

## Strategie di recupero del centro antico La città murata di Trani

di Matteo Ieva

DICAR, Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura, Politecnico di Bari,  
via Edoardo Orabona, 4, 70126 Bari, Italia.

E-mail: [matteo.ieva@poliba.it](mailto:matteo.ieva@poliba.it)

**Keywords:** tessuto storico, analisi tipomorfologica, divenire strutturale, progetto

*Sapiens aedificat domum: insipiens extructam destruet*

### Abstract:

Il richiamo ai diversi casi di intervento nella città storica danneggiata pesantemente da eventi naturali, come quelli prodotti dal sisma, o alle incaute iniziative che giungono ad alterare, spesso pesantemente, il volto originario, pone in essere alcune domande anzitutto sull'essenza dell'azione critica esercitata da coloro che operano e sull'esito finale che ne deriva a trasformazione avvenuta.

La sommaria dissertazione qui esposta propone un breve excursus su alcuni casi noti che descrivono gli esiti raggiunti con la ricostruzione degli edifici o della città nel luogo d'origine (problema della dialettica di azioni non sempre coincidenti espresse dal binomio *dov'era / com'era*) o con la realizzazione di un nuovo abitato alternativo a quello danneggiato. Allo stesso tempo, apre un focus sul concetto più generale del significato di storicità riferito all'intero nucleo antico e pone il quesito della necessità della sua conoscenza ai fini di un'ipotesi di intervento congruente al suo modo di essere, espressione sintetica di più civiltà che si sono stratificate in un luogo.

Caso studio esemplificativo, come applicazione di un metodo che si basa sull'analisi strutturale del costruito eseguita mediante le nozioni di tipo e di organismo, è la città murata di Trani oggetto di un'indagine scientifica eseguita in occasione di una consulenza per l'aggiornamento dello strumento di tutela del nucleo storico.

L'analisi tipologico-processuale ri-legge i caratteri del costruito alle diverse scale e giunge alla ricostruzione dell'evoluzione urbana che spiega la diversità strutturale mostrata dagli aggregati della parte più antica della città rispetto a quelli dell'espansione medioevale ed ottocentesca, mentre l'approfondimento sui tipi edilizi abitativi documenta le mutazioni del concetto di casa e di spazio specializzato nelle differenti fasi formative dell'insediamento.

Il recupero dei centri antichi, argomento sensibile a molta parte della cultura architettonica italiana, anche grazie alle iniziali (sebbene lontane) sollecitazioni giovannoniane e all'attenzione di figure importanti come Ernesto Nathan Rogers, Saverio Muratori, Aldo Rossi, Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino e agli epigoni delle rispettive scuole di Milano, Roma e Venezia, è argomento di grande attualità - oggi - e di interesse comune a molti settori interessati alla ricerca dei fenomeni urbani propri della città ereditata.

Tema che diventa problematico e trova un'accelerazione esponenziale specie nei momenti tragici, ad esempio quelli che seguono eventi funesti come i disastri causati da un sisma, riaprendo un vivace dibattito sia sul piano politico sia su quello teorico e professionale. E come spesso accade, alla commozione iniziale, generata da un sentito trasporto emotivo, segue -spesso in forma di disputa- un confronto che vede l'avvicinarsi inesorabile di annunci, talora soltanto di natura propagandistica, che pongono al centro dell'attenzione il bisogno della gente di riprendersi il patrimonio perduto ritornando nei luoghi danneggiati, ovvero di veder soddisfatto il bisogno abitativo con la costruzione di una nuova casa o una nuova città.

I drammatici eventi de L'Aquila nel 2009, dell'Emilia nel 2012 e il recentissimo sisma del centro Italia negli scorsi mesi di agosto e ottobre, hanno riaperto la discussione sull'opportunità di "recuperare" l'esistente, ricostruendo gli edifici danneggiati, sebbene con costi che si presumono molto elevati, o in alternativa di realizzare un nuovo insediamento.

Tralasciando l'episodica, quanto marginale sperimentazione di nuove unità edilizie a L'Aquila, si pensi a ciò che è stato proposto in Italia negli ultimi cinquant'anni, partendo dal modesto risultato conseguito nella realizzazione delle new towns della Valle del Belice.

Consegnate ormai alla storia le fortunate esperienze insediative realizzate tra il primo e secondo dopoguerra, la ricostruzione siciliana della fine degli anni '60-inizi anni '70 si offriva come un'opportunità autentica -la prima- per l'architettura italiana chiamata a sperimentare i nuovi principi teorizzati dalla "élite" dei pianificatori del tempo. Esperienza che si è presto tramutata in un esito non del tutto positivo, a cui hanno concorso tutte le componenti deputate alla progettazione urbana e architettonica, tra cui a predominare è senza dubbio l'urbanistica che, più delle altre, ha celebrato il suo naufragio. Gli impianti delle ricostruite città, a metà strada fra l'evocazione dei principi howardiani sulla città giardino (si veda, al confronto, l'esperimento di Welwin Garden City) e le contemporanee esperienze di pianificazione urbana a bassa densità edilizia, hanno restituito assetti strutturali del tessuto per niente affini al sistema organico tipico della città italiana. L'enorme serialità degli aggregati di case unifamiliari che cambiano spesso "orditura" non per necessità derivanti dall'adeguamento alla morfologia del suolo, la collocazione a volte sciatta e poco coerente con la logica insediativa dell'edificio speciale, la viabilità non sempre identificativa delle gerarchie urbane, non restituiscono un'immagine che può dirsi prossima ai consolidati assetti strutturali-figurativi urbani che definiscono l'identità italiana. E non sono bastati gli interventi puntuali,

spesso di grande valore pure in rapporto alla componente “avanguardistica” che li ha accompagnati, di personaggi dello star system nazionale a restituire quella qualità “ambientale”, traducibile nell’unità urbana caratteristica dell’organicità della città italiana, presente anche nelle realizzazioni che l’hanno di poco preceduta. Quella in cui gerarchicamente si distingue il tessuto abitativo, costituito da edifici che esprimono coerentemente il concetto di casa vigente e offrono interessanti spunti sperimentali, ma anche dai “poli” urbani chiari, deputati a rappresentare – pure simbolicamente - il proprio ruolo e il soddisfacimento dei bisogni collettivi.

Si pensi all’operazione proposta dal Sindaco Ludovico Corrao per Gibellina in cui si osserva un’altissima concentrazione di opere importanti di architetti come Ludovico Quaroni e Luisa Anversa (Chiesa Madre), Alberto Samonà, Giuseppe Samonà e Vittorio Gregotti (Municipio), Franco Purini e Laura Thermes (sistema delle Cinque Piazze e nella Casa del Farmacista), Francesco Venezia (Palazzo Di Lorenzo e Giardini segreti), o di artisti come Pietro Consagra (Stella d’acciaio e edificio per Meeting), Arnaldo Pomodoro (opere destinate alle Orestiadi), Alessandro Mendini (Torre civica) e naturalmente Alberto Burri (proposta Land art del famoso Cretto sul sito della città diruta). Iniziativa che fece diventare la piccola città dell’entroterra siciliano, ora collocata nei pressi dell’autostrada, un museo di architetture e opere artistiche contemporanee con la prospettiva di costruire un ruolo diverso ma anche di attribuirgli un particolare valore, in una zona che lasciava già presagire un futuro senza speranza. Come poi, in effetti, è stato.

Meno ricche di opere autoriali, ma pur sempre indicative e con le stesse criticità, Salaparuta e Poggioreale non sono state risparmiate dalla contraddittoria scelta pianificatoria che ha generato quei planimetrici schemi astratti. (in questi piccoli insediamenti a carattere proto-urbano compaiono opere di F. Venezia, Di L. Thermes e F. Purini, di P. Portoghesi)

Altra problematicità, non meno significativa e direi neppure tanto latente non appena si visitano questi luoghi, si manifesta nell’inadeguatezza delle abitazioni a soddisfare i requisiti minimi di benessere, quelli in atto al momento della ricostruzione, tra cui predomina la scarsa qualità dei materiali impiegati nelle costruzioni (in particolare, la insufficiente coibenza termoacustica) e l’assenza di idonei impianti. Condizione che si aggiunge, oltretutto, al disagio provocato dall’aver imposto un “tipo” abitativo non corrispondente al concetto di casa vigente nella “cultura beliciana”. Le case monofamiliari a schiera o pseudoschiera monoaffaccio su tre livelli, pur sufficienti a concedere a ciascun nucleo familiare una superficie atta a soddisfare tutte le attività di tipo domestico, producono una condizione di disagio costituita dall’aver distribuito, per così dire, “in verticale” tutto lo spazio necessario al nucleo familiare. L’uso di tale superficie, in eccesso rispetto allo standard consolidato in tale ambito culturale, è stato “reinterpretato” criticamente dalla gente che ha finito per “adattarlo” alle proprie esigenze abitative, invertendo nel tempo il ruolo di alcuni ambienti. Raggiunta l’età senile, infatti, il piano terreno a deposito è diventato zona giorno ospitando, alle volte, la zona destinata al riposo notturno, mentre il terzo livello, che accoglie inizialmente la cucina, diviene progressivamente spazio inerte, similmente a quanto accade in molti casi alla zona notte ricavata al primo piano.

Spiegando tali criticità per mezzo di una metafora basata sulle distinzioni che connotano il campo automobilistico, si potrebbe dire che se si assume in luogo dell’importanza e del tipo di edificio presente nei piccoli insediamenti (in cui l’edilizia di base si relaziona gerarchicamente al palazzo municipale e alla chiesa madre) la differenza che identifica le autovetture, in questo caso si assiste alla condizione paradossale di avere molte auto di grossa cilindrata e in numero spropositato rispetto alle utilitarie. Ovvero, grandi auto “ammiraglie” firmate di noti designers, con optional spesso inutilizzabili, e un gran numero di utilitarie grandi usate solo in parte e prive dei necessari sistemi, solitamente in dotazione alle auto, che possano assicurare una guida confortevole e sicura.

L’insieme di questi fenomeni (in una Sicilia perseguitata da altre complesse congiunture) ha prodotto grandi criticità che ne hanno compromesso in parte il risultato finale. Specie riguardo all’incongruenza di aver “generato”

## **Recovery strategies of the historical centre. The walled city of Trani**

### **Introduction**

*The recovery of ancient centers, sensitive topic to large part of Italian architectural culture, also thanks to the initials (although distant) solicitations of Gustavo Giovannoni and to the attention of major figures like Ernesto Nathan Rogers, Saverio Muratori, Aldo Rossi, Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino and the followers of the respective schools in Milan, Rome and Venice, is very timely topic -today- and of common concern to many sectors interested in the research of urban phenomena typical of the city inherited.*

*Theme that becomes problematic and finds an exponential acceleration especially in tragic moments, such as those that follow tragic events like disasters caused by an earthquake, reopening a heated debate both politically and theoretical-professional. And as often happens, the initial emotion, generated by a felt emotional enthusiasm follows -often in the form of dispute- a debate which sees the persistent alternating of propagandist announcement, putting in the spotlight the need people has to recover lost assets returning to the damaged places, in other words to see fulfilled the need of housing by building a new house or a new city.*

*The dramatic events of L’Aquila in 2009, Emilia in 2012 and the recent earthquake in Central Italy in last months of August and September reopened the debate on whether “recover” the existing, reconstructing damaged buildings, albeit with presumed very high costs, or alternatively create a new settlement.*

*Leaving aside the episodic, as marginal testing of new building units in L’Aquila, think of what has been proposed in Italy over the past 50 years, starting from the modest achievement in the creation of new towns of the Belice Valley.*

*Delivered now to history the successful experiences of settlement made between the first and second post-world war periods, the Sicilian reconstruction of the late 60 ‘s-early 70 ‘s was offered as an authentic opportunity, the first one, for Italian architecture called to experiment the new principles theorized by the “elites” of planners of the time. Experience that quickly turned into a non-positive outcome, to which all components involved in the architectural and urban design have contributed, urbanistic has among all undoubtedly predominated celebrating its failure. The system of the rebuilt cities, halfway between the invocation of howardian principles over the Garden City (see, by comparison, the experiment of Welwin Garden City) and the contemporary experiences of low-density urban planning, returned structural arrangements of the tissue not related to the organic system typical of the Italian city. The enormous seriality production of aggregates of single family houses that change often “warping” not for necessity arising from adaptation to ground morphology, collocation sometimes sloppy and inconsistent with the logic of development of special building, roads are not always identifiable of urban hierarchies, do not return an image that can be considered close to structural and figurative consolidated urban arrangements defining the Italian character. And timely interventions from personality of national stardom, often of great value as well in relation to the “Vanguard” component accompanying them, were not enough to reestablish that “environmental” quality, which can be translated in the urban*

Fig. 1 - Gibellina nuova. New Gibellina.  
Sources: Google maps.



