di sostenibilità;
- Avidità dei committenti che tendono a richiedere il massimo profitto anche a discapito della qualità.

L'attività progettuale è quindi diventata una sorta di gioco di equilibrio tra esigenze diverse, i cui risultati non sempre appaiono soddisfacenti. Non a caso, forse, una recente indagine ha classificato la professione dell'architetto come quella meno soddisfacente.

**Dossier**

**Le dieci professioni più "tristi"**

*(in percentuale la quota dei lavoratori che hanno detto di essere molto soddisfatti del proprio lavoro)*

1.	Architetto	2%
2.	Impiegato pubblico	3%
3.	Agente immobiliare	4%
4.	Segretaria	5%
5.	Avvocato	5%
6.	Esperto informatico	5%
7.	Ragioniere	7%
8.	Bancario	8%
9.	Insegnante	8%
10.	Agente	9%

*Fonte: City & Guilds*

*lunedì 28 febbraio 2005*

[Inizio pagina](#)
[Stampa pagina](#)
[Vai all'archivio](#)

In questi ultimi anni non sono mancate solenni dichiarazioni di principio finalizzate alla costruzione di un modello urbano energeticamente sostenibile, rimaste sostanzialmente inattuato.

#### LE DICHIARAZIONI DI PRINCIPIO

Le città si impegnano ad utilizzare gli strumenti tecnici e politici disponibili per attuare un approccio alla gestione urbana che tenga conto degli ecosistemi. Si farà ricorso [...] strumenti normativi, economici e di informazione quali direttive, imposte e tasse;

Carta delle città europee per un modello urbano sostenibile (Aalborg 1994);

Alcuni (unici) tentativi di autoregolamentazione in Italia, nono anch'essi rimasti alla solenne dichiarazione di principio.

#### NORME REGOLAMENTARI VOLONTARIE

“Codice concordato” ENEA-ANCI di raccomandazioni per la qualità energetico ambientale di edifici e spazi aperti (1998);

"Codice Concordato" ANCAb per lo sviluppo sostenibile (2004)

Di queste dichiarazioni di principio non sono a conoscenza di casi applicativi reali.

#### SUOLO

Le Amministrazioni Pubbliche adottano i seguenti comportamenti:

- 1) ricorso a modelli insediativi compatibili con la morfologia dei luoghi;
- 2) utilizzo di indici di fabbricabilità espressi in termini di mq.n.u./mq. (metro quadrato netto utile su metro quadrato);
- 3) previsione di interventi che tengano presente la permeabilità del suolo

Codice concordato ENEA, Principi

Gli strumenti urbanistici attivano processi di densificazione.

Il recupero ottimale dell'urbanizzazione e dell'edificato esistenti e l'edilizia di sostituzione costituiscono criterio preferenziale rispetto alla creazione di nuovi insediamenti estensivi.

Codice concordato ENEA, Strumenti urbanistici

Nei fatti le città continuano ad essere governate da regolamentazioni edilizie obsolete che non sono in grado nemmeno di assicurare un minimo di coerenza formale nella trasformazione dell'edificato. La slide mostra due edifici costruiti in base alle medesime norme che non solo non "dialogano" con l'edilizia ottocentesca preesistente ma non "dialogano" neppure tra di loro.



La configurazione geometrica dei raggruppamenti di edifici dovrà tenere conto delle interazioni con i venti principali ai fini del raffrescamento e riscaldamento passivo di edifici e spazi aperti o, qualora necessario, prevedere elementi di protezione da correnti fredde.

Codice concordato ENEA, Strumenti urbanistici

Al problema del contenimento dei consumi energetici si continua da dare soltanto risposte parziali.

#### PROVVEDIMENTI PARZIALI 1

Il maggior volume conseguito per un incremento degli spessori degli involucri edilizi, finalizzato a conseguire una maggiore coibentazione termica, sono esclusi dal calcolo della cubatura totale dell'edificio.

Lombardia (L.R. n.25/1995), Veneto (L.R. n.21/1996), Puglia (L.R. n.23/1998), Piemonte (L.R. n.21/1998), Basilicata (L.R. n.15/2000), Abruzzo (L.R. n.22/2002)

#### PROVVEDIMENTI PARZIALI 2

Per il contenimento dei consumi energetici e per il contenimento del consumo di suolo, è possibile recuperare ed utilizzare i sottotetti esistenti anche a fini abitativi.

Lombardia ( L.R. n.15/1996), Piemonte (L.R. n.21/1998), Basilicata (LL.RR. n.5/1998 e n. 8/2002), Liguria (L.R. n.24/2001)

#### PROVVEDIMENTI PARZIALI 3

Incentivi di varia natura per agevolare l'adozione di tecnologie atte al contenimento dei consumi energetici:

- premi di cubatura e/o di superficie (Faenza);
- sconti sugli oneri concessori (Modena, Firenze);
- sviluppo di impianti di teleriscaldamento;
- progetti pilota.

Le dichiarazioni inserite nei codici-concordato ENEA e ANCAb indirizzano invece verso un diverso comportamento.

Si è consapevoli che non basta l'aggiunta di un pannello solare o di un prodotto naturale ad un intervento "normale" per trasformarlo in "ecologico" ma si ritiene, invece, che l'approccio sostenibile richieda, per essere applicato all'edilizia corrente, un concreto e profondo cambiamento nelle prassi e nei comportamenti di tutti gli operatori del processo edilizio.

Codice Concordato ANCAb

La progettazione è un momento chiave, in cui è possibile da un lato indirizzare il processo edilizio verso obiettivi di qualità e sostenibilità e dall'altro controllare la coerenza dei risultati in ogni momento del processo stesso.

Codice Concordato ANCAb

A seconda dei livelli di progettazione è necessario adottare strumenti normativi diversificati abbandonando comportamenti del passato che certamente potrebbero portare a risultati insoddisfacenti o indesiderati.

#### LIVELLI DI PROGETTAZIONE

*Livello regionale:*

Piani territoriali, atti di indirizzo,

*Livello locale:*

PRG, Regolamentazione urbanistica ed edilizia

*Livello puntuale:*

piani particolareggiati, progetti edilizi

*livello regionale*

#### COMPORAMENTI AUSPICATI

Ricerca multidisciplinare su base regionale finalizzata alla emanazione di indirizzi progettuali che soddisfino le esigenze della sostenibilità e della qualità urbana;

Procedure di controllo basate sui contenuti della progettazione piuttosto che sul formale rispetto di procedure.

*livello regionale*

#### CONSUETUDINI DA ABBANDONARE

Adozione di Regolamenti edilizi - tipo;

Adozione di tipologie decontestualizzate;

Atteggiamento verso la progettazione impostata esclusivamente su parametri procedurali e burocratici.

Nella slide uno spazio urbano aperto che è delimitato, sul fondo, da una cortina di edifici che mostrano la loro parte posteriore.



Esempio di una tipologia totalmente decontestualizzata: costruzione solare passiva progettata per paesi nordeuropei. Si raccomanda di non adottarla in Italia.



E' forse a livello comunale che si potrebbe svolgere una "rivoluzione" nel settore edilizio, finalizzata al risparmio energetico adottando comportamenti attenti alla "sostanza" del processo edilizio e abbandonando consuetudini desuete che hanno mostrato tutti i loro limiti.

*livello comunale*

#### COMPORTAMENTI AUSPICATI

Revisione del processo di pianificazione anche in funzione delle esigenze della sostenibilità;

Integrazione della normativa tecnica e regolamentare con prescrizioni qualitative sui contenuti degli interventi pubblici e privati.

Capillare opera di sensibilizzazione dei tecnici e dei cittadini alle problematiche della costruzione sostenibile

*livello comunale*

#### CONSUETUDINI DA ABBANDONARE

Atteggiamento verso il governo del territorio in termini che si pongono all'esterno dei processi di trasformazione;

Procedure di valutazione basate su parametri esclusivamente quantitativi;

SITI WEB DI INTERESSE

[CENTRO EDILIZIA SOSTENIBILE](http://www.iris.ba.cnr.it/sustain_it)

[http://www.iris.ba.cnr.it/sustain\\_it](http://www.iris.ba.cnr.it/sustain_it)

[REGOLAMENTAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA](http://www.iris.ba.cnr.it/re)

<http://www.iris.ba.cnr.it/re>

# REGOLAMENTAZIONE URBANISTICO-EDILIZIA E SOSTENIBILITA' ENERGETICA

Appunti dalla ricerca svolta nell'ambito del Progetto FISR "Genius Loci", *Ruolo del Settore Edilizio sul Cambiamento Climatico*, in tema di strumenti operativi e normativi (2007-2010).

## Premessa

Il Regolamento edilizio, ereditando le caratteristiche dei precedenti regolamenti d'ornato e di edilità<sup>1</sup>, è stato lo strumento urbanistico che, a partire dall'Unità, ha governato per molti decenni la trasformazione e lo sviluppo delle città italiane.

Nato come strumento amministrativo, reso obbligatorio all'indomani dell'Unità d'Italia dal regolamento 8/6/1865 di attuazione della legge comunale e provinciale, materia dei regolamenti erano gli aspetti procedurali (commissione edilizia, licenza) e i principali aspetti più "sostanziali" dell'attività edilizia ed urbanistica quali la demolizione e costruzione di edifici e le relative altezze massime, elementi di arredo urbano e degli spazi pubblici, ecc.

Nei decenni successivi, poiché la maggior parte dei comuni non si dotò del piano regolatore previsto dalla legge sulle opere di pubblica utilità del 1865, il regolamento edilizio divenne l'unico strumento per la gestione della città esistente e del suo eventuale ampliamento<sup>2</sup>.

Sostanzialmente fallito il tentativo di far "entrare" il Regolamento edilizio nel piano regolatore (art. 33 legge urbanistica n. 1150/1942) lo strumento regolamentare è stato via via svuotato sia dei suoi contenuti procedurali (da ultimo il T.U. edilizia di cui al DPR 380/2001) e sia nei suoi contenuti più "sostanziali", assorbiti o sostituiti dalle norme di settore sulla sicurezza delle costruzioni e dalle Norme tecniche d'attuazione degli strumenti urbanistici, per divenire sempre più uno strumento sostanzialmente rituale<sup>3</sup>. Il laconico primo comma dell'art. 4 del T.U. stabilisce che il regolamento edilizio "deve contenere la disciplina delle modalità costruttive, con particolare riguardo al rispetto delle normative tecnico-estetiche, igienico-sanitarie, di sicurezza e vivibilità degli immobili e delle pertinenze degli stessi".

In questi ultimi anni si assiste ad un tentativo di riempire di contenuti questo strumento cercando di dargli una valenza ai fini del contenimento dei consumi energetici. Si passa dall'obbligo di inserire, nelle nuove costruzioni, di pannelli fotovoltaici (art.4 –comma 1 bis- del T.U. ) all'obbligo di prevedere negli edifici non residenziali superiori a 500 mq l'installazione nei parcheggi di apposite prese per la ricarica dei veicoli elettrici (commi 1 ter, 1 quater e 1 quinquies) per finire con l'obbligo di inserire disposizioni volte a favorire il conseguimento di una migliore efficienza energetica degli edifici (l'art. 2 del D.M. 27/7/2005).

Parallelamente vi sono dei tentativi per far entrare nei regolamenti edilizi contenuti un po' meno tradizionali quali, ad esempio, elementi di bioedilizia<sup>4</sup> e la possibilità di volgere i

<sup>1</sup> Per l'Italia meridionale pre-unitaria vedasi Selicato F., *La città storica nell'Italia meridionale*, Bari 2005.

<sup>2</sup> Piardi S., *Le norme tecniche in edilizia*, Milano 1984. Sugli sviluppi storici della normativa urbanistica in Italia vedasi anche, tra gli altri, D'Angelo G., "Cento anni di legislazione urbanistica moderna" in Sandulli A.M. (a cura), *I Lavori pubblici. Atti del congresso celebrativo del centenario delle leggi amministrative unificate*, Vicenza 1967.

<sup>3</sup> cfr. Zito V., "Il Regolamento edilizio oggi, nella cultura e nella prassi", in Zito V. (a cura), *Per un "nuovo" Regolamento edilizio*, Atti del seminario di studi, Quaderno IRIS-CNR n.20, Bari 2002.

<sup>4</sup> Cfr., anche se datato, Maiellaro N., "Interventi di bioedilizia e Regolamenti Edilizi", in Zito V. (a cura), *Per un "nuovo" Regolamento edilizio*, cit.

regolamenti edilizi verso il tema della sostenibilità energetico-ambientale.

Un primo tentativo è stato il “Codice concordato di raccomandazioni per la qualità energetico ambientale di edifici e spazi aperti”, promosso nel 1998 dall’ENEA e che all’inizio coinvolge 66 amministrazioni comunali, 6 tra amministrazioni regionali e provinciali, oltre a 13 enti di varia natura (Ministeri, IACP, Ordini professionali, ecc.).

Al Codice Concordato dell’ENEA ha fatto seguito, nel 2004, il “codice concordato” ANCAb per lo sviluppo sostenibile, promosso dall’Associazione Nazionale Cooperative di Abitanti, membro della Lega delle Cooperative<sup>5</sup>.

In merito agli esiti che tali iniziative hanno prodotto si è interessato il CRESME in collaborazione con Legambiente. Insieme hanno dato vita ad un Osservatorio Nazionale Regolamenti Edilizi per il Risparmio Energetico (ON-RE) che ha già prodotto due rapporti, di cui il primo nel 2008<sup>6</sup> ed un secondo nel 2009<sup>7</sup>. Tuttavia i suddetti rapporti si sono limitati a censire il numero dei comuni che hanno adottato iniziative regolamentari in direzione della sostenibilità. Nulla è stato fatto per verificare, criticamente, sull’efficacia di tali iniziative.

Nell’ambito della ricerca si è quindi cercato di analizzare criticamente le principali iniziative assunte dai comuni dividendole in tre gruppi principali: prescrizioni normative che hanno carattere cogente e che sono sempre verificabili da parte degli organi tecnici comunali; prescrizioni di difficile riscontro in quanto non sempre verificabili da parte degli organi tecnici comunali e, quindi, aventi mero carattere di stimolo; prescrizioni improprie nel contesto di una regolamentazione urbanistico-edilizia e quindi di nulla o scarsissima efficacia.

Segue quindi una sintesi dell’analisi critica dei diversi gruppi di norme.

#### **A) Prescrizioni normative che hanno carattere cogente e che sono sempre verificabili da parte degli organi tecnici comunali.**

Si tratta di prescrizioni relative ai contenuti tecnici di competenza della regolamentazione comunale e che sono immediatamente verificabili in sede di esame dei progetti da parte degli organi comunali e non modificabili successivamente. Fanno parte di questo gruppo:

##### *1) Orientamento del corpo di fabbrica*

Lo scopo di questa norma è finalizzato ad ottimizzare l’apporto di energia solare sull’edificio in modo da richiedere un minor consumo di risorse energetiche per il riscaldamento invernale e/o raffrescamento estivo.

---

<sup>5</sup> Sul contenuto dei codici ENEA e ANCAb vedasi, tra gli altri, Zito V. “Il contributo degli enti locali nella progettazione edilizia sostenibile”, in *L’Ufficio Tecnico*, n.5 maggio 2006, pp.59-62.

<sup>6</sup> CRESME-Legambiente, “Analisi dei regolamenti edilizi comunali delle linee guida provinciali e delle normative regionali in materia di risparmio ed efficienza energetica e produzione di energia da fonti alternative a quelle fossili”, SAIE Energia, Bologna, Ottobre 2008.

<sup>7</sup> CRESME-Legambiente, “L’innovazione energetica nei regolamenti edilizi comunali”, SAIE Energia, Bologna, 29 Ottobre 2009.

Si tratta di una normativa decisamente coerente col ruolo della regolamentazione urbanistico-edilizia ma che è stata posta in termini piuttosto generici e/o generalizzati, se non addirittura semplicistici, in quanto non tiene conto di tutta una serie di fattori che invece potrebbero utilmente impiegarsi per una migliore definizione della normativa. Alcuni comuni, infatti, hanno imposto nel Regolamento edilizio che l'orientamento degli edifici debba avvenire secondo la direttrice Est-Ovest. A volte è prevista una tolleranza massima variabile tra i  $\pm 20^\circ$  ed i  $45^\circ$  con la precisazione che le distanze tra gli edifici debbano garantire il minor ombreggiamento possibile durante il solstizio d'inverno.

Tale norma non tiene conto dell'esposizione del suolo, della direzione della sua linea di massima pendenza, dell'ombra portata da strutture architettoniche di notevole altezza o da rilievi montuosi prospicienti, della presenza o assenza di sporti (balconi) o verande e della relativa profondità. Infine la dicitura stessa di "minor ombreggiamento possibile" è del tutto indeterminata ed apre la porta a tutte le soluzioni possibili, anche a quelle elusive della norma.

E' una norma che si può applicare nelle zone di espansione e non alcuna ingerenza in quelle dove l'orientamento dell'edificio è già determinato dalla forma ed orientamento dell'isolato o dal piano particolareggiato o dal piano di lottizzazione. Infine occorre considerare che la norma, per come è formulata, fa implicito riferimento alla tipologia dell'edilizia in linea, sulla quale ormai sembra appiattita la produzione architettonica, ed ignora le altre tipologie. In definitiva i casi di possibile applicazione risultano notevolmente ridotti ai soli casi di edilizia libera su lotti isolati.

La normativa proposta quindi deve necessariamente essere articolata a seconda della scala di intervento ed a seconda della località nella quale deve applicarsi.

## 2) *Scomputi sulla cubatura*

Norme regionali e comunali hanno introdotto la possibilità di detrarre dalla cubatura complessiva dell'edificio il maggior volume causato dal miglioramento della capacità coibente dell'involucro con un maggior spessore delle chiusure orizzontali e verticali in modo da non penalizzare.

Si tratta di un espediente che mira a semplificare il problema del calcolo degli indici di fabbricabilità con una deroga al sistema generale. Anche se accattivante e semplificante non si può non rilevare che questo espediente riduce il calcolo dell'indice di fabbricabilità ad una procedura virtuale e mette in discussione la legittimità stessa del tradizionale parametro edilizio "mc/mq" in quanto non avrebbe portata generale: infatti quando una normativa per poter essere applicabile richiede delle deroghe vuol dire che la stessa non è efficiente.

Può considerarsi ammissibile soltanto nel breve periodo, nelle more della predisposizione di un sistema di parametrizzazione in grado di rispondere in maniera più aderente alla necessità di contemperare l'esigenza di controllare l'entità del carico insediativo con la necessità di conseguire una migliore resa energetica degli edifici.

## 3) *Ridefinizione dei parametri urbanistici*

Attualmente, per effetto dell'applicazione degli standard urbanistici del 1968 e della successiva normativa edilizia in materia<sup>8</sup>, l'attività edilizia si è generalmente appiattita sui due parametri dell'indice di cubatura vuoto per pieno di 80 mc/mq per abitante, pensato per un'edilizia contemporanea a carattere economico e popolare, e l'altezza utile netta di

---

<sup>8</sup> DM n.1444/1968 e art.43 legge n.457/1978.

piano di mt 2,70. A prescindere dalle conseguenze di generale appiattimento architettonico della produzione edilizia, tema che esula dal presente lavoro, deve farsi osservare che con questo sistema di parametrizzazione sono penalizzate le costruzioni meno recenti, che hanno spessori murari e altezze interne a volte anche notevolmente superiori, e la possibilità di realizzare nuove costruzioni orientate al risparmio energetico come, ad esempio, con maggiori spessori murari. Inoltre l'uniformità dell'altezza interna utile non è compatibile con un paese caratterizzato da ambiti climatici notevolmente differenziati, qual'è l'Italia, dove nelle zone fredde si richiede un "cubo d'aria" minore di quello richiesto nelle zone più calde.

Il Codice concordato ENEA propone di utilizzare, in sostituzione degli indici tradizionali, l'indice di fabbricabilità espresso in termini di  $m^2_{netto}/m^2$  (metro quadrato netto utile su metro quadrato). L'introduzione di questo nuovo indice consente di svincolare gli spessori murari e gli spessori degli orizzontamenti da vincoli incompatibili con l'edilizia bioclimatica ed il risparmio energetico. Consente altresì di rendere più flessibile il valore dell'altezza utile netta interna, potendosi questa adattare meglio alle esigenze climatiche di ciascuna località oltre che alle esigenze di composizione architettonica dei singoli edifici in relazione al contesto in cui sono inseriti.

Perché possa avere attuazione, però, è necessario il supporto di adeguati strumenti legislativi che, al momento, mancano in quanto si è preferito adottare la strada più "comoda" dello scomputo dei volumi maggiori necessari per una migliore coibentazione.

#### *4) Incrementi di volume in deroga agli strumenti urbanistici*

E' uno dei provvedimenti volti ad incentivare l'adozione di comportamenti facoltativi previsti dalla normativa edilizia volti al contenimento dei consumi energetici, quali particolari tecnologie impiantistiche (caldaie a risparmio energetico, pannelli solari o fotovoltaici, ecc.). Il premio di volumetria raggiunge anche il 10% del totale e può ritenersi integrativo degli scomputi sulla cubatura che si applica soltanto per l'ispessimento dell'involucro.

Si tratta di una forma incentivante che presenta delle perplessità. Intanto l'aumento della volumetria mette in discussione il metodo secondo il quale, allo stato attuale delle cose, viene calcolato il carico urbanistico in una zona e, in definitiva, potrebbe porsi in contrasto con i limiti di densità edilizia previsti dal DM n.1444/1968 e dalla successiva normativa regionale. Inoltre, una volta ottenuto il premio di cubatura, non è possibile successivamente verificare se gli impianti installati mantengono nel tempo la loro efficienza e le loro caratteristiche iniziali, aprendo la porta ad un possibile uso strumentale della normativa incentivante.

#### *5) Semplificazione dell'iter amministrativo*

Quest'ultimo è un provvedimento che, diversamente dai precedenti, appartiene alle norme procedurali, ed è volto ad incentivare l'adozione di comportamenti virtuosi considerati facoltativi dalla regolamentazione edilizia locale ma che si presta a particolari perplessità. Difatti sorprende l'idea che per certe finalità possa semplificarsi la procedura amministrativa. Questa ammissione lascia intendere che la procedura è volutamente farraginosa? Se la risposta è sì perché, allora, non semplificarla per tutti? Se invece la procedura è corretta che senso ha il "semplificarla"? In definitiva sembra che questa norma abbia, più che altro, una funzione a carattere meramente propagandistico.

#### 6) *Scomputo dalla cubatura degli spazi per il raffrescamento e riscaldamento passivo*

Si tratta di una proposta presente nel Codice concordato ENEA. Questa forma incentivante può mettersi in relazione con le altre due simili viste in precedenza, che riguardano lo scomputo di cubatura per la maggior coibentazione e gli incrementi degli indici volumetrici, ma appare più ragionevole ed in linea con le finalità per conseguire un maggior risparmio energetico.

#### 7) *Verde pubblico e privato*

Il verde pubblico e privato può contribuire efficacemente alla riduzione dei consumi energetici sia per i singoli edifici e sia per interi agglomerati urbani, superando così l'angusto limite di mero "arredo urbano" imposto da decenni di scarsa cultura ambientale. L'uso della piantumazione potrebbe essere molto utile, a seconda delle necessità, per creare zone di raffrescamento o di soleggiamento (dei percorsi pedonali, delle aree di sosta, delle facciate degli edifici, ecc.) e barriere al vento a difesa di venti freddi e caldi. Conseguentemente la normativa dovrebbe dare specifiche indicazioni progettuali in tal senso, individuando, ad esempio, quali sono i venti dominanti dai quali difendersi.

### **B) Prescrizioni normative di difficile riscontro in quanto non sempre verificabili da parte degli organi tecnici comunali e, quindi, aventi carattere di stimolo.**

In questo gruppo sono da comprendere tutte quelle prescrizioni che, non sempre verificabili dagli organi tecnici comunali, non costituiscono comunque una condizione indispensabile per l'approvazione dei progetti di interventi sul territorio. Inoltre, ammesso che in fase di progettazione sia possibile operare dei controlli efficaci, questa possibilità di fatto si riduce nel corso della vita dell'opera in quanto interventi successivi di manutenzione ordinaria e straordinaria potrebbero vanificare l'apporto positivo previsto dalla norma.

L'inserimento di norme di questo gruppo ha prevalentemente la funzione di stimolare gli utenti a prendere maggiore coscienza in merito alle problematiche connesse al contenimento dei consumi energetici per il miglioramento dell'ambiente.

#### 1) *Copertura a tetto verde*

Si tratta di una proposta contenuta sin dal Codice Concordato ENEA del 1998 che prende le mosse da una tecnologia presente in alcune aree europee settentrionali.

L'applicazione *sic et simpliciter* di questa tecnologia in Italia potrebbe scontrarsi con questioni di carattere architettonico in quanto vastissime aree del territorio, quanto meno nella zona centro-meridionale, hanno tradizionalmente tipologie edilizie che non prevedono l'uso del tetto verde né sono ad esso adattabili. Inoltre bisogna considerare che questa tipologia di copertura necessita, particolarmente nella stagione estiva, di continue irrigazioni al fine di mantenere viva la vegetazione, necessità che si pone in contrasto con la carenza di acqua a fini potabili e che solo in minima parte potrebbe essere compensata dal reimpiego dell'acqua piovana o delle acque bionde di scarico.

## 2) *Adozione di infissi a taglio termico*

E' un obbligo presente in molti regolamenti edilizi ed è finalizzato a ridurre le dispersioni termiche attraverso gli infissi. Si tratta di un obbligo che nel tempo potrà divenire inutile in quanto già da alcuni anni è obbligatorio l'uso di infissi certificati energeticamente. A fronte di questo vantaggio occorre rilevare che spesso il risultato di ridurre la dispersione termica è accompagnato dalla pressoché totale eliminazione degli scambi d'aria con l'esterno, il che riduce sensibilmente il rinnovo dell'aria negli ambienti confinati e la sua stagnazione, effetto non valutato positivamente ai fini igienici.

## 3) *Installazione di impianti e tecnologie a basso consumo energetico*

Sono compresi in questa categoria tutti quegli accorgimenti tecnologici caratterizzati da un basso consumo energetico. Si va, quindi, dalle lampade a basso consumo energetico agli impianti di controllo automatizzato dell'illuminazione, dalla rubinetteria con miscelatore acqua-aria agli impianti per il recupero delle acque piovane ed il riciclo delle acque bianche (o grigie).

## 4) *Installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile*

Si tratta di una delle più diffuse prescrizioni che si ritrovano nei regolamenti edilizi orientati al risparmio energetico, assieme all'installazione di impianti a basso consumo energetico. Tra gli impianti prescritti figurano i pannelli solari termici, i pannelli fotovoltaici, le caldaie a condensazione, gli impianti microeolici e per lo sfruttamento della geotermia, ed altri ancora.

In merito a questa prescrizione bisogna dire che il costo di questi impianti, al momento, risulta ancora particolarmente elevato come elevato è il periodo di ammortamento. Da tener conto anche i costi della manutenzione i quali potrebbero non essere trascurabili e potrebbe portare alla dismissione degli impianti medesimi.

## 5) *Recupero dei sottotetti per fini abitativi*

E' una prassi che è stata avviata da numerose regioni al fine esplicito di migliorare la coibentazione termica delle coperture degli edifici e di conseguire una densificazione abitativa con conseguente risparmio di suolo.

Sotto il profilo del risparmio energetico bisogna evidenziare che questo tipo di provvedimento non fa altro che spostare il problema della coibentazione dall'ultimo orizzontamento di copertura alla struttura del sottotetto e, pertanto, appare di dubbia efficacia. Più concreto è il risultato conseguibile sul risparmio di suolo anche se, spesso, questo tipo di provvedimento si applica nelle aree urbane centrali e pertanto, più che di risparmio di suolo, dovrebbe parlarsi di aumento della congestione.

Da aggiungere che spesso interventi di riutilizzo dei sottotetti si sono trasformati in operazioni speculative che, tra l'altro, hanno alterato lo *skyline* urbano delle città<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Vedasi al riguardo V. Zito, "Norme edilizie e qualità della manutenzione urbana", in Fiore V., De Joanna P. (a cura), *Urban Maintenance as Strategy for Sustainable Development*, Atti del convegno internazionale, Napoli, 29 novembre 2002, pagg. 197-201.

#### 6) *Certificazione energetica degli edifici*

La certificazione energetica degli edifici è stata introdotta in diverse regioni e mira a verificare il "livello" di qualità dell'edificio medesimo in ordine al consumo energetico. In alcuni casi il possesso del certificato energetico è condizione per ottenere benefici economici di vario tipo.

Unico neo di una prescrizione certamente utile è costituito dal fatto che, a tutt'oggi, non esiste una procedura affidabile per la certificazione energetica ed i vari protocolli oggi diffusi (Docet, Itaca, Casa-clima, tra quelli gratuiti) portano a risultati non comparabili.

Da aggiungere che l'ottenimento di tale certificato comporta un maggior onere per il committente, fatto che potrebbe disincentivarne l'uso.

