

urbanform and design

n. 03/04

2015

U+D





# Indice\_Index

2015\_anno II\_n.03/04



## Editoriale\_Editorial

E | Giuseppe Strappa  
*Arte e scienza dei tessuti storici*

## Saggi e Progetti\_Essays and Projects

- 1 | Riccardo Dalla Negra, *L'intervento contemporaneo nei tessuti storici.*
- 2 | Vincenzo Latina, *Regole e modelli nella ricostruzione di un piccolo centro.*
- 3 | Marco Maretto, *Polarità, percorsi, tessuti. Il ruolo della morfologia urbana nel progetto urbano contemporaneo.*
- 4 | Anna Irene Del Monaco, *Saverio Muratori e Ludovico Quaroni. Dall'alveo di Gustavo Giovannoni alla palestra di Marcello Piacentini.*

## Punti di vista\_Viewpoints

- 1 | D. Esposito, *Lacune e vuoti urbani a Roma: una riflessione.*
- 2 | R. Butini, *Progetto nella città storica in Italia.*
- 3 | N. Scardigno, *Morfologia del Pol.*
- 4 | N. Panzini, *Tettonica urbana. Il valore del muro e dello spazio nell'identità della città europea.*

## Studi e Ricerche\_Studies and Research

- 1 | M. Ieva, *Architettura come Lingua: Processo e Progetto.*
- 2 | G.F. Rociola, *Le bonifiche dell'Ente Riforma e l'organizzazione insediativa delle "terre nuove". La borgata di Conca d'Oro e le "zolle fondiario-insediative".*

## Recensioni\_Reviews

- 1 | G. Strappa, *Architettura come processo. Il mondo plastico murario in divenire*, di F. Rispoli
- 2 | G. Cataldi, *Saverio Muratori Architetto Modena 1910 – Roma 1973, a cento anni dalla nascita, Atti del Convegno Itinerante*, di A. V. Riondino
- 3 | G. Carbonara, *Architettura d'oggi e restauro*, di G. Salamone

## Eventi e Notizie\_Events and News

- N1 | Il Professore: *Alessandro Giannini*, di R. Ghelfi
- E1 | *ISUF Rome 2015*, di D. Nencini
- E2 | *Disegnare San Cosimato. Ripensare Trastevere*
- N2 | *Expo dopo Expo. Workshop di Progettazione. Scuole di Architettura italiane per Milano*
- E3 | *Lezioni e Conferenze*

4

U+D\_urbanform and design

10 Reg. Trib. Roma N°149 del 17 giugno 2014  
info@urbanform.it

32 DiAP\_Dipartimento di Architettura e Progetto  
46 LPA Lab\_Lettura e Progetto dell'Architettura  
via Antonio Gramsci, n.53, 00197, Roma.  
ITALIA

66 tel: +390649919133  
fax: +390649919240

Direttore\_Editor (O.S.G. Roma 2014)  
Giuseppe Strappa, Univ. di Roma "Sapienza".

Vice Direzione\_Associate Editors  
78 Paolo Carlotti, Univ. di Roma "Sapienza";  
80 Matteo Ieva, Polit. di Bari;  
84 Marco Maretto, Univ. di Parma;  
Alessandro Merlo, Univ. di Firenze.

88 Segreteria Redazionale\_Assistant Editor  
Alessandro Camiz, Girne American University  
Antonio Camporeale, Univ. di Roma "Sapienza"  
Pina Ciotoli, Univ. di Roma "Sapienza";  
Marco Falsetti, Univ. di Roma "Sapienza";  
Giuseppe Francesco Rociola, Polit. di Bari.