Fig. 2 - Casa del Farmacista, Gibellina. F. Purini e L. Thermes. Pharmacist's House, Gibellina. F. Purini e L. Thermes.  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.



unity typical of the coherence of the Italian city, also present in accomplishments that have just preceded. The one in which residential tissue is hierarchically distinguished, which consists of buildings that express coherently the concept of current house and offer interesting experimental insights, but also by clear urban "poles", deputies to represent urban –even symbolically– its own role and meeting the collective needs.

Think about the proposed transaction by Mayor Ludovico Corrao for Gibellina where there is a high concentration of important works of architects such as Ludovico Quaroni and Luisa Anversa (mother church), Alberto Samonà, Giuseppe Samonà and Vittorio Gregotti (Town Hall), Franco Purini and Laura Thermes (System of the five squares and the House of the pharmacist), Francesco Venezia (Palazzo Di Lorenzo and secret gardens), or artists like Pietro Consagra (Star of steel and meeting building), Arnaldo Pomodoro (works for Orestiadi), Alessandro Mendini (civic Tower) and of course Alberto Burri (proposed Land art of the famous "Cretto" on the site of the city in ruins).

Initiative that made the small town of Sicily, now located near the highway, a Museum of architecture and contemporary artistic works with the prospect of building a different role but also to be given a particular value in an area that let already predict a future without hope. How then, in fact, it has been.

Less rich of authorial works but still suggestive

un insediamento carente del requisito base che connota l'esistenza di un ente urbano, fondato sul suo essere organismo costituito di parti integrate, legate tra di loro in modo necessario ad assicurare i naturali equilibri gerarchici qualificanti, generalmente, il "tipo urbano" evolutosi in quella specifica area culturale.

Richiamando una componente autobiografica, che serve a spiegare alcuni fenomeni percepiti grazie al contatto diretto instaurato con queste comunità, credo vada annotata un'altra condizione dubbia riguardo alla contraddittoria scelta di una new town "siciliana" in luogo della ri-costruzione: la mancanza del "senso di appartenenza" che produce nella gente l'angoscia provocata dall'ingiustificata condizione di doversi rassegnare a una forma di artificiosa *amnesia collettiva*. Annuncio di una nuova - quanto "innaturale" - esistenza da cui ripartire con l'apparente presupposto di aver conquistato uno *status* di vita migliore. Una forma di "lobotomia di massa" che spiega lo iato qui prodotto, responsabile della sospensione del passato che perviene al presente privando l'individuo della giusta percezione del proprio *modo di essere* nella "storia viva" del luogo in cui esiste; individuo che, per mezzo di una esterna manipolazione, vive lo spazio domestico e urbano in modo dissociato dall'*a priori* concettuale (di questi enti) consolidato nella cultura del tempo.

In alternativa a questa visione compare, in Italia, un'altra linea di ricerca -basata invece sull'idea di un agire teso al pieno recupero dell'esistente- sostenuta dall'opinione/giudizio del ricostruire "dov'era...com'era". Numerose ipotesi interpretative incentrate sul presupposto della riedificazione integrale hanno attraversato, non senza contraddizioni, il dibattito in questi anni.

Tralasciando quei casi in cui si è ricostruito nello stesso luogo con tecniche e tipi edilizi moderni, come in Irpinia (risposta al *dov'era*), tra le esigue esperienze di "restauro integrale" dell'insediamento pressoché interamente



Fig. 3 - Salaparuta e Poggioreale / Salaparuta and Poggioreale.  
Sources: Google maps.



Fig. 4 - Cappella di S. Antonio, Poggioreale.  
F. Purini e L. Thermes. St. Anthony Chapel,  
Poggioreale. F. Purini e L. Thermes.  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.

danneggiato dal sisma, vi è senza dubbio quello di Venzone nel Friuli. Qui, l'intero patrimonio edilizio della città storica, e non solo i monumenti, è stato considerato testimonianza viva dell'operare civile delle culture stratificate nel tempo (risposta al *dov'era*). Ma il *com'era* non ha rappresentato, in questo caso, la riproposizione globale del costruito attraverso un'idea di rifacimento all'*identique*, imitativa dell'esistente, poiché G. Caniggia, con la collaborazione di F. Sartogo, autori del Piano di ricostruzione, avvalendosi del metodo di indagine storico-processuale, ha ri-letto strutturalmente le fasi di formazione del borgo murato risalendo al momento di "massimo rendimento" del tipo vigente considerato nella sua logica "coerenza di fase". La riedificazione del centro friulano è stata quindi proposta criticamente mutuando i dati dell'analisi, basati sull'individuazione dei tipi -edilizi e aggregativi- nel loro mutare sincronico e diacronico, con le evidenze storico-documentarie (scritte, cartografiche, fotografiche, ecc.) e i rilievi fotogrammetrici, che hanno fornito indizi utili a capire lo stadio ultimo degli edifici prima del crollo. Si è così rinunciato ad offrire un'immagine esemplificativa di un possibile "stadio ideale" che stimolava la conservazione della sola facciata (la *facies* visibile dell'organismo), perché è stata ricercata la congruenza "strutturale" dell'insieme attraverso la sintesi tra leggibilità raggiunta e assetto del tipo in tutte le sue componenti costitutive (statiche e distributive). L'ipotesi di un progetto di recupero urbano sostenuto da una copiosa schedatura degli elementi costituenti l'organismo edilizio (materiali, strutture, sistemi) e dei complessi processi ricostruttivi dei tipi portanti e delle varianti, utilizzati come strumenti di normazione, si fondava sul tentativo di una ripresa critica della *soggettività-oggettiva* che permetteva a ogni proprietario di entrare nel processo di ri-costruzione edilizia. In altri termini, l'idea di partecipazione al

and with the same problems, Salaparuta and Poggioreale have not been spared from the contradictory planning choice that generated those plans abstract outline. (In these small proto-urban settlements appear works of F. Venezia, L. Thermes and F. Purini, P. Portoghesi) Other problems, not less significant, and I would say not even much latent as soon as you visit these places, manifests itself in the inadequacy of housing to meet minimum welfare, those in effect at the time of reconstruction, including the predominant poor quality of the materials used in construction (in particular, the insufficient thermo-acoustic insulation) and the absence of suitable technological systems. Condition added, moreover, to the discomfort caused by having imposed a housing type does not match the existing house concept in "Belician culture". The row houses or pseudo-row houses on three levels, while sufficient to give each household a surface suitable to satisfy all domestic activities, produce an uncomfortable condition represented by having distributed, so to say, "vertically" all the space to the family unit. The use of that surface, in excess respect to the established standard in such a cultural environment has been "reinterpreted" critically by the people who ended up "fitting" it to their housing needs, reversing in time, the role of some spaces. Once reached the old age, in fact, the ground floor originally a deposit became living room, hosting sometimes the area destined to

Fig. 5 - Venzone.  
Sources: Google maps.



*sleep, while the third level, which originally hosts the kitchen, becomes progressively inert space, similarly to what happens in many cases to the sleeping area built on the first floor.*

*The whole phenomena (in a Sicily haunted by other complex economic conjunctures) has produced great critical issues that have partially compromised the final result. Especially regarding the incongruity of having "generated" a settlement missing the basic requirement that connotes the existence of an urban "being", based on its being established organism of integrated parts, linked among them so to ensure the natural hierarchical balance qualifying, in general, the "urban-type" evolved in that specific cultural area.*

*Recalling an autobiographical component, that is needed to explain some perceived phenomena thanks to a direct contact established with these communities, I believe it has to be noted another dubious condition regarding the contradictory choice of a new "Sicilian" town instead of the re-construction: the lack of "sense of belonging" that produces in people the anguish caused by the unwarranted condition of having to resign ourselves to a form of contrived collective amnesia, announcement of a new and "unnatural" existence from which to start from, with the apparent assumption of having conquered a status of better life. A form of "mass lobotomy" that explains the hiatus produced here, responsible for the suspension*

progetto dei tipi residenziali restituiva al singolo proprietario una sufficiente condizione di autodeterminazione nell'organizzare il proprio spazio abitativo, pur essendo egli vincolato a condividere con l'intera comunità una serie di norme severe per il controllo del risultato finale.

Questi due casi riportati aprono, si è detto, distinti campi di discussione sul tema della ricostruzione post-sisma, tra loro nettamente identificati e al tempo stesso distinti.

Focus aggiuntivo che si vuole proporre solo come cenno e rimando critico ai modi di operare nei contesti storici è quello degli interventi nei tessuti -in tutto o in parte- danneggiati (non sempre a causa di eventi calamitosi) o, più in generale, quello delle azioni di tutela del patrimonio a fini conservativi. In tali casi, l'analisi processuale del tessuto storico, complementare alle indagini conoscitive sui connotati generali del costruito proposte generalmente con le indagini urbanistiche, sociologiche ed economiche, si pone -a parere di chi scrive- quale prezioso dispositivo di conoscenza per l'enunciazione di "strategie di recupero", da impiegare in tutti gli ambiti *storicizzati* in cui è riconoscibile una valenza significativa all'intero tessuto storico. Per i quali si cerca di ricostruire il processo *in divenire* delle strutture componenti - sistema: dei percorsi, dei tipi edilizi (abitativi, speciali, monumenti), degli aggregati, degli insediamenti, essendo -nella loro autentica essenza- sintesi del modo di essere delle civiltà stratificate in un luogo e in tempi determinati. Dunque un valore riconosciuto non solo al monumento ma a tutto il costruito ereditato. Saverio Muratori, a questo proposito, partendo da una trattazione critica della questione, esposta con rigore scientifico e sostenuta da un'analisi sul reale verificata in particolare con gli studi su Venezia, impiegando un'espressione senza dubbio provocatoria, dichiara *opera d'arte* non solo l'architettura con

la A maiuscola ma l'intera *città storica*. Tale lapidaria notazione aveva spesso indotto i guardiani della storia dell'architettura a strapparsi le vesti al solo pensiero che si dovesse concepire l'intero costruito della città, e non solo i monumenti, allo stesso modo e con parametri equivalenti.

Ma l'attenzione sul valore "artistico" della città del passato cresce progressivamente, invertendo un'antitetica tendenza che compare già nella fase del razionalismo illuminista. Si pensi a Cartesio che nei contenuti di una lettera inviata a un suo corrispondente parla della città (medioevale) definendola *malcomposè*, addirittura non riconoscendo la sua evidenza, perché in essa "vede" disordine e non trova rispondenza alla funzionalità e alle comodità in grado di soddisfare l'uomo (studioso) del suo tempo. O si rifletta sulle formule critiche usate dai pianificatori ottocenteschi che nei piani di sviluppo urbano la descrivono (esprimendo implicitamente un giudizio) "città vecchia".

La nuova sensibilità sul portato storico della città del passato è, invece, testimoniata e condivisa con persistenza anche da molti intellettuali che partecipano attivamente al dibattito. Si pensi, tra i tanti, alla profondità delle osservazioni proposte da P. P. Pasolini nel filmato-documentario del 1974, *La forma della città*. Limitando l'inquadratura dell'obiettivo al solo nucleo murato della città di Orte collocata sul suo acrocoro naturale, Pasolini vi rilegge il senso della "perfezione stilistica", come purezza di rapporto tra il profilo della città e l'ambiente, corrotta solo dalle "incrinature" arrecate dalle costruzioni moderne circostanti che giudica estranee al contesto e contraddittorie del rapporto tra "la forma della città e la natura". E ancora, similmente a ciò che pensa del patrimonio della poesia popolare anonima rispetto a quella d'autore, si propone difensore dell'*architettura anonima* dichiarando che essa è risultato della «storia del popolo di una intera città», di «un'infinità di uomini senza nome che ... in un'epoca ha prodotto i suoi frutti più estremi nelle opere d'autore».

Affiora, quindi, nella società, con sempre maggiore convinzione, l'idea che la città ereditata testimoni, silenziosa e con il suo costruito inesplorato e senza griffe, il proprio valore di lingua del costruito, di *idioletto*, che si lega inscindibilmente al "componimento letterario", cioè al monumento.

Risulta allora importante agire su una scala di ricerca dei valori strutturali, che sono anche espressivi delle qualità estetico-linguistiche manifestate dall'intera comunità operante, non limitandola alla sola architettura speciale, la quale, pur se più facilmente qualificata da un'intenzionalità autoriale e contaminata dall'impiego di ingredienti caratteristici del tipo in forma più generale, è in ogni modo risultato concreto, derivazione diretta del costruito di base, della langue che connota l'area culturale in cui essa si rivela in tutta la sua portata storica.

### La città murata di Trani. Principi generali dell'analisi

A tali concetti fa riferimento lo studio esposto nel seguito sulla città murata di Trani, nato da una collaborazione tra il Dipartimento ICAR del Politecnico di Bari e il Comune di Trani e avente per oggetto la consulenza per l'aggiornamento del Piano Particolareggiato del centro storico. Un team di ricercatori (tra cui lo scrivente, il prof. Paolo Carlotti e l'arch. Francesca Onesti) e collaboratori (arch. Carmine Robbe e arch. Donata Di Domizio), coordinati dal prof. Giuseppe Strappa incaricato della direzione scientifica, ha sviluppato una struttura di ricerca qualificata da un procedimento in cui *analisi* e *intervento propositivo* (progetto come modificazione congruente del tessuto) intervengono correlativamente fondandosi sul tracciato potente dello studio processuale. Metodo di studio sviluppato in concomitanza alle indagini svolte in precedenza sul corpo vivo della città e pubblicate in: Strappa, G., Ieva, M., Dimatteo, M.A. (2003), *La città come organismo. Lettura di Trani alle diverse scale*, Bari.