#### 7) *Pavimentazione degli spazi aperti*

Sovente vengono inserite norme concernenti la pavimentazione degli spazi aperti, siano essi pubblici che privati. Tra le finalità principali quella di realizzare una pavimentazione drenante, in modo da rimpinguare le acque di falda, e quella di ridurre il fenomeno dell'albedo attraverso una pavimentazione opaca.

#### 8) *Illuminazione degli spazi pubblici e privati*

Sono norme che dettano disposizioni finalizzate a ridurre l'inquinamento luminoso, fenomeno che ormai caratterizza negativamente gli ambiti urbani, e conseguire un risparmio energetico. La normativa dovrebbe specificare la tipologia dei corpi illuminanti da utilizzare per ridurre l'inquinamento luminoso e, anche al fine della riduzione dei consumi energetici, potrebbe definire un rapporto medio nelle distanze reciproche dei corpi illuminanti in relazione alla potenza delle lampade impiegate.

#### 9) *Dispositivi per il recupero delle acque piovane e bionde*

Il recupero delle acque piovane e bionde consente di riutilizzarle per uso irriguo e per altri usi non potabili (scarico water ecc.). Richiede però la possibilità di poter disporre di un serbatoio di adeguata capacità, solitamente interrato, attrezzato con apposito impianto di sollevamento del liquido. Per il riciclo delle acque bionde si rende inoltre necessario un impianto di depurazione, il cui costo di installazione e gestione non può considerarsi trascurabile.

#### 10) *Tecniche della bioedilizia*

E' una forma di stimolo affinché i committenti degli interventi edilizi possano orientarsi positivamente verso tecnologie biologicamente compatibili. Norme in tal senso posso avere una certa efficacia a condizione che venga superata la fase delle prescrizioni generiche e si provveda ad esplicitare materiali e tecniche che effettivamente, possibilmente anche a costo di trasporto zero, possono utilmente impiegarsi nella zona in esame.

### **C) Prescrizioni normative improprie nel contesto di una regolamentazione urbanistico-edilizia.**

In quest'ultimo gruppo sono considerate tutte quelle forme di incentivazione che, pur essendo coerenti con l'obiettivo di conseguire e incoraggiare l'adozione di comportamenti finalizzati al risparmio energetico, sono collocati impropriamente nell'ambito della regolamentazione edilizia e urbanistica.

A prescindere dall'efficacia di tali norme non può non rilevarsi come la loro collocazione impropria in una struttura normativa a carattere tecnico può essere fonte di confusione, contribuendo in tal modo a indebolire la struttura di un sistema che deve conservare la propria specificità.

#### *1) Scomputi sul contributo per il rilascio del permesso a costruire*

Sono dei provvedimenti volti a ridurre, a volte fino al 100%, l'importo del contributo sugli oneri di urbanizzazione e/o del contributo sul costo di costruzione in cambio dell'adozione di comportamenti a carattere volontario finalizzati al contenimento dei consumi energetici. Si tratta di norme di incerta efficacia, in quanto il risparmio conseguito a volte è trascurabile rispetto all'ammontare del maggior onere che si rende necessario per raggiungere l'obiettivo richiesto. A questo aggiungasi che tale previsione normativa invade il campo precipuo dei provvedimenti amministrativi che determinano l'ammontare dei contributi da versare per il rilascio del permesso a costruire, nel cui ambito andrebbe ro più opportunamente collocati.

#### *2) Scomputi sul pagamento dell'ICI*

Anche questo provvedimento mira a far conseguire un risparmio economico alle condizione e on le modalità viste nel punto precedente, ma con riferimento all'ICI (imposta comunale sugli immobili).

Valgono tutte le osservazioni già svolte.

#### *3) Scomputi sul pagamento della tassa sui rifiuti solidi urbani*

Anche questo provvedimento mira a far conseguire un risparmio economico alle condizione e on le modalità viste nel punto precedente, ma con riferimento alla TARSU (Tassa sui Rifiuti Solidi Urbani) con la quale non si riesce a vedere quale relazione sussista.

Valgono tutte le osservazioni già svolte.

#### *4) Concessione di contributi a fondo perduto o di finanziamenti a tasso agevolato*

Questo tipo di incentivo mira ad incoraggiare l'adozione di comportamenti a carattere volontario finalizzati al contenimento dei consumi energetici, utilizzando però un percorso economico che interviene direttamente sul costo dell'opera.

Valgono le stesse osservazioni fatte in precedenza.

#### *5) Norme ovvie o troppo generiche*

Spesso si ritrovano inserite norme di tale ovvietà e genericità da risultare inutili. Ecco alcuni esempi:

- divieto dell'uso di materiali "vietati" dalla "normativa vigente", inutile doppione di altre norme di rango superiore;
- introduzione di brani estratti da leggi o norme di rango superiore, prassi inutile e controproducente nel caso tali norme vengano poi modificate;
- generiche prescrizioni sulla necessità di conseguire risparmi energetici quando non accompagnate di specifici indirizzi operativi.

### **Note conclusive**

E' appena il caso di ribadire che la regolamentazione edilizia, rifuggendo dall'uso e abuso di formule standardizzate in commercio (vedasi i vari regolamenti edilizi-tipo) per poter essere veramente efficace deve necessariamente essere calibrata sullo specifico insediamento urbano alla quale fa riferimento, eventualmente ulteriormente differenziata per le diverse zone che in base all'epoca di realizzazione, alla tipologia urbana, all'esposizione geografica possa essere questo ripartito.

## REGOLAMENTAZIONE URBANISTICO-EDILIZIA PER LA SOSTENIBILITÀ URBANA

Presentazione al Forum Internazionale *Lo sviluppo della Smart City nell'area mediterranea*, Bari 12-13 novembre 2012



REGOLAMENTAZIONE  
URBANISTICO-EDILIZIA  
PER LA SOSTENIBILITÀ URBANA

Vincenzo Zito

 Consiglio nazionale delle ricerche  
Istituto per le tecnologie della costruzione - Bari.

### COMMENTI ALLE SLIDE

Presentazione del tema oggetto dell'intervento.

Il presente contributo vuole offrire spunti di riflessione per un modo diverso di “pensare” alla regolamentazione urbanistico-edilizia: non più quale strumento burocratico procedurale o generico contenitore di buone intenzioni, quasi sempre disattese, bensì quale strumento di ausilio alla progettazione, specificatamente costruito per un determinato territorio.

### UN BREVE EXCURSUS STORICO

- Il regolamento edilizio è lo strumento urbanistico che, quale espressione dell'autonomia dell'ente locale, dall'Unità e per oltre un secolo ha governato la maggior parte delle città italiane.
- L'art.33 della legge urbanistica del 1942 prevedeva, nei comuni dotati di piano regolatore, un raccordo con il regolamento edilizio, il quale avrebbe dovuto “disciplinare” anche la lottizzazione delle aree fabbricabili, la tipologia delle costruzioni e le loro caratteristiche architettoniche.

- Dopo la seconda guerra mondiale, con il diffondersi del piano regolatore, il regolamento edilizio ha assunto un ruolo sempre più marginale, ridotto ad un mero strumento rituale, spesso disancorato dal suo territorio, caratteristica esaltata dalla diffusione dei cosiddetti “regolamenti tipo”, in alcune regioni addirittura imposti agli enti locali, con conseguente compressione della loro autonomia normativa.
- Non migliore è stata la sorte delle norme tecniche d’attuazione dei piani regolatori, nella prassi molto spesso copiate acriticamente da piani di riferimento e quindi anch’esse slegate dal territorio.

## La sostenibilità edilizia

- Negli anni ‘90 si è ritenuto che la regolamentazione urbanistico-edilizia potesse dare un contributo fattivo al contenimento dei consumi energetici.
- Dopo la conferenza di Rio de Janeiro del 1992 numerose amministrazioni comunali hanno dato vita alla propria “Agenda 21” al fine di stimolare comportamenti finalizzati al contenimento dei consumi energetici. Per quanto riguarda il settore edilizio, nel 1994 al termine della conferenza europea sulle città sostenibili, è stata promulgata la “Carta delle città europee per un modello urbano sostenibile” (cosiddetta Carta di Aalborg).

Primi tentativi di indirizzo per una regolamentazione edilizia attenta agli aspetti energetici che però non hanno sortito effetti apprezzabili.

## Il “Codice Concordato” ENEA

- In Italia, nello spirito della Carta di Aalborg, nel 1998 è stato adottato il “Codice concordato di raccomandazioni per la qualità energetico ambientale di edifici e spazi aperti”, promosso dall’ENEA e che coinvolge 66 amministrazioni comunali, 6 tra amministrazioni regionali e provinciali, oltre a 13 enti di varia natura (Ministeri, IACP, Ordini professionali, ecc.). Con l’adesione al “Codice concordato” gli enti interessati hanno assunto l’impegno di adeguare i propri comportamenti e la propria normativa ai principi della progettazione sostenibile, secondo un ordine di scala che va dal territorio al singolo edificio.
- Nonostante questo solenne impegno sui siti WEB delle Amministrazioni interessate non è stato possibile riscontrare alcun provvedimento volto in direzione della sostenibilità edilizia.

## Il “Codice concordato” ANCAb

- Sempre in tema di sviluppo sostenibile, nel 2004 l'Associazione Nazionale Cooperative di Abitanti, membro della Lega delle Cooperative, ha promosso un proprio “codice concordato” per lo sviluppo sostenibile.
- Il documento impegna le cooperative di costruzione, aderenti alla Lega delle Cooperative, ad adottare negli interventi edilizi dei comportamenti progettuali in linea con i principi del costruire sostenibile.

## La normativa recente

- Infine occorre segnalare come i recenti provvedimenti legislativi in tema di contenimento dei consumi energetici, contenuti nel DM 7 luglio 2005, impongono ai comuni di modificare i propri strumenti urbanistici al fine di conseguire risparmi energetici attraverso l'opportuno orientamento degli edifici.

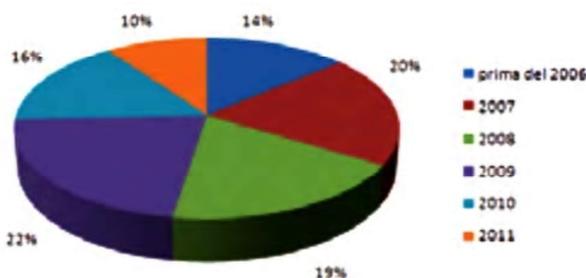
## La diffusione della regolamentazione per la sostenibilità

- Sino al 2007 non sono disponibili dati aggregati sull'adozione di regolamenti edilizi con caratteristiche di sostenibilità.
- Dal 2008, grazie alla collaborazione Legambiente – CRESME, sono disponibili dati sulle politiche in tema di sostenibilità della regolamentazione urbanistico-edilizia comunale.

I rapporti ON-RE (Osservatorio Nazionale Regolamenti Edilizi per il Risparmio Energetico) sono prodotti dal CRESME in collaborazione con Legambiente a partire dal 2008.

## Il rapporto ONRE 2012

L'ultimo rapporto ONRE ha analizzato 855 regolamenti comunali suddivisi per date di adozione:

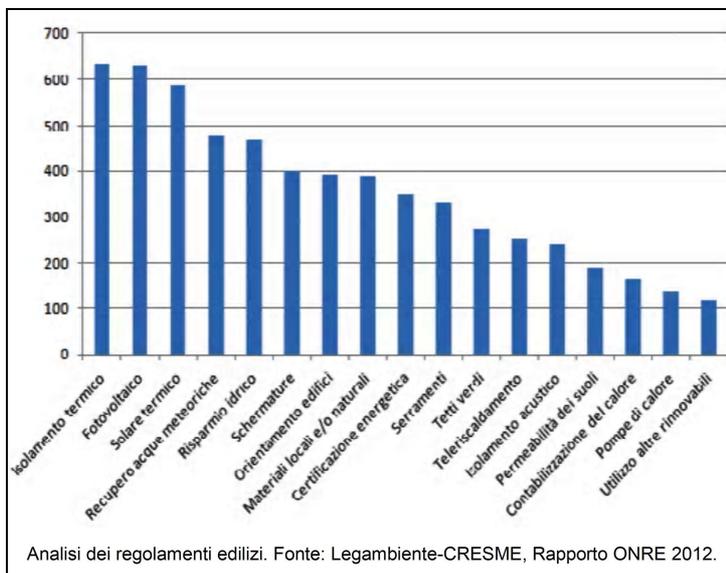


Sintesi dei principali comportamenti dei comuni.

## Contenuti dei regolamenti

- I regolamenti edilizi esaminati nel rapporto dettano prescrizioni essenzialmente nei seguenti campi di interesse:
  - Isolamento termico
  - Prestazioni dei serramenti
  - Utilizzo delle fonti rinnovabili
  - Tecnologie per l'efficienza energetica
  - Contabilizzazione individuale del calore
  - Orientamento e schermatura degli edifici
  - Materiali da costruzione locali e riciclabili
  - Risparmio idrico e recupero acque meteoriche
  - Isolamento acustico
  - Permeabilità dei suoli ed effetto "isola di calore"

Rappresentazione, secondo un grafico a barre, dei provvedimenti adottati dai comuni in termini quantitativi rispetto all'universo dei regolamenti analizzati.



Dall'esame del rapporto si evidenzia che le norme redatte dai comuni appaiono generiche ed insufficienti per conseguire un risparmio energetico diffuso nel settore edilizio.

- La maggior parte delle prescrizioni, quindi, riguardano aspetti tecnologici (involucro edilizio, impianti, ecc.), cioè in campi dove o è difficile eseguire dei controlli oppure dove difficilmente potrà garantirsi nel tempo l'efficacia degli interventi.
- Basti pensare che la "vita" di un impianto tecnologico si aggira intorno ai 10-15 anni, di gran lunga inferiore alla "vita" di un edificio.
- Soltanto due ambiti di prescrizioni hanno attinenza agli aspetti urbanistico-edilizi dell'intervento, essi sono relativi all'orientamento degli edifici e alle schermature.

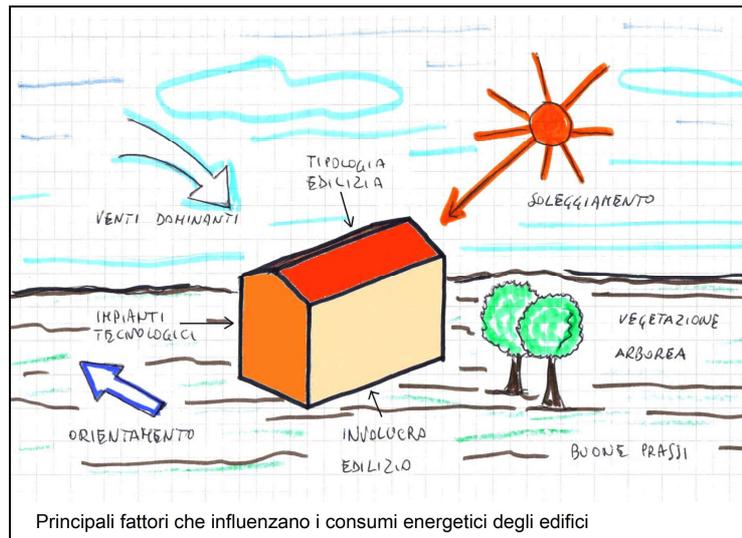
- Queste prescrizioni sono declinate in maniera piuttosto generica, limitandosi a stabilire un asse di orientamento preferenziale degli edifici.
- Sono altresì presenti altre norme generiche relative all'orientamento del sito, all'esposizione ai venti, alla disponibilità di luce naturale, all'esposizione dei locali abitabili, ecc.
- Un simile approccio appare piuttosto riduttivo rispetto alle potenzialità intrinseche offerte dalla regolamentazione urbanistico-edilizia.
- L'impressione che si ricava è che tali norme siano state pensate nell'ottica della sola espansione.

E' possibile pensare in maniera diversa i regolamenti edilizi?

## Possibile evoluzione dei regolamenti edilizi

- E' possibile inserire nei regolamenti edilizi delle norme a carattere progettuale, prive di ambiguità interpretative, che possano aiutare il progettista nel conferire caratteri permanenti di sostenibilità energetica sia ai singoli edifici e sia agli agglomerati urbani.
- La maggior parte di queste norme sono ascrivibili al novero delle buone prassi.
- Tuttavia è noto che se una buona tecnica non è scritta in una normativa, nella prassi quotidiana viene facilmente elusa.

Illustrazione dei principali fattori che influenzano i consumi energetici negli edifici.

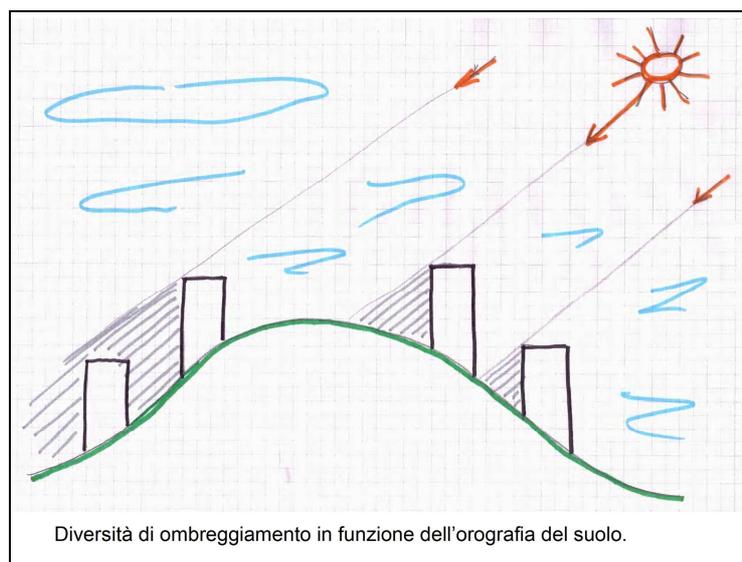


## Alcuni ambiti applicativi

### Orientamento e disposizione degli edifici

- La regolamentazione deve tener conto di molteplici fattori:
  - l'esposizione del suolo, in considerazione del fatto che non sempre il terreno è pianeggiante e che in uno stesso comune possono esistere situazioni fisiche differenti;
  - la distanza tra gli edifici, che deve quindi variare in funzione dell'esposizione del suolo e della latitudine, in modo da evitare situazioni di reciproca ombreggiatura.

Le norme regolamentari nel dettare le norme sulle distanze tra gli edifici implicitamente considerano il suolo sempre pianeggiante. Questo non sempre corrisponde a verità. In realtà il suolo solo in certi luoghi può considerarsi pianeggiante e la presenza di alterazioni all'orografia modifica la portata delle ombre sia in senso negativo che sia in senso positivo.

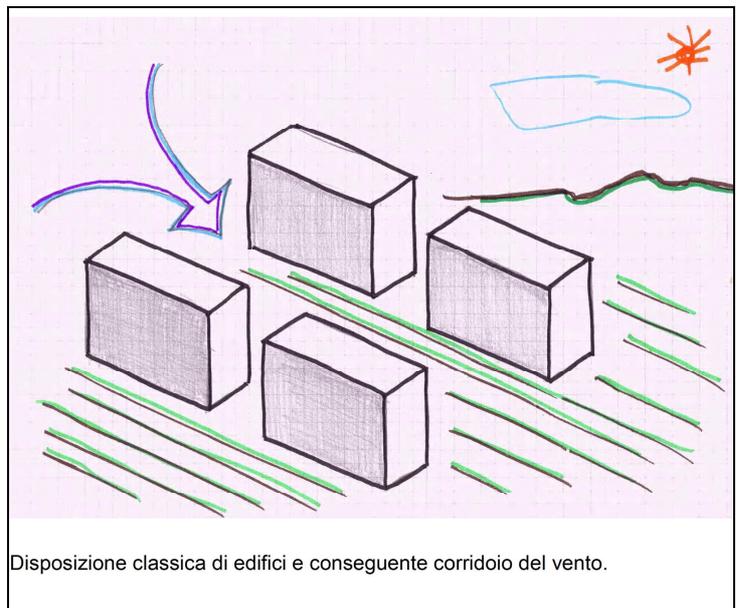


Uno studio accurato sui venti dominanti (caldi e freddi) in un determinato territorio può portare ad una regolamentazione edilizia meno generica e più operativa.

- La direzione dei venti dominanti, freddi e caldi, in modo che gli edifici, eventualmente integrati da barriere vegetali, si facciano schermo reciproco e non si vengano a creare "corridoi" del vento;

E' del tutto evidente che l'individuazione dei venti dominanti non può essere demandata alla responsabilità del singolo progettista ma deve essere fatta dall'ente locale, all'interno della regolamentazione urbanistico-edilizia.

Tipica disposizione di edifici secondo la prassi urbanistica razionalista che potenzialmente può creare "corridoi" del vento.

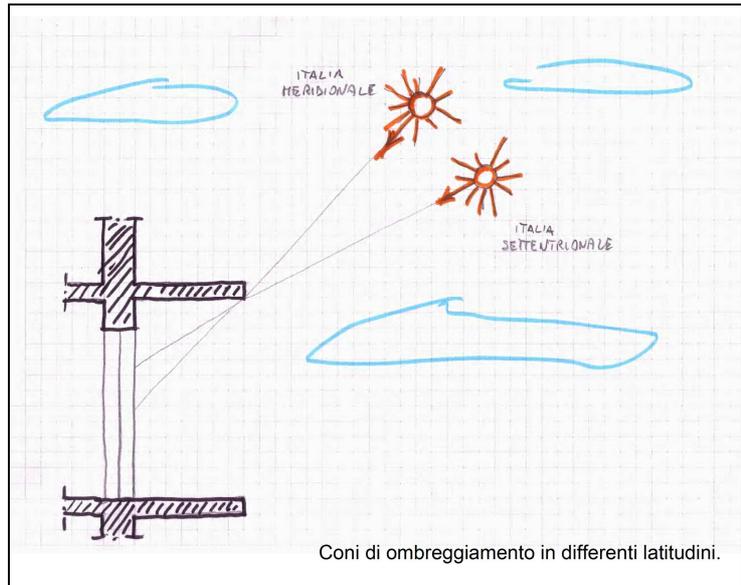


Osservazioni sul dimensionamento di alcune parti degli edifici: gli sporti.

## Profondità degli sporti

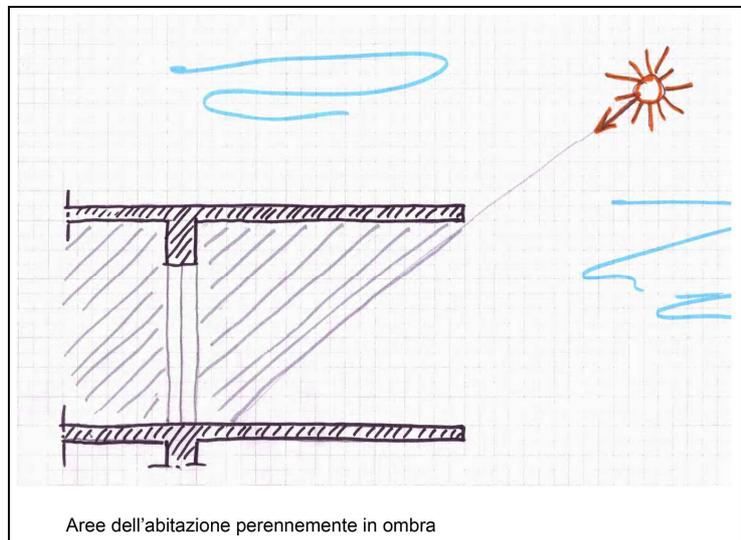
- La profondità andrebbe regolata all'interno della regolamentazione in funzione della latitudine del suolo in quanto l'Italia è compresa in un arco di ben 10°;
- Sarebbe bene stabilire anche una profondità massima per le logge, in modo da evitare la formazione di locali che richiedono perennemente l'uso dell'illuminazione artificiale.

A seconda della latitudine varia la profondità delle ombre portate.



Se lo sporto è eccessivo si possono creare delle zone di ombra permanente.

E' necessario quindi che un regolamento edilizio contestualizzato tenga conto di questi fattori.



Altro aspetto che non può essere "livellato" in maniera acritica ma che andrebbe appositamente regolamentato.

## Finestre e porte

- Il rapporto tra superficie finestrata e superficie della stanza andrebbe differenziato in relazione all'esposizione della facciata, per tener conto della diversa luminosità della volta celeste e dell'apporto del soleggiamento diretto;
- Il suddetto rapporto andrebbe altresì differenziato in relazione alla presenza o meno di mensole o di altri dispositivi frangisole sovrastanti l'apertura.

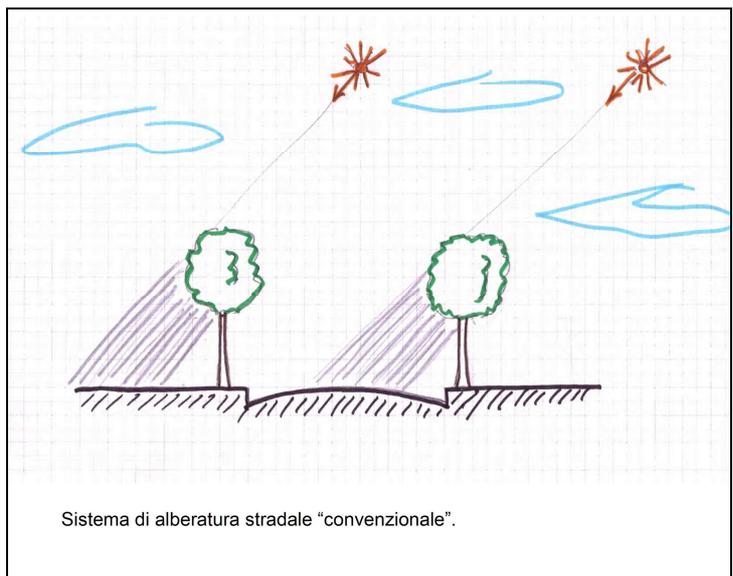
Il verde pubblico e privato può svolgere ottimamente un ruolo di regolazione della temperatura nelle città. Va quindi superata una mera visione esclusivamente botanica del tema per introdurre delle regole comportamentali come negli esempi che si mostrano.

## Verde pubblico e privato

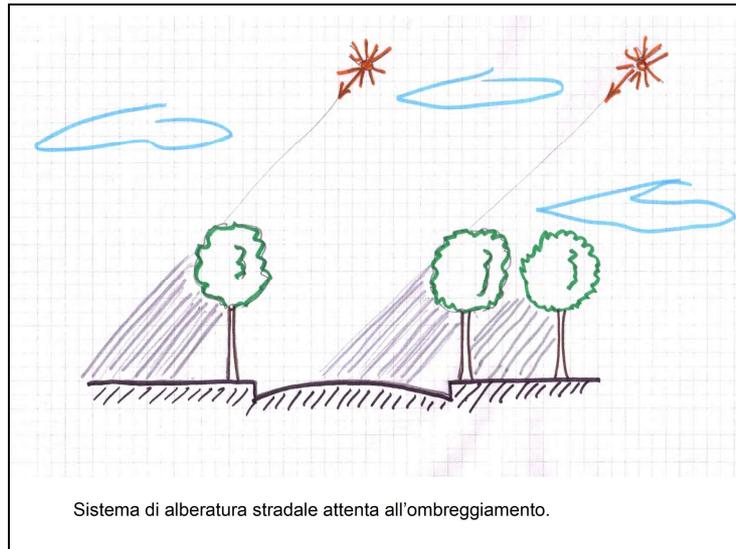
- La regolamentazione deve superare la corrente considerazione del verde, visto quasi esclusivamente in chiave di arredo urbano;
- Bisogna tener conto che il verde assolve ad almeno altre tre funzioni:
  - barriera al vento;
  - ombreggiamento estivo;
  - attenuazione dell'albedo.

- L'alberatura stradale, ad esempio, banalmente disposta lungo i bordi dei marciapiedi, a seconda dell'orientamento della strada finisce in parte per ombreggiare le auto in transito, lasciando i pedoni sotto il sole.
- Altrettanto dicasi per le piste ciclabili che dovrebbero essere convenientemente ombreggiate durante la stagione estiva.
- Andrebbero inoltre previsto l'uso delle essenze autoctone e delle specie a foglia caduca, al fine di consentire l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.

Alberatura stradale tipica. Si verifica il curioso effetto di ombreggiare le automobili e lasciare sotto il sole i pedoni. Per una città meridionale come Bari non è certamente il massimo della comodità, particolarmente in periodo estivo.



Una disposizione delle alberature in maniera asimmetrica consente di ombreggiare i percorsi pedonali (e ciclabili).



## Alcune conclusioni parziali

- Per ottenere migliori risultati in funzione del contenimento energetico e del miglioramento dell'ambiente urbano, le norme generiche comportamentali andrebbero sostituite da norme specifiche, di tipo prescrittivo, che tengano conto delle particolari caratteristiche orografiche, ambientali e climatiche di quel particolare territorio;
- Tali norme dovrebbero essere differenziate per le singole "zone" della città, atteso che non sempre il suolo e l'ambiente urbano presentano caratteristiche di uniformità;

- Specifica attenzione dovrà porsi per gli interventi nel costruito, anche al fine di limitare il consumo di suolo.
- In quest'ottica lo sforzo progettuale, necessario per la redazione della regolamentazione urbanistico-edilizia, è senz'altro notevole ma può essere gratificato dalla consapevolezza di perseguire un effettivo miglioramento della qualità urbana nel suo complesso e dei singoli edifici in particolare.