98  
114 Revisione testi inglese\_English textual editing  
Ario Nasserian, Univ. di Roma "Sapienza"

Comitato Scientifico\_Scientific Committee  
Giuseppe C. Arcidiacono, Univ. di R. Calabria;  
Eduard Bru, Univ. Polit. de Catalunya;  
Brenda Case Sheer, Univ. of Utah;  
128 Enrico Bordogna, Polit. di Milano;  
Giancarlo Cataldi, Univ. di Firenze;  
132 Mario Centofanti, Univ. dell'Aquila;  
Michael P. Conzen, Univ. of Chicago;  
Paolo Giandebiaggi, Univ. di Parma;  
Kai Gu, Univ. of Auckland;  
136 Vicente Mas Llorens, Univ. Polit. de Valencia;  
Gianluigi Maffei, Univ. di Firenze;  
Aldo Mantovani, Pontificia Univ. Cat. del Perù;  
Gianpiero Moretti, Univ. de Laval;  
Yassine Ouagueni, Univ. EPAU Alger;  
Emanuele Palazzotto, Univ. di Palermo;  
142 Marcello Panzarella, Univ. di Palermo;  
146 Attilio Petruccioli, Univ. of Qatar;  
150 Nicola Marzot, TU Delft;  
Carmine Piscopo, Univ. di Napoli "Federico II";  
151 Carlo Quintelli, Univ. di Parma;  
Ivor Samuels, Univ. of Birmingham;  
152 Jeremy Whitehand, Univ. of Birmingham.



di Nicola Scardigno

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi Roma 3

Largo Giovanni Battista Marzi 10, Roma, Italia.

E-mail: nickscardigno@yahoo.it

**Pol morphology**

*By gradually analyzing a building fabric, from the home to the urban organism, inevitably you will come across the scale of the "aggregative organism" (Strappa, Ieva, Dimatteo, 2003), i.e. that urban element that plays the role of morphological transitional structure from the single building to the city. This short essay focuses the attention on a particular type of building aggregate constitutives of many Indian urban fabric within the Gujarat region (especially the one of Ahmedabad's walled city). The building aggregate object of interest is known as pol and it is representative of a self-sufficient building entity, regarding morphological, social and economic aspects. (fig.1)*

*In terms of size a pol can be constituted by a few housing units or occupy an area of several hectares and thus be internally divided into sub-pols. However, considering the lack of information concerning a pol's foundation date, the frequent irregularity of its perimeter suggests as its formal outcome is the result of continuous adaptations within the urban fabric (subdivisions or consolidations) occurred over the years. Despite a pol is structured over time by obtaining from the transformations processuality a system of formative and progressive mutation laws, it is configured both as a fairly standardized urban element - mostly if we consider the settlement logical upon which it basis on - that as a rather concluded element in its overall shape at the stage to appear as a sort of unitary urban micro-organism internal to an urban organism.*

*Such distinctive features of the pol emerging from the analysis of its "urban morphology" (Maretto M., 2015), that is investigating its routes hierarchical system, urban polarities, housing types and the social data of which it expresses.*

*Essentially within each pol three are the orders of paths recognizable: the pol, a first-order path which plays the role of "matrix route" within the aggregate; the sheri, a second order path which branches into the aggregate fabric orthogonally to the first order path; and the khadki, a third order path which creates small residential communities. Concerning urban polarities, these are conceived in the form of specialized buildings and urban courtyards (chowks), and have residential, cultural or religious character. About housing typology, the pol's fabric appears rather serial and mostly made of rectangular shape particles.*

*The consolidated housing type in urban context correspond to a multi-storey building (generally not more than three levels above ground) with a mixed structure made of load-bearing brick*