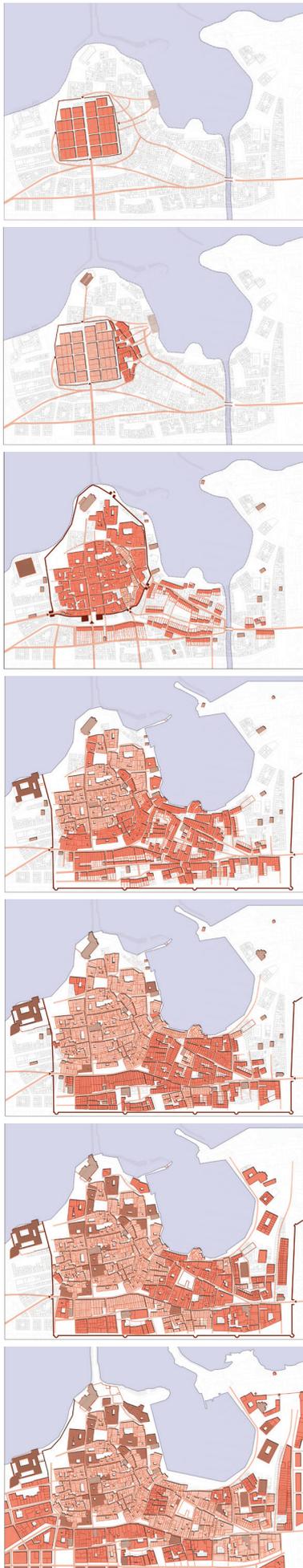
Si è trattato di un caso concreto di applicazione del metodo indicato che ha trovato nell'efficacia dello strumento urbanistico attuativo un presupposto di autentica verifica progettuale e di sperimentazione delle tesi iniziali. Queste erano basate proprio sull'ipotesi che la *struttura urbana* sia da intendersi

of the past that reaches the present depriving the individual of the right perception of its own way of being in the "living history" of the place where it exists; individual who, by means of an external manipulation, lives the domestic and urban space disassociated from the conceptual "a priori" (of these "being") consolidated into the culture of the time.

As an alternative to this view appears, in Italy, another line of research -based instead on the idea of operate aimed at full recovery of the existing- supported by the opinion/judgement of the rebuilding "where it was ...as it was". Several interpretative hypotheses centered on the assumption of full reconstruction have crossed, not without contradictions, the debate over these years.

Putting aside those cases where it was rebuilt in the same place with modern techniques and building types like in Irpina (answer to where it was), among the few experiences of "total restoration" of the settlement almost entirely damaged by the earthquake, there is with no doubts the one of Venzone in Friuli. Here, the entire heritage of the historic city, and not only the monuments, was considered a living testimony of civil behavior of the stratified cultures in time (answer to where it was). But the "as it was" has not represented, in this case, the global revival of the built through an idea of "identique" remaking, imitative of the existing, as G. Caniggia, in collaboration with F. Sartogo, authors of the reconstruction plan, using the historical-processual method of investigation, has structurally re-read the phases of transformation of the walled town dating back to the time of "maximum yield" of the current type considered in its logical "phase-coherence". The rebuilding of the center in Friuli was then proposed critically borrowing proposal analysis data, based on recognition of the building and aggregating types in their synchronic and diachronic changing with the historical and documentary evidence (written, photographic, cartographic, etc.) and photogrammetric surveys, which provided useful clues to understand the last stage of the buildings before their collapse. It was then decided not to offer a complete exemplifying picture of a possible "ideal phase" that encouraged conservation only of the façade (the organism's visible facies), because it has been searched the "structural" congruence through the synthesis between readability and order of the type in all its constituent parts (static and distributive). The hypothesis of an urban restoration project supported by an extensive cataloguing of the elements making up the building organism (materials, structures, systems) and of the complex reconstructive processes of the supporting types and of the variants, used as tools for standardization, was based on an attempt to a critical resumption of subjectivity-objective that allowed each owner to enter the process of re-construction of buildings. In other words, the idea of participation to the project of residential types returned to the individual owner a sufficient condition of self-determination in arranging his own living space, although he was bound to share with the whole community a series of strict rules for the control of the final result.

These two mentioned cases open, it was said, fields of discussion on the topic of the reconstruction after the earthquake, among them clearly identified and at the same time distinguished. Additional focus that we want to propose just as nod and critical cross reference



“organismo *in divenire*”, cioè luogo strutturato, con il suo tessuto e i tipi edilizi esistenti, concepito non come complesso di elementi *immutabile* ma come *ente* in costante *trasformazione*.

La tesi della “cristallizzazione” del manufatto o del tessuto su un “ideale” modello basato sulla interpretazione critica del progettista, che ha costituito nel recente passato la filosofia del restauro del patrimonio edilizio antico -si pensi alla soluzione del tipo/modello proposta da P.L. Cervellati a Bologna-, ha trovato nelle recenti ricerche tranesi una visione del tutto diversa perché fondata proprio sull’assunto teorico-critico che pensa alla città e, più in generale, ad ogni altra struttura antropica, nella sua evidenza di ente dipendente da costanti mutazioni diacroniche, quindi **organismo** vivente di cui è importante ricostruirne il processo vitale, la genesi e l’evoluzione (nel tempo e nello spazio) per concepire lo stadio attuale come espressione di un cambiamento raggiunto, comprovante l’attualità del “tipo”, quale odierno concetto di casa, di aggregazione, di città.

Riconoscere l’intera città antica come *organismo* vuol dire trattarla, “in filigrana” al significato scientifico-filosofico di *struttura*, come concetto che rimanda al presupposto conoscitivo dell’*unificazione* di una *molteplicità di elementi*, che è operazione di sintesi che giunge a identificare le multiformi differenze del costruito.

È proprio attraverso l’idea di struttura, cioè dell’*unificazione delle differenze*, che l’intero tessuto storico può essere concepito come qualcosa in cui le distinzioni, come tradizionalmente proposte dagli storici, si dissolvono a favore di un costruito pressoché dall’identico valore in quanto testimonianza viva di una civiltà operante.

L’analisi sull’organismo urbano di Trani è imperniata su alcuni concetti



Fig. 6 - Trani. Fasi formative della città.  
Formative phases of the city.

Sources: elaborazione prodotta nel Corso di Caratteri tipologici dell'Architettura. Study produced during the Course of typological and morphological characters of Architecture.

Fig. 7 - Montaggio delle planimetrie catastali dei piani terra. Assembly of ground cadastral plan.

Sources: elaborazione prodotta nel Corso di Caratteri tipologici dell'Architettura. Study produced during the Course of typological and morphological characters of Architecture.

fondamentali che hanno permesso di interpretare la struttura degli aggregati, diversificati per collocazione spaziale e temporale, analizzati nella loro reciproca relazione e connessi gerarchicamente al sistema urbano di cui sono parte.

La tesi che chiarisce il complesso sistema di leggi formative e di progressiva trasformazione che contraddistingue un'aggregazione è basata sul concetto che riconosce nel portato coscienziale, che precede la realizzazione, l'idea dell'unione correlata degli organismi edilizi rispetto ad un percorso: *sintesi a priori* come espressione dell'agire collettivo tradotto nell'unità organica del sistema concetto-giudizio/pensiero-rappresentazione che interpreta e descrive la totalità di componenti e di caratteri processualmente individuati che concorrono a definire un esito costruito.

Da quanto sintetizzato si intuisce che per decodificare la fenomenica urbana è stato adottato un metodo interpretativo della realtà, comprovato dall'applicazione di un concetto valevole sul piano intuitivo-percettivo e pratico-esistenziale che si esprime in una valutazione logica e globale derivata dall'esperienza della cultura civile.

La ricerca delle differenze costitutive che producono esiti diacronicamente differenziati, in rapporto al *tipo edilizio* e al *tipo di aggregazione* derivata, ha permesso di costruire una gamma articolata di casi portanti, di varianti e di gemmazioni. La parallela ricostruzione critica dei processi, contraddistinti nella loro entità spaziale e temporale, che generano case a corte, pseudoschiere, case a schiera, case in linea, palazzi, chiese, conventi, ecc. rafforza la tesi che il palinsesto stratificato della città e dei suoi tessuti, non sempre organico e continuo, se interpretato con strumenti adeguati, può -attraverso l'analisi tipologica- restituire il composito accumulo dei processi attuati, diversamente inverte.

La previsione degli interventi, di conseguenza, è stata costruita sull'assunto

to ways to operate in historical contexts is the one of tissue interventions – in whole or in part-damaged (not always due to natural disasters) or, more generally, the one of the actions of protection of heritage for conservation purposes. In such cases, the processual analysis of historic tissue, complementary to the cognitive strategies over general connotations of the built, generally proposed with urban planning, sociological and economic surveys, arises - in writer's opinion - as a valuable device of knowledge for the enunciation of "recovery strategies", to be used in all historic areas in which is recognizably a significant value to the entire historic fabric. For which we try to reconstruct the process becoming of the component structures –system: of paths, of building types (special dwelling, monuments), of aggregates, of settlements, being - in their true essence- summary of the way of being of stratified civilization in a place and at a determined time. Therefore a recognized value not just to the monument but to the whole built inherited.

Saverio Muratori, in this regard, starting from a critical discussion of the matter, exposed with scientific rigor and favored by an analysis on the reality verified in particular with studies on Venice, using an expression without doubt provocative, declares artwork not only the architecture with a capital "A" but the whole historic town. This concise notation had often led the guardians of the history of architecture to tear his clothes just

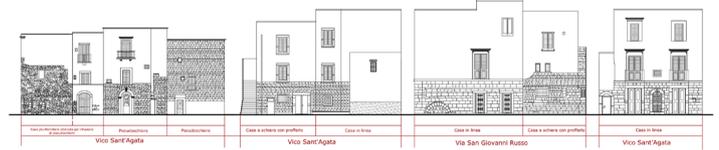
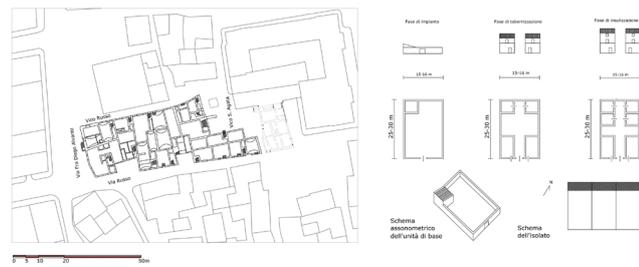
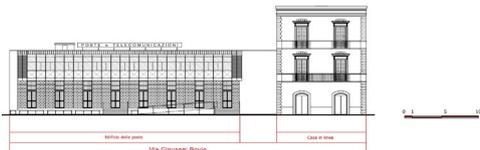
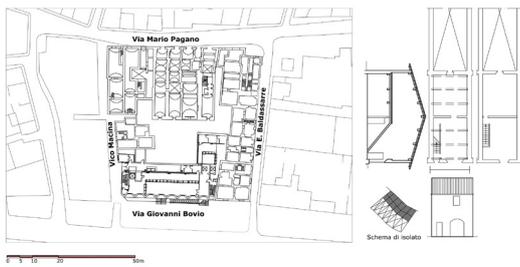


Fig. 8 - Campione di isolato compreso tra le vie M. Pagano, E. Baldassarre, Bovio, Macina. Block example among M. Pagano, E. Baldassarre, Bovio, Macina streets. Sources: elaborazione prodotta nel Corso di Caratteri tipologici dell'Architettura. Study produced during the Course of typological and morphological characters of Architecture.