# **STORIA DELL'URBANISTICA E DELL'ARCHITETTURA**

Altre pubblicazioni in materia

ANDRIA. CAPITALE DELL'ABUSIVISMO IN PUGLIA  
*Urbanistica Informazioni*, n.99, Maggio/Giugno 1988

ANDRIA: DOPO 35 ANNI UN PRG INADEGUATO  
*Urbanistica Informazioni*, n.125/126, Settembre/Dicembre 1992

SVILUPPO E GOVERNO URBANO

In *Ricerche storiche su San Ferdinando di Puglia. Dalla colonia di fondazione alla città del 2000*, a cura di S.Russo, S.Ferdinando di P., ivi 1997;

DA LAURA CENOBITICA A BASILICA

In *La lama di Santa Margherita e il santuario della Madonna dei miracoli*, a cura di N. Montepulciano e di V.Zito, S.Ferdinando di Puglia 1999;

DALLA CITTÀ IDEALE ALLA CITTÀ REALE

*160° anniversario di fondazione di San Ferdinando di Puglia. Atti del convegno e della manifestazione commemorativa. 26 Settembre 2007*  
a cura di Savino Defacendis, S. Ferdinando di P., 2008

IL COMPLESSO CONVENTUALE DI S. MARIA DEI MIRACOLI E LE SUE TRASFORMAZIONI,

In *La Madonna D'Andria. Studi sul santuario di S. Maria dei Miracoli nel centenario di elevazione a basilica*, a cura di Liliana Bertoldi Lenoci e Luigi Renna, Andria 2008.

RAPPORTO TRA URBANISTICA E POLITICA: RIPARTIRE DALLE OCCASIONI MANCATE?

In *Urbanistica e Politica*, a cura di Francesco Domenico Moccia, Napoli, ESI ed., 2011

COMMITTENZA E MAESTRANZE NEL RINNOVO DELLO SKYLINE URBANO IN TERRA DI BARI NEL '700. LA COSTRUZIONE DEL CAMPANILE DI S. FRANCESCO IN ANDRIA  
*Mediterranea. Ricerche storiche*, n.22 agosto 2011.

LA RESIDENZA EPISCOPALE DEI VESCOVI DI MINERVINO E LE SUE TRASFORMAZIONI

in *Minervino Murge. Testimonianze su un'antica diocesi*, a cura di Clara Gelao e Luigi Renna, Andria, ETET Ed., 2011

IL CASTELLO NORMANNO-SVEVO DI ANDRIA. Una questione controversa.  
Andria, 2012.

L'ANTICA "PORTA DEL CASTELLO" DI ANDRIA  
seconda edizione rivista e ampliata, Andria, 2014.

## BARI

Seminario internazionale di studi *La città Adriatica: identità e progetto*.  
Pescara, 21-22 gennaio 1993

### ***I primi anni dopo l'Unità: il nuovo porto, il Piano Trotti e il Piano di risanamento.***

Al momento dell'unificazione Bari non ha ancora consolidato il suo ruolo di più importante centro commerciale della provincia. La diffusa distribuzione delle attività economiche nell'intera provincia alimenta la presenza di numerosi bacini portuali nessuno dei quali, per le caratteristiche della costa Adriatica, priva di approdi naturali, e per la mancata gerarchizzazione dei canali di traffico con l'entroterra, capace di assumere una posizione di netto predominio.

Per conseguire tale intento sin dal 1855 iniziano i lavori per la costruzione di un nuovo porto sul versante occidentale del promontorio sul quale sorge la città, secondo il progetto dall'ing. Giordano approvato nel 1853. Tale localizzazione, anche se finalizzata a conseguire migliori fondali rispetto al porto vecchio, posto nell'ansa orientale, pone problemi di collegamento con le strutture commerciali della città.

In quegli stessi anni vengono istituiti la Camera di Commercio, la Borsa e dell'Istituto nautico, testimonianza di un periodo di intensa trasformazione ed evoluzione della città. Il progetto prevede la costruzione di un molo radicato nell'estremità settentrionale della penisola in direzione nord-ovest e di un attiguo molo foraneo a forma di arco di cerchio a protezione dei marosi provenienti da nord e da ovest. Non è prevista invece alcuna forma di collegamento con la città. Per molti anni tale collegamento è assicurato da uno stretto passaggio aperto attraverso le mura nei pressi della radice del molo foraneo e congiungentesi con piazza S. Pietro, all'estrema punta nord della città vecchia, come si rileva dalle tavole del Catasto geometrico-particellare di Bari realizzato nel 1874.

I lavori del porto proseguono tra molte difficoltà, prima fra tutte quella economica, in quanto dopo l'unità la concorrenza esercitata dalle navi a vapore delle grandi compagnie determina la perdita di competitività delle gracili strutture mercantili locali, con la conseguente caduta dei livelli occupazionali della popolazione marittima barese. Tutto ciò nonostante l'ampliamento dei traffici conseguenti all'apertura dei mercati orientali.

A tale situazione di crisi risponde una parte dell'imprenditoria locale la quale, con l'ausilio anche di capitali stranieri, nel 1876 costituisce la «*Società anonima di navigazione a vapore Puglia*» che in pochi anni toglie alle altre compagnie il monopolio del commercio marittimo favorendo anche la concentrazione delle principali correnti provinciali di traffico sul capoluogo.

Anche la città necessita di interventi di riorganizzazione generale a seguito della notevole espansione del borgo nuovo il quale, nato nel 1812 quale modesta addizione extraurbana per soddisfare alle più pressanti esigenze abitative, ha raggiunto un'estensione superiore a quella della città antica, apprestandosi a diventare esso stesso la "città di Bari".

Il progetto approvato nel 1864 dal Ministro dei LL.PP. per la collocazione della stazione ferroviaria (fig.1), pur essendo finalizzato soltanto alla realizzazione di tale struttura, probabilmente riflette lo stato di elaborazione progettuale che da anni in corso per la sistemazione della città. La stazione ferroviaria, con i due raccordi ad est e ad ovest della città, colleganti rispettivamente il porto nuovo e quello vecchio, si configura come l'elemento intorno a cui ruota "*l'istanza della modernità*" e definisce l'equilibrio complessivo tra le diverse componenti urbane. Il 'Viale della stazione', l'attuale via Sparano, con il progettato prolungamento nel centro antico fino che raggiunge il porto nuovo, diventa così l'asse portante della nuova dimensione urbana.

A ben vedere è questo uno dei pochi progetti di Bari dove è individuabile un'idea di

città in senso unitario. Questa unitarietà d'impostazione, che difficilmente sarà riscontrabile nei progetti successivi, si perde già nel 1866 con la redazione del Piano di ampliamento dell'ing. Trotti (fig.2). La finalità principale del piano Trotti è quella di poter espropriare le aree di espansione per l'ampliamento del borgo, avvalendosi della legge del 1865 sull'espropriazione per causa di pubblica utilità, dal momento che tutte le decisioni sugli interventi che avrebbero configurato l'assetto urbano negli anni successivi risultano già state assunte precedentemente.

Essendo finalizzato all'acquisizione di aree edificabili, il piano del Trotti si preoccupa unicamente delle dimensioni da assegnare alle "isole" in relazione ai nuovi standard urbanistici, ignorando completamente i problemi di raccordo con la viabilità provinciale, con il porto e con il centro antico. Ignorati sono pure alcuni insediamenti industriali sorti oltre il perimetro della ferrovia.

Il concentrarsi di interventi nella città nuova accentua il degrado nella città vecchia. A seguito dell'epidemia di colera del 1886, due anni dopo quella più nota e tragica avvenuta a Napoli, si consolida l'opinione favorevole ad un "risanamento" della città vecchia sul modello di quello in corso di attuazione a Napoli a seguito della legge speciale del 1885, avvalendosi delle possibilità di estensione della suddetta legge anche ad altre città italiane.

Il *Piano regolatore edilizio e di risanamento della Paelopoli di Bari* del 1892, su modello delle opere contemporanee (Napoli, Milano) prevede la costruzione di sette rettifili, due dei quali posti a collegamento del nuovo porto con via Sparano e, quindi, con la stazione ferroviaria. Il piano prevede inoltre il completamento dell'interramento dell'insenatura di S.Vito, tra il porto ed il castello svevo-aragonese, con l'edificazione di nove isolati ed il raccordo con il porto della ferrovia enonomica Bari-Barletta, da poco costruita con la stazione terminale nei pressi dell'ansa di Marisabella, ad ovest della città.

Il piano, anche se non approvato, non mancherà di esplicitare i suoi effetti. Infatti l'interramento dell'insenatura di S.Vito viene comunque eseguito con il concorso finanziario dello stato e consente di realizzare il collegamento stradale della radice del molo foraneo del nuovo porto con la città nuova mediante l'aggiramento della città vecchia ad ovest del castello fino a piazza Massari.

Successivamente, nei primi anni del 20° secolo, viene costruita la stazione marittima delle FF.SS. ed il relativo raccordo ferroviario con la stazione centrale.

### ***Il primo dopoguerra: il Piano Vecchia, il piano Petrucci ed il Grande Porto***

All'incapacità di pianificare lo sviluppo e la trasformazione urbana si sopperisce, quindi, mediante l'adozione di varianti parziali e singoli progetti.

Non diversa si ritrova la situazione del nuovo porto. Molto lentamente, a causa della scarsità dei mezzi economici, proseguono i lavori di costruzione delle sue strutture. Il molo principale di levante viene costruito in un periodo abbastanza lungo (1855-1883) ed è l'unica opera che sommariamente rispecchia il progetto originario dell'ing. Giordano. Successivamente, fra il 1883 ed il 1887, è realizzato un piccolo molo parallelo interno, denominato *Molo della Sanità o di S.Vito*, e sulla banchina collegante i due moli il nuovo fabbricato della Dogana. Infine, per ovviare alle molestie e frequenti agitazioni riscontrate nel bacino portuale a causa della non completa protezione dai flutti di maestro e settentrionali, si costruisce costruito entro il 1900 il pennello Pizzoli ad ovest del bacino portuale (fig.6).

Nonostante questo complesso insieme di lavori il nuovo porto, inserito tra quelli di seconda classe, è ben lontano dall'aver assunto la funzionalità richiesta dall'incremento dei traffici.

Dal 1880 agli inizi del secolo il traffico merci del porto passa dalle 117.214 t alle 130.618 t, mentre il traffico merci per ferrovia si attesta sulle 84.211 t. Negli anni

successivi il traffico marittimo ottiene notevoli incrementi passando alle 208.563 t nel 1906 ed alle 291.949 t nel 1991, mentre il movimento ferroviario subisce lievi decrementi.

In un'epoca quindi in cui lo sviluppo del traffico marittimo lascia adito alle più rosee speranze, all'interno del vasto specchio d'acqua delimitato dal molo principale e dal pennello Pizzoli i maggiori fondali si riscontrano soltanto lungo il secondo braccio del molo foraneo con una profondità di 6 m, mentre lungo il molo della Sanità e la banchina interna del pennello Pizzoli i fondali non superano i 5 m. Inoltre la larghezza delle calate lungo il molo foraneo è di appena 15 m. Considerando che proprio in quegli anni si hanno considerevoli aumenti di stazza dei natanti, appare evidente l'insufficienza del nuovo porto, sia per fondali che per spazi di banchina, idonee all'attracco per navi di piccolo pescaggio, a soddisfare le accresciute esigenze del traffico marittimo.

Con queste premesse il primo Piano regolatore del porto del 1919 prevede la costruzione di un nuovo antemurale che racchiude l'intera ansa tra il porto e la punta di S.Cataldo, l'allargamento delle banchine e la costruzione di uno scalo industriale nei pressi della stazione marittima FF.SS.

Questo progetto costituisce la base per la realizzazione delle opere, sia pure con le varianti intervenute negli anni successivi.

La grave alluvione che nel 1905 colpisce il quartiere Picone, posto ad occidente del borgo, ripropone drammaticamente l'esigenza, da tempo obliterata, di dare nuovo e più moderno assetto allo sviluppo complessivo della città. La redazione del nuovo Piano regolatore impegna per circa un ventennio l'ing.Veccia, direttore dell'Ufficio tecnico comunale, che appronta numerose versioni.

Una prima bozza di studio del 1906 prevede per la prima volta l'espansione della città oltre la cintura ferroviaria, con l'abbandono della griglia rigida del murattiano a favore della valorizzazione delle strade a raggiera che dalla città si dipartivano verso l'entroterra, intorno alle quali sarebbero stati attestati i nuovi quartieri dotti di una certa autonomia sociale ed urbanistica. Un sistema di strade di circonvallazione e da piazze raccorda i nuovi quartieri tra di loro e con la città esistente. Nella zona di levante sono localizzati i principali edifici pubblici (caserma, tribunale, ospedale, uffici finanziari e provinciali) nonché la villa comunale. A ponente la costruzione di villette dall'area di Marisabella alla punta di S.Cataldo, un parziale interrimento della costa nella zona del porto con la costruzione di una strada litoranea e del porto franco. Per il risanamento del centro storico si prevede la costruzione di un bidente a collegamento del porto alla città nuova attraverso il cuore della città vecchia, passando per la basilica di S.Nicola e la Cattedrale.

Gli eventi che maturano negli anni successivi condizionano pesantemente la stesura definitiva del piano. Le disastrose condizioni finanziarie del comune portano alla vendita e successiva edificazione di tutte le aree di proprietà comunale sulle quali la bozza del 1905 conta di realizzare il sistema delle piazze e degli edifici pubblici. Inoltre il prevalere delle spinte speculative favorite da un nuovo incremento di popolazione, con conseguente aumento della domanda di abitazioni, porta ad un deciso ridimensionamento di gran parte degli aspetti innovativi destinati a conferire qualità urbana alla città. Il piano definitivo del 1911 si presenta come un *continuum* edificabile indifferenziato, con la zona industriale genericamente ubicata tra l'ansa di Marisabella e l'estramurale, lungo il tracciato del raccordo ferroviario con il porto.

Approvato nelle grandi linee la rielaborazione del 1913 ( fig.3) non è approvata dal Consiglio ed infine viene definitivamente accantonata.

Gli eventi bellici del 1915-1918 portano ad una alterazione del sistema produttivo barese: scompare o si riduce notevolmente l'industria tessile, l'industria vinicola e degli alcolici, nonché quella del cemento. Viceversa risultano rafforzati il settore meccanico, quello chimico e quello alimentare. Tuttavia nello stesso periodo si registra un notevole incremento della disoccupazione ed una riduzione delle esportazioni per via marittima.

Il piano redatto nel 1918 manifesta le aspettative dell'amministrazione comunale di un nuovo dinamismo industriale e di una ripresa commerciale della città. Accentuando lo schema viario radiale delle precedenti elaborazioni, il piano individua grandi maglie

edificatorie dove trova ampio spazio l'industria edilizia privata. Assicurato l'allontanamento dal corpo della città delle classi operaie, mediante la previsione di quartieri operai periferici, si prospetta la costruzione sia a levante che a ponente di nuovi edifici signorili incentivati dalla previsione di edifici pubblici (università, ospedale, ecc.). Sul fronte del mare è prevista la costruzione di una imponente strada a collegamento della spiaggia orientale con l'ansa del porto, circuitando il centro antico, e la riproposizione della zona di S.Cataldo a villini.

Tuttavia il piano non incontra il favore della proprietà edilizia contraria all'eccessiva espansione delle aree edificabili essendo parte del murattiano ancora ineditato. Questa contestazione, rafforzata da altre più specifiche quali la compromissione della zona di S.Cataldo con la costruzione dei cantieri navali e di altre industrie, la netta opposizione della Soprintendenza ai Monumenti alla realizzazione della strada litoranea, contrasti sulle modalità di intervento nel centro antico, determina una ulteriore rielaborazione del piano in chiave "*minima*", versione finalmente approvata nel 1926. In tale versione, fermo restando il disegno generale del piano, gli aspetti innovativi passano in secondo ordine rispetto all'edificazione delle aree libere nel murattiano ed alla ridefinizione delle maglie edilizie a dimensioni più consone allo sviluppo intensivo dell'edilizia.

Il Piano del '26 nasce quindi già superato e nel 1930 viene conferito incarico all'arch. Petrucci per la redazione di un nuovo Piano regolatore.

Lo schema di piano redatto dal Petrucci prevede la riorganizzazione dell'intera città attraverso la individuazione di una rete stradale principale, lo spostamento della stazione ferroviaria più a sud con la realizzazione del parco merci a collegamento con la nuova zona industriale ed il porto, nonché il completamento e razionalizzazione dei quartieri di nuova espansione. Così facendo il piano raccoglie la tendenza, agevolata dal regime fascista, della trasformazione della città al ruolo di centro amministrativo e commerciale a carattere regionale. Ancora una volta il piano trova l'opposizione della proprietà edilizia preoccupata, come sempre, di conservare la rendita di posizione acquisita che la riorganizzazione della città, da nessuno sollecitata, mette in discussione. Gli avvenimenti successivi, quali la crescente crisi economica e il venir meno degli appoggi al piano a livello del Ministero dei LL.PP., portano, dopo rinvii e rielaborazioni riduttive, al definitivo accantonamento del piano.

Diversa la sorte del *Piano regolatore e diradamento edilizio della città vecchia* redatto dallo stesso Petrucci nel 1931. Applicando i noti concetti sul diradamento elaborati dal Giovannoni, il piano prevede la realizzazione di due vie di attraversamento, una longitudinale seguendo all'incirca la direzione del vecchio progetto di prolungamento di via Sparano verso il porto, senza però raggiungerlo, l'altra trasversale tra il porto vecchio ed il castello, le quali con andamento tortuoso permettono il riallacciamento della città vecchia alla nuova.

L'attuazione del piano di diradamento, avviata con molta difficoltà a causa delle ristrettezze finanziarie, si ferma con l'inizio del secondo conflitto mondiale.

Sebbene non approvate o non previste, numerose opere sono realizzate durante il regime fascista, opere che consolidano Bari nelle funzioni amministrative e commerciali:

- la Fiera del Levante sull'area dei falliti cantieri navali a S.Cataldo e le strutture annonarie nell'ansa di Marisabella;
- la strada litoranea stralciata dal piano, che sancisce definitivamente la separazione tra la città ed il porto;
- la lunga serie di edifici pubblici su entrambi i lungomare (Palazzo della provincia, Genio civile, caserme militari, stadio, ecc.) quale immagine della città rivolta verso l'oriente.

*Il secondo dopoguerra: il Piano Piacentini-Calza Bini, la variante Quaroni e la variante al P.R. del porto*

A conclusione del periodo bellico si ripropone la necessità di adeguare il Prg alle accresciute esigenze di sviluppo della città. Il Piano redatto da Piacentini-Calza Bini (1952-54) (fig.4) sposa in pieno l'assunto dell'avvenuto consolidamento della città esistente per cui, saltando a piè pari il Piano Petrucci, riannoda le fila con il Piano Veccia del 1926. Il piano destina estese porzioni di territorio all'espansione urbana, nell'ipotesi del raddoppio della popolazione (500.000 unità), in maniera massiccia in tutte le direzioni, fatta eccezione per la fascia ovest, reputata inidonea all'uso residenziale per la presenza del cimitero, del parco ferroviario e delle aree industriali. Il sistema della viabilità è imperniato su tre assi nord-sud e, nella zona a sud della ferrovia, da tre trasversali. L'asse ad ovest, in particolare, collega l'ansa del porto con il sistema infrastrutturale stradale urbano e regionale. L'idea di città che manifesta il piano è dunque monocentrica, con tutte le strutture direzionali e commerciali localizzate nel centro murattiano al quale si contrappone un sistema massiccio di quartieri di corona a funzione esclusivamente residenziale. Questa immagine sarà ulteriormente rafforzata anche dalla successiva gestione del piano mediante il sistematico utilizzo dell'istituto della variante e della licenza in deroga.

Il Piano, inoltre, non disciplina il centro storico, per il quale continua ad essere operativo il precedente Piano di diradamento del Petrucci. Si perpetua in tal modo la singolare situazione, tutt'oggi ancora vigente, della separazione tra le due città, quella vecchia e quella nuova, ai fini della pianificazione urbana.

Verso la fine degli anni '50 inizia a verificarsi una profonda ristrutturazione e riconversione dell'apparato produttivo della città, con lo smantellamento delle attività manifatturiere che tradizionalmente operanti nell'ambito del mercato locale, rese ormai non competitive dalla pressione concorrenziale delle industrie settentrionali, e con un ulteriore progressivo rafforzamento del terziario, con particolare riferimento alla quota relativa al comparto commerciale. Modificazioni profonde si registrano anche nel settore edilizio che portano ad una riappropriazione capitalistica del centro murattiano quale supporto alla sua riconversione in senso terziario e commerciale.

Tali trasformazioni, associate ai nuovi processi territoriali innescati dalle interrelazioni tra area industriale, porto, territorio metropolitano, renderanno necessaria la redazione di una variante al Prg.

Il piano Quaroni adottato nel 1973 (fig.5), dopo una lunga gestazione durata otto anni, si configura formalmente come una variante al piano Piacentini-Calza Bini anche se il modello di città proposto si presenta profondamente diverso. Il piano cerca di rompere la struttura monocentrica della città a favore di una strutturazione policentrica imperniata sul riassetto e potenziamento delle frazioni, sul rinnovo del nucleo ottocentesco nonché sulla creazione di nuovi poli di espansione periferici. La struttura portante è costituita da un sistema di comunicazioni stradali che si estende ad una scala che travalica i limiti del territorio comunale. Particolare rilievo assume il nuovo asse nord-sud che, dall'ansa del porto, taglia l'intero sistema di comunicazioni trasversali e collega Bari al suo entroterra.

Il Piano non si interessa al problema della città vecchia, tema escluso dall'incarico di progettazione, per la quale continua a valere il piano Petrucci con le varianti non sostanziali apportate nel 1964.

Per quanto riguarda il porto, dopo gli eventi bellici la sua attività subisce una consistente trasformazione. Ad una flessione del trasporto merci secche (262.729 t nel 1952 contro le 408.603 t del 1938) dovuta ad una consistente riduzione delle esportazioni, fa riscontro un notevole incremento nel trasporto di petrolio (2.293.200 di t nel 1952 contro le 95.147 t nel 1938), destinato ad aumentare negli anni successivi grazie anche alla costruzione dello stabilimento ANIC nella zona industriale collegato con un oleodotto direttamente al molo di S. Cataldo.

La concentrazione del lavoro portuale nel *Consorzio del Porto di Bari*, sorto nel 1961 per iniziativa del Comune, dell'Amministrazione Provinciale e della Camera di

Commercio, costituisce la premessa per una ripresa ed un incremento dei traffici. Parallelamente alla redazione della Variante Quaroni al Prg comunale, viene approntata una variante al Piano Regolatore del porto finalizzata alla costruzione di calate e piazzali per il deposito e lo smistamento organizzato delle merci, con particolare riferimento all'uso di *containers*, l'aggiornamento e l'incremento dei mezzi di sollevamento da banchina, l'incremento di banchine ad alto fondale (fig.6). Il Piano prevede la costruzione di una ampia darsena attestata sul vecchio molo foraneo, il prolungamento delle calate del secondo braccio del nuovo molo foraneo, l'allargamento verso l'esterno del molo Pizzoli affiancato da un vasto terrapieno a completamento della colmata di Marisabella, e l'allargamento della calata del molo di S.Cataldo per il traffico dei petroli. In particolare alla colmata di Marisabella viene attribuita la funzione di raccordo tra il porto e la zona industriale mediante l'asse nord-sud previsto dalla contemporanea variante al Piano regolatore cittadino.

### **La situazione attuale**

A distanza di oltre quindici anni ben poco delle opere progettate nei piani vigenti è stato realizzato.

Mentre dilagano gli interventi di iniziativa privata, con conseguente ulteriore saturazione delle aree edificabili, del complesso sistema infrastrutturale previsto dal Piano Quaroni si è dato inizio soltanto alla costruzione dell'asse nord-sud, utilizzando i finanziamenti elargiti per i mondiali di calcio, al fine di collegare il nuovo stadio costruito verso l'interno in corrispondenza del "*tondo*" della frazione di Carbonara. Tuttavia la valenza strategica di detto asse è completamente inficiata dal fatto che esso non raggiunge il porto ma si ferma a pochi metri dal fascio dei binari del parco ferroviario.

Altri progetti relativi al raddoppio del lungomare, visto non solamente quale veicolo di traffico ma anche come luogo di passeggiate, al centro storico ed alla valorizzazione del sistema delle mura e del verde compreso tra il mare e la città vecchia, per citarne alcuni, sono rimasti allo stadio delle intenzioni.

Nel frattempo avanza inesorabilmente il processo di dismissione delle strutture produttive e di servizio ubicate nella primitiva zona industriale attigua al porto, prevista dal Piano Vecchia, che si è sviluppata nel periodo fascista.

Tra le principali cause che hanno portato a questo processo di decadimento bisogna menzionare il mancato adeguamento degli impianti manifatturieri ai progressi tecnologici, fatto che li ha reso rapidamente non competitivi con le più concorrenziali imprese settentrionali. A questo bisogna aggiungere anche l'eccessiva vicinanza alle aree "*centrali*" e la concomitanza di un periodo di accelerata trasformazione delle stesse in funzione direzionale-commerciale, fatto che certamente ha contribuito a collocare tali aree in posizione di attesa in vista di una aspettativa di trasformazione più redditizia per la proprietà fondiaria. Del resto lo stesso Prg ha tipizzato tali aree parte a servizi e parte a terziario-direzionale.

Nel caso dell'area industriale a ridosso del porto, alle strutture private si affiancano anche strutture pubbliche che erano state costruite proprio a supporto di tali insediamenti e che ora non trovano più ragion d'essere. E' appunto il caso della stazione marittima FF.SS., del Frigorifero comunale, del Gazometro, del mercato ittico e dei mercati generali, ecc., tutte strutture già in totale o parziale disuso. La costruzione del nuovo stadio, verso l'interno, pone inoltre problemi per il futuro destino da riservare al vecchio stadio posto nei pressi dell'ansa portuale.

Anche per il porto si sono verificate notevoli variazioni nelle categorie componenti il traffico portuale. Ad un notevole incremento delle merci secche, che nel 1991 aveva raggiunto le 744.509 t, fa riscontro una drastica riduzione dei petroli i quali nel 1991 raggiunge appena 1.151.835 t, quantità che nel corso del 1992 si è ulteriormente ridotta a causa della dismissione dell'impianto ANIC. Altre variazioni si sono avute nel traffico passeggeri, salito a 332.873 unità nel 1992 (dati di settembre).

Irrisolto è rimasto il problema dell'approdo turistico il quale, previsto ma non

approvato dal Prg del 1973 ad est della città, tutt'oggi viene svolto in forma precaria nei pressi del molo di S.Cataldo, parzialmente in disuso per la contrazione del traffico di petrolio.

Da queste sommarie note appare evidente la necessità di una riprogettazione del sistema urbano in relazione alle nuove situazioni emergenti.

## **BIBLIOGRAFIA GENERALE**

Aa.Vv., *Bari questione urbana e piano regolatore. Ricerca su una città meridionale*, Bari, 1978

Aa.Vv., *Questione urbana e sviluppo edilizio. Il caso di Bari*, Bari, 1980

Aa.Vv., *Bari futura*, Bari, 1988

G.Amendola et alii, *Segni & Evidenze. Atlante sociale di Bari*, Bari, 1985

A.Barbanente, F.Pace, «Bari. Scenari incerti, capacità realizzative, contraddizioni persistenti», in L.Bellicini (a cura di), *La costruzione della città europea negli anni '80*, Credito Fondiario, Roma, 1991

*Bari economica* (rivista della Camera di Commercio)

*Casabella*, n.472/1981

G.Marengo, *Considerazioni geografiche sulla struttura urbana e sociale di Bari*, Molfetta, 1975

V.A.Melchiorre, *Bari*, Bari, 1987

E.Minchilli, «Inchiesta urbanistica sulle città italiane: Bari», in *Casabella-Continuità*, n.230/1959, pp.23 e segg.

M.Petrignani, F.Porsia, *Bari*, Bari, 1982

## **LA PIANIFICAZIONE URBANA**

C.Aymonino, «Il "PRG" di Bari», in *Lotus*, n.6/1969

D.Borri, A.Cucciolla, M.Lastilla, «Piano regolatore e produzione della città. Bari 1950-1980», in *Casabella*, n.472/1981

A.Cucciolla, «La variante generale al P.R.G.. Quartieri e residenza nella pianificazione dello sviluppo urbano», in Aa.Vv., *Questione urbana e sviluppo edilizio. Il caso di Bari*, Bari, 1980

A.Cucciolla, «Politica e gestione urbanistica», in *Casabella*, n.472/1981

A.Cucciolla, «Pianificazione urbanistica e gestione dello sviluppo urbano. Bari negli anni cinquanta. Il nuovo P.R.G. Piacentini-Calza Bini», in Aa.Vv., *Questione urbana e sviluppo edilizio*. cit.