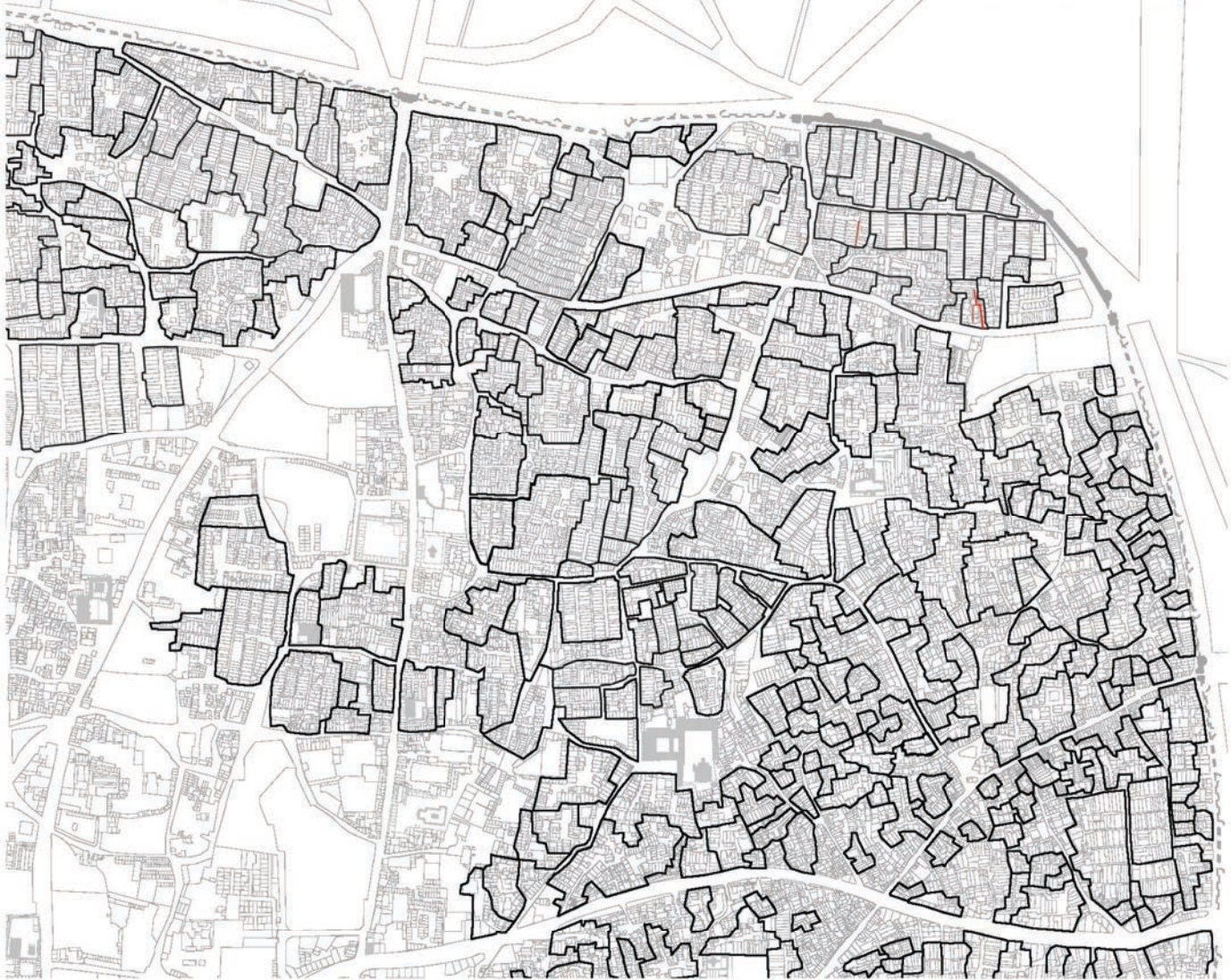
Nell'analizzare gradualmente un tessuto edilizio, dalla "casa" all'intero "organismo urbano", ci si imbatte inevitabilmente nell'indagine dell'"organismo aggregativo" (Strappa, Ieva, Dimatteo, 2003), ossia di quell'elemento che fa da struttura morfologica di transizione dall'edificio alla città. Tale breve saggio intende focalizzare l'attenzione su un particolare tipo di aggregato edilizio costitutivo di molti tessuti urbani indiani della regione del Gujarat, (soprattutto di quello della città murata di Ahmedabad). L'aggregato edilizio oggetto d'interesse è noto come pol e si configura come un'entità edilizia autosufficiente, sia in termini morfologici, sociali che economici. (fig.1)

In termini dimensionali un pol può essere costituito da poche unità abitative, oppure occupare una superficie di diversi ettari e quindi risultare suddiviso al suo interno in sub-pols.