Fig. 9 - Campione di isolato compreso tra le vie Fra D. Alvarez, Russo, S. Agata. Block example among Fra D. Alvarez, Russo, S. Agata streets. Sources: elaborazione prodotta nel Corso di Caratteri tipologici dell'Architettura. Study produced during the Course of typological and morphological characters of Architecture.

thinking that we had to conceive the entire built of the city, and not only the monuments, in the same way and with equivalent parameters. But the focus on the "artistic" value of the city of the past grows steadily, reversing an antithetical tendency that appears already at the stage of Enlightenment rationalism. Think of Descartes that in the contents of a letter sent to his correspondent talks about the town (medieval) calling it *malcomposè*, not even recognizing its evidence, because it "sees" in it disorder and cannot find responsiveness to functionality and to comfort able to satisfy the man (researcher) of his time. Or reflect on critical formulas used by 19th-century urban planners that in their urban development plans describe it (implicitly expressing an opinion) "old town". The new sensitivity on the past city's historical built is, however, witnessed and shared with persistence also by many intellectuals who are actively involved in the debate. Consider, among others, the depth of the comments offered by P. P. Pasolini in 1974 docu-film, *La forma della città* (The shape of the city). By limiting the frame of the goal the only walled core of the city of Orte placed on its natural plateau, Pasolini would reinterpret the meaning of "stylistic perfection," as purity of relationship between the city profile and the environment caused by the "cracks", generated by the surrounding modern buildings considered alien to the context and contradictory of the relationship between "the shape of the city

teoretico-critico del significato di *conservazione*, che pur con vincoli prescrittivi propone una *tutela* dell'esistente non pensata come paradossale e inattuale musealizzazione, ma *trasformazione* necessaria dell'edilizia esistente adeguata alle esigenze degli standards abitativi odierni. Le fondamentali nozioni di "tutela" e "trasformazione" sono state perciò concepite in modo del tutto complementare: il bene edilizio e architettonico va tutelato non solo conservandone i caratteri, ma pensandone appunto la sua trasformazione, purché al termine si attribuisca l'accezione di *proporzionato* (quantitativamente conforme al valore attribuito al bene) e *congruente* (idoneo alla qualità del bene da tutelare). È sulla base di tali generalizzabili presupposti di metodo che sono state consigliate le strategie d'intervento e recupero del centro antico murato di Trani che stanno gradualmente trovando concreta applicazione. Si propone nel seguito una sintesi delle analisi sviluppate che tenterà di tracciare una breve descrizione della struttura urbana e delle sue fasi di formazione, con il richiamo all'evoluzione dei tipi edilizi presenti nel loro mutare sincronico e diacronico. Ossatura di conoscenze che, insieme alle indagini più generali, ha orientato l'impianto normativo-strategico proposto con le linee guida di intervento sul costruito entro le mura federiciane.

### Sintesi delle fasi formative del nucleo urbano

L'impianto urbano di Trani mostra, alla sola rapida osservazione, un multiforme assetto del tessuto in cui si distinguono (perlomeno) quattro fasi di espansione edilizia, coincidenti con i momenti di principale sviluppo della città, a partire da una iniziale pianificazione, della zona prossima alla



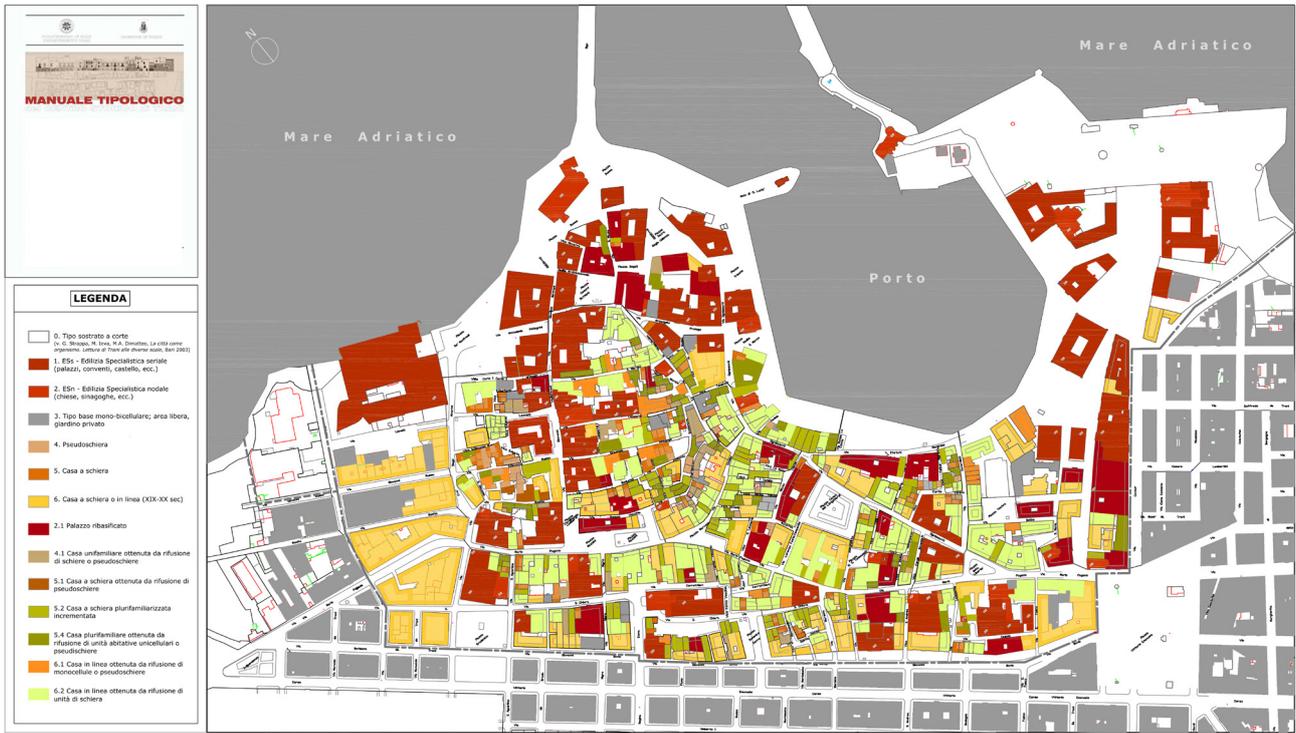


Fig. 11 - Classificazione dei tipi edilizi della città murata. Classification of building types in the walled city.

Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.

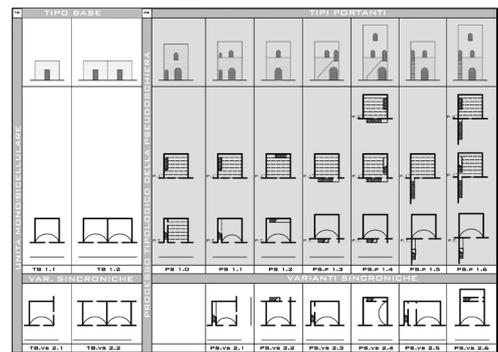


Fig. 12 - Abaco dei tipi edilizi: tipo base mono-bicellulare. Abacus of building types: mono-two cells base type.

Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.

and nature". And yet, similar to what he thinks of the patrimony of the anonymous folk poetry compared to the classic one, he offers himself as protector of the anonymous architecture by declaring that it is result of "history of the people of an entire city", of a «countless unnamed men ... in an era produced its most extreme fruit in classic works."

Emerges, then, in society, with increasing conviction, the idea that the city inherited silent witnesses, and with its built unexplored and without brand, its own value of language of built, idiolect, that connects inseparably to "literary work", i.e. to the monument.

It is then important to act on a research scale of structural values, which are also expression of aesthetic and linguistic qualities expressed by the whole community working, not limiting it solely to the special architecture, which, although more easily qualified by an authorial intentionality and contaminated by the use of ingredients typical of the type in more general form, is in every way concrete result, direct derivation of the basic building, of the langue that connotes the cultural area in which it is revealed in all its historical significance.

#### The walled city of Trani. General principles of analysis

The study exposed in the walled city of Trani refers to these concepts, born from collaboration between ICAR Department of the Polytechnic of

perché murata e riordinata nei secoli VIII-IX, in cui i tipi edilizi evidenziano una ricchezza di varianti sincroniche e diacroniche molto nutrita rispetto al restante tessuto storico. Il tipo originario della *casa a corte* impiantato nell'ipotizzato nucleo pianificato risulta riconoscibile solo come *sostrato* a causa delle numerose trasformazioni subite nel tempo. Le quali dimostrano il progressivo, logico adattamento del concetto di casa alle variabili esigenze abitative seguite nel corso dei secoli. Ne risulta una complessa articolazione del costruito e dell'aggregato dipendente dal fenomeno di consumo cui sono stati sottoposti;

2. una espansione *extra-moenia* iniziata, con ogni probabilità, a partire dal secolo XII lungo i precedenti percorsi esterni al nucleo costruito. La successiva murazione federiciana presenta un tracciato molto vasto, coerente con il fenomeno di accentuato urbanesimo che ha interessato la città. In tale area risultano edificati tipi edilizi "eteroctoni" a schiera, importati dall'area nordeuropea, inizialmente lungo i percorsi preesistenti o intorno agli edifici di culto nati nel corso del Medioevo. La legge aggregativa denota l'utilizzazione di lotti posti in successione lineare o rigiranti sui percorsi ortogonali, in cui le schiere, talvolta associate a pseudoschiere, si distribuiscono intorno a grandi corti non concluse;

3. una consistente pianificazione di un borgo nel XIX secolo in cui palazzi e abitazioni unifamiliari a schiera e case in linea si alternano formando un'ampia lottizzazione di isolati tracciati su una rigida maglia regolare, derogata unicamente in presenza dei tracciati preesistenti;

4. una periferia iniziata oltre la linea dividente della ferrovia, il cui costruito risulta assolutamente privo di gerarchie e ridotto a indefiniti e disorganici frammenti edilizi, in netta contrapposizione alle precedenti formazioni.

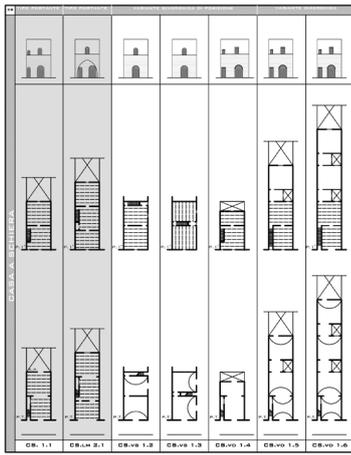


Fig. 13 - Abaco tipi edilizi: casa a schiera. Abacus of building types: row house. Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.



Fig. 15 - Trasformazioni ricorrenti nel basamento degli edifici medioevali. Recurring transformations in the basement of medieval buildings. Sources: foto dell'autore. Author's photo.

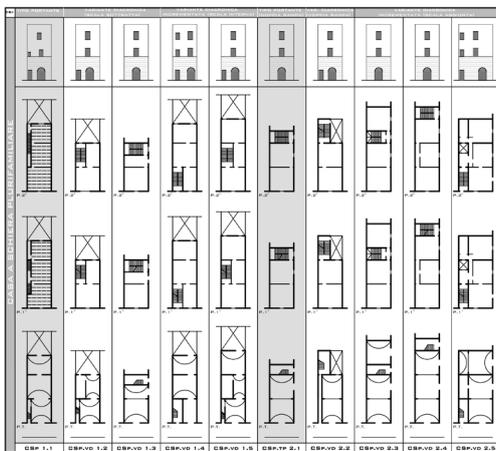


Fig. 14 - Abaco tipi edilizi: casa a schiera plurifamiliare / Abacus of building types: multifamily row house. Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.

La città di Trani risulta così costituita da più nuclei differenziati in cui, pur in rapporto alle leggi costitutive che ne hanno determinato i caratteri specifici, tipi e tessuti evidenziano uno stretto legame per la comune aderenza al processo di trasformazione ivi attuato. Abitazioni ed edifici specializzati, tra loro variamente aggregati, hanno rinnovato di fase in fase il loro assetto per adeguare i propri caratteri alle variazioni del concetto di casa, ovvero di mutare costituzione per la specifica destinazione speciale cui erano designati. Ne consegue una relazione fra parti di città diacronicamente evolutesi, la cui distinzione temporale, fondamentale denotata dal momento di maggiore evoluzione formativa del tessuto, è solo teoricamente ammissibile in senso classificatorio visto che le continue variazioni hanno reso tipi edilizi e leggi aggregative comunque rispondenti ai mutati bisogni civili e, quindi, ai principi del costruito rinnovato.

Gli edifici dei secoli passati si mostrano, attualmente, come *varianti diacroniche* dei tipi originari e, al tempo stesso, come *varianti* di quelli contemporanei, inverte in una pleora di *varianti per trasformazione*. Ciò dimostra l'ineluttabilità della condizione di adattamento delle strutture antropiche ai bisogni della compagine civile in continua evoluzione, nonostante la solida struttura lapidea che ne definisce i caratteri costitutivi, la quale è tutt'altro che incline alla facile revisione tecnologico-strutturale.

Osservazione che consente di cogliere la ragione dell'esistenza di numerose varianti il cui livello di complessità decresce (per minore consumo) mano a mano che si passa dalla città longobarda a quella federiciana.

Di seguito si propone, in forma sintetica, la processualità strutturale dei tipi edilizi presenti entro le mura federiciane.



Fig. 16 - Torre della murazione longobarda. Tower of the Longobard walls. Sources: foto dell'autore. Author's photo.