V.Danisi, *Bari e il suo Piano Regolatore*, Bari, 1950

R.Laera, C.Riccardi, «Ludovico Quaroni, il piano di Bari e l'idea di "città regione"», in *Piano, Progetto, Città*, n.9-10/1990;

«P.R.G. Bari», in *Continuità - Rassegna Tecnica Pugliese*, n.3/1976 (numero monografico)

A.Quistelli, «Dieci anni di esperienze didattiche e professionali: Progetti dello studio Quaroni», in *Controspazio*, n.2/1973

L.Quaroni, A.Quistelli, «Obiettivi e significati del "PRG" di Bari», in *Lotus*, n.6/1969

## **IL PORTO**

AA.VV., *Congresso internazionale di navigazione (1931)*,

Amoruso M., «Uno sguardo al porto di Bari», in *La Puglia Tecnica*, a.1, 1901, pp.17-34

Amoruso M., *Il Porto di Bari*, Trani, 1901

F.Baburdi, *Celebrazione del centenario del nuovo porto di Bari*, 1956

Camera di Commercio di Bari, *Piano generale delle opere della utilizzazione del porto di Bari*, Bari, 1963

Caravaglios V.A., «Il porto di Bari», in *Porti d'Italia*, 1939  
Giordano L., *Memoria intorno alla struttura di un nuovo porto in Bari*, Bari, 1853  
*Il Porto di Bari*, Bari, 1950  
Marchi S., Lorusso B., «Movimento della navigazione e delle merci nei porti della provincia», in *La Terra di Bari*, Vol.II, Trani, 1900, pp.269-282  
U.Tommasicchio, «Il porto di Bari - Criteri ispiratori della nuova proposta del P.R.G.», in *Continuità - Rassegna Tecnica Pugliese*, genn./dic. 1973  
Traversi C., «Il determinante geografico del porto e della Fiera del Levante in Bari», in *Universo*, a.XXXI, 1951, pp.479-490  
Vinaccia A., «Il porto di Bari», in *Rassegna Tecnica Pugliese*, a. IX, 1910, p.33

## **1800-1940**

Aa.Vv., «Bari moderna. 1790-1990», in *Storia della Città*, n. 51, luglio-settembre 1989 (numero monografico)  
C.Albertini, «Il Piano Regolatore di Bari», in *La Casa*, Febbraio 1933  
D.Di Bari, *Bari: vicende urbanistiche del centro storico (1867-1967)*, Bari, 1968  
E.Di Ciommo, *Bari 1806-1940. Evoluzione del territorio e sviluppo urbanistico*, Milano, 1984  
A.Cicciomessera ed altri, *Relazione al Progetto di risanamento di Bari vecchia*, Bari, 1892  
Città di Bari, *Criteri fondamentali per la compilazione del Piano regolatore di ampliamento della città di Bari*, Bari, 1905  
A.Colonna, M.Lastilla (a cura di), *Storia e cultura di una città. Edifici pubblici a Bari. 1900-1950*, Bari, 1987  
E.Corvaglia, M.Scionti, *Il piano introvabile. Architettura e Urbanistica nella Puglia fascista*, Bari, 1985  
P.M.Favia, «Considerazioni sul P.R. e di Diradamento edilizio della Città vecchia di Bari», in *Bollettino dell'Associazione degli Ordini Ing. ed Arch. delle Province di Bari e Brindisi*, n.5-6, 1949  
G.Giovannoni, «La sistemazione edilizia di Bari Vecchia», in *Bollettino d'arte*, Aprile 1932  
G.Giovannoni, «Il Piano Regolatore di Bari Vecchia», in *Nuova Antologia*, Nov. 1932, Fasc.1456, pp. 284-285  
E.Minchilli, «Bari Vecchia: un esempio di risanamento», in *Urbanistica*, n.13, 1953  
Municipio di Bari, *Relazione sommaria sul Piano Regolatore Edilizio e di Risanamento della Paelopoli di Bari*, Bari, 1892  
M.Paniconi, «Piano regolatore della città vecchia di Bari», in *Architettura*, Aprile 1932  
M.Petrignani, *Bari, il borgo murattiano. Esproprio, forma e problema della città*, Bari, 1972  
Veccia A., «Piano regolatore di ampliamento della città di Bari», in *Rassegna Tecnica Pugliese*, a. XVIII, 1918

## **AREE DISMESSE**

F.De Mattia, «L'Archeologia industriale a Bari», Istituto di Disegno della Facoltà di Ingegneria, Bari, 1980;  
C.Di Cillo, M.Vulpi, «Archeologia industriale a Bari», Quaderni A.D.I.R.T., Bari, 1984  
N.Martinelli, «Patrimonio edilizio non residenziale dismesso: conoscenza e valutazione», Rapporto IRIS, Ottobre 1990  
Martinelli N., Ruggeri R., Stella M., «Aree dismesse: proposta di un metodo per la conoscenza sistematica di supporto alla valutazione di progetti di recupero», in *Le mutazioni dell'habitat. Una nuova cultura del recupero*, Atti del Convegno di Studi, Napoli 4-5 Ottobre 1991

## **RIQUALIFICAZIONE URBANA**

A.Barbanente, «Bari: lontani anni luce dall'urbanistica della qualità», in *Urbanistica*

*Informazioni*, n.102/1988

A.Barbanente, «Bari senza piano per la mobilità», in *Urbanistica Informazioni*, n.91/1987

D.Borri, «Proposte per il nucleo antico di Bari», in *Urbanistica Informazioni*, n.93/1987

A.De Nucci, «Bari» in L.Bellicini (a cura di), *L'Italia da recuperare*, Roma, 1988

A.De Nucci, «Bari», in A.Barbanente, S.Stanghellini, V.Zito, *Esperienze di recupero urbano ed edilizio*, Bari, 1988

R.A.Laera, C.Riccardi, «Bari: aree problema ed eventi eccezionali», in *Urbanistica Informazioni*, n.94/1987

N.Martinelli, «Bari senza verde», in *Urbanistica Informazioni*, n.104/1989

F.Pace, «La questione mondiale: Bari», in *Urbanistica Informazioni*, n.109/1990

C.Riccardi, «Bari: parcheggi purchessia» in *Urbanistica Informazioni*, n.107/1989

N.Savarese (a cura di), *Per il recupero della città antica di Bari*, Bari, 1987



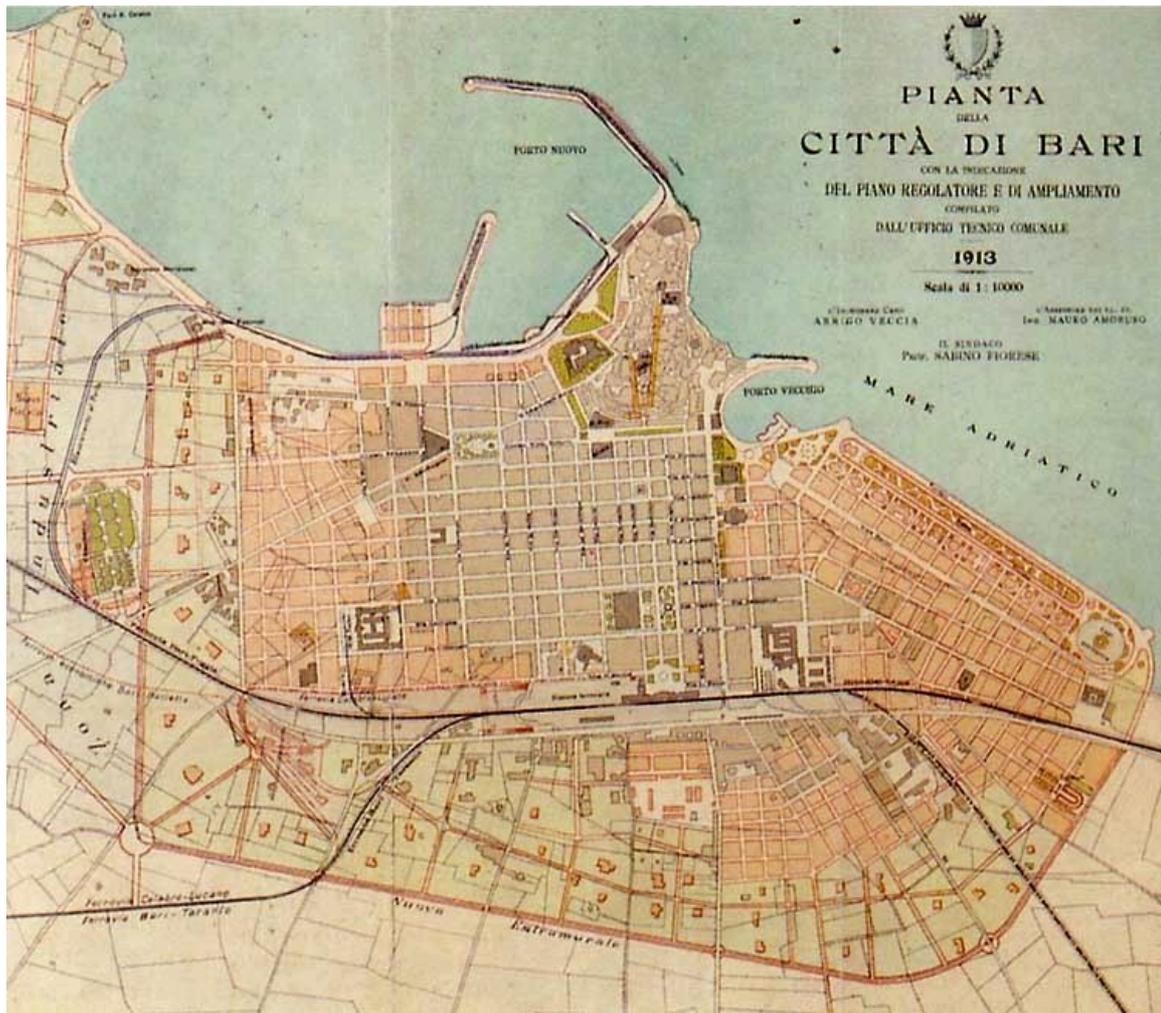


Fig.3 Piano di ampliamento dell'ing.Veccia (1913).

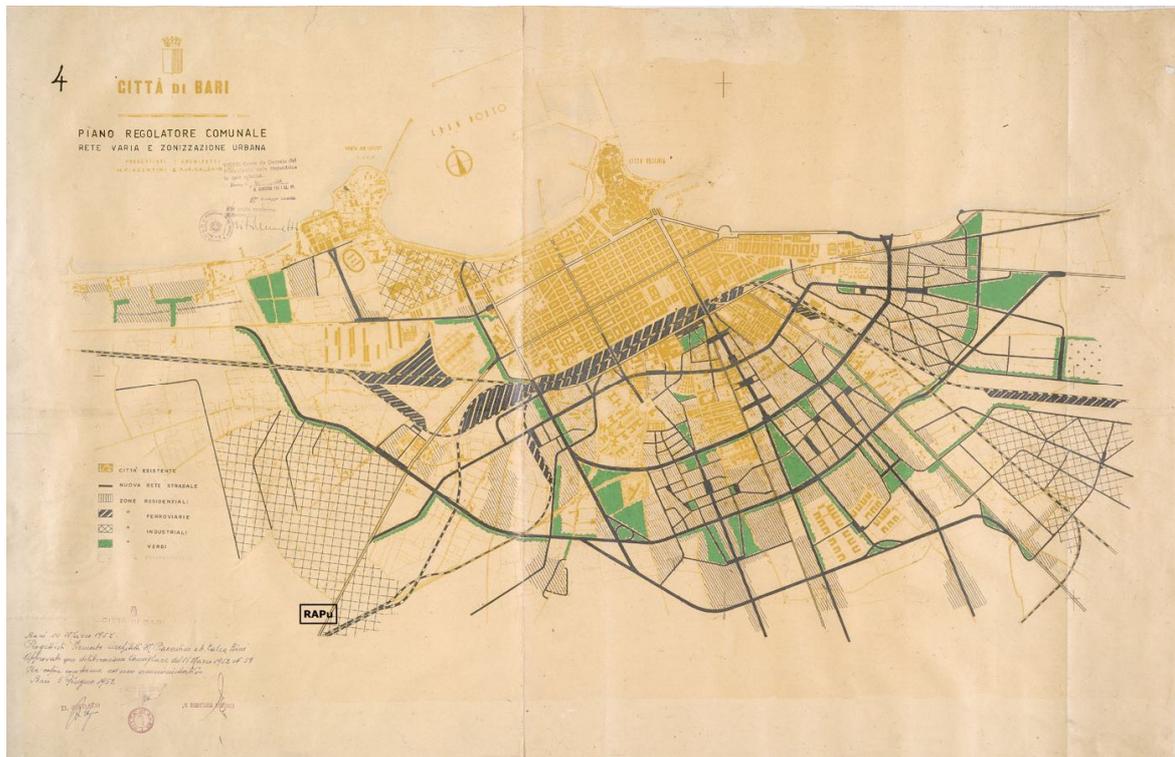


Fig.4 Piano regolatore Piacentini-Calza Bini (1952)

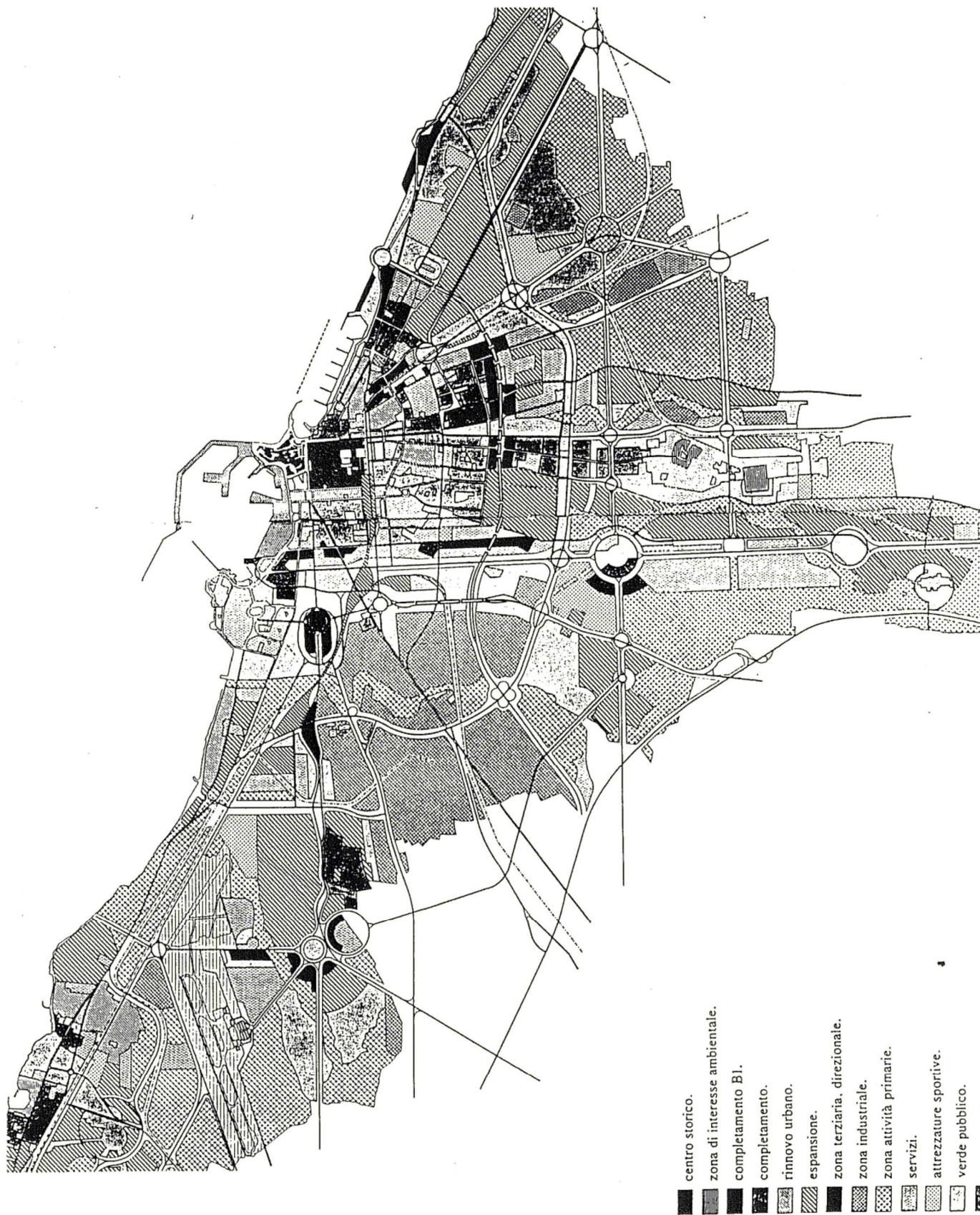


Fig.5 Piano regolatore Quaroni (1973)

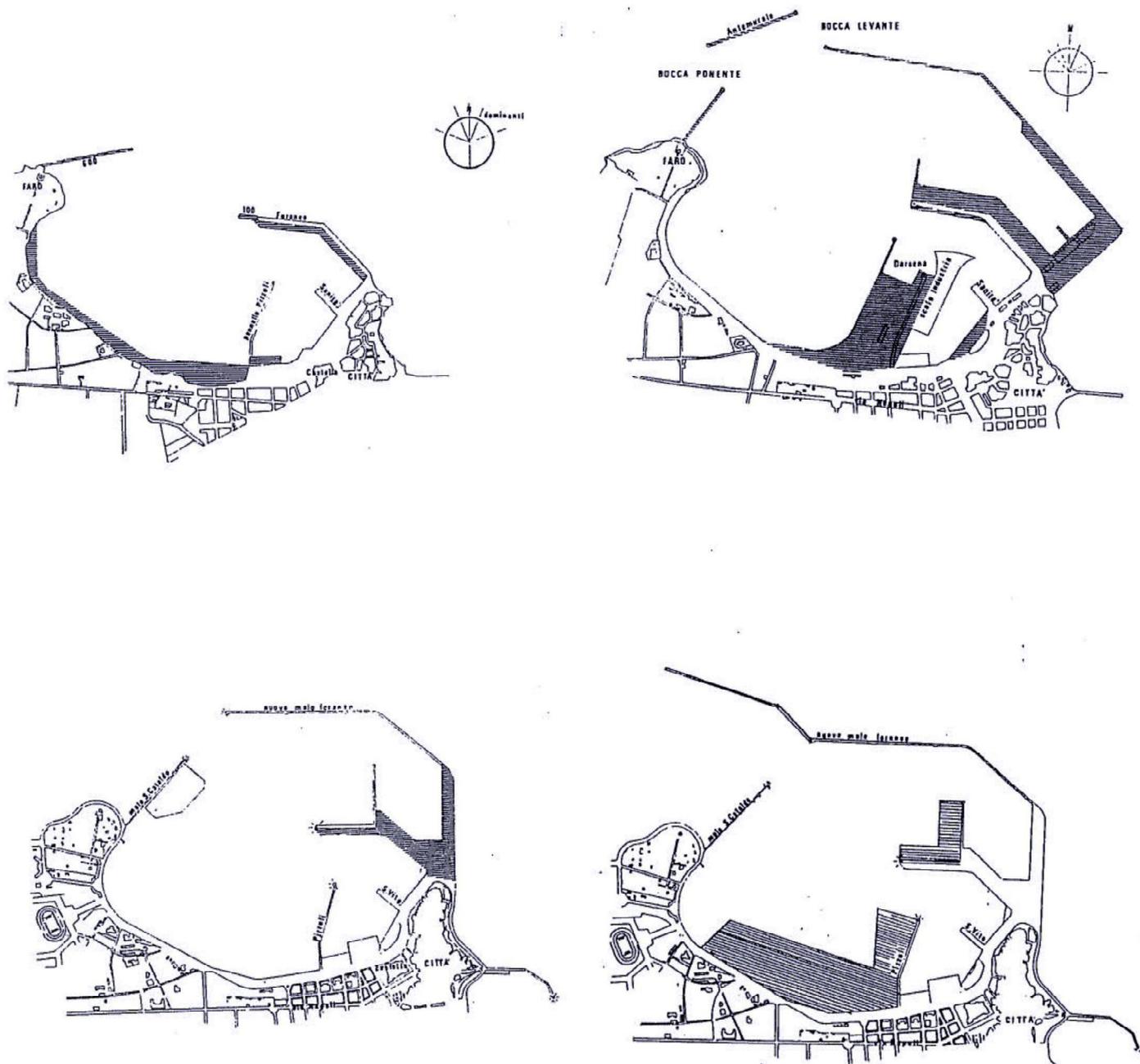


Fig.6 Piani regolatori del porto del 1906; 1919; 1936; 1972.

## IL SANTUARIO DELLA MADONNA DEI MIRACOLI IN ANDRIA

*Continuità. Rassegna Tecnica Pugliese*, n.3/4, 1996, pp. 78-85.

Il Santuario della Madonna dei Miracoli, detto anche "Madonna d'Andria", sorge in direzione ovest a pochi chilometri dall'abitato di Andria (Bari), sul versante destro di una lama carsica, dove nel medio evo sorse un complesso di laure eremitiche. Nel 1576 sulle pareti di una grotta più interna fu scoperta l'effigie di una Madonna col Bambino in braccio. A seguito di una innumerevole serie di miracoli avvenuti dopo lo scovimento dell'immagine sacra, fu costituita una confraternita incaricata della gestione delle offerte che pervenivano copiose da parte dei fedeli (di Franco, 1606). Una delle prime occupazioni della confraternita fu quella di erigere un Santuario che degnamente potesse rappresentare, materialmente, la magnificenza della Madre di Dio e ospitare i fedeli che giungevano numerosi da ogni luogo.

Si dette pertanto inizio alla costruzione di un grandioso complesso chiesastico, articolato su tre livelli collegati da scale, che si adagia sul fianco destro della lama, dal fondo al ciglio superiore. Al livello inferiore, anteriormente alla grotta recante l'immagine sacra, fu costruita una piccola chiesa a tre navate che poté svilupparsi per solo due campate a causa della limitata disponibilità di spazio. Nella parte anteriore fu realizzato un piazzale mediante lo sbarramento della lama con un grandioso terrapieno, al disotto del quale fu ricavata una cisterna "copiosa di freschissima acqua".

Al livello superiore, in corrispondenza della quota del ciglio della lama, fu ubicata la chiesa principale. Tra le due chiese fu interposta una piccola cappella interamente affrescata, a mò di cripta della chiesa superiore e non, come vorrebbe la storiografia locale, quale ampliamento della chiesa inferiore. Non a caso essa è quasi trascurata delle descrizioni secentesche a noi pervenute.

Le fonti secentesche iniziano a descrivere il Santuario partendo dalla chiesa inferiore. Questo fatto testimonia non solo la priorità di questa verso quella superiore, a causa della presenza dell'immagine sacra, ma anche il fatto che probabilmente l'accesso consueto dei pellegrini avvenisse proprio dalla prima. Non si spiega altrimenti il piazzale di fronte alla facciata della chiesa inferiore, atto a raccogliere i pellegrini ed avviarli processionalmente verso la grotta.

A seguito di controversie sorte nella Confraternita, questa fu sostituita dai Benedettini Cassinesi del monastero dei SS. Severino e Sossio di Napoli, i quali vi si insediarono nel 1581.

Alla venuta dei Benedettini la chiesa inferiore e quella intermedia dovevano essere già ultimate, mentre la chiesa superiore doveva aver già raggiunto la quota delle coperture.

Queste parti del complesso religioso, infatti, risultano improntate su forme romaniche, attestate dall'uso sistematico di finestre e archi ogivali sia nella chiesa inferiore che in quella superiore, dall'uso delle volte a crociera nonché dai rosoni circolari sulle facciate poste ad ovest. Anche la struttura planimetrica dell'impianto, ritmato sul modulo 1-2-1 nelle tre navate, si rifà chiaramente a modelli romanici. Tutto ciò appare in contrasto con il periodo in cui l'opera è stata realizzata, in pieno manierismo ed alle soglie del barocco. Recenti ricerche (Ambrosi, 1989) hanno dimostrato che, nel periodo in esame, l'architettura ufficiale in Puglia si esprimeva spesso utilizzando, reinterpretandoli in chiave rinascimentale, proprio modelli romanici. Pertanto l'uso di questo "stile" nel nostro Santuario si spiega solo ammettendo che queste opere siano state eseguite dal 1576 al 1581, periodo in cui la gestione della chiesa era affidata alla Confraternita la quale, ovviamente, dovette affidare i lavori a maestranze locali.

Fig. a - Ricostruzione pianta della chiesa inferiore al 1606 (secondo la descrizione del di Franco. Base cartografica: rilievo fotogrammetrico dell'ing. Nicola Milella)  
 Fig. b - Ricostruzione pianta della chiesa superiore al 1606 (secondo la descrizione del di Franco. Base cartografica: rilievo fotogrammetrico dell'ing. Nicola Milella).  
 Fig. c - Pianta della chiesa inferiore odierna (rilievo fotogrammetrico dell'ing. Nicola Milella).

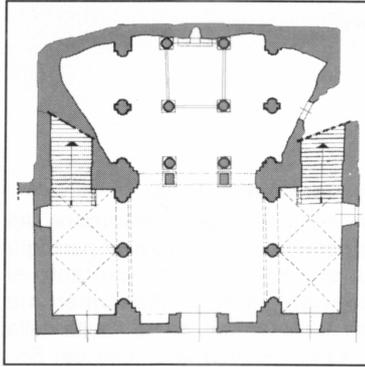


Fig a.

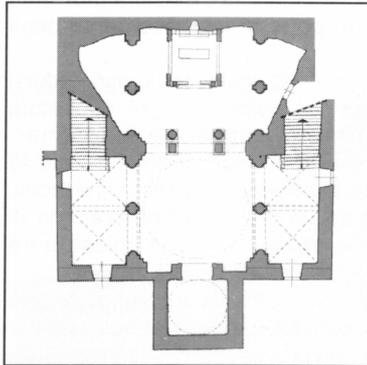


Fig c.

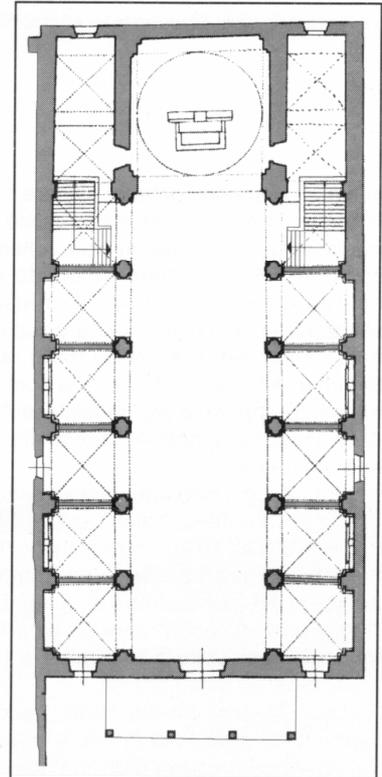


Fig b.

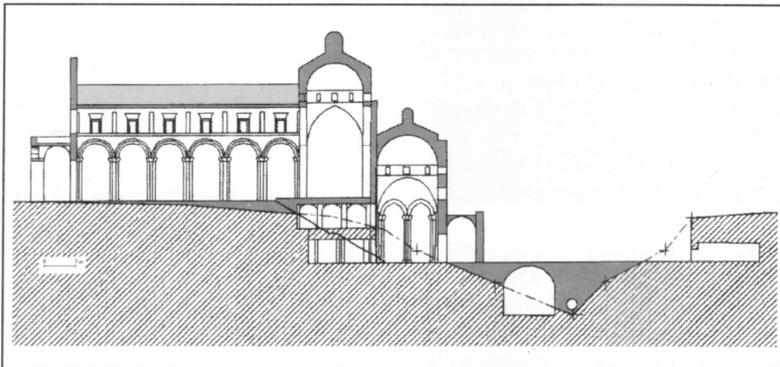


Fig e.

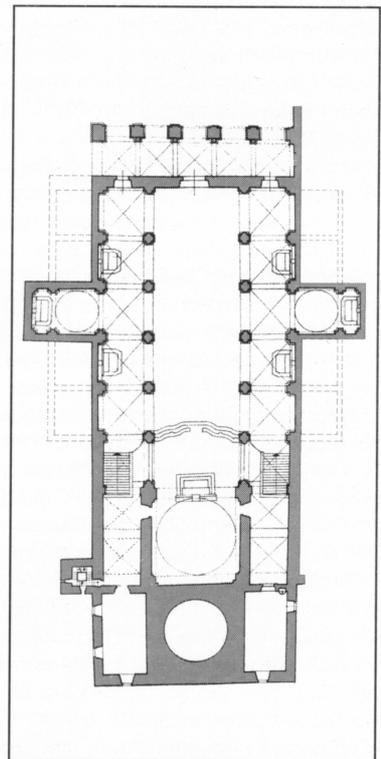


Fig d.

Fig. d - Pianta della chiesa superiore odierna (rilievo fotogrammetrico dell'ing. Nicola Milella). In tratteggio la ricostruzione del progetto di ampliamento del XVII secolo non realizzato.  
 Fig. e - Sezione schematica longitudinale del complesso basilicale e sezione trasversale della lama.



Fig. f - Facciata della chiesa inferiore.