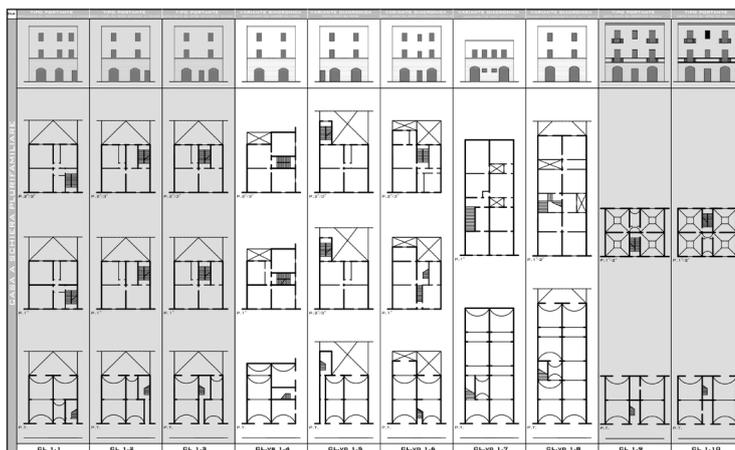
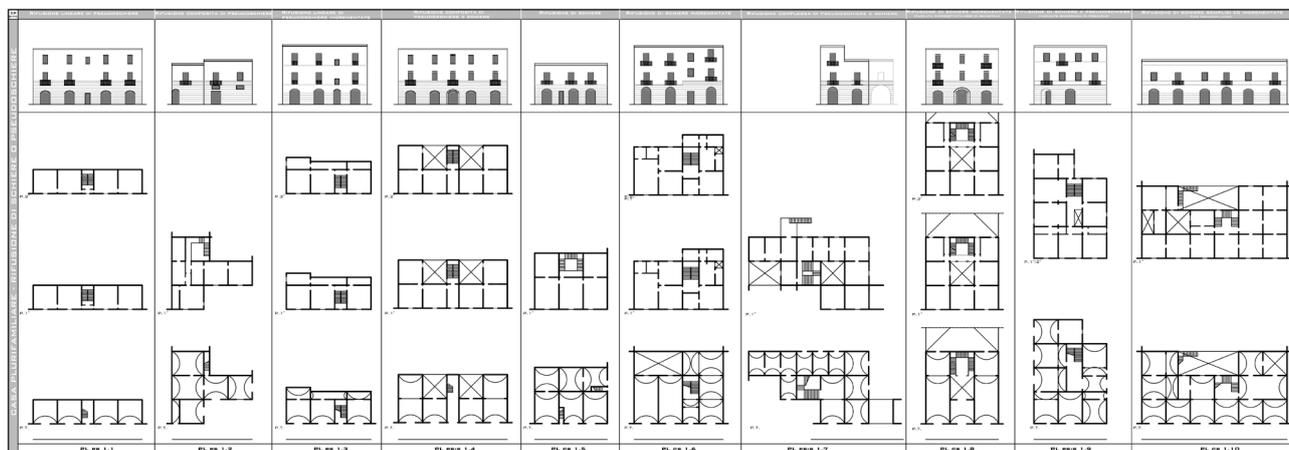


Fig. 17 - Abaco tipi edilizi: casa in linea. Abacus of building types: in line house.  
Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.

Fig. 18 - Abaco tipi edilizi: casa plurifamiliare – rifusione di schiere e pseudoschiere. Abacus of building types: multifamily house – re-fusion of row and pseudo-row houses.  
Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.



### Modelli ricostruttivi dei processi tipologici

#### Casa a corte

Il tipo che investe prevalentemente l'area di insediamento più antico, forse tardoromano, in seguito difeso dalle mura longobarde, è la *casa a corte*. Rari i casi di costruzioni in cui sono, attualmente, evidenti le tracce del recinto originario. Il tipo *a corte* è stato, infatti, progressivamente investito da una graduale edificazione di case a pseudoschiera e a schiera, per lo più rifuse a costituire abitazioni plurifamiliari. Tracce di questo processo si riconoscono in alcuni esempi ben documentati in via San Martino, dove l'intasamento della corte originaria si è compiuto mediante tipi edilizi che hanno dato origine ai noti processi di *insulizzazione* (plurifamiliarizzazione) della *domus*. Tale ricchezza di varianti rintracciate nel tessuto dimostra il prolungato fenomeno di modificazione del costruito antico il quale sembra manifestare, insieme al decisivo recupero longobardo, una cospicua trasformazione strutturale a partire dalla fase normanno-sveva di riorganizzazione dell'insediamento.

#### Casa a pseudoschiera

La nascita della *pseudoschiera*, tipo edilizio nato dall'incremento e la crescita in verticale delle singole unità abitative edificate nella corte della *domus*, ormai plurifamiliarizzata, cambierà il volto della città medievale di molti centri pugliesi. Le prime cospicue tracce di tessuto da borgo nato dalla formazione di case a pseudoschiera, ormai autonomamente consolidate come tipo, si manifestano inizialmente nel Quartiere della Giudecca ed in seguito nell'espansione federiciana. Nell'ampio tessuto compreso fra via Ognissanti, via M. Pagano, via Cambio, compaiono isolati composti in cui si nota un'alternanza di



Fig. 19 - Casa a schiera ottocentesca con mezzanino. 19th-century row house with mezzanine.  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.

Fig. 20 - Case a schiera nella città murata federiciana trasformate nel XIX secolo. Row houses of the Frederick II walled city later transformed in the nineteenth century.  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.



pseudoschiere contrapposte a case a schiera, ma anche pseudoschiere e schiere rigiranti intorno ad una corte comune.

Il tipo portante, originariamente costituito da una scatola muraria e da orizzontamenti lignei, presenta -pressoché costantemente- la scala perpendicolare al fronte, accosto al muro d'ambito ad agevolare il comportamento statico dell'edificio che presto si dota di struttura voltata a botte a coprire il piano terra, sostituendo il solaio ordito con strutture leggere di legno. La doppia apertura a livello del percorso esterno dimostra l'uso differenziato degli spazi a magazzino, deposito, bottega, stalla, dall'accesso all'abitazione in primo piano. Una sola finestra al piano domestico, centrata nel vano (talvolta associata a una piccola apertura in corrispondenza della scala), assicura l'adeguata aero-illuminazione dell'ambiente sotteso.

Frequenti le case che si dotano di "vignale", cioè di scala esterna. Il termine, insieme a mignale o mignano, ricorre in molte locuzioni dialettali pugliesi. L'accesso al piano terra, distinto dall'abitazione soprastante, avviene mediamente a un'apertura che si raggiunge da un fornice sottoscala. Sul piano di facciata della parte abitativa, oltre alla porta posta in corrispondenza dell'arrivo della scala, una finestra consente di aero-illuminare il vano interno. Mutazione diacronica che investe gran parte delle pseudoschiere è, senza dubbio, l'incremento in verticale volto a conquistare una superficie domestica doppia capace di soddisfare nuove esigenze abitative, attraverso la specializzazione di uno spazio destinato a zona giorno (primo piano) e l'altro a zona notte (secondo).

Nella versione più antica il tipo si manifesta con una facciata interamente costituita da blocchi lapidei di calcare compatto, la cosiddetta "Pietra di Trani", con porte e finestre centinate.

Bari and the city Trani and having as its object the advice for the update of Detailed Plan of the historic centre. A team of researchers (including the writer, prof. Paolo Carlotti and the arch. Francesca Onesti) and collaborators (arch. Carmine Robbe and arch. Donata Di Domizio), coordinated by prof. Giuseppe Strappa appointed by the scientific management, has developed a research facility qualified from a process in which analysis and proactive intervention (project as consistent modification of urban tissue) participate correlatively based on the powerful procedural processual studio. Method developed in parallel to investigations previously conducted on the "living body" of the city and published in: Strappa, G., Ieva, M., Dimatteo, M.A. (2003), *La città come organismo. Lettura di Trani alle diverse scale*, Bari.

It has been a real case of applying the method indicated that has found in the efficacy of the urbanistic instrument a precondition of genuine design verification and testing of initial thesis. These were based on the assumption that the urban structure is intended as "organism in becoming", i.e. a structured place, with its tissue and the existing building types, conceived not as complex of immutable elements but as an entity in constant transformation.

The thesis of the "crystallization" of the building objects or the urban tissue on an "ideal" model based on the critical interpretation of the architect, who has constitute in the recent past the philosophy of restoration of the old architectural heritage -think about the solution of the type/model proposed by P.L. Cervellati in Bologna-, has found in recent Trani's research a vision quite different because founded on the theoretical and critical assumption that thinks about the city and, more generally, to any other anthropic structure, in its evidence of "being" dependent from constants diachronic mutations, then living organism of which it's important to reconstruct the vital process, the genesis and evolution (in time and space) to conceive the current stage as an expression of change reached, proving the actuality of the "type", as today's concept of house, of aggregation, of city.

To recognize the entire ancient city as organism means to treat it, "watermark" to the scientific and philosophic meaning of structure, as a concept that refers to the knowledge assumption of the unification of a multiplicity of elements, that is operation of synthesis which comes to identify the various differences of the built.

The analysis of the urban organism of Trani is based on some fundamental concepts that have made it possible to interpret the structure of the aggregates, diversified in spatial and temporal collocation, analyzed in their mutual relationship and connected hierarchically to the urban system of which they are part.

The thesis that clarifies the complex system of formative and transformative laws that distinguishes an aggregation is based on the concept that recognizes the conscious brought, that precedes the realization, the idea of the correlated entirety of building organisms compared to a route: synthesis a priori as expression of collective operate translated in the organic unity of the system concept-judgment/ thinking-representation that interprets and describes all of the components and characters processual identified contributing to define a built result.

What synthesized here suggests that in order to decode the urban phenomena an interpretive method of the reality has been adopted,

Fig. 21 - Edilizia speciale seriale: i palazzi. Serial special building: the buildings.  
Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.



proven by the application of a concept valid on an intuitive and perceptive and practical-existential level which is expressed in a logical and comprehensive assessment derived from the experience of civil culture.

The research of constitutive differences that produce outcomes diachronically differentiated, in relation to the building type and the type of derived aggregation, made possible to devise a wide range of load-bearing cases, of variables and gemmations. The parallel critical reconstruction of the processes, distinguished in their spatial and temporal entities that generate courtyard houses, pseudo-row houses, row houses, in-line house, palaces, churches, convents, etc. strengthens the thesis that the stratified palimpsest of the city and its own tissues, not always organic and continuous, if interpreted with appropriate tools, can -through the typological analysis- return the composite buildup of implemented processes, otherwise made true.

The prediction of the interventions, therefore, was built on the theoretical-critical assumption of the meaning of conservation, that even with existing constraints proposes a protection of the existing non- thought as paradoxical and impossible making of a Museum, but necessary transformation of existing buildings adapted to the needs of today's living standards.

The fundamental notions of "protection" and "transformation" have been therefore conceived

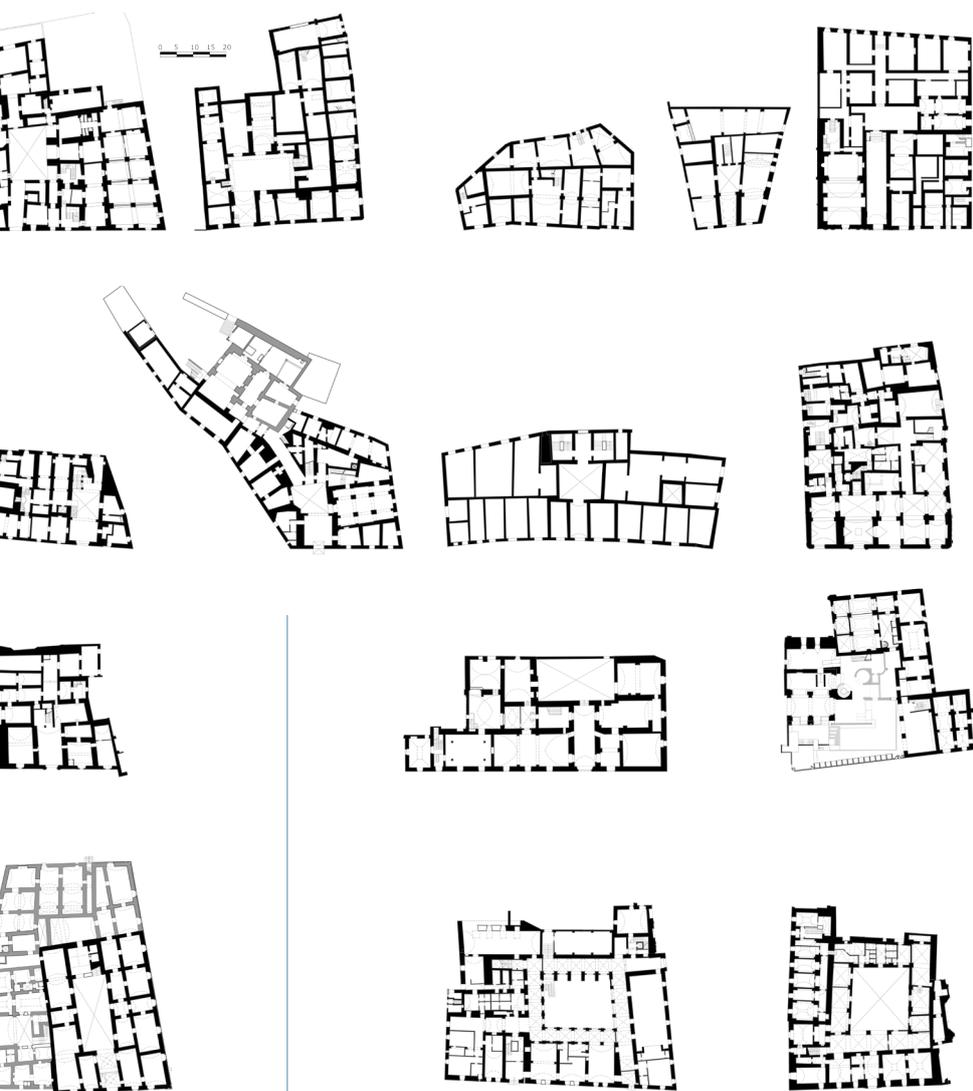
Le varianti principali, oltre quella angolare dal doppio affaccio, mostrano la specializzazione della scala non più sottratta dal vano di utilizzazione ma incrementata fino a raggiungere una superficie pari a metà cellula base.