Fig. g - Rosone murato del presbitero della chiesa superiore.

Forse perché impegnati nel gravoso onere aggiuntivo della costruzione del monastero, i Benedettini non vollero né potettero modificare le parti già costruite, visto lo stato avanzato in cui si trovavano. Essi pertanto si limitarono a completare la chiesa superiore in stile rinascimentale utilizzando il tipo della navata unica con cappelle laterali, come risulta dalla descrizione del di Franco (1606), avendo per modello la chiesa dei SS. Severino e Sossio di Napoli, da pochi lustri ultimata. Questa ricostruzione al momento appare la più soddisfacente, anche se lascia insoluto il problema della facciata principale, articolata con tre porte di ingresso come negli edifici a tre navate.

Nel frattempo il Santuario aveva assunto fama nazionale, come può dedursi anche da una fonte "laica", qual'è l'Italia di Giò Antonio Magini, pubblicata postuma nel 1620, che lo riporta con il toponimo "La Madonna". Conseguentemente la chiesa superiore non doveva soddisfare più le necessità del culto perché angusta rispetto all'affluenza di pellegrini e fedeli. Pertanto dopo pochi anni fu dato inizio ad un ambizioso programma di ampliamento, volto a trasformare l'edificio esistente in una chiesa a tre navate con cappelle laterali.

Da una descrizione del 1650 (Leccisotti, 1951), infatti, troviamo che già l'edificio era stato trasformato a tre navate con due cappelle laterali, una per lato, delle quali quella di destra adibita ad uso provvisorio di sacrestia. Sulle pareti esterne della cappella destra sono predisposte le ammorsature per la costruzione di altre cappelle, non più realizzate, ma che ci consentono di ricostruire quali potessero essere gli ambiziosi progetti dei monaci.

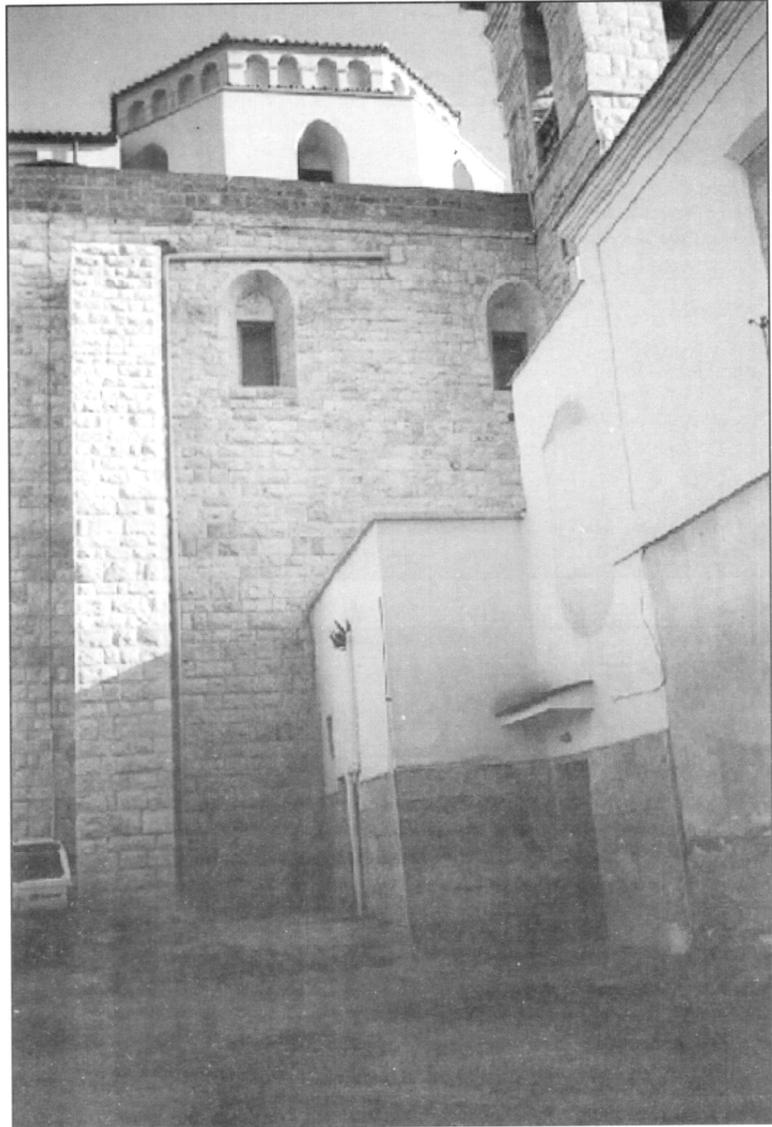


Fig. h - Fiancata destra della chiesa superiore.

All'interno la trasformazione delle cappelle laterali in navate ha consentito di poter rettificare le scalinate provenienti dalla chiesa inferiore le quali, secondo la descrizione del 1606, sfociavano, ruotate di 90 gradi, davanti all'altare maggiore.

L'installazione dell'orchestra dell'organo in fondo all'abside del presbiterio, avvenuta nel 1644, rese necessaria la chiusura di un rosone che adornava ed illuminava questa parte della chiesa.

Sulla facciata della chiesa superiore, poi, al piccolo portico su quattro colonne presente nella descrizione del 1606 era stato sostituito l'attuale, di maggiori dimensioni, che fu sovrapposto alla facciata esistente, come si nota chiaramente dal sistema delle ammorsature degli archi nella muratura e del frontone triangolare dell'ingresso principale, il quale è visibilmente "costretto" sotto le arcate del portico.

La chiesa inferiore risultava immodificata, fatta eccezione per la presenza della cupola centrale, non menzionata nella descrizione del 1606

La storiografia locale, riprendendo acriticamente, senza citarla, una notizia apparsa nella nota opera dell'Orlandi *Delle città d'Italia* (Perugia, 1770), ha attribuito la costruzione del Santuario e dell'annesso monastero a Cosimo Fanzago, attivo a Napoli nella prima metà del XVII secolo. Trascurando coloro che collegano l'opera del Fanzago alla venuta dei Benedettini (1581), quando questi non era ancora nato, i meno fantasiosi fanno risalire

l'opera del Nostro a partire dal 1617. Così, senza rendersene conto, associano ad un architetto barocco un'opera con connotati medioevali, successivamente adattata, per quanto riguarda la chiesa superiore, a forme rinascimentali. Poiché nulla nell'edificio esistente è riferibile al suo stile, sarebbe naturale considerare tale attribuzione mera ipotesi campanilistica. Tuttavia, poiché in tutte le tradizioni esiste sempre un fondo di verità, si può ammettere che il Fanzago sia effettivamente intervenuto nei lavori della chiesa, ma con un ruolo decisamente limitato, quale ad esempio l'esecuzione di opere decorative in marmo, attività che fu quella prevalente del Nostro, successivamente distrutte dai rifacimenti settecenteschi. Allo stato delle conoscenze non è possibile avanzare ulteriori ipotesi.

Alla seconda metà del '600 probabilmente risalgono il basamento del campanile e la prima cella campanaria. Di esso infatti non si parla nelle relazioni secentesche mentre risulta raffigurato nella rappresentazione prospettica di Andria contenuta nel noto volume del Pacichelli *Il regno di Napoli in prospettiva* (Napoli, 1703). Del resto il sistema delle ammorsature dei conci dimostra chiaramente che l'opera è successiva.

Nella prima metà del '700 le due chiese, inferiore e superiore, furono rivestite da decorazioni tardo barocche (altari, transenne, ecc.). Anche il campanile fu sopraelevato di altri due livelli. Questa sopraelevazione, attribuita dalla storiografia locale ad un certo architetto Finelli, è l'unica parte architettonica barocca dell'edificio, ritenuta "opera mediocre che male si addice, per ubicazione e per forme architettoniche al capolavoro della chiesa".

Allo stesso periodo possono farsi risalire le due stanze, coperte con volta a padiglione, poste sul retro delle absidi laterali della chiesa superiore. A seguito di tale ampliamento la facciata della chiesa inferiore fu modificata nelle forme attuali.

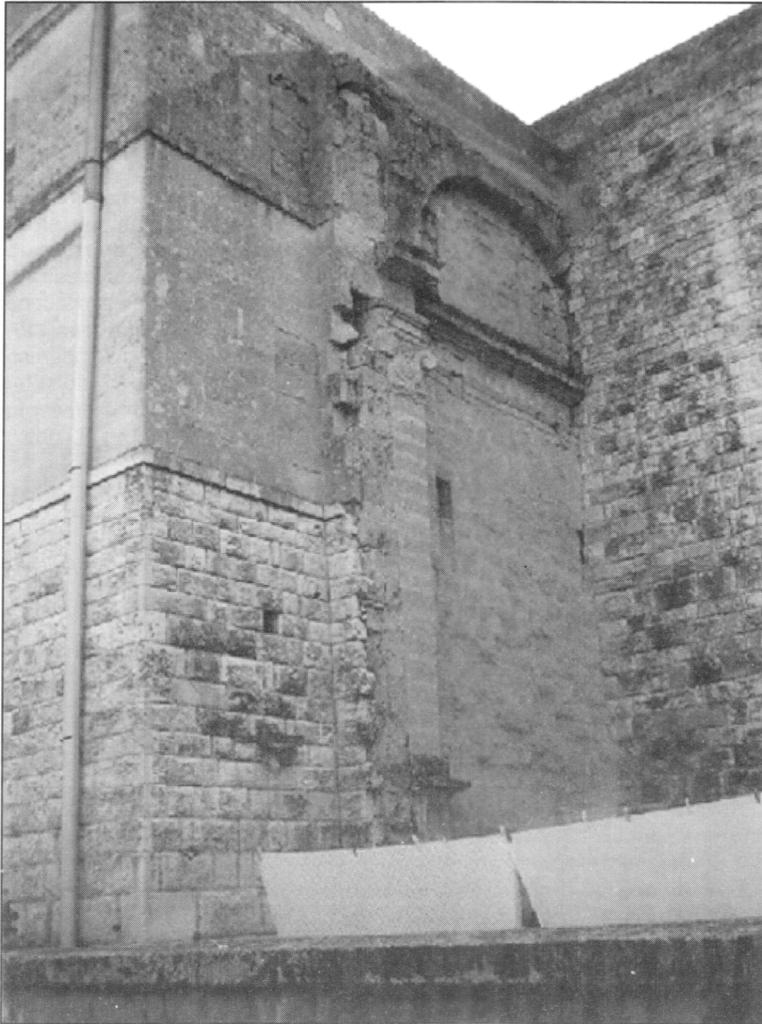
Nel XIX secolo iniziò la decadenza del Santuario. Cacciati i Benedettini nel periodo francese, il complesso rimase abbandonato sino a che gli agostiniani calzati presero possesso dell'opera nel 1836. Il lungo periodo di abbandono cominciò a far sentire i suoi effetti negativi sulle coperture, che furono più volte riparate con pubblico danaro, mentre la generosità dei privati si riversava su opere più visibili (quali pavimenti, scalinate, tombe, affreschi, ecc.) debitamente commemorati con i nomi dei benefattori.

Negli anni '70 fu eseguito l'ultimo intervento di ampliamento del Santuario, consistente nella costruzione di una cappella a fronte la grotta nella chiesa inferiore. La cappella chiudeva definitivamente l'ingresso centrale della chiesa e veniva così a suggellare, anche fisicamente, la ormai intervenuta inversione di importanza delle due chiese a favore di quella superiore, mentre quella inferiore, contenente l'immagine sacra, veniva ridotta al rango di "soccopo" (Merra, 1872).

Nel nostro secolo si sono sempre più aggravati i problemi della copertura della chiesa superiore e del controsoffitto ligneo dipinto, problemi risolti soltanto in quest'ultimo ventennio (Civita, 1992). All'interno dell'edificio, invece, sconsiderati "restauri" del 1911, seguendo una moda ancora dura a morire, hanno demolito la facciata settecentesca della grotta per mettere in luce il rudere della facciata cinquecentesca. Altri lavori hanno scrostato gli intonaci settecenteschi per rivelare i resti delle antiche murature di pietra dipinta con "varij colori".

Nel 1965, infine, l'altare maggiore del 1720, attribuito a Ferdinando de Ferdinando, è stato smontato e disperso. In sua vece oggi è collocato il coevo altare maggiore proveniente dal distrutto monastero delle Benedettine (1735).

Dopo quest'ultimo intervento distruttivo, finalmente è iniziata la fase conservativa finalizzata al restauro e consolidamento dell'edificio in modo da poterlo trasmettere alle future generazioni.



*Fig. i - Fiancata esterna della cappella destra della chiesa superiore.*



*Fig. I - Particolare del portico della chiesa superiore.*

## Bibliografia essenziale

- Ambrosi A. (1989), "Revival romanico e restauri stilistici in terra di Bari tra XVI e XVII secolo", in Mortari L. (a cura), *Ricerche sul sei-settecento in Puglia* (1984-1989), Vol.III, Fasano;
- Civita M. (1992), "Problemi di conservazione: il restauro del controsoffitto ligneo della Chiesa della Madonna dei Miracoli in Andria (BA)", Atti del Convegno *Recupero del patrimonio architettonico, Ordine degli architetti della Valle d'Aosta*;
- Cusmano Livrea L. (1981) "S. Maria dei Miracoli. Andria", in Calò Mariani M. S. (a cura), *Insedimenti Benedettini in Puglia*, Vol.II - Tomo I, Galatina di Lecce, p.357;
- DŠ Dominici B. (1742), "Vita del Cav. Cosimo Fansaga" in *Vite dé pittori, scultori ed architetti napoletani*, Napoli, p.176;
- di Franco G. (1606), *Di Santa Maria dé Miracoli d'Andria*, Napoli;
- Ferriello M. (1931), *Gli Agostiniani in Andria*, Firenze;
- Gildone G. (1980), *La Madonna d'Andria*, Andria;
- Leccisotti T. (1951), "I monasteri di S.Maria dei Miracoli di Andria ecc.", *Archivio Storico Pugliese*, p.149;
- Loconte R. (1973), *Guida e storia della Basilica di Santa Maria dei Miracoli*, Molfetta;
- Merra E. (1872), *La Madonna dei Miracoli d'Andria*, Bologna;
- Petrarolo P. (1996), *Il Santuario di Santa Maria dei Miracoli*, Andria.

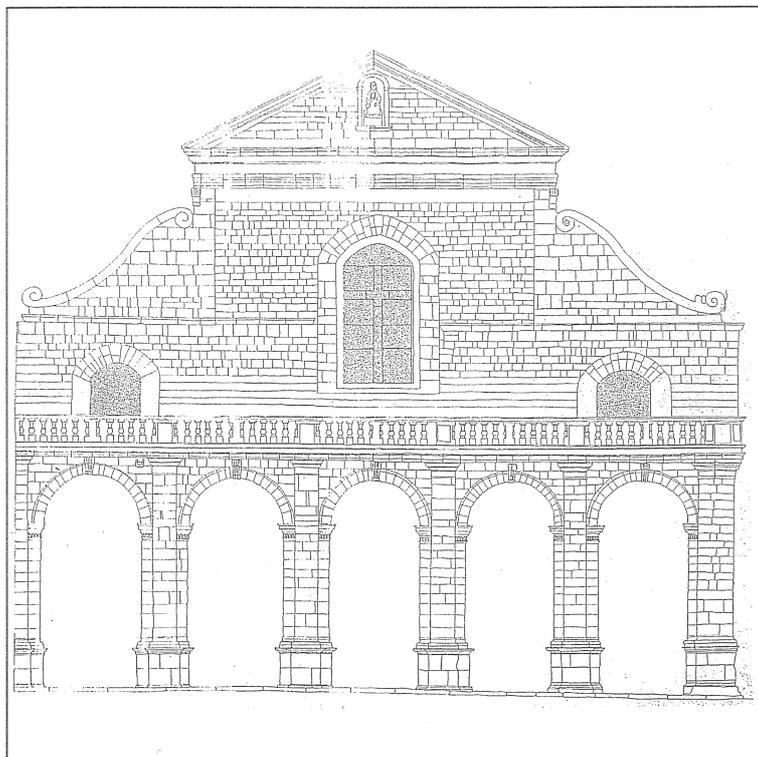


Fig. m - Restituzione fotogrammetrica della facciata della chiesa superiore (rilievo dell'ing. Nicola Milella).

## L'EDILIZIA SOCIALE QUALE NORMA PER LA COSTRUZIONE DELLA CITTÀ. L'ESEMPIO DI S. FERDINANDO DI PUGLIA

Il Congresso AISU *Patrimoni e trasformazioni urbane*, Roma, 24– 26/06/2004.  
Sessione: Spazi e immobili urbani nelle città dell'Italia meridionale

### Introduzione

La città di S. Ferdinando di Puglia è nata nel 1847 come colonia agricola, al fine di risolvere alcuni problemi di carattere sociale che affiggevano la parte meridionale del Tavoliere della Puglia. Con l'inaugurazione della colonia furono insediate 232 famiglie, numero notevolmente superiore alle 50 previste nel progetto originario. Fu quindi predisposto un nuovo piano di fondazione che prevedeva una struttura urbana a croce greca, con tre bracci formati da isolati rettangolari ed un quarto braccio formato dall'aia e dai servizi comuni (fig. 1). Il piano di rifondazione comprendeva anche un modello d'organizzazione tipologica degli isolati i quali sarebbero stati formati da due schiere contrapposte di cinque cellule elementari, di forma pressoché quadrata, ciascuna con un solo affaccio alla strada e con gli altri tre lati confinanti con le cellule attigue. La maggior parte della popolazione, in attesa della costruzione delle case in muratura, abitava in capanne di paglia.

### Sviluppo urbano e strumenti urbanistici

Nonostante le difficoltà iniziali, documentate anche dalle fonti coeve, nei primi decenni di vita la popolazione della colonia, divenuta comune autonomo, incrementò a dismisura al punto che ben presto le prime *pagliaie* cominciarono ad essere sostituite da case in muratura. Questa attività era anche incentivata dal comune mediante la concessione, a prezzo politico, di suoli edificatori comunali. Tuttavia, contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, la maggior parte delle nuove abitazioni era costruita al di fuori degli isolati previsti dal piano di rifondazione del 1847, come documenta il primo rilievo IGM del 1869 (fig. 2). Considerato che il primo Regolamento edilizio fu approvato nel 1872, viene da chiedersi quale sia stato il modello di riferimento di questa espansione, apparentemente non pianificata.

Dall'analisi della tipologia edilizia risulta con tutta evidenza come il modello che ha governato l'espansione urbana nei primi decenni di vita di S. Ferdinando di Puglia sia stato proprio, paradossalmente, il modello della tipologia edilizia del piano di rifondazione del 1847, piano che nel suo insieme era rimasto largamente inattuato.

Infatti, gli isolati "aggiunti" a sud dell'abitato, al di fuori del piano di rifondazione, sono tutti costituiti da una doppia schiera contrapposta di cellule elementari pressoché quadrate, tipologia del tutto simile a quella prevista nel piano. Le poche cellule di dimensioni maggiori sono ottenute dall'accorpamento di cellule elementari. A distanza di oltre 150 anni dalla fondazione questa impostazione tipologica è ancora chiaramente leggibile nelle planimetrie catastali. Unico elemento che differenzia la zona d'espansione non pianificata da quella pianificata è l'orientamento degli isolati, che risulta ruotato di 90 gradi rispetto al progetto originario: secondo l'asse est-ovest nella prima e secondo l'asse nord-sud nella seconda.

Ne consegue che l'edificazione nella zona non pianificata è avvenuta mutuando e adattando l'impianto edilizio della parte pianificata. Da osservare che gli isolati della zona non pianificata sono disposti parallelamente al tracciato della strada consolare che passava a sud dell'abitato. Questa strada, quindi, era divenuta l'elemento ordinatore dello sviluppo urbano al punto da mettere in ombra il piano di rifondazione della città.

Il primo Regolamento edilizio di S. Ferdinando di Puglia, come si è accennato, risale al 1872. L'art. 3 del suddetto Regolamento stabiliva che la Commissione edilizia<sup>1</sup> avrebbe proposto le norme per la pronta formazione di un "piano regolare di fabbricazione". Tuttavia il primo piano regolatore della città, redatto dall'arch. Domenico Patruno, fu approvato soltanto nel 1886 e aveva il modesto fine di "livellare" il sistema delle strade al fine di assicurare un regolare deflusso delle acque piovane<sup>2</sup>.

Successivamente, nel tempo, si sono registrati diversi tentativi posti in essere per orientare lo sviluppo urbano in maniera diversa dalla tipologia del piano di rifondazione. Questi progetti, aventi per modello il piano murattiano di Bari<sup>3</sup>, sono tutti falliti, come dimostra l'effettivo sviluppo assunto dalla città.

Nei decenni a cavallo tra l'800 ed il '900 nella parte settentrionale dell'abitato (quella progettata dal piano del 1847) il numero delle costruzioni continuò a rimanere esiguo<sup>4</sup>, mentre l'attività edilizia si sviluppò in maniera consistente nella parte a sud. Non sappiamo se questo sviluppo sia avvenuto per semplice consuetudine o per scelta progettuale. Quale che sia stata la guida dell'espansione urbana in questo periodo, bisogna rilevare che essa avvenne ancora per ulteriore addizione dell'isolato tipo progettato nel lontano 1847 col piano di rifondazione. L'elemento ordinatore era ancora costituito dalla strada provinciale, in riferimento alla quale gli isolati continuavano a disporsi parallelamente, secondo il lato più lungo. Rari erano gli edifici di maggiori dimensioni, a volte dotati di un piano superiore (nel gergo definiti "palazzi"). Unica variante era rappresentata dalla costante riduzione della larghezza stradale. A mano a mano che gli isolati si aggiungevano per strati successivi, la larghezza delle strade diminuiva sempre più. Sembra evidente che, non potendo ridurre ulteriormente le dimensioni dei lotti, si cercava di risparmiare terreno riducendo la larghezza delle strade.

Questo "stile" di governo dello sviluppo urbano proseguì imperterrito anche negli anni successivi al secondo conflitto mondiale, in piena vigenza della legge urbanistica n.1150/1942.

Le prime lottizzazioni approvate negli anni '50, con l'inizio della ripresa economica, attestano in maniera inequivocabile qual'era stato il modello di sviluppo negli anni precedenti la guerra. Confermato l'asse di sviluppo preferenziale nella direzione a sud dell'abitato, le suddette lottizzazioni hanno una caratteristica comune: prevedono la formazione di isolati simili a quelli del piano di rifondazione, con una doppia schiera di cellule della superficie di circa 50 mq, con l'accorgimento di concludere l'espansione con un isolato composto da una sola fila di cellule, lasciando al proprietario del fondo successivo l'impegno di completare l'isolato con la seconda fila di cellule e la relativa strada. La lottizzazione Pirroni, redatta nel 1950, esprime molto chiaramente questo "stile" di

---

<sup>1</sup> Altrove chiamata anche "Commissione di Ornato".

<sup>2</sup> ACSF, Cat. X-1-3 «Piano Regolatore 1886»

<sup>3</sup> Nel 1883 a nord, sui suoli dell'ex Monastero della Sapienza, poi nel 1889 e nel 1905 (cfr. Carlone 1995 e Zito 1997).

<sup>4</sup> Come è attestato anche dalla successiva cartografia IGM datata 1913. L'edificazione della parte di città interessata dal piano del 1847, nonostante le agevolazioni finanziarie, avvenne molto lentamente, tanto che le vendite dei suoli edificatori comunali si protrassero addirittura fino al 1927.

addizione ed ampliamento (fig. 3), dove i confini di proprietà giungono a condizionare anche le dimensioni degli isolati.

In questo periodo comincia a prendere corpo una variante allo schema tipologico della casa contadina che si era perpetuata da oltre un secolo. La necessità di poter accedere ad un piano superiore, che nella maggior parte dei casi era soltanto una semplice aspirazione del proprietario, comportò la trasformazione dell'unico vano tradizionale in un sistema composto da un vano affiancato da uno più piccolo, destinato ad ospitare la futura scala per il piano superiore. Nell'attesa della sopraelevazione, questo vano svolgeva bene le funzioni di cucina e di deposito degli attrezzi agricoli (fig. 4).

## Conclusioni

Il "caso" S. Ferdinando di Puglia rappresenta, forse, l'unico esempio di città ottocentesca che si è sviluppata per oltre un secolo secondo un piano regolatore occulto, costituito dalla ripetizione illimitata della tipologia dell'edilizia sociale che caratterizzava il piano di fondazione del 1847 (fig. 5). Il sistema strada-isolato è divenuto uno strumento di sfruttamento del suolo, attestato anche dal fatto che tutta l'espansione avvenuta fino agli anni '70 del XX secolo è stata caratterizzata dalla totale assenza di piazze.

Questo modello di sviluppo urbano entra in crisi nella seconda metà degli anni '50 per essere definitivamente abbandonato negli anni '70. In una prima fase, fermo restando la forma e la disposizione degli isolati, nella seconda metà degli anni '50 scompare dalle lottizzazioni l'individuazione della forma e dimensione dei lotti. Questi valori divennero variabili, in funzione della capacità economica degli acquirenti, e gli isolati assunsero quindi la connotazione di generici contenitori.

Successivamente, negli anni '60, furono introdotte nuove forme aggregative dei lotti edilizi, prevedendo la formazione di isolati più grandi con corte interna o la formazione di isolati con interposti spazi di verde privato (fig. 5).

Infine negli anni '70, attraverso il Piano per l'edilizia economica e popolare, la tipologia della casa in linea ha soppiantato quella a schiera tradizionale, evento che si è riflesso poi anche nelle successive lottizzazioni di iniziativa privata.

## BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

C. AYMUNINO, *Origine e sviluppo della città moderna*, Venezia 1980.

G. CARLONE (a cura), *San Ferdinando di Puglia: da colonia agricola a città di fondazione*, ivi, 1995.

M. DESOLÀ-MORALES, «Verso una definizione. Analisi delle espansioni urbane dell'800», in *Lotus International*, n.19/1978, pp.28-32;

E. GUIDONI., «Strada e isolato. Dall'alto medioevo al Settecento», in *Lotus International*, n.19/1978, pp. 4-19;

S. PIAZZOLLA., *San Ferdinando di Puglia nella storia prima e dopo l'Unità d'Italia*, Vol.I, Trani, 1974; Vol. II, S.Ferdinando di P., 1985.

V. ZITO, «Sviluppo e governo urbano», in Russo S. (a cura), *Ricerche storiche su San Ferdinando di Puglia*, ivi 1997, pp.201-245.

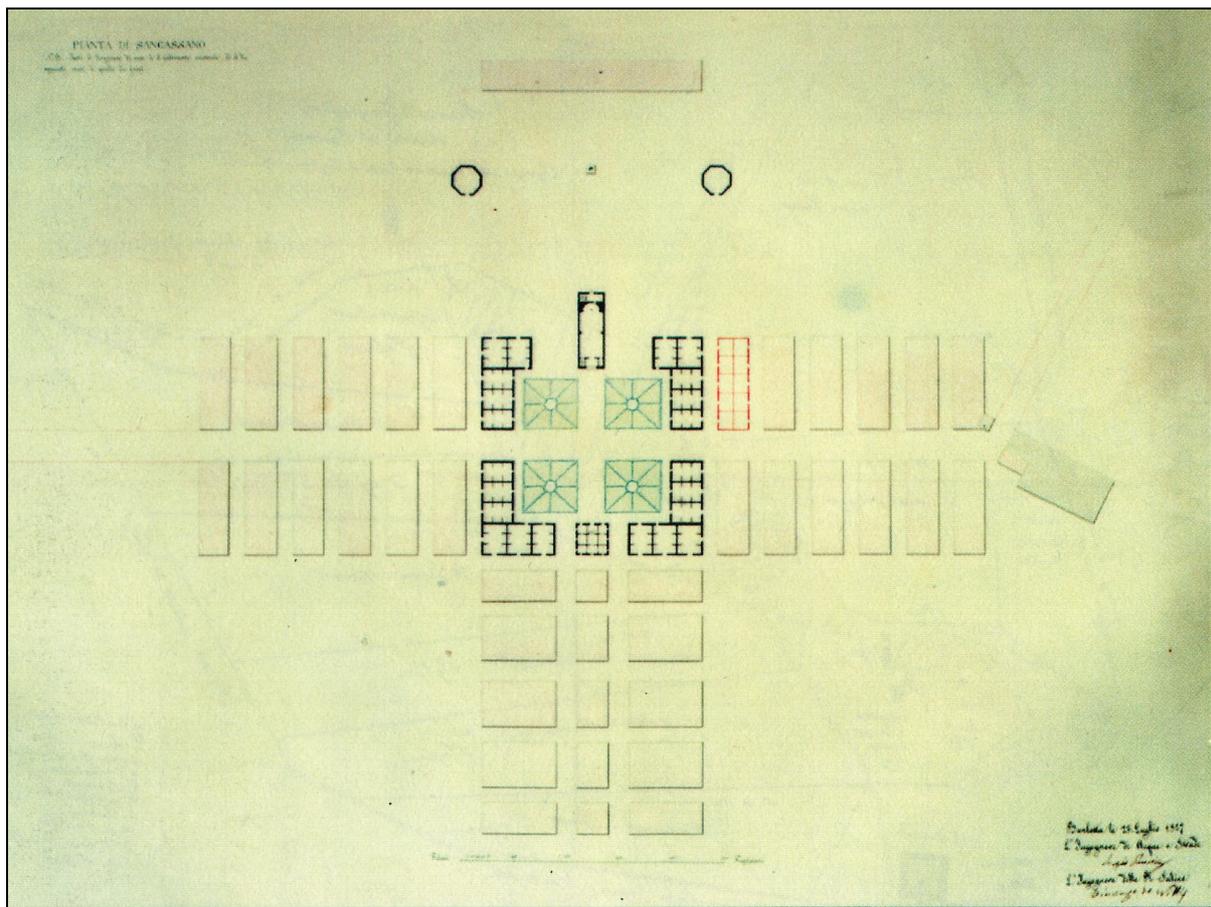


Fig. 1) S. Ferdinando di Puglia. *Pianta di Sancassano*. Progetto del piano di rifondazione del 1847. Ingegneri Pansini e de Nittis. Il quadrato interno è parte del primo piano di fondazione. Il primo isolato del braccio destro espone il modello tipologico del piano di rifondazione. L'orientamento della pianta è capovolto, con il bordo superiore rivolto a sud.