#### Casa a schiera

L'edificazione che arriverà ad incrementare il costruito tranese, in misura molto maggiore dell'iniziale -ormai consolidato- nucleo longobardo, sarà attuata durante il periodo svevo-angioino in concomitanza al potenziamento delle strutture difensive di XIII secolo. La nuova murazione, il cui tracciato giungerà a collegare il castello (nel frattempo ristrutturato) alla darsena portuale, include i borghi sorti fuori le primitive mura e consente di programmare un potenziale incremento in vista del crescente aumento della popolazione *intra-moenia*. Il tipo edilizio interprete principale dei rinnovati -sebbene ibridati- bisogni abitativi è la *casa a schiera*.

Concetto di casa non autoctono, mutuato con ogni probabilità dall'area culturale nordeuropea dove sembra attestarsi circa due secoli prima, non compare nelle fonti o nei documenti d'epoca, neppure come emanazione di norme edilizie che possano chiarire la sua diffusione.

Esso appare stabilmente, con lotti molto regolari e profondi, lungo i percorsi preesistenti (attraversamenti della città verso Barletta e Bisceglie) e di nuova formazione nell'edificando quartiere federiciano. La versione portante del tipo, diffusa su via M. Pagano e Pedaggio Santa Chiara, è costituita da un lotto, mediamente largo mt 5/6, su cui insiste un costruito bicellulare di circa mt 10/12, con piano terra a destinazione speciale (deposito, magazzino, stalla, bottega, ecc.) e primo ad abitazione. La superficie domestica, equivalente a due cellule ciascuna di ca. 25/30 mq, raggiunge complessivamente lo standard abitativo di



50/60 mq coincidente con la superficie residenziale autoctona, rappresentata dalla pseudoschiera che nel frattempo ha raggiunto i due piani abitativi.

Il doppio affaccio, sul percorso di adduzione e sull'area di pertinenza retrostante, permette alla casa a schiera di organizzare su un unico piano gli spazi ad uso domestico, rispettivamente zona giorno e zona notte.

Unitamente al tipo portante compare una versione mercantile, poco modificata e sembrerebbe concomitante, che presenta una loggia a piano terra di profondità pari a circa 2/3 di cellula, in aggiunta alla dimensione canonica della schiera, identificata da un grande arco ad ogiva su strada. In realtà, potrebbe già trattarsi di una forma embrionale di abitazione specializzata in quanto compare spesso nella versione a doppio o triplo fornice che sottintende una grande loggia mercantile direttamente sullo spazio pubblico. Dunque, un tipo che contiene già alcuni ingredienti caratteristici delle unità specializzate - i palazzi - che compariranno in forma matura solo nel XV secolo.

I tipi originali monofamiliari risultano essere, ormai, poco diffusi a causa dei fenomeni di plurifamiliarizzazione e, soprattutto, di rifusione che hanno progressivamente mutato i caratteri originari.

#### *Casa a schiera plurifamiliare*

La continua crescita entro le mura federiciane, giunta a saturare pressoché tutte le aree libere, anche a ridosso della zona portuale, porterà in progresso di tempo ad incrementare la densità abitativa fino a limiti scarsamente sostenibili. Un iniziale tentativo di soluzione, posto in atto senza variare in modo consistente la costituzione degli edifici con impegnative ristrutturazioni, si realizza con la crescita in verticale della schiera ed il prolungamento della scala originaria lungo il suo asse di sviluppo. L'esemplificazione proposta nelle

in a complementary way: the architectural and building "good" must be protected not only keeping the characters, but thinking its transformation, provided that you attribute the sense of proportion

(quantitatively conforms to the attributed value to the good) and congruent (suitable to the quality of the good to protect).

It is on the basis of such generalizable conditions of method that strategies for intervention and recovery of the ancient walled Centre of Trani that are gradually finding its concrete application.

Below is a summary of the analyses developed that will attempt to draw a short description of the urban structure and its phases of formation, with reference to the evolution of building types present in their synchronic and diachronic change. Skeleton of knowledges which, together to the more general surveys have oriented the regulatory-strategic system proposed with guidelines of intervention on the built within the Federician walls.

#### **Summary of the formative stages of the urban core**

The urban layout of Trani shows, only after a quick observation, a multiform structure of tissue where (at least) the four stages of building expansion, coincident with the moments of main development in the city are distinguished, starting from an initial planning, of the area next to the natural wet dock, followed by alternative spontaneous transformation of the existing and phases of more orderly structuring of the fabric.

The variety of type-morphological structure which can be reread in the current urban configuration testifies the temporal developments that have affected by the formation of aggregates, set consistently in the diachronic phenomenal of urban organism (spontaneous or planned) typical of the cultural *koinè* of Northern and Central Apulia, arose mainly in the difficult time of transition from the late-antique to the early middle ages, where it has been started, a slow but concrete, recovery of vast and fragmented territory of Regio II Apulia et Calabria with the reorganization of the settlements in urban *curialitas* and *civilitas* by the bishops, first, and the Langobardic, after.

The traces of diachronic mutations in the city of Trani are testified by the initial accommodation of the built, promoted most likely, in the early centuries of the Christian era with an structure that refers to the Organization of the Roman castra (not in this case with military function), which was followed by the Lombard recovery phase, later expanded with the conspicuous construction implemented in the 13th-15th centuries within the Federician walls. Perimeter persisted until the mid-19th century when a new village fulfil the city's growth expectations reaching almost double. The last significant urban transformation corresponds to the uneven construction of the twentieth century started across the boundary of the railway and along the lines of connection to the nearby towns of Barletta, Bisceglie, Corato and Andria.

In respect to each callback temporal phase different aggregative and building structures are recognizable that manifest themselves through:

1. a homogeneous area close to the Cathedral, called Langobardic because walled and tidied in the centuries VIII-IX, where the building types show an abundance of diachronic and synchronic variations very large in relation to the remaining historic fabric. The original type of courtyard house positioned in the hypothesized planned

Fig. 22 - Edilizia speciale nodale: le chiese. Nodal special building: the churches.  
Sources: elaborazione prodotta nell'ambito delle attività di consulenza. Study produced during consulting activities.

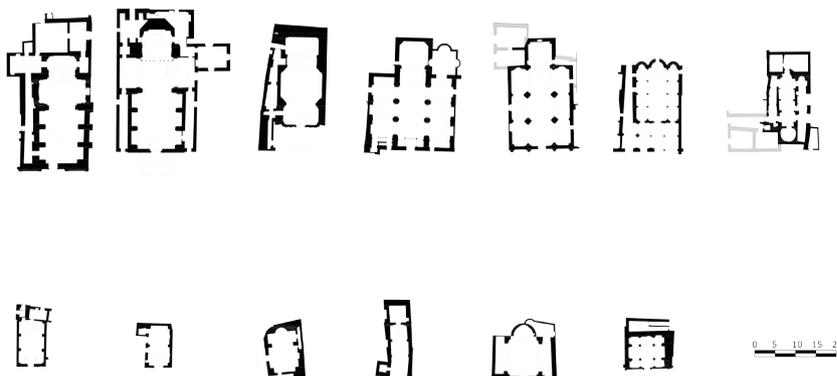


Fig. 23 - A sx, La chiesa di S. Maria di Scolanova, ex sinagoga, a dx, la chiesa di S. Maria de Russis. On the left, the Church of S. Maria di Scolanova, former synagogue, on the right, the church of S. Maria de Russis  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.



nucleus is recognizable only as substrate due to the numerous transformations experienced over time. They show the progressive, logical adaptation of the house concept to the living needs variables followed over the centuries. The result is a complex articulation of the built and of the aggregate dependent by the consumer phenomenon in which have been submitted;

2. an extra moenia expansion started, most likely, since the 12th century along the previous routes outside the built nucleus. The subsequent Federician walling presents a vast trace consistent with the phenomenon of heightened urbanism which affected the city. In that area "heterochthonous" building types, row houses, imported from North European area, are built. Initially along existing routes or around buildings of worship born during the middle ages. The aggregative law denotes the use of lots placed in linear succession or "turn around" on orthogonal routes where the row houses, sometimes to pseudo-row houses, are distributed around not concluded large courts;
3. a consistent planning of a village in the 19th century in which palaces and single-family row houses and in line-houses are alternated forming a large parcel of blocks plotted on a tight regular grid surface, waived only in the presence of pre-existing routes;
4. a periphery initiated over the line dividing the railway, where the built is absolutely free of hierarchies and reduced to indefinite and

immagini chiarisce gli esiti strutturali che hanno interessato il rinnovamento del tipo al momento della primitiva plurifamiliarizzazione, ottenuta con la separazione delle utenze abitative monofamiliari, ora disposte una per piano. L'incremento parziale della cellula base sembra essere giustificato dalla necessità di raggiungere con la prosecuzione della rampa la quota del secondo piano, ma allo stesso tempo sembra potersi attribuire alla volontà di riconquistare la superficie sottratta, causata dall'estendersi del meccanismo distributore verticale. Di conseguenza le due abitazioni sovrapposte organizzano la sequenza degli ambienti in modo differenziato: al piano primo, la cellula centrale destinata a zona giorno disimpegna le camere che affacciano su strada e nell'area di pertinenza, al secondo, invece, è la semicellula posteriore che diventa cucina-pranzo mentre le ulteriori due cellule diventano camere.

Naturalmente non si può escludere, malgrado l'assenza di fonti di riferimento, che le prime forme di plurifamiliarizzazione siano state prodotte condividendo promiscuamente la cellula antistante "a giorno" del primo piano divenuta atrio passante di accesso all'abitazione superiore. E forse, ancora più in origine, instaurando una coabitazione genitori-figli della schiera unifamiliare solo in seguito, attraverso l'incremento di un piano, definitivamente dissociata.

Una variante diacronica diffusa nel tessuto tranese, peraltro carente di superficie ad uso domestico se rapportata allo standard abitativo attuale, è quella che mostra il vano scale a doppia rampa ricavato nella cellula posteriore per il raggiungimento del piano secondo.

La conquista di una superficie abitativa corrispondente grossomodo a quella della schiera unifamiliare si ottiene con l'incremento di una cellula intera o parte di essa.



Fig. 24 - La Cattedrale. The Cathedral.  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.

Molte questioni relative alla ricostruzione del processo della schiera restano, tuttavia, insolte, specie riguardo all'interrogativo sull'identificazione dei tipi portanti nelle differenti fasi evolutive a causa delle continue contaminazioni e al parallelo processo di sviluppo della pseudoschiera. Ibridazione di due sistemi, differenti, ma complementari, attraverso i quali si inverte, di fase in fase, lo stesso "concetto di casa".

La variante diacronica con cui si avvia la "condominializzazione" della scala costruita esternamente, a separare le utenze abitative senza ridurre la superficie domestica, appartiene senza dubbio alle mutazioni che possiamo considerare proprie dell'esperienza autoctona italiana. Si pensi, ad esempio, alla plurifamiliarizzazione della schiera a Roma in cui la struttura costitutiva dell'edificio -fortemente massiva- (scatola muraria con solaio che grava su tutto il perimetro della cellula) sconsiglia l'inserimento nella struttura esistente e si preferisce costruire il vano scale a doppia rampa direttamente nell'area di pertinenza, oltre il limite della seconda cellula.