(Biblioteca Nazionale di Napoli)

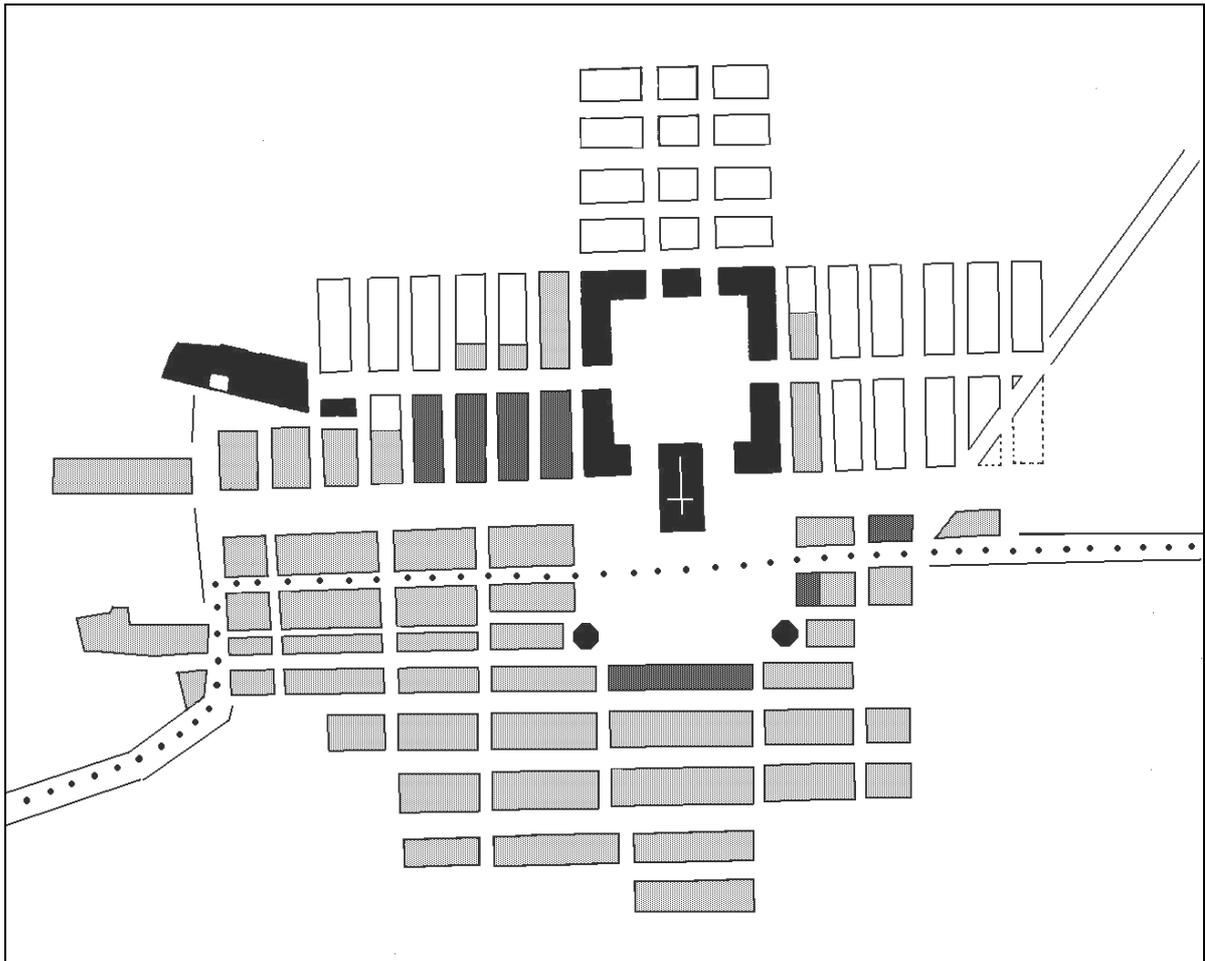


Fig. 2) S. Ferdinando di Puglia. Fasi dello sviluppo edilizio dalla fondazione al 1887. In nero gli edifici esistenti al 1847, in grigio scuro gli isolati realizzati fino al 1860, in grigio chiaro gli isolati realizzati sino al 1887. In bianco gli isolati del piano di rifondazione ancora ineditati. La linea a pallini individua il tracciato della strada consolare.  
 (Elaborazione dell'Autore basato sul rilievo fotogrammetrico IGM del 1869)

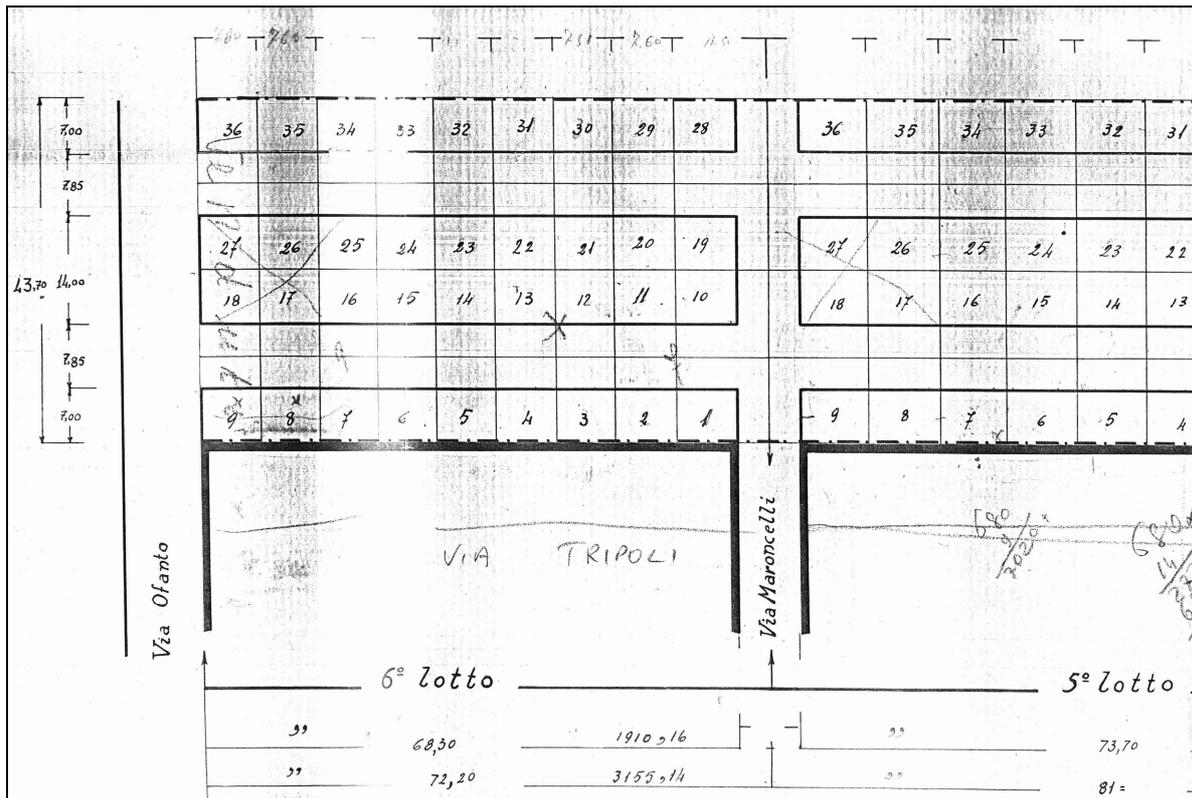


Fig. 3) S. Ferdinando di Puglia. Stralcio del piano di lottizzazione Pirroni alla periferia sud dell'abitato, anno 1950. L'orientamento della pianta è capovolto, con il bordo superiore rivolto a sud.  
 (ARCHIVIO S. FERDINANDO DI P., Ufficio Tecnico, Lottizzazioni ante legge 765)

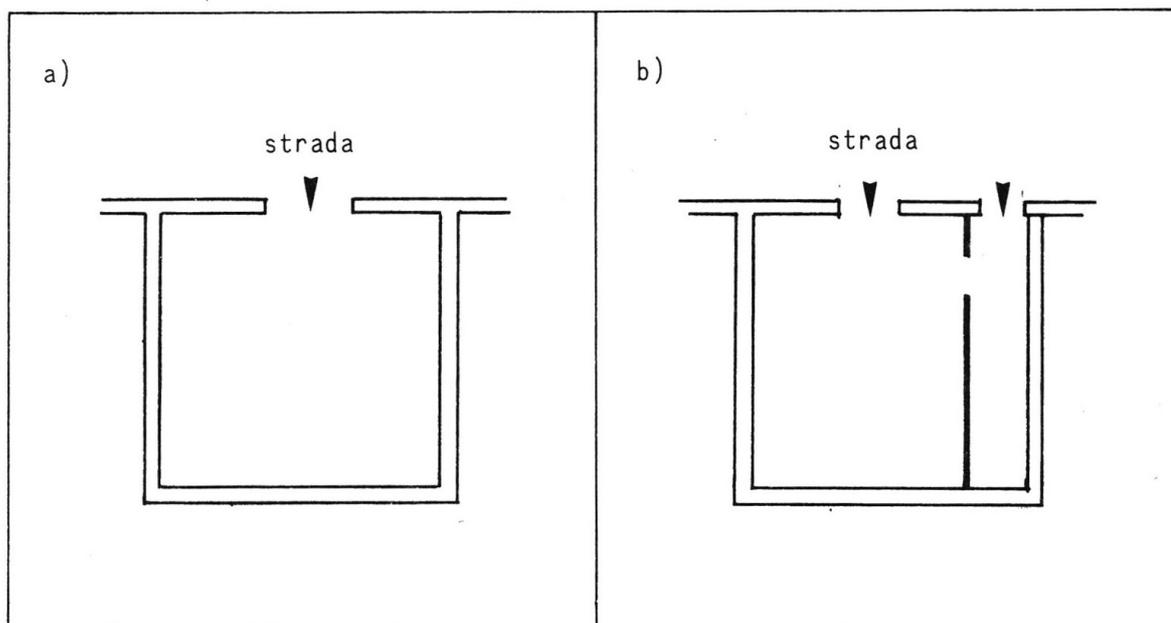


Fig. 4) S. Ferdinando di Puglia. Evoluzione della tipologia della casa contadina:  
a) forma tradizionale riveniente dal piano di rifondazione;  
b) adattamento per consentire la costruzione di una scala per l'accesso ad un futuro piano superiore.

(Elaborazione dell'Autore)



Fig. 5) S. Ferdinando di Puglia. Fasi dello sviluppo urbano attraverso le lottizzazioni del secondo dopoguerra. In nero l'esistente consolidato al 1950. In grigio le lottizzazioni anni '50. In chiaro le lottizzazioni anni '60. (Elaborazione dell'Autore)

## **RESTAURO ARCHITETTONICO E TECNOLOGIA EDILIZIA**

Altre pubblicazioni in materia

LA PREVENZIONE DEL DEGRADO NEI MATERIALI NATURALI DA COSTRUZIONE  
*L'Ufficio Tecnico* n.4/1985, pagg. 357-365, Maggioli Editore.

TECNICHE FOTOGRAMMETRICHE NON CONVENZIONALI APPLICATE AL RILIEVO  
ARCHITETTONICO

1° Colloquio internazionale *La fotogrammetria per il restauro e la storia*, Bari 10-12  
novembre 1994, BE-MA Ed.

IL RILIEVO DIGITALE DEI BENI ARCHITETTONICI, TRA SPERIMENTAZIONE E  
DIDATTICA

*L'Edilizia*, dic. 07 – genn. 08, pp. 76-79.

ANASTILOSIS DIGITALE DEL PROSPETTO INTERNO DEL SANTUARIO  
RINASCIMENTALE DI SANTA MARIA DEI MIRACOLI IN ANDRIA

(con Ferdinando Balice)

In *La conservazione del patrimonio storico ed architettonico. Metodi e strumenti*, a cura di  
Nicola Milella, Adda Editore, Bari 2007,

IL RILIEVO DIGITALE DEI PARAMENTI MURARI INTERNI DELLA CATTEDRALE DI  
ANDRIA

(con Ferdinando Balice)

In *La conservazione del patrimonio storico ed architettonico. Metodi e strumenti*, a cura di  
Nicola Milella, Adda Editore, Bari 2007,

# LE PROVE NON DISTRUTTIVE PER LA PREVENZIONE DEL DEGRADO DEI MATERIALI LAPIDEI

(con Giovanni Tortorici)

III Convegno nazionale *Attività estrattiva dei minerali di 2<sup>a</sup> categoria*, Bari 17-19 gennaio 1985

## Sommario

La manutenzione dei manufatti edilizi costituisce uno degli aspetti più importanti della problematica del recupero e restauro del patrimonio edilizio storico-monumentale. In particolare i materiali lapidei, di cui sovente questi edifici sono costituiti, richiedono particolari attenzioni nella prevenzione ed analisi delle varie forme di degrado, a cui sempre con maggior rapidità e frequenza vanno soggetti. L'uso di tecniche non distruttive di indagine sui materiali lapidei, e la termografia in particolare, può costituire un notevole ausilio per l'individuazione precoce dei processi di degrado, con particolare riferimento al fatto che oggi, implicazioni di ordine culturale, portano ad escludere, o a limitare, indagini distruttive su parti, anche notevolmente degradate, dei manufatti di interesse storico o artistico.

## Summary

The building maintenance is one of the most important aspects in the field of retrieval and rehabilitation of the historical and monumental building patrimony. In particular the stones, of which often these buildings are made, want a particular attention in preventing and analysis of different kinds of degrading that operate now with an light frequency on materials.

The non destructive tests on stones, and thermography in particular, are remarkable helps in early individuation of degrading processes, also with reference to the limitations that today, implications of a cultural nature brings to exclude, or to limit, destructive tests on parts, even though with an high degrading, of buildings with historical or artistic interest.

## Introduzione

L'attuale fermento nello studio del recupero edilizio, inteso sia come recupero a scala urbana e sia per il singolo edificio, trova le sue radici nella generale rivalutazione che viene operata del patrimonio edilizio esistente, considerato anche patrimonio culturale, oltre che economico, in molti casi di inestimabile valore.

Tale fermento ha assunto proporzioni così rilevanti da interessare persino il legislatore, nazionale o regionale che sia, solitamente lento a recepire innovazioni. Le norme di salvaguardia dei centri antichi e quelle finalizzate a favorire il recupero del patrimonio residenziale esistente, quali il Titolo IV legge n. 457/1978, rappresentano il frutto principale di questo interesse.

Una branca della ricerca scientifica specifica si è occupata particolarmente delle

cause di degrado dei materiali impiegati per la costruzione degli edifici oggetto di restauro o recupero, nonché dei rimedi da porre in essere per combattere tali cause. Pertanto i problemi connessi col degrado dei materiali da costruzione, ed in particolare di quelli naturali, hanno destato soprattutto l'interesse dei chimici e dei geologi, i quali dopo aver analizzato le varie cause di degrado e come queste interagiscano con i diversi materiali, hanno messo a punto tecniche varie finalizzate alla pulitura, consolidamento e conservazione dei materiali in quanto tali, compatibilmente con le altre esigenze artistico-culturali.

Si tratta quindi di interventi a posteriori, che si concretizzano solitamente nel momento in cui il processo di degrado non solo è già avviato, ma ha anche raggiunto livelli di guardia non più tollerabili.

### **Cause del degrado**

Converrà qui richiamare brevemente, anche se già note, le principali cause del degrado dei materiali impiegati nelle costruzioni, con particolare riferimento a quelli naturali e con un richiamo a quelle condizioni che producono processi debilitanti accelerati.

Le cause di degrado possono racchiudersi essenzialmente nelle seguenti categorie:

- le azioni chimiche;
- le azioni fisiche;
- le azioni biologiche o microbiologiche.

Queste, solitamente, non agiscono mai isolatamente ma esplicano una azione combinata che ne esalta gli effetti negativi.

L'acqua rappresenta una delle principali cause di degrado, sia chimica che fisica. In assenza di acqua nessuna reazione chimica è possibile a temperatura ambiente, non si può verificare migrazione o cristallizzazione di sali solubili presenti nella pietra, né è possibile ai gas acidi presenti nell'atmosfera di venire a contatto con i solidi in quantità sufficiente per produrre effetti apprezzabili.

Molto brevemente si può dire che l'acqua, presente nelle pietre per assorbimento capillare dalle fondazioni o dalle superfici esposte, sulle quali si verificano condensazioni, scioglie i sali solubili ivi presenti e ne provoca la trasmigrazione verso le superfici di evaporazione, dove questi ricristallizzano. Il fenomeno della ricristallizzazione, che si verifica negli strati superficiali, provoca un'espansione di questi ultimi che, con il ripetersi del ciclo, conduce alla formazione di una crosta superficiale di notevole durezza mentre lo strato sottostante, d'onde provengono i cristalli, si indebolisce progressivamente.

Quando poi all'acqua si associano altri agenti modificatori del processo di degrado, questo ne risulta notevolmente accelerato e le conseguenze devastanti. La presenza di sale marino, ad esempio, consente la condensazione molto al disotto del 100% di umidità relativa. Inoltre, a causa dell'odierno inquinamento atmosferico, l'acqua diventa veicolo di penetrazione dell'acido solforico proveniente dall'aria per condensazione, e l'attacco viene esteso anche al materiale cementante che viene così trasformato in sali solubili. La stessa ricristallizzazione dei sali al disotto della crosta superficiale può avere effetti dirompenti, soprattutto se accompagnata dall'azione meccanica esercitata dagli sbalzi termici, i quali favoriscono la formazione di microfessurazioni. Queste ultime consentono l'ulteriore infiltrazione di acqua dall'esterno, il che costituisce una nuova superficie

di attacco sia sotto le forme già esposte sia sotto forma di coni di ghiaccio quando la temperatura scende a valori inferiori ai 0° C.

In quest'ultimo caso tale azione si associa a quella che il gelo provoca direttamente sulle pietre, determinando il distacco di pezzi di superficie o la totale disgregazione dei materiali, a causa degli enormi sforzi meccanici prodotti nello stesso. Questi effetti sono tanto maggiori quanto maggiori sono le dimensioni dei singoli blocchi. Alcune caratteristiche della pietra, quali la porosità o il grado di resistenza del materiale cementante, influiscono sul grado di attaccabilità alle azioni distruttive, così come la stratificazione in direzione parallela ai piani di sedimentazione è quella in cui il materiale è meccanicamente più debole, pertanto anche il posizionamento degli strati rispetto alle superfici di erosione è importante nell'evolversi del processo di degrado.

## **Il problema della prevenzione**

Come si è accennato, quindi, la presenza eccessiva di acqua, prevalentemente sotto forma di umidità, oltre a rendere malsani ed inabitabili gli edifici interessati, costituisce la causa più frequente del degrado dei materiali di cui lo stesso è composto e favorisce l'attecchimento di altre cause secondarie. L'eliminazione dell'acqua esuberante è quindi un passo obbligato per avviare un corretto processo di prevenzione del degrado.

Nelle murature l'acqua può essere presente esclusivamente per le seguenti cause:

- a) per ascensione capillare del sottosuolo;
- b) per condensazione dall'aria;
- c) per invasione dalle coperture.

E da escludere che l'acqua piovana possa attraversare le murature colpite dalla pioggia a vento perché le misure di umidità effettuate sui casi concreti hanno permesso di accertare che la pioggia battente non penetra nelle murature se non per pochi centimetri e che conseguentemente l'eventuale presenza di acqua sulla faccia interna, è dovuta esclusivamente a fenomeni di condensazione.

L'umidità proveniente dal terreno solitamente presenta due tipi di alimentazione:

- da acque disperse;
- da falda freatica.

La presenza di acque disperse nei pressi delle fondazioni ha carattere accidentale e più frequentemente provengono da perdite della rete idrica e fognante, da pozzi, o dalla dispersione superficiale di acque piovane che, insufficientemente raccolte, vengono a contatto della muratura poco al disotto del piano campagna.

L'attacco dell'umidità da acque disperse si presenta spesso con manifestazioni imponenti ma localizzate, a volte anche con oscillazioni periodiche. Diversamente, l'umidità proveniente da falda freatica attacca l'edificio con uniformità, è comune ad un gruppo di edifici, risente delle conseguenze dell'esposizione al sole e non presenta oscillazioni cicliche.

Naturalmente anche la composizione della muratura influisce nell'attecchimento del fenomeno. Esso è più omogeneo e rapido se la muratura è composta da mattoni o da materiale poroso (tufo) mentre è tanto più lento nelle murature in pietrame quanto più grossi sono i conci di cui lo stesso è costituito.

In ogni caso l'umidità proveniente dalle fondazioni non supera mai determinate

altezze che, solitamente, sono dell'ordine di 2-3 metri dal piano campagna. L'umidità di condensazione deriva dal raffreddamento dell'aria umida, con conseguente saturazione e deposito dell'acqua eccedente. Sul verificarsi del fenomeno influiscono, com'è noto, la pressione atmosferica, la temperatura e l'umidità relativa dell'aria, la temperatura delle pareti del contenitore. Essa ha un andamento stagionale e si presenta nelle due forme principali di invernale ed estiva. Quella invernale si manifesta quando le murature di un edificio non sono sufficienti a proteggerlo contro il freddo dell'aria esterna mentre a quella estiva vanno soggetti i locali posti a diretto contatto con il suolo, le cui masse murarie sono ancora fredde per inerzia termica. Quest'ultimo è caratteristico negli edifici storico-monumentali, date le enormi masse costituite dalle murature. Questo tipo di umidità è accertabile soltanto con la misura istantanea delle temperature dei pavimenti, pareti e soffitti dei locali interessati a mezzo di termometri ottici a raggi infrarossi. Questi strumenti consentono di misurare la temperatura superficiale dei corpi a distanza mediante l'intercettazione della radiazione infrarossa emessa dagli stessi, per cui si appalesano particolarmente utili per le misure da eseguire in punti inaccessibili o per misure multiple istantanee. Altra caratteristica è che l'umidità di condensazione bagna le superfici impermeabili (marmo, ceramica, intonaco cementizio, vernici) mentre procura delle macchie scure sulle superfici assorbenti (intonaco di calce, gesso, ecc.). L'umidità proveniente da invasione delle coperture dipende invece da un cattivo o errato funzionamento dei sistemi di smaltimento dell'acqua piovana.

## **Le prove non distruttive**

La necessità di intervenire sul costruito comporta l'acquisizione di una metodologia manutentiva di tipo preventivo che presupponga la conoscenza dei materiali presenti nell'organismo edilizio, delle loro qualità fisico-chimico-meccaniche e delle loro interazioni con l'ambiente in cui possono essere presenti agenti corrosivi, precipitazioni meteoriche o attacchi di altra natura.

Per il costruito antico, necessità di ordine culturale hanno comportato l'adozione di tecniche per prove non distruttive finalizzate alla conoscenza dell'edificio interessato. Queste consentono di analizzare lo stato del degrado o la propensione allo stesso senza con ciò manomettere alcuna parte dell'edificio interessato.

Le prove non distruttive più usuali sono:

- le ascultazioni dinamiche, che consentono di verificare la compattezza e la coesione dei materiali in base alla velocità di propagazione delle onde sonore;
- le tecniche estensimetriche, per la verifica della variazione dimensionale, recentemente potenziate grazie allo sviluppo dell'elettronica;
- la radiografia (raggi gamma, raggi X, ecc.) per la rilevazione di fessurazioni ed altri punti di discontinuità;
- la stereofotogrammetria, il cui uso consente il rilievo geometrico spaziale del corpo da esaminare eseguito a distanza e con notevole precisione;
- la termografia o tecniche all'infrarosso, per la misura, anche quantitativa, della radiazione infrarossa superficiale emessa dai corpi in varia misura a seconda della temperatura degli stessi.

Tra le tecniche innanzi citate particolare interesse riveste la termografia per la

facilità di impiego, per il basso costo relativo nonché per la più facile leggibilità dei risultati.

## L'Infrarosso

È noto che le caratteristiche dei materiali che vengono utilizzati nei manufatti edilizi comporta una reazione diversa alle sollecitazioni termiche provenienti dall'esterno. Il comportamento è condizionato da due parametri: la conducibilità termica ed il calore specifico (tabella 1). La variazione di questi parametri comporta una reazione diversa dei materiali sottoposti ad una identica sollecitazione termica.

Materiale	Peso specifico	Conducibilità termica	Calore specifico
	Kg/m <sup>3</sup>	Sec/kg°C	W/m°C
Granito	2600	2,7	0,67
Arenaria quarzosa	2500	2,6	0,79
Calcere	2500	2,0	0,71
Laterizi comuni per interni	2000	0,81	0,92
Intonaco civile per interni	1800	0,70	0,75

Tab. 1 . Caratteristiche fisiche di alcuni tra i più comuni materiali naturali da costruzione.

Qualsiasi corpo emette onde elettromagnetiche generate dal movimento delle particelle atomiche che lo compongono, emissione che varia a seconda della temperatura del corpo. La radiazione termica, oltre che poco intensa, è situata nella banda dell'infrarosso (tra 1 e 50 µm) e quindi non rilevabile dall'occhio umano.

Dalla legge di Stefan-Boltzmann:  $W = \sigma T^4 \Sigma$

che stabilisce la relazione tra intensità della radiazione e la temperatura del corpo, si evidenzia come, ad una piccola variazione della temperatura, corrisponde un'ampia variazione dell'intensità radiante.

La diversa capacità dei singoli materiali ad emettere onde elettromagnetiche è espressa invece dal parametro «Σ» che prende il nome di emissività, il cui valore è compreso tra 0 ed 1.

## Funzionamento

La radiazione elettromagnetica viene captata da una telecamera particolare dotata di rilevatore fotovoltaico di antimonio di indio tramite la rotazione di due prismi ottici, provocando una differenza di potenziale elettrico variabile a seconda dell'intensità della radiazione infrarossa ricevuta. Il segnale elettrico ottenuto,

elaborato ed amplificato elettronicamente da un'unità di controllo collegata con la telecamera, produce un punto luminoso sull'apposito schermo in corrispondenza di ogni punto dell'oggetto, la cui intensità è proporzionale alla radiazione rilevata. L'assemblaggio di questi punti consente di ottenere una mappa termica dell'oggetto rilevato, detta anche termogramma, che può essere fotografata o registrata su nastro magnetico per lo studio e l'elaborazione in laboratorio.

## **Ricerca**

Applicate nel campo del recupero edilizio, interpretando la lettura delle radiazioni termiche emesse dai materiali costituenti l'organismo edilizio, le apparecchiature per termovisione sono già state ampiamente sperimentate per individuare aperture tamponate, all'interno e all'esterno degli immobili, particolari architettonici ed elementi lapidei (architravi, pilastri, ecc.) inglobati nelle pareti e presenti, anche se ricoperti di intonaco a livello superficiale della muratura, canne fumarie accecate e non più individuabili dopo la soppressione e tamponamento dei camini, ammorsature tra murature diverse, con relativa lettura dei corpi aggiunti, elementi strutturali quali archi di scarico, ecc., armature di volte lignee intonacate, strutture dei solai in latero cemento, strutture in cemento armato presenti in facciata, canalizzazioni di impianti idrico-sanitari in funzione, canalizzazioni di impianti termici collocate nelle pareti o nei pavimenti presenza di umidità nelle murature con l'individuazione delle zone interessate, mappe delle fughe termiche.

Tra i numerosi strumenti per prove non distruttive attualmente in produzione l'Istituto IRIS, nell'ambito dei suoi programmi di ricerca istituzionali, sta utilizzando, tra l'altro, le apparecchiature per termovisione. Questo tipo di apparecchiature è stato utilizzato in particolare per una indagine tecnica che ha come oggetto la Basilica di S. Nicola in Bari, i cui paramenti esterni sono realizzati in conci di pietra calcarea e che, presentando problemi di degrado, in passato sono stati interessati da vistose sostituzioni delle parti degradate senza con ciò risolvere il problema della prevenzione del degrado.

Una prima fase della ricerca è stata orientata ad un rilievo qualitativo dell'umidità presente utilizzando un'apparecchiatura per termovisione AGA 720 con obiettivo da 52 mm che ha permesso di redigere una mappa completa del degrado mediante l'assemblaggio dei numerosi termogrammi eseguiti, permettendo di individuare le parti maggiormente interessate da umidità e le zone di maggior diffusione. In particolare l'indagine termografica effettuata subito dopo la pioggia, ha permesso di evidenziare un fenomeno di invasione da acqua piovana del paramento lapideo esterno del palazzo priorile, annesso alla Basilica, invasione che si verifica a livello del secondo piano fuori terra in corrispondenza di un buttafuori lapideo. Da osservare che diversamente l'inconveniente non sarebbe stato agevolmente rilevabile perché di natura periodica ed ubicato ad una quota non raggiungibile agevolmente per un'indagine diretta e sia perché non visibile all'esame visivo. (vedasi documentazione fotografica).

Contemporaneamente si è effettuata una rilevazione puntuale delle temperature superficiali utilizzando un radiometro AGA Thermopoint 80, opportunamente tarato sui valori di emissività dei materiali che costituiscono il paramento esterno ed interno dell'edificio.

La mappa delle temperature rilevate è stata sovrapposta a quella qualitativa ricavata dai termogrammi verificando una sostanziale coincidenza della distribuzione delle temperature.

Le frequenze, la qualità e le modalità degli interventi manutentivi scaturiranno poi dall'elaborazione dei risultati dei test sui singoli componenti, sui sub-sistemi e sull'intero sistema coincidente con ogni singolo organismo edilizio, ponendoli in un rapporto critico con le caratteristiche d'uso e ambientali dell'edificio stesso; tale fase è attualmente ancora in corso.

## **Conclusioni**

L'uso di tecniche non distruttive di indagine è validamente strumentale alla messa a punto di una metodologia di intervento preventivo, mirato, tramite la riduzione del deterioramento dei materiali componenti, all'allungamento della vita media di risposta di un organismo edilizio, sia esso di recente impianto, o di provenienza da epoche più remote.

Il campo di ricerca ha prospettive di sicura espansione e le possibilità offerte dalla fisica applicata lasciano prevedere che, la complementarietà delle tecnologie in studio con quelle già disponibili, riuscirà a rispondere in modo soddisfacente ai quesiti posti sullo stato di fatto degli edifici e, soprattutto, dei materiali che li costituiscono.

Tuttavia si rende necessario mettere a punto una tecnica di unificazione che consenta di valutare, anche quantitativamente, lo stato di disgregazione in cui versano i materiali degli elementi costruttivi. Resta da sottolineare la complementarietà reciproca delle tecniche non distruttive, la cui duttilità consente di indagare gli ambiti più disparati, con il conseguente ampliamento del campo di utilizzo.

## **Bibliografia essenziale**

- G. Gaussorgues: *La Thermographie Infrarougeit, Technique et documentation*, Paris 1980;
- M. Serotini, G. Rutta: «L'impiego dell'indagine termografica nello studio non distruttivo di strutture murarie», in *Recupero Edilizio 2*, OIKOS Bologna 1983;
- G. Chiesura: «Metodi non distruttivi di rilevamento e diagnostica», in *Recupero Edilizio 2*, QIKOS Bologna 1983;
- G. Brunetti, P.L. Foglino, M. Fontana: *Indagini non distruttive per il riuso edilizio*, Franco Angeli Ed., Milano 1980;
- G. Chiesura: «Tecniche non distruttive d'indagine sulle strutture murarie e lignee» in *Il restauro delle costruzioni in muratura*, Ed. Kappa 1980.

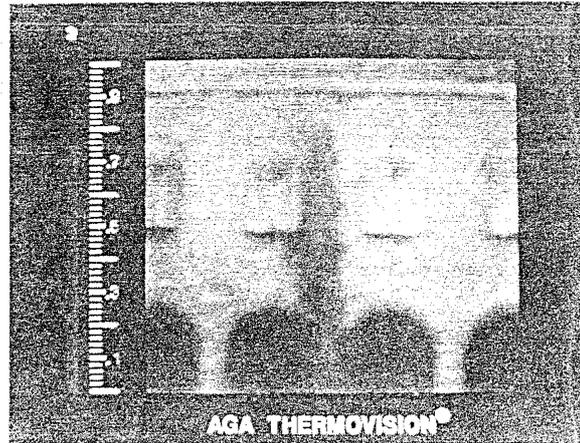
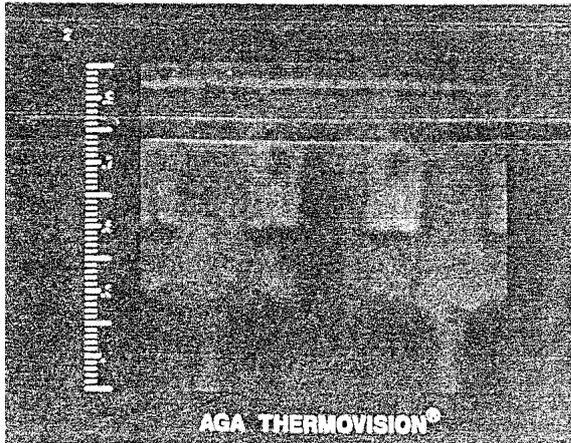


Fig. 1 - Bari, basilica di S. Nicola. Termogramma della facciata del palazzo Priorile. La macchia nera centrale evidenzia l'abbondante irrorazione di acqua piovana dal buttafuori sovrastante.

Fig. 2 - Bari, basilica di S. Nicola. Termogramma invertito della facciata del palazzo.

Fig. 3 - Bari, basilica di S. Nicola. Facciata del palazzo Priorile. Non si nota traccia alcuna per osservazione diretta dell'irrorazione di acqua piovana dal buttafuori sovrastante.

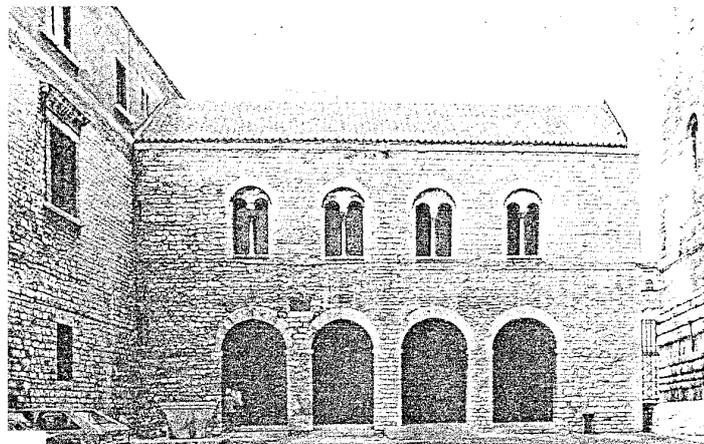


Fig. 4- Bari basilica di S. Nicola. Assemblaggio dei termogrammi della facciata del palazzo



## LE STRUTTURE TECNICHE DEGLI ENTI LOCALI DI PICCOLA DIMENSIONE

22° Convegno internazionale ANIAI *Un futuro per la città*, Bari 3/4/5 marzo 1988.

### Sommario

Esemplificando il caso di alcuni comuni pugliesi, rappresentativi di una situazione diffusa, il lavoro tratta il problema delle strutture tecniche degli Enti locali di piccola dimensione, sempre più inadeguate in relazione all'accresciuta complessità della gestione urbana nonché ai nuovi compiti assegnati alle medesime strutture da norme statali e regionali. Nel caso più comune della modestia delle risorse disponibili, una soluzione del problema può consistere nel ripensamento delle strutture tecniche in un'ottica più articolata che, superando l'angusto limite del singolo ente, possa interessare ambiti più vasti.

### Summary

The work deals with the problem of small local institutions' technical structures. These institutions appear more and more inadequate in relation to the increased complexity of urban politics and to the new duties assigned to the same structures state and regional laws.

In the most common case, for the modesty of the available resources, a solution of the problem might consist in revising the technical structures in a more articulated optics which, overcoming the narrow limit of the single institution, may interest wider fields.

The work takes example from some towns in "Puglia" (south Italy region) representing a diffuse situation.

### Introduzione

Nell'ultimo ventennio la produzione legislativa e la elaborazione culturale sul governo della città hanno conosciuto un momento di forte accentuazione, principalmente a causa della accresciuta complessità dei bisogni nella gestione del territorio, che i vecchi strumenti si sono dimostrati incapaci di soddisfare. Basti pensare, ad esempio, alla ineludibile necessità di dover considerare la città come un complesso sistema, edificato e non, da gestire unitariamente mentre ancora pochi anni addietro essa era considerata unicamente sotto il profilo delle nuove aree edificabili.

Da tempo ormai la cultura urbanistica ha messo in adeguato risalto la centralità che le scelte, la procedura e gli strumenti d'intervento degli enti locali ricoprono ai fini di un governo pubblico dell'uso e delle trasformazioni del territorio e che ancora oggi, com'è noto, costituisce un obiettivo da perseguire piuttosto che una pratica operante.

Tuttavia il dibattito su questi temi non ha prestato la necessaria attenzione alle strutture che rappresentano lo strumento operativo della gestione del territorio: gli uffici tecnici degli enti locali.

Le competenze delle strutture tecniche comunali traggono origine dall'art.285 del Testo Unico del 1934 della legge comunale e provinciale, il quale stabilisce che i progetti delle opere pubbliche degli enti locali devono essere compilati dagli uffici tecnici dei medesimi enti.

Il riferimento alle sole opere pubbliche è, ovviamente, riduttivo in quanto l'accresciuta complessità e le nuove esigenze della gestione del territorio hanno portato, sugli uffici tecnici, una mole di competenze davvero inusitato. Basti pensare, tanto per ricordare gli aspetti più appariscenti, alle necessità connesse con la redazione degli strumenti urbanistici generali, che la legge 765/1967 ha reso obbligatori per tutti i comuni, sia pure nella forma ridotta del Programma di fabbricazione, e dei conseguenti strumenti particolareggiati, ai piani delle zone per l'edilizia economica e popolare; ai compiti programmatori del Programma pluriennale d'attuazione ex legge 10/1977 ed alle necessità gestionali connesse con l'attuazione degli strumenti suddetti; ai problemi relativi alla manutenzione del patrimonio di opere pubbliche realizzate per soddisfare sia le pregresse che le nuove necessità sociali.

Appare evidente, quindi, l'importanza che la struttura tecnica dell'ente ha assunto per una gestione organica del territorio, comprensiva delle fasi di progettazione, attuazione e verifica dei risultati. E' da una struttura tecnica efficiente che dipende la effettiva possibilità per gli organi di governo di svolgere il loro compito istituzionale.

E' in quest'ottica che si colloca il citato art. 285 del T.U. del 1934. Infatti, soltanto in mancanza di propri uffici tecnici, ovvero per la particolare natura delle opere, o per particolari motivi di urgenza, la compilazione dei progetti può essere affidata a professionisti privati. Come si può vedere quindi la progettazione da parte degli uffici tecnici comunali costituirebbe la regola, mentre il ricorso a professionisti privati l'eccezione.

Nella concreta applicazione tali valori sono stati sovvertiti e la regola, con motivazioni più o meno valide, è costituita dal continuo ricorso a tecnici esterni all'ente. Ciò ha portato ad una progressiva riduzione di prestigio delle strutture tecniche degli enti ed a un immiserimento e deresponsabilizzazione della figura del tecnico comunale al punto che oggi l'inefficienza delle strutture tecniche degli enti locali è divenuto un luogo comune. Questo stato di cose deriva per un verso da una concezione distorta della pubblica amministrazione, intesa generalmente come strumento e garanzia per il mantenimento del potere da parte delle forze politiche che ai vari livelli lo detengono, per un altro dalla incapacità di "pensare" ad una pubblica amministrazione in un'ottica di generale cambiamento. A questo comportamento non è estraneo anche il fatto che una diffusa ed errata mentalità ritiene di poter governare il territorio indipendentemente ed anche contro le strutture che a questo sono preposte.

I problemi sommariamente sopra descritti sono più evidenti negli enti di piccola dimensione, dove un ufficio carente, ed a volte privo di personale laureato, giustifica ampiamente il ricorso a liberi professionisti, piuttosto che in quelli di media e grande dimensione, dove spesso la progettualità interna e la capacità di elaborazione e gestione sono tradizionalmente sviluppate.

Tuttavia mentre le strutture tecniche degli enti di media e grande dimensione sono state oggetto di studi ed esperienze che hanno portato a significative indicazioni per il superamento dei problemi di cui trattasi, nulla o quasi è stato fatto per quelle degli enti di piccola dimensione<sup>1</sup>. Tale trascuratezza è quanto meno sorprendente dal momento che questi ultimi costituiscono oltre i quattro quinti del totale dei comuni italiani.

---

<sup>1</sup> Vedasi i materiali del convegno *Il governo delle strutture urbane e territoriali. Enti locali, strutture tecniche e professionalità*, Roma. 24-25/10/1985, I.N.U. (atti non pubblicati) al quale si fa riferimento per alcuni aspetti generali trattati nella presente relazione. In questo convegno la questione delle strutture tecniche degli enti locali si è posta per la prima volta nei termini adeguati, anche se in riferimento agli enti di grande dimensione;

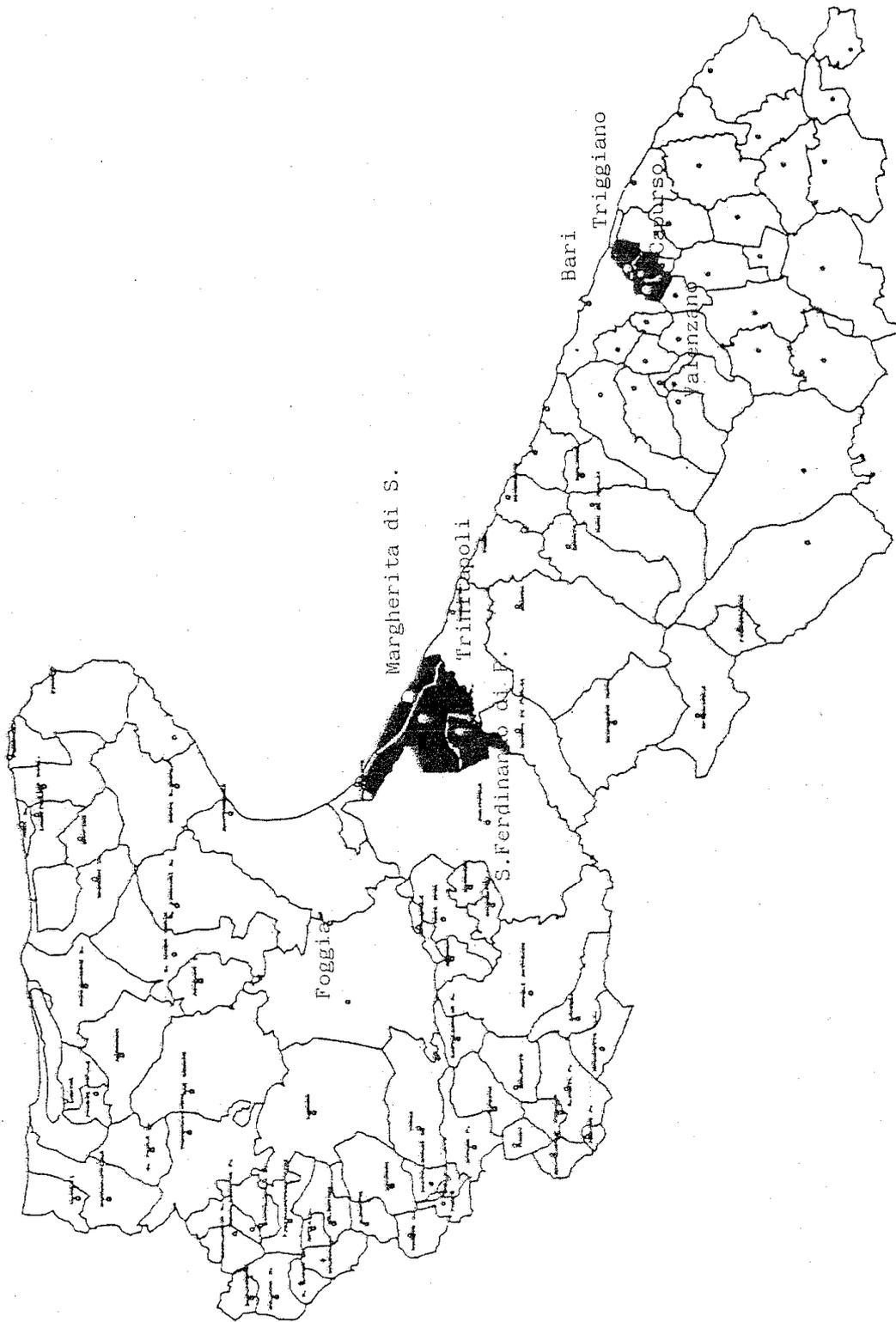


Fig. 1) Collocazione geografica dei comuni interessati dall'indagine.

Traendo spunto da una ricerca in corso presso l'IRIS, Istituto per la residenza e le infrastrutture sociali del C.N.R., orientata alla realizzazione di un sistema informativo per la riqualificazione urbana destinato a piccoli e medi comuni, è stata avviata un'indagine conoscitiva sulle strutture tecniche di comuni di piccola dimensione aventi caratteristiche similari, dei quali sono stati analizzati i seguenti aspetti che possono ritenersi significativi:

1. Attuale assetto funzionale ed organizzativo degli uffici in relazione alle deleghe amministrative ed alle qualifiche e figure professionali ivi previste;
2. Funzioni assolte dall'apparato tecnico e ruolo svolto nei processi decisionali dell'ente.

I comuni interessati dall'indagine sono costituiti da due gruppi di enti appartenenti ad aree geografiche aventi caratteristiche diverse.

Il primo gruppo, di cui fanno parte i comuni di Capurso, Triggiano e Valenzano, è collocato nell'area metropolitana di Bari, caratterizzato principalmente da un intenso incremento demografico. Nell'arco degli ultimi dieci anni la popolazione si è pressoché raddoppiata nei comuni di Capurso e Valenzano, passati entrambi dai circa 8.000 abitanti del 1978 agli attuali 14.000 abitanti circa, mentre a Triggiano l'incremento demografico è stato meno accentuato ma comunque notevole, essendo passato dai 20.000 abitanti circa del 1978 ai 24.000 abitanti circa attuali<sup>2</sup>.

Il secondo gruppo (Margherita di Savoia, Trinitapoli e S.Ferdinando di P.) è collocato in posizione marginale rispetto alle aree aventi maggior dinamica economica e demografica, dalle quali sono sufficientemente distanti per non subirne in maniera apprezzabile i condizionamenti. Questi comuni, infatti, sono caratterizzati da un livello stazionario della popolazione che, per ciascuno di essi, si aggira intorno ai 13.000 abitanti circa, con lieve tendenza al decremento. Per il solo comune di Margherita di Savoia, centro termale e balneare, bisogna registrare, durante la stagione estiva, un incremento della popolazione presente che in questo periodo tende al raddoppio.

Per quanto riguarda le caratteristiche comuni ciascun gruppo di enti appartiene alla stessa USL mentre la popolazione residente è compresa tra i 13.000 ed i 14.000 abitanti, con la sola eccezione di Triggiano che conta 24.000 abitanti.

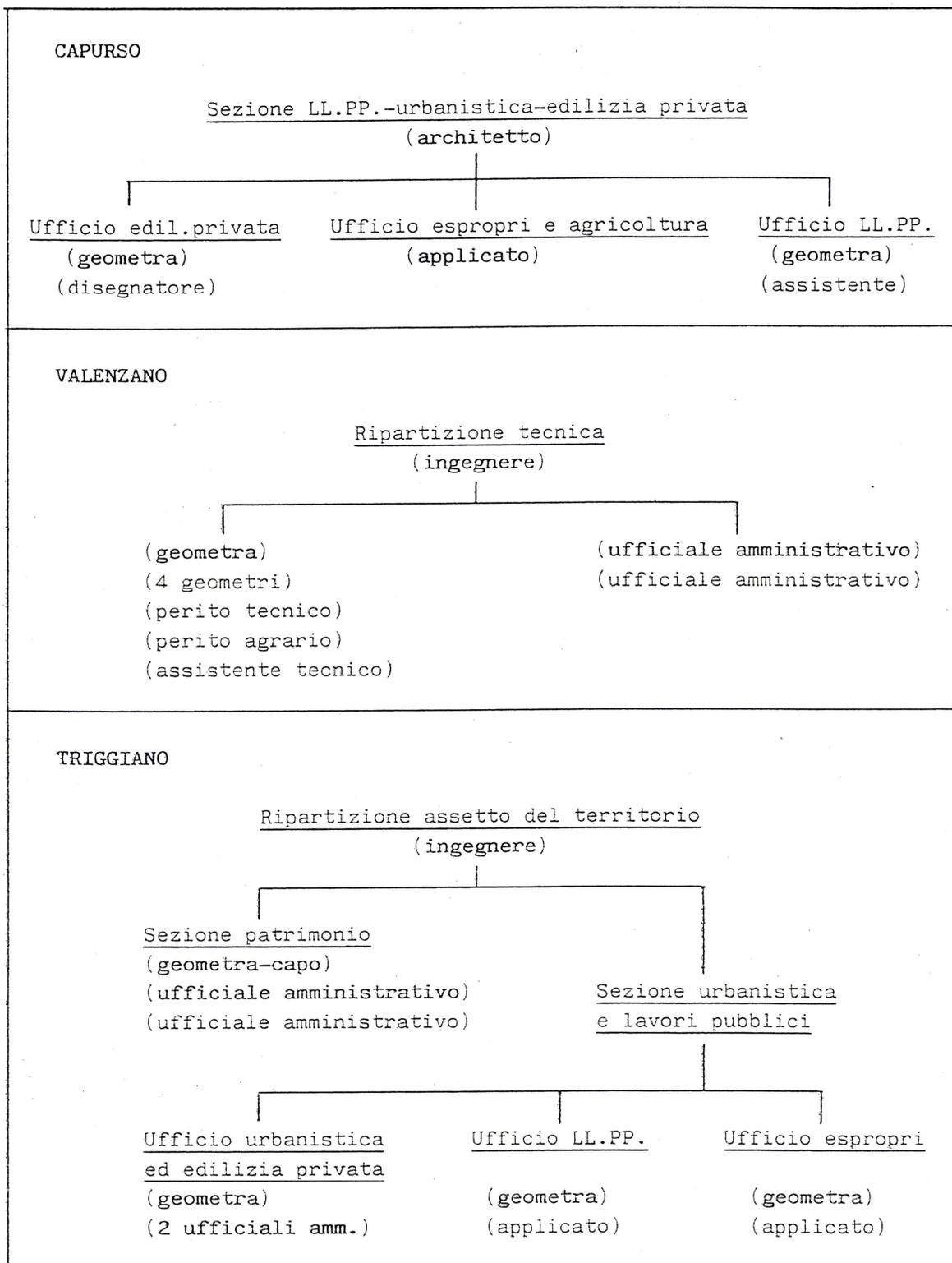
### **Assetto delle strutture e qualifiche funzionali**

La struttura attuale degli uffici comunali esaminati deriva direttamente dai piani di ristrutturazione dei servizi adottati in attuazione della legge n.3/1979 che detta norme in materia di finanza locale. A seguito di tali provvedimenti l'apparato burocratico degli enti è stato generalmente suddiviso in ripartizioni o sezioni, intese quali strutture unificanti di settori omogenei. In questo quadro appare evidente una prima distinzione:

1. comuni in cui si è tentato di rompere la struttura monocentrica dell'ufficio tecnico tipica del precedente ordinamento, fortemente gerarchizzata ed imperniata nella figura dell'ingegnere capo;
2. comuni in cui, nonostante la nuova terminologia adottata, la struttura è rimasta sostanzialmente quella del preesistente ordinamento.

---

<sup>2</sup> Il fenomeno è ancora in atto se si considera che nella bozza preliminare del redigendo Prg di Capurso al termine del quindicennio di validità del piano (2001), è stimata una popolazione di circa 19.000 abitanti.



Tab.1) Organigramma delle strutture tecniche dei comuni di Capurso, Valenzano e Triggiano. In grassetto i posti in organico ricoperti al 1987 da personale di ruolo o precario. (dati di fonte comunale)

Al primo gruppo appartengono la maggior parte degli enti esaminati. A Triggiano, S.Ferdinando di P., Margherita di S. e Trinitapoli la struttura è stata articolata in sezioni o uffici, retti da una figura professionale appartenente alla qualifica iniziale della ex carriera direttiva, la cui attività è coordinata dal responsabile della struttura. Questa articolazione è più formale che reale in quanto non tutte le sezioni (o uffici) sono dotate di un responsabile mentre, in quelle in cui tale figura esiste, questa sembra essere stata finalizzata più al riconoscimento di professionalità preesistenti nell'ente, piuttosto che ad una effettiva logica di decentramento di competenze e responsabilità. Tutto ciò comporta una divisione di compiti in senso tradizionale anziché un coordinamento di varie competenze (Trinitapoli, Triggiano e S.Ferdinando). Negli altri comuni, quelli appartenenti al secondo gruppo, la figura intermedia è del tutto assente e pertanto la struttura rimane polarizzata sul dirigente del servizio (Capurso, Valenzano).

L'articolazione interna delle strutture rispecchia inoltre quella delle deleghe amministrative, che ormai sono polarizzate sulle due aree urbanistica e lavori pubblici. Anche altri settori, quali ad es. pubblica istruzione e sport, incidono sul funzionamento quotidiano degli uffici, quanto meno per quanto riguarda il problema della manutenzione delle strutture fisiche. Conseguentemente gli assi portanti interni sono costituiti da un'area urbanistica ed un'area lavori pubblici che, in mancanza di un valido coordinamento, potrebbero tendere a differenziarsi ed entrare in conflittualità reciproca, come si è verificato spesso negli enti di grande dimensione. Questo pericolo, nei comuni più piccoli, è attenuato dalle ridotte dimensioni della struttura e dall'esiguo numero del personale, il che di fatto comporta una concentrazione di competenze che la ristrutturazione, almeno a parole, tendeva a decentrare.

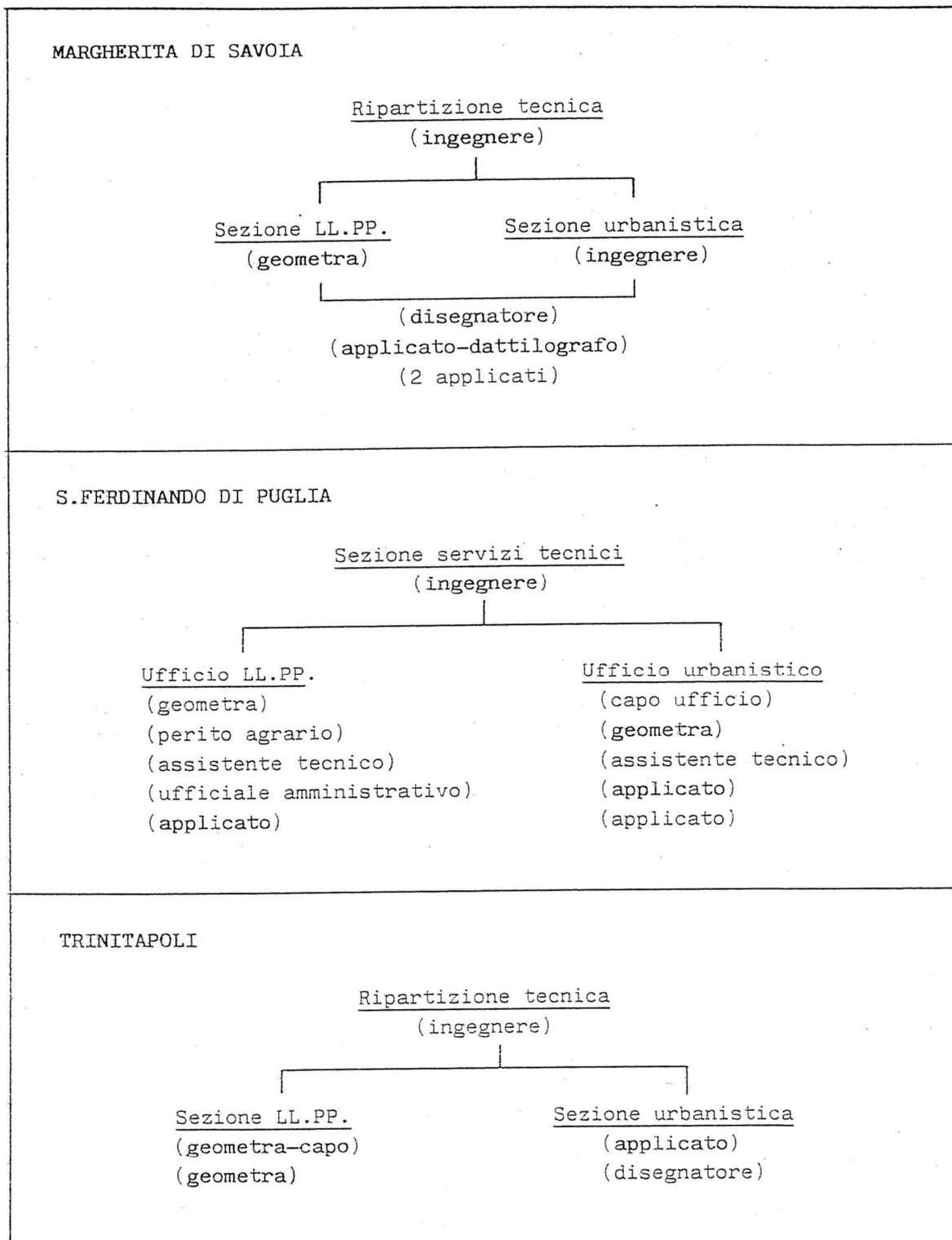
Peso rilevante, nell'organizzazione interna del lavoro, sono le numerose vacanze dei posti rivenienti dalla ristrutturazione dei servizi. Le carenze riguardano sia figure tecniche che figure amministrative e sono più evidenti laddove, in sede di ristrutturazione, è stata maggiormente tenuta presente la necessità di una struttura tecnica adeguata (S.Ferdinando e Valenzano).