I prospetti delle schiere plurifamiliari, in prevalenza numerica attualmente rispetto ai tipi unifamiliari, non si distaccano sostanzialmente dalla leggibilità della schiera originaria se non attraverso quella intenzionalità critica di "stile neoclassico" prodotta nell'800. Secolo in cui si registra un'estesa, quanto parassitaria, trasformazione del costruito anche nel tentativo di conferire, imitativamente, un apparato leggibile paragonabile a quello dei palazzi o dei nuovi edifici residenziali nel frattempo costruiti *extra-moenia*. È questa la fase in cui cambia la fisionomia della città, soprattutto modificando pesantemente la facies degli edifici che perdono l'originaria stratificazione, con la cancellazione del marcadavanzale (nodo che esplicita la continuità della muratura in calcare di Trani dal livello strada fino alla finestra del primo

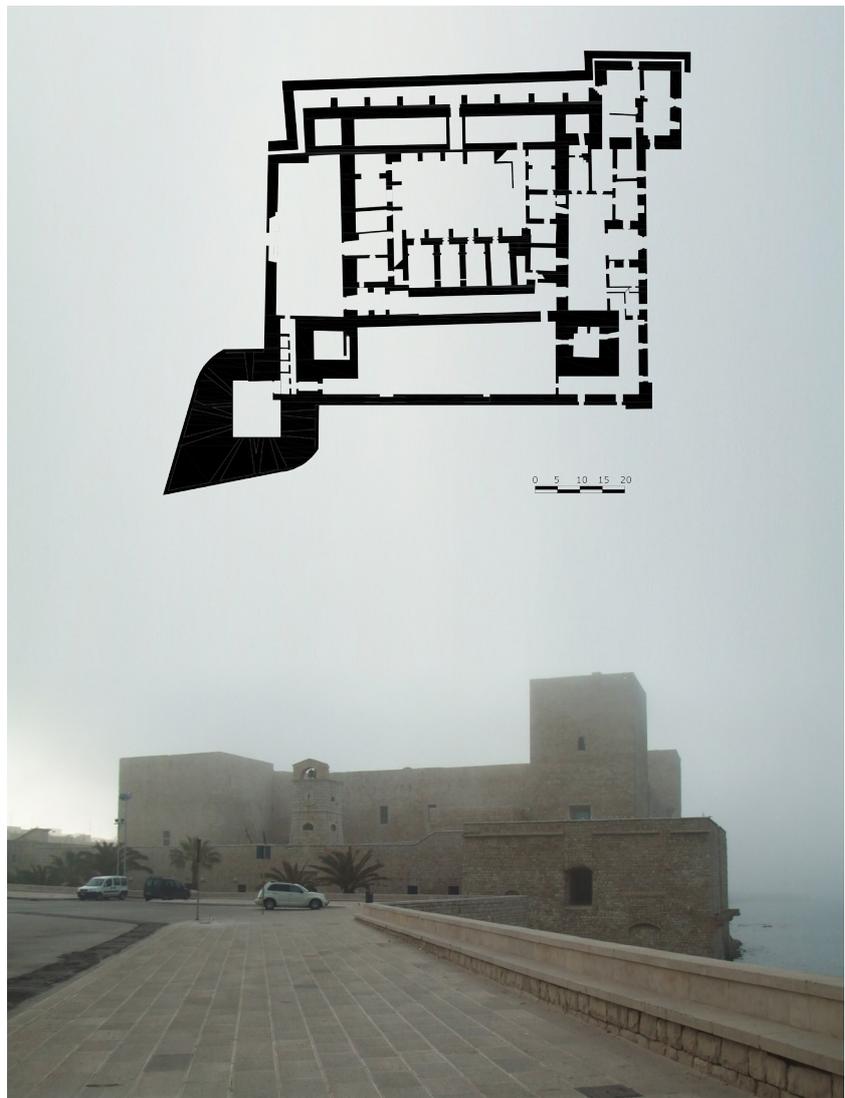
*inconsistent building fragments, clearly in contrast with previous formation.*

*The city of Trani is made up of several different nucleus which, even in relation to constituent laws that have determined the specific characters, types and urban tissue highlight a close link because of the common adherence to the process of transformation implemented therein. Houses and specialized buildings among them variously aggregated, have renewed phase by phase their layout to adapt their characters to changes in the concept of house, or to change the constitution for the specific special destination which were designated for.*

*What follows is a relationship among parts of the town, diachronically evolved, whose temporal distinction, basically denoted by the moment of greatest formative evolution of the tissue is only theoretically admissible in classificatory sense since the continuous variations have made building types and aggregative laws somehow meeting the changed civil needs and consequently the principles of the renovated built.*

*The buildings of past centuries are shown currently as diachronic variations of originating type and at the same time as variation of the contemporary ones, made real in a plethora of variants for transformation. This shows the inevitability of adapting condition of the anthropic structures to the needs of the civil*

Fig. 25 - Il castello. The castle.  
Sources: foto dell'autore. Author's photo.



whole continuously evolving, despite the solid stone structure that defines their constituent characters, which is anything but prone to the easy technological and structural revision. This observation enables to grasp the reason of the existence of numerous variations whose level of complexity decreases (for minor consumption) as soon as it switches from Longobardic city to the Federician one. Here it is proposed, in summary, the structural process of building types present within the Federician walls.

**Reconstructive models of typological processes**

*Courtyard house*

The type that invests mainly the oldest settlement area, maybe late Roman, later defended from Langobard walls, is the courtyard house. Rare cases of buildings where are currently evident traces of the original enclosure. The Courtyard type has been progressively invested by a gradual building of pseudo-row and row houses, mostly refund to form multiple family dwelling.

*Pseudo-row house*

The birth of Pseudo-row house, building type born from the vertical rise and growth of individual housing units built into the courtyard of the domus, at this point made for more families, will change the face of medieval Apulian centres. The first substantial traces of village tissue born

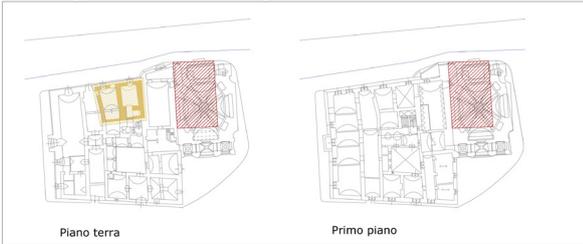
piano) e la trasformazione delle originarie aperture (talvolta centinate) in porte finestra, per introdurre il balcone che esige la sottolineatura del livello di piano attraverso il marcapiano, cui si aggiungono ulteriori ingredienti, quali i timpani di protezione, il cornicione, le lesene, ecc.

**Casa in linea**

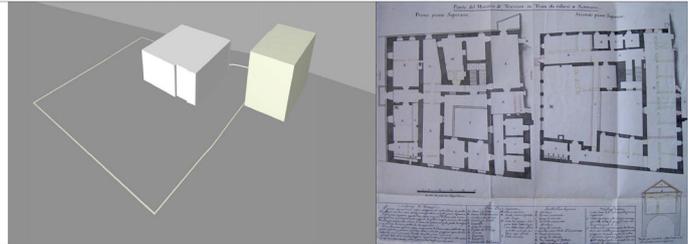
I primi imperfetti tentativi di conformazione di un tipo a più unità abitative, almeno una per piano, si realizzano con l'isolamento della scala che permette di raggiungere i piani delle schiere mediante una sorta di "percorso esterno" separato dall'abitazione. Con tale graduale evoluzione si registra la trasformazione del tipo che raggiungerà, attraverso faticosi e talvolta incerti sforzi, una dimensione di quattro cellule (pari a circa mq 100) coincidenti con la superficie necessaria allo svolgimento di tutte le attività di tipo domestico. La soluzione adeguata al problema di distribuire un appartamento a piano, senza ricorrere all'eccessivo incremento nell'area di pertinenza, si otterrà con la *rifusione* di due unità di schiera che origina la *casa in linea*. Numerosi casi nel tessuto murato della città di Trani permettono di ricostruire un numero cospicuo di varianti diacroniche e, nello stesso tempo, di identificare quelle trasformazioni (portanti) passibili di essere considerate tipi principali del processo evolutivo in ambito pugliese. Naturalmente, la fusione di due schiere a formare un'unica casa in linea implica l'eliminazione di una scala e la trasformazione dell'altra, ora costituita da due rampe parallele che consentono di isolare ciascuna unità abitativa.

Quasi tutti gli edifici mostrano in facciata le canoniche due aperture delle case precedenti (ampie porte al p.t. e finestre o portefinestra agli altri piani) tranne quelli la cui scala sul fronte induce a mantenere la precedente finestra o ad

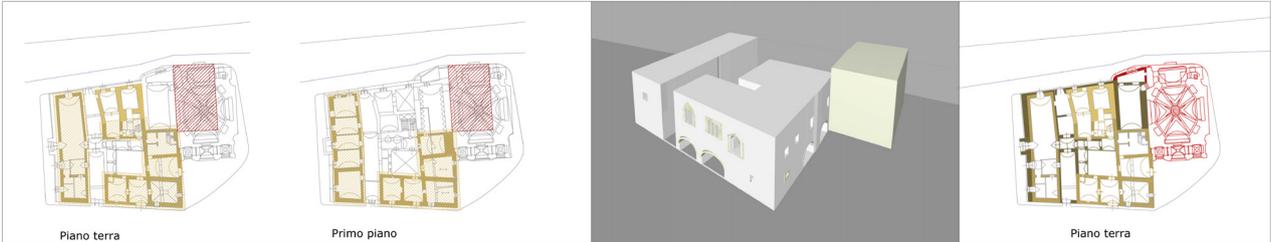
### I Fase (prima dell'XI secolo)



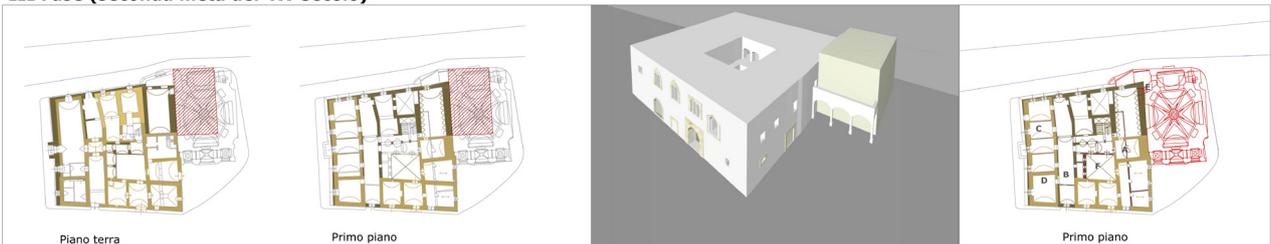
### L'edificio nel 1813



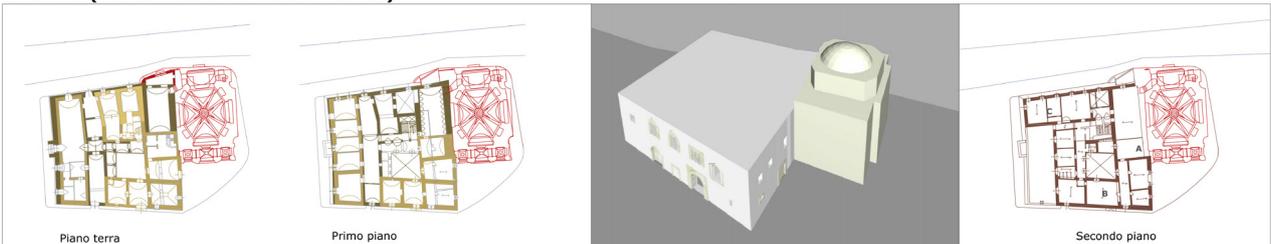
### II Fase (XII-XIII secolo)



### III Fase (seconda metà del XV secolo)



### III Fase (seconda metà del XVIII secolo)



aggiungerne una ulteriore.

A concludere la tabulazione, tre tipi portanti nati nel XIX secolo come case in linea in cui le diversità riguardano principalmente l'altezza dei piani e la disposizione della scala, collocata in facciata o nella cellula retrostante nella zona centrale dell'edificio a configurare una asse di simmetria.

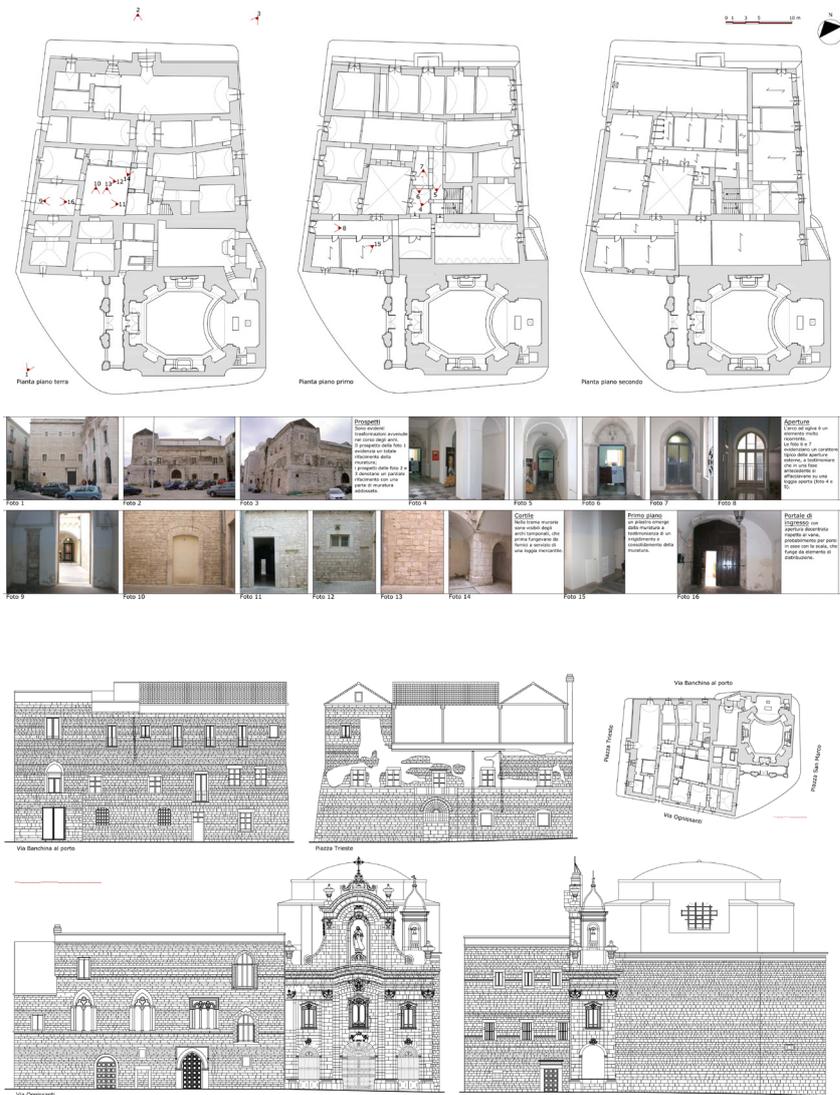
Come anticipato, lo stesso marcadavanzale, costante tipica della costruzione muraria, rapidamente sostituito dal marcapiano, permarrà solo come traccia stilistica in quegli edifici nei quali sarà molto marcata la componente intenzionale-neoclassica, tramutandosi in elemento dello stilobate dell'ordine classico. Nello stesso tempo, saranno introdotti nodi di intersezione e di discontinuità quali paraste, spigoli, zoccoli, cornici, relazionati al sistema di bucaure distribuite ad interesse ritmico e all'asse di simmetria.