La mancata copertura dei posti vacanti, che deriva in primo luogo da limitazioni rivenienti dalle norme finanziarie e da problemi locali di natura politica, aggrava le condizioni di lavoro del personale tecnico che sovente è costretto a sobbarcarsi anche di mansioni amministrative ed esecutive. Sebbene in alcuni enti parte dei posti vacanti sono stati messi a concorso, la relativa procedura non sembra che proceda in tempi ragionevoli.

Per quanto riguarda gli ausili tecnologici in nessuno dei comuni interessati dalla rilevazione è stato installato un adeguato sistema informativo per la gestione del territorio. In alcuni comuni (Capurso e S.Ferdinando) risultano da tempo già informatizzati i soli servizi di anagrafe e stipendi. A Valenzano il sistema acquisito dall'Amministrazione è inattivo a causa dell'obsolescenza dell'hardware e della carenza di personale.

Per gli enti del primo gruppo, inoltre, bisogna osservare che, sebbene le rispettive ristrutturazioni dei servizi siano ormai divenute superate dalle necessità derivanti dal tumultuoso incremento demografico, non risulta che sia stato avviato lo studio per una loro revisione ed un adeguamento in relazione alle nuove esigenze.

Per tutti gli enti, poi, nonostante le evidenti interrelazioni reciproche, che nel caso di Triggiano e Capurso stanno assumendo i connotati di una conurbazione, non risulta che sia mai stato proposto o avviato un progetto di struttura tecnica consorziata a livello sovracomunale.



Tab.2) Organigramma delle strutture tecniche dei comuni di Margherita di Savoia, S.Ferdinando di P. e Trinitapoli. In grassetto sono indicati i posti in organico ricoperti da personale di ruolo e precario. (dati di fonte comunale)

## Funzioni e ruolo delle strutture tecniche

Oltre ai compiti istituzionali cui si è, fatto sommariamente cenno nella introduzione, la più recente legislazione regionale pugliese, allineandosi ad altre più avanzate, ha delegato alle strutture tecniche degli enti locali la responsabilità, un tempo di competenza degli organi tecnici regionali, di esprimere il parere finalizzato:

- all'approvazione dei progetti di opere pubbliche fino all'importo di £ 500 milioni (Lr n.27/1978), elevate a £ 1000 milioni con la Lr n.27/1985, parere che, per alcune opere di minore importanza è espresso senza alcun limite di importo;
- all'approvazione degli strumenti urbanistici attuativi (Lr n.56/1980).

Occorre evidenziare che, a differenza dei pareri espressi dalla Commissione edilizia e/o urbanistica i quali con adeguata motivazione possono essere disattesi, i pareri dei dirigenti gli uffici tecnici espressi ai sensi delle citate leggi regionali, sono vincolanti. E' evidente che il soddisfacimento di compiti così delicati richiede, per la struttura tecnica ed i funzionari ivi preposti, una capacità professionalmente elevata.

A questi compiti di natura "qualitativa." si aggiungono, ovviamente, le incombenze di routine relative alla certificazione, disbrigo pratiche varie, ecc., incombenze che sono state ulteriormente incrementate dalla recente legge n.45/1985 sul condono edilizio.

Sul piano concreto, però, i compiti cui le strutture tecniche sono chiamate a soddisfare assumono natura prevalentemente gestionale nell'ambito dei bisogni anteriori al 1967, quando le necessità degli enti erano contenute nella realizzazione di sporadiche opere pubbliche, nella manutenzione delle poche esistenti e nella gestione, in termini meramente burocratici, dell'edilizia privata. Di questo assetto si trova traccia nella denominazione di alcune strutture: Sezione lavori pubblici-urbanistica-edilizia privata a Capurso, Ripartizione assetto del territorio a Triggiano, che comprende la sezione Patrimonio e quella onnicomprensiva di Urbanistica e lavori pubblici. Per i compiti di maggior impegno, invece, solitamente la struttura viene esautorata da tecnici esterni o dagli stessi organi politici.

Infatti, vuoi a causa delle limitate potenzialità operative delle strutture e vuoi per motivazioni di ordine 'politico', la progettazione delle opere pubbliche e degli strumenti urbanistici è in genere affidata a professionisti esterni. Questi ultimi, ritenendo di dover rispondere del loro operato solamente alle forze politiche committenti, operano sovente in maniera del tutto autonoma dalla struttura tecnica dell'ente. Conseguentemente momenti di conflittualità si verificano nel momento in cui il prodotto di tale lavoro, ed in particolare i progetti di opere pubbliche e gli strumenti urbanistici attuativi, devono acquisire, per la successiva approvazione ai sensi delle leggi regionali prima menzionate, il parere favorevole del dirigente della struttura tecnica dell'ente.

E' in questa fase che vengono al pettine gli eventuali nodi non risolti tra politiche, programmi e strumenti attuativi in quanto la struttura tecnica non partecipa ai processi decisionali dell'ente che, salvo eccezioni (Valenzano e Margherita di S.), è totalmente avocata agli organi politici.

A volte l'intervento della struttura tecnica è richiesto dalle norme che disciplinano i rapporti con altri enti o con lo stato<sup>3</sup> ma in tal caso tale intervento si riduce ad un semplice avallo di decisioni adottate in altra sede.

In questo stato di cose la struttura tecnica dell'ente, ed i tecnici che la compongono, assumono un ruolo subordinato rispetto ai tecnici liberi professionisti, che riscuotono la

---

<sup>3</sup> Ad esempio la regione Puglia, al fine di predisporre il programma annuale di finanziamento delle opere pubbliche, richiede agli enti locali i fabbisogni e le priorità che sono attestate dal dirigente l'ufficio tecnico.

fiducia degli organi di governo locale, quasi che siano al più capaci di svolgere solamente un ruolo gregario e non di originale elaborazione.

Ciononostante le strutture funzionano, a volte egregiamente, soprattutto nel settore della manutenzione dei beni comunali. L'articolazione della struttura di Triggiano, cui si è fatto già cenno, è in questo emblematica.

Si ha la sensazione che questo stato di cose sia voluto dalle forze politiche di governo degli enti. La struttura, infatti, funziona solo in quei settori che non sono delegabili all'esterno, mentre per tutto ciò che può costituire strumento di gestione clientelare del potere, segnatamente gli incarichi di progettazioni esterne, la struttura viene messa nell'impossibilità di svolgere le sue funzioni. In questo senso si potrebbero anche spiegare la mancata copertura dei posti vacanti in organico, che il blocco delle assunzioni nel pubblico impiego giustifica solo in parte, nonché i notevoli ritardi accumulati nell'espletamento dei concorsi per quei posti cui, ai sensi dell'art.10 della legge n.444/1985, è stata autorizzata la copertura in deroga al blocco delle assunzioni.

Altro aspetto rilevante è il livello retributivo dei tecnici comunali che allo stato attuale è livellato su quello del personale amministrativo. Pur non essendo questa la sede idonea per affrontare il problema, non si può fare a meno di osservare come anche questo aspetto possa contribuire ad accentuare una demotivazione nel lavoro ovvero ad innescare pericolose forme di deviazione.

## **Prospettive e proposte**

Che un'adeguata struttura tecnica permanente costituisca, per gli enti locali, una premessa indispensabile per far fronte alle odierne esigenze connesse alla gestione urbana, è un fatto incontrovertibile.

Restano invece resta da definire le modalità con cui una simile struttura possa essere realizzata, dal momento che esperienze organiche in questa direzione non sono state ancora compiute, mentre a tutt'oggi si può disporre solo di esperienze parziali o settoriali presso medi e grandi comuni<sup>4</sup>.

Uno degli ostacoli frapposti alla realizzazione di strutture tecniche funzionali è costituito, per gli enti di piccola dimensione, principalmente dalle limitate risorse disponibili che non consentono di organizzare strutture tecniche sia pure lontanamente paragonabili a quelle degli enti più grandi. Ciononostante la complessità stessa della gestione urbana, che travalica ormai i ristretti ambiti del singolo ente, necessita di strutture funzionalmente adeguate se, com'è auspicabile, si tende a ridurre la dipendenza dall'esterno.

Una possibile via risolutiva può individuarsi nella costituzione di uffici tecnici consorziali o comprensoriali, tra enti locali contermini, meglio se integrati, ai quali affidare la funzione di coordinamento ed indirizzo per tutte le questioni di interesse sovracomunale, lasciando alle strutture dei singoli enti lo svolgimento di compiti

---

<sup>4</sup> Per le esperienze significative, oltre agli atti del convegno citato, si segnalano:  
"Qualificazione amministrazione comunale", in *Ferrara domani: una proposta di piano*, Pubblicazione del Comune di Ferrara, 1983;  
*Grandi comuni ed efficienza amministrativa*, a cura di A.Fioriani, CRESMI-USPE, Roma 1984;  
"Un nuovo modo di costruire Pisa" di G.De Carlo e "La città come metodo" di C.Nepi, in *Progetti per una città. Pisa 1975-1985* di M.Carmassi, Electa, Firenze 1986;  
*Recupero e riqualificazione urbana nel programma straordinario per. Napoli* a cura di F.Ciccione. CRESME, Milano 1984;  
"L'attuazione del progetto urbano" di R. Panella, in *Casabella* n.456/1980;

specifici di interesse locale<sup>5</sup>.

Si tratta di una struttura da affiancare a quelle già operanti nei singoli enti, senza sovrapporsi, per interagire con esse in uno scambio di conoscenze e informazioni. Alle strutture dei singoli enti resterebbero quindi i compiti connessi alle necessità locali (manutenzioni, edilizia privata, istruttoria, ecc.) mentre alla struttura consorziale andrebbero demandati compiti di studio, elaborazione e progettazione attinenti la sanità, pubblica istruzione, pianificazione e programmazione territoriale mediante gruppi di lavoro integrati con tecnici delle singole strutture e, quando necessario, consulenti e progettisti esterni.

Una simile organizzazione è imposta dalla considerazione che un progetto, sia esso edilizio che urbanistico, può venire snaturato da una gestione esecutiva diversificata nei soggetti, sia perché privo di una serie di apporti indispensabili alla sua corretta formulazione e sia perché difficilmente esplicitabile da parte di una struttura che non vi abbia partecipato. Bisogna considerare, inoltre, che il governo del territorio impone un processo continuo, nel tempo e nello spazio, intrecciato con la programmazione, progettazione e gestione degli interventi, il che comporta la necessità di una continua ricerca culturale che verifichi la rispondenza e la fattibilità dei piani e dei progetti<sup>6</sup>.

Questo ruolo può essere svolto solamente ad una struttura stabile, dotata di figure professionali capaci di un atteggiamento innovativo nei confronti della vecchia figura del tecnico comunale, con una specificità nuova riassumibile in quella di burocrate/professionista/manager acquisibile soltanto all'interno dell'ente stesso<sup>7</sup>, che va quindi collocata in dignitoso rapporto sia di funzioni che economiche con i politici e con i tecnici esterni<sup>8</sup>.

Una simile struttura, date le economie di scala realizzabili, potrebbe consentire l'impiego di complessi sistemi informativi capaci di abbracciare tutti i settori dell'amministrazione comunale coinvolti nella gestione del territorio (edilizia privata e pubblica, anagrafe, ragioneria, ecc.) che attualmente, come si è visto, per diverse ragioni i singoli comuni non riescono a dotarsi. Al riguardo, considerato che ogni settore necessita di informazioni che, per livello di aggregazione o per motivi di riservatezza (si pensi alle notizie anagrafiche) non sempre sono utilizzabili dagli altri, sarà opportuno che alcuni di essi mantengano sistemi propri che però siano in grado di interagire con il sistema centrale per fornire o ricevere dati nel formato richiesto. Questo naturalmente richiede l'adozione di un comune metodo di descrizione, classificazione e reperimento dati che il servizio tecnico consorziale potrà opportunamente coordinare<sup>9</sup>.

Una simile ipotesi è realizzabile a condizione che venga acquisita, da parte dei responsabili politici, una concezione della struttura tecnica dell'ente quale parte essenziale ed irrinunciabile nei processi di gestione complessiva del territorio, invece che

---

<sup>5</sup> Vedasi, ad esempio, il caso del Laboratorio urbanistico intercomunale Pesarese (R.Panella, "L'attuazione del progetto urbano", cit.).

<sup>6</sup> Significative al riguardo le esperienze dell'Ufficio progetti di Pisa e dell'Ufficio di piano a Bologna, bibliografia citata.

<sup>7</sup> Non a caso la vigente normativa sul personale degli enti locali prescrive che l'accesso alle due fasce dirigenziali può avvenire soltanto da parte di personale che ha maturato adeguata esperienza all'interno degli enti mentre l'accesso al 7° livello, iniziale della ex carriera direttiva, è consentita anche a personale già dipendente, anche se non laureato, purché dotato di adeguata esperienza, purché la legge non prescriva, per la specifica attività, il possesso di uno specifico titolo di studio.

<sup>8</sup> Vedasi il caso dell'Ufficio del Commissario straordinario del governo di Napoli il cui personale, proveniente generalmente dal comune di Napoli, è fortemente motivato in quanto svolge un lavoro finalizzato e di qualità con incentivi economici (circa il 40% in più dello stipendio comunale, bibliografia cit.).

<sup>9</sup> J.B.Mc Loughlin, "La pianificazione urbana e regionale" Marsilio editori, Padova 1973, cfr. il cap.12.

di un ufficio burocratico/amministrativo avente il ruolo, spesso indesiderato, di semplice tramite con i consulenti esterni. E' necessario, inoltre che cominci a farsi strada concretamente l'idea che per affrontare i problemi che travalicano i ristretti limiti comunali si impone il superamento dei vari campanilismi locali e politici.

### **Ringraziamenti**

Il presente lavoro è stato reso possibile grazie alla collaborazione fornita dai dirigenti gli uffici tecnici degli enti interessati dall'indagine. Un sentito ringraziamento va quindi all'ing. Carabellese (Triggiano), all'arch. Curcuruto (Capurso), all'ing. Evangelista (S.Ferdinando), all'ing. Ferri (Valenzano), all'ing. Napolitano (Margherita di S.) ed al geom. Pellegrino (Trinitapoli).

# TECNICHE FOTOGRAMMETRICHE DIGITALI NEL RESTAURO VIRTUALE

(con Nicola Milella)

1<sup>a</sup> Conferenza nazionale delle associazioni scientifiche per le informazioni territoriali e ambientali, *Le immagini e le informazioni territoriali*, Parma, 30/9-3/10/1997

## Riassunto

Nella valutazione preventiva dei risultati ottenibili con progetti di interventi di restauro, la fotogrammetria digitale può svolgere oggi un ruolo importante. Attraverso la ricostruzione virtuale dell'intervento, grazie allo sviluppo delle tecnologie informatiche, è possibile prefigurare i risultati ottenibili tra soluzioni alternative diverse ovvero ricostruire elementi architettonici andati definitivamente perduti.

Il caso applicativo che si presenta riguarda la facciata interna della grotta contenuta nel Santuario della Madonna dei Miracoli in Andria (BA). Tale facciata, costruita tra il 1576 e il 1580, fu ricoperta nel XVIII° secolo con una nuova facciata che modificò il sistema delle bucaure. Abbattuta la facciata posticcia nel 1911 quella originale si presenta oggi mutila in alcune sue parti. Attraverso la ricostruzione virtuale filologica, ottenuta utilizzando anche alcune parti erratiche superstiti originali, si propone un intervento di restauro ed integrazione della facciata medesima.

## Abstract

Digital photogrammetry can play an important role today in the preliminary evaluation of possible outcomes coming from restoration interventions. Thanks to the development of Information Technology it is possible to figure out the outcomes which could be obtained using alternative restorations solutions by mean of the creation of a virtual model of the intervention; thus, it could be possible to rebuild architectonic elements definitely lost today.

The case study here discussed deals with the internal façade of the cave in the sanctuary of Madonna of Miracles in Andria (Bari). This façade was built in 1576-80 and was covered with a new façade that modified the windows layout in XVIII century. In 1911 the XVIII century façade was removed, this revealing the original one lacking of some parts. This contribution proposes a restoration intervention aiming at integrating the original façade by mean of a virtual philological rebuilding obtained also using some erratic original parts still existing.

## Introduzione

Accade frequentemente di dover intervenire con interventi di restauro conservativo su antiche strutture architettoniche che nel passato hanno subito pesanti trasformazioni che hanno comportato asportazione di parti piuttosto estese o manipolazioni irreversibili. Spesso i nuovi restauri comportano danni non inferiori ai vecchi a causa delle limitate possibilità di analisi consentite dall'uso delle tecniche tradizionali del rilievo architettonico. Infatti la ricostruzione grafica degli esiti attesi da un intervento di restauro non sempre è in grado di prefigurare compiutamente il risultato da raggiungere.

Il recente sviluppo raggiunto dalle tecnologie informatiche applicate alla fotogrammetria consente un approccio al problema in termini completamente nuovi. Mediante l'elaborazione digitale di immagini fotografiche è possibile studiare in maniera approfondita le problematiche connesse ad un progettato intervento di restauro architettonico in termini molto più realistici ed immediati rispetto al tradizionale metodo del disegno. La possibilità di facile manipolazione delle immagini consente di analizzare velocemente soluzioni diverse dello stesso problema ed aiutare più facilmente ad individuare quella più convincente. Al limite, qualora ostino problemi di natura metodologica al momento irrisolvibili, è possibile limitarsi ad un restauro virtuale dell'oggetto architettonico.

## **Il caso applicativo**

Il Santuario della Madonna dei Miracoli in Andria (Bari) sorse a partire dal 1576 a seguito degli eventi miracolosi successivi al ritrovamento di una immagine sacra dipinta sulla parete di una grotta, un tempo facente parte di un insediamento eremitico.

Il primo nucleo dell'edificio, realizzato in tempi brevi, nel 1606 era già ultimato, come risulta da una relazione coeva (di Franco, 1606, p.3) che così descrive la facciata della grotta:

*Nelle pareti poi di dentro, dal pavimento (quale è tutto di piastre di bianco e ben lavorato marmo, nella bocca di detta grotta, si ascende una bellissima facciata, fondata sopra quattro pilastri, tutta di pietra viva intagliata, e posta con grand'artificio ad oro, tramezzata e distinta con varij colori, e nelli freggi de i cornicioni vi sono interposti diversi tavoloni coperti di piastre di voti d'argento conteste à diverse maniere, che per la loro varietà la rendono in ogni parte vistosamente ricca. Vi sono poi incavate sopra li tre archi che soprastano à detti pilastri, quattro finestre, nelle quali si collocano i calici, & altre argenterie, che in gran copia sono offerte dà i fedeli per loro voto, ò divotione, sopra de quali finestre, nel freggio sotto il cornicione principale, è scolpito à lettere d'oro l'Epitaffio dell'inventione, ò manifestatione della miracolosa effige della Regina del Cielo, il cui autore (come è fama fù un eccellente dottore di legge detto Antonio Macello, e questo*

*PARVUM IN ABSCONDITO SACRUM OBLIVIONI RELICTUM, MEMORI PIETATIS VIRGINI: PIORUM AUXILIO MAGNUM REPONITUR, ET PATENS. DIE PRIMI SABBATHI IUNII. ANNO SALUTIS M. D. LXXVI.*

La medesima facciata la troviamo identicamente descritta in una successiva relazione risalente al 1650 (Leccisotti, 1951).

Durante la prima metà del XVII° secolo in Santuario fu interessato da notevoli lavori di imbarocchimento (Zito, 1997) i quali interessarono anche la facciata della grotta che fu trasformata e rivestita di stucchi.

Di questa trasformazione non ci sono giunte testimonianze. Secondo una descrizione più tarda (Merra, 1872), l'iscrizione che si trova sulla facciata della grotta risultava essere stata così modificata:

*D.O.M. SACRUM SUB DEIPARAE MIRACULORUM INVOCATIONE ET TUTELA PARVUM IN ABSCONDITO OBLIVIONI RELICTUM PIORUM AUXILIO MAGNUM POSITUM ET PATENS. DIE SABBATI PRIMI JUNII AN. DOMINICAE INCARNATIONIS MDLXXVI OPERE PLASTICO EXORNATUM AVGUSTIUS A.D. MDCCCXLIX*

Ma anche questa nuova veste oggi non è più esistente in quanto gli Agostiniani nel 1911 provvidero a «demolire a proprie spese gli stucchi della facciata della grotta, spostare l'organo e restituire quindi la stessa all'antico splendore» (sic!) (Ferriello, 1931, pp.48-49). In verità il risultato della rimozione degli stucchi ci mostra una facciata gravemente mutila in diverse sue parti, con le cornici aggettanti scalpellate e le superfici lapidee che recano soltanto tracce delle antiche decorazioni dipinte. La mutilazione maggiore si riscontra nella parte centrale della facciata dove, per far posto all'organo a canne, era stata rimossa anche parte della iscrizione cinquecentesca (Fig. 1). Fortunatamente tre frammenti della predetta iscrizione si sono conservati nei depositi del Santuario, oltre ad altri due facenti parte della facciata: una lesena ed un frammento di cornice.

### **Ricostruzione virtuale della facciata originaria**

Sulla base dello scarso materiale superstite e con l'ausilio delle tecniche fotogrammetriche si è tentato di proporre una prima ipotesi di ricostruzione virtuale della facciata originaria, quale studio propedeutico ad un eventuale intervento di restauro.

In primo luogo si è provveduto a fotografare la facciata con camere non metriche. Data la sua notevole estensione in altezza e la limitata larghezza del vano fotografato, la stessa è stata suddivisa in due parti: inferiore e superiore. Le due foto, digitalizzate con scanner avente risoluzione di 300 punti per pollice, sono state separatamente raddrizzate e ridotte a scala opportuna utilizzando tecniche di restituzione informatizzate. In questo caso si è utilizzato l'applicativo ARCHIS, valido per superfici prevalentemente piane, adoperando la sua opzione di restituzione che si serve della individuazione di rette orizzontali e verticali. Il rapporto di scala è stato determinando rilevando direttamente, sulla parte inferiore, una dimensione orizzontale ed una verticale. Per la parte superiore si è fatto uso di misurate indirette, ricavate dalla fascia di sovrapposizione con quella inferiore.

Successivamente la facciata è stata ricomposta mediante la mosaicatura delle due parti, operazione effettuata con il medesimo applicativo ARCHIS. Il risultato finale è riportato in Fig. 1.

Analogha operazione di raddrizzamento è stata effettuata per i tre frammenti lapidei dell'iscrizione e per la lesena superstite.

Conclusa questa fase, si è passati alla fotocomposizione della ricostruzione della facciata originaria utilizzando l'applicativo COREL PHOTO-PAINT. In primo luogo è stata ricostruita l'iscrizione che commemora il ritrovamento dell'immagine sacra, utilizzando i tre frammenti lapidei superstiti i quali sono stati collocati nel posto originario. In secondo luogo, sulla scorta delle descrizioni secentesche della facciata e degli elementi disponibili, è stata elaborata una ricostruzione complessiva della stessa, ordinando il sistema delle bucaure e gli altri elementi in maniera congruente col contesto, ivi compresi gli affreschi cinquecenteschi esistenti sulla parte retrostante. Il risultato di tale operazione è raffigurato in Fig.2.

### **Conclusioni**

La ricostruzione virtuale ottenuta si presenta soddisfacente in rapporto alle modeste risorse impiegate per il rilievo della facciata e le energie spese in laboratorio per l'elaborazione digitale delle immagini. Il risultato ottenuto si presenta come ottima guida per la scelta dell'intervento di restauro più appropriato.

In termini di qualità, migliori risultati potrebbero ottenersi utilizzando una risoluzione di acquisizione delle immagini originarie a 600 dpi. In tal caso si rende necessario l'uso di computer di maggior potenza del Pentium a 90 Mhz utilizzato in questa sperimentazione, in quanto già le immagini del test eseguito sono già delle dimensioni dell'ordine dei 5 Mb. Analogamente migliori risultati potrebbero ottenersi fotografando la parte superiore da maggiore altezza rispetto al calpestio del pavimento, al fine di ridurre l'inclinazione della presa e, quindi, le deformazioni dell'immagine.

Per quanto riguarda il *software* utilizzato, a parte ARCHIS, che fa parte degli applicativi specificatamente progettati per la fotogrammetria digitale piana, PHOTO-PAINT è un generico gestore di immagini fotografiche digitali. E' auspicabile che possano ulteriormente svilupparsi applicativi dedicati a questo tipo di interventi al fine anche di aumentarne le potenzialità.

Sotto questi profili questo filone della ricerca applicata è promettente di ulteriori sviluppi.

## **Bibliografia**

- di Franco, G. (1606) - *Di Santa Maria de Miracoli d'Andria* - Napoli;
- Di Jorio, A. (1853), *Relazione storica sull'immagine, invenzione, santuario e prodigi di Maria SS. dei Miracoli d'Andria ecc.*, Napoli;
- Ferriello, M. (1931), *Gli Agostiniani in Andria*, Firenze;
- Leccisotti, T. (1951) - *I monasteri di S. Maria dei Miracoli di Andria e S. Maria del Soccorso di Trani alla metà del secolo XVII* - Atti del I° Congresso storico pugliese e del convegno delle Società di storia patria, Bari;
- Merra, E. (1872), *La Madonna dei Miracoli d'Andria*, Bologna;
- Milella, N. (a cura) (1994) - *La fotogrammetria per il restauro e la storia* - Atti del Primo colloquio internazionale - Bari, 10-12 Novembre;
- Milella, N. (1994) - *La fotogrammetria digitale nel restauro e nell'analisi storica di edifici monumentali: alcuni esempi significativi* - Atti del Primo colloquio internazionale *La fotogrammetria per il restauro e la storia*, Bari, 10-12 Novembre;
- Zito, V. (1994) - *Tecniche fotogrammetriche non convenzionali applicate al rilievo architettonico* - Atti del Primo colloquio internazionale *La fotogrammetria per il restauro e la storia*, Bari, 10-12 Novembre;
- Zito, V. (1997) - *Il santuario della Madonna dei Miracoli d'Andria* - in *Continuità-Rassegna Tecnica Pugliese* (in corso di pubblicazione);



Fig.1 - Facciata esistente della grotta ottenuta dal raddrizzamento e mosaicatura di due foto riprese con camera non metrica.



Fig. 2 - Restauro virtuale filologico della facciata della grotta, integrata con gli elementi mancanti.



## INDICE

### RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE URBANA

Recupero urbano, norme tecniche e ruolo delle regioni	Pag. 3
Possibilita' di riuso e valorizzazione del patrimonio edilizio rurale. Prima valutazione critica in merito all'attuazione in Puglia della Lr 22/5/1985, n.34 recante interventi a favore dell'agriturismo	10
Linee di tendenza delle normative e delle politiche per il recupero nelle recenti proposte governative	18
Aspetti peculiari dell'abusivismo urbano ed extraurbano in Puglia	26

### REGOLAMENTAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA

per la qualità urbana e la sostenibilità energetica

Voluntary guidelines and sustainable building code	39
Il regolamento edilizio: strumento di progettazione nel piano	50
Innovare la regolamentazione urbanistica ed edilizia comunale	53
La qualità del progetto urbano nei comuni medio-piccoli	59
Il governo della qualità urbana: ma è proprio vero che non ci sono problemi?	62
Indirizzi metodologici per un sistema normativo finalizzato alla sostenibilità	65
Progettazione urbana e regolamentazione edilizia	79
Regolamentazione urbanistico-edilizia e sostenibilità energetica	90
Regolamentazione urbanistico-edilizia per la sostenibilità urbana	99

### STORIA DELL'URBANISTICA E DELL'ARCHITETTURA

Bari	111
Il santuario della Madonna dei miracoli in Andria	124
L'edilizia sociale quale norma per la costruzione della città. L'esempio di S. Ferdinando di Puglia	131

### RESTAURO ARCHITETTONICO E TECNOLOGIA EDILIZIA

Le prove non distruttive per la prevenzione del degrado dei materiali lapidei	141
Le strutture tecniche degli enti locali di piccola dimensione	149
Tecniche fotogrammetriche digitali nel restauro virtuale	160