*Case plurifamiliari ottenute dalla rifusione, più o meno integrata, di unità di pseudoschiera o schiera*

I casi di plurifamiliarizzazione di unità abitative composite sono presenti in prevalenza nel nucleo longobardo. Come in precedenza indicato, il processo di elevato consumo degli edifici si registra principalmente nell'area più antica della città. Numerosi fenomeni di accorpamento di frammenti di palazzo, scisso in elementi a volte disorganici, fusi con pseudoschiere già incrementate o con case a schiera unifamiliari o plurifamiliarizzate o con originarie case a corte molto trasformate, mostrano il complesso processo di mutazione dei tipi presenti nell'area più centrale, quale risposta alle mutate esigenze abitative. Inveramento di quel "concetto di casa" che esprime, nel suo attuale assetto, le convenienti variazioni necessarie alla sua esistenza. Il livello di complessità raggiunto da questi tipi cresce all'aumentare dei vincoli strutturali determinati

Fig. 26 - Trani. Fasi di formazione di Palazzo Caccetta. Formative phases of Palazzo Caccetta. Sources: elaborazione prodotta nel Corso di Caratteri tipologici dell'Architettura. Study produced during the course of typological and morphological characters of Architecture.

Fig. 27 - Palazzo Caccetta: rilievo di studio.  
 Palazzo Caccetta: study survey.  
 Sources: elaborazione prodotta nel Corso di Caratteri tipologici dell'Architettura. Study produced during the course of typological and morphological characters of Architecture.



by the formation of pseudo-row house, now autonomously established as type, appearing initially in the Giudecca and afterwards in the Federician expansion. In the large urban tissue among via Ognissanti, via M. Pagano, via Cambio, we see composite blocks where we notice an alternation of pseudo-row houses opposed to row houses, but also pseudo-row and row houses all around a common courtyard.

**Row House**

The building that will increase the built, much larger than the initial -well established- Langobard core, will be implemented during the Swabian-Angevin period concurrently to the enhancement of the defensive structures of the 13th century. The new Walling, whose path will connect the Castle (in the meantime renovated) to the wet dock port, includes the villages arose out of the primitive walls and allows to program a potential increase in view of the population increase intra-moenia. The building type main interpreter of the renovated -although hybridized- housing needs is the row house. Not-autochthonous house concept, borrowed probably from northern European cultural area where it seems to be about two centuries before, does not appear in the sources or historical documents, not even as an emanation of building codes that could clarify its spread.

**Multiple family row house**

dalla propria costituzione originaria. Ciò denota un'indubitabile difficoltà nel suggerire un possibile ordinamento che sintetizzi i caratteri tipici, essendo questi, al contrario, non facilmente generalizzabili perché dipendenti dalla peculiare genesi costitutiva.

Gli esempi catalogati, pur fornendo una panoramica di reali situazioni di modificazione dei tipi nel tessuto urbano antico, riportano un complesso di varianti possibili che andrebbero ulteriormente integrate fino a giungere a tabulare, paradossalmente, ogni singola trasformazione quale esemplare unico dai caratteri individuati.

**Palazzi, chiese e conventi**

I palazzi di Trani si formano soprattutto nel XV secolo sui principali percorsi polarizzati dalle aree specialistiche di maggiore valore religioso, civile e commerciale. Via Beltrani, percorso matrice dell'insediamento longobardo, si trasforma in tessuto specialistico, come in altre città marinare di grande floridezza economica (si vedano i casi di Genova e Venezia).

L'edificazione dei palazzi corrisponde ad una diversa fase civile, nella quale l'attività edilizia è concentrata sulla ristrutturazione del tessuto attraverso estese concentrazioni di proprietà e rifusioni edilizie.

Il palazzo tranese presenta, nella fase iniziale del processo di sviluppo, una serie di caratteri che tendono gradualmente a tipizzarsi in ingredienti ripetibili, tra cui: l'accesso posto pressoché centralmente alla facciata principale ed evidenziato dalla sublimazione dei caratteri del "portale alla catalana" che ricuce la parete in muratura esistente; la corte interna, di piccole dimensioni, come elemento unificante l'aggregazione dei vani; la scala accessibile dalla corte con una definizione architettonica e monumentale; la scarsa gerarchia

dei piani con sola distinzione del piano terra che presenta la parete muraria continua fino al marcadavanzale, il piano nobile superiore e il secondo piano. Il sistema distributivo documenta i condizionamenti derivanti dalla complessità dell'aggregazione degli edifici preesistenti ma, in generale, si può già rileggere un comportamento in cui si distingue un'articolazione dei vani seriali posti in successione continua, ciascuno dei quali diventa contemporaneamente elemento di distribuzione e di utilizzazione.

La prima edilizia religiosa, soprattutto conventuale si colloca sul perimetro della cinta longobarda e svolge il ruolo urbano caratteristico del tipo edilizio che, da posizione inizialmente antipolare (motivata dalla necessità di reperire vaste aree libere per l'edificazione), dà luogo nel tempo a nuovi poli urbani con l'espansione della città. Unica eccezione è la struttura monastica di S. Martino che occupa, con ogni probabilità, un'area interna al primo nucleo forse in origine destinata a zona pubblica. Nel XII secolo risultano edificati alcuni monasteri e numerose chiese collocate sia a ridosso delle mura, sia nella città murata, sia nei pressi del porto.

La Cattedrale (condizionata dalla preesistente chiesa di S. Maria) rappresenta un esempio di romanico tra i più importanti della regione. Appartenendo al filone tipico dei grandi complessi religiosi, essa presenta una navata centrale di circa 10 metri, munita di claristorio, e navate laterali di 5 metri. La peculiarità "stilistica" del romanico autoctono, differente dai coevi esempi attestati in tutta l'Europa, testimonia l'esistenza di ingredienti, nello sviluppo dei tipi, derivati dallo stretto legame che instaura con la cultura materiale edilizia locale, ibridata dall'apporto delle maestranze normanne e sveve, che ha favorito la formazione di caratteri peculiari, da cui l'aggettivazione di "pugliese". Ciò ha permesso di dare vita a due processi del tipo nettamente distinti: uno derivato dalla basilica, con impianti molto grandi derivati dall'evoluzione degli edifici speciali destinati ad accogliere un gran numero di fedeli (Cattedrali di Bari, Bitonto, basilica di S. Nicola a Bari, ecc.); l'altro generato direttamente dal processo portante dell'edilizia di base che ha prodotto una variante locale significativa col tipo delle chiese a cupola in asse (Ognissanti a Valenzano, S. Francesco e S. Andrea a Trani, ecc.).

Altro dato rilevante nell'architettura religiosa di Trani, la presenza di cinque sinagoghe, nel quartiere ebraico della Giudecca lungo via La Giudea, due delle quali ancora superstiti, sebbene molto rimaneggiate.

## References

- Cacciari, M. (2009) *La città*, Rimini.
- Cagnardi, A. (1981) *Belice 1980: luoghi, problemi e progetti dodici anni dopo il terremoto*, Marsilio, Venezia.
- Caniggia, G. (1997) *Ragionamenti di tipologia. Operatività della tipologia processuale in architettura*, a cura di G.L. Maffei, Alinea Editrice, Firenze.
- Camiz, A. (2012) 'Venzone, una città ricostruita (quasi) "dov'era, com'era"'. Venzone, a city rebuilt (almost) "where it was and how it was", in: *Paesaggio Urbano*, n. 5/6 (2012), pp. 18-25.
- Caniggia, G. Maffei, G.L. (1984) *Il progetto nell'edilizia di base*, Marsilio, Venezia.
- Cuomo, A. (2013) *La città infinita*, Melfi.
- Strappa, G., Carlotti, P., Camiz, A. (2016) *Morfologia urbana e tessuti storici. Il progetto contemporaneo dei centri minori del Lazio. Urban Morphology and Historical Fabrics. Contemporary design of small towns in Latium*, Gangemi, Roma.
- Gregotti, V. (2006) *L'architettura nell'epoca dell'incessante*, Bari.
- leva, M. (2013) 'Il progetto (sostenibile) di risanamento, ricostruzione, ristrutturazione: una questione di interpretazione critica e di ottica valutativa'. In: AA.VV. *Naturalmente ... Architettura*. vol. 8/2013, p. 40-43, Di Baio Editore, Milano.
- Muratori, S. (1963) *Architettura e civiltà in crisi*, C.S.S.U.
- Romano, M. (2008) *La città come opera d'arte*, Einaudi, Torino.
- Rossi, A. (1978) *L'architettura della città*, Clup, Milano.
- Severino, E. (2006) *La filosofia futura. Oltre il dominio del divenire*, Milano.
- Strappa, G., leva M., Dimatteo M.A. (2003) *La città come organismo. Lettura di Trani alle diverse scale*, Adda, Bari.
- Strappa, G. (1995) *Unità dell'organismo architettonico*, Edizioni Dedalo, Bari.
- Strappa, G. (2014) *L'architettura come processo. Il mondo plastico murario in divenire*, Franco Angeli, Milano.

*The continuous growth within the Federician walls, come to saturate almost all free areas, also near the port area, will bring in progress of time to increase the population density up to weakly sustainable limits. An initial attempt of solution, implemented without changing dramatically the constitution of buildings with challenging restructuring, is made with vertical growth of the row house and the extension of the original scale extension along its axis of development.*

### *In-line house*

*The first flawed attempts to shape a multi-houses type, at least one on each floor, are made with the isolation of the staircase that leads to the floors of the row house through a sort of "external route" separated from the house. With this gradual evolution there is the transformation of the type that will reach, through laborious and sometimes uncertain efforts, a size of four cells (about 100 sq.m.) matching the necessary surface for the performance of all household tasks.*

*The proper solution to the problem of distributing an apartment per floor, without resorting to the excessive increase in the pertinent area, will be achieved through the joining two row houses unit which produces the in-line house.*

*Multifamily houses obtained from recasting, more or less integrated, of pseudo-row or row array*

*Cases of multifamily of composite residential units are present mainly in the Langobard core. As previously indicated, the process of high consumption of buildings is noticed mainly in the oldest area of the city. Many phenomena of connection of building fragments, broken down into elements sometimes inconsistent, merged with pseudo-row houses already incremented with single family row houses or multifamily ones or with original courtyard houses much transformed, show the complex process of mutation of the types in the most central area, as a response to the changing housing needs. Fulfillment of that "concept of house" which expresses, in its present structure, the necessary variations to its existence.*

### *Palaces, churches and convents*

*The palaces of Trani are formed mainly in the 15th century on the main routes polarized from specialist areas of high religious, civil and commercial value. Via Beltrani, Langobardic settlement matrix route is transformed into specialized tissue, as in other seaside towns of great economic prosperity (see the cases of Genoa and Venice). The construction of buildings corresponds to a different phase in which the building activity is concentrated on the restructuring of the tissue through extended concentrations of properties and building recasting. The first religious buildings, especially conventual is located around the perimeter of the Langobard city limits and plays the typical urban role of building type that from a position initially anti-polar, leads to new urban poles with the expansion of the city.*

*The Cathedral (conditioned by the preexisting Church of St. Mary) is one of the most important example of Romanesque architecture in the region.*

*Another relevant fact in the religious architecture of Trani, is the presence of five synagogues in the Jewish quarter of the Giudecca along via La Giudea, two of which are still surviving, although very transformed.*