Considerando comunque la carenza di informazioni relative alla data di fondazione di un pol, la frequente irregolarità della sua perimetrazione lascia presupporre come il dato formale che lo contraddistingue non sia altro che l'esito dei continui adattamenti interni al tessuto urbano (suddivisioni o consolidamenti) verificatisi durante il corso degli anni. Nonostante però ciascun pol si sia strutturato nel tempo, ricavando dalla processualità intrinseca al suo prolungato strutturarsi un sistema di leggi formative e di progressive mutazioni, esso si configura sia come un elemento urbano piuttosto standardizzato in quelle che sono le logiche insediative spontanee che lo governano, che come un elemento compiuto nella sua forma complessiva, al punto da apparire come una sorta di micro-organismo unitario inserito all'interno di un organismo urbano. Per rilevare questi caratteri distintivi del pol è stato necessario analizzare la sua "morfologia urbana" (Maretto M., 2015), ovvero il sistema gerarchico dei percorsi e delle polarità urbane, i tipi abitativi che lo costituiscono ed il dato sociale che esso esprime.

Dall'analisi condotta si è notato come all'interno di un pol vi siano sostanzialmente tre ordini di percorsi: il pol, un percorso di primo ordine che svolge il ruolo di "percorso matrice" all'interno dell'aggregato; gli sheri, percorsi di secondo ordine che si diramano all'interno del tessuto dell'aggregato, ortogonalmente al percorso di primo; e i khadki, percorsi di terzo ordine funzionali all'organizzazione di piccole comunità residenziali. Per quanto riguarda invece le polarità urbane, esse si presentano sotto forma di edifici specialistici o corti urbane (chowks) ed hanno carattere residenziale, culturale o religioso. Circa la tipologia abitativa invece, il tessuto del pol appare piuttosto seriale e costituito per lo più da particelle di forma rettangolare. Il tipo abitativo consolidatosi in ambito urbano è infatti riconducibile ad un edificio multi-piano (generalmente non più di tre livelli fuori terra) a struttura mista con muri portanti in mattoni e tamponamenti in legno. Generalmente le abitazioni si attestano ortogonalmente ai percorsi dell'aggregato e si sviluppano in profondità con vani quadrangolari allineati (in ordine a partire dalla strada: otlo, parsal, otlo). Tale tipologia abitativa tripartita, si consolida in realtà in ambito rurale e si evolve in ambito urbano (V.S. Prammar, 1989). Qui infatti, la necessità di far coesistere la funzione abitativa con quella commerciale all'interno dello stesso edificio, porta ad un ulteriore incremento longitudinale del "tipo abitativo" che vede l'inserimento del vano della corte





(chowk) tra il nuovo vano commerciale prospiciente il percorso ed i vani dell'abitazione che occupano, a questo punto, il retro del corpo di fabbrica. A seguire, il processo tipologico (spiegato dall'autore in maniera dettagliata in occasione del Convegno ISUF tenutosi ad Oporto nel luglio 2014) sarà segnato da una ulteriore specializzazione dei singoli vani (in modo particolare della corte interna) fino a configurare, in una fase urbana piuttosto matura, il tipo dell'haveli: un tipo abitativo dalle grandi dimensioni con un cospicuo numero di vani organizzati attorno ad un'ampia corte centrale. (fig. 2)

Nel leggere praticamente la morfologia di un pol costitutivo del denso tessuto urbano di Ahmedabad (fig. 3), sono state individuate tre tipi di polarità: la prima che corrisponde al portale di accesso al pol direttamente prospiciente sulla Ghandi Road; la seconda a carattere religioso e consistente nella corte urbana su cui si affacciano due templi; ed una terza corrispondente anch'essa ad una ulteriore corte urbana, ma dal carattere decisamente più domestico rispetto alla precedente, in quanto perimetrata da residenze. Tali polarità si sviluppano lungo il percorso matrice (noto anch'esso come pol) dell'aggregato avente un orientamento nord-sud. Dei percorsi secondari invece (sheri) si diramano dal percorso matrice organizzando il tessuto residenziale dell'intero aggregato costituito principalmente da abitazioni multi-piano sviluppate in profondità ed aventi al loro interno una corte aperta. Un terzo grado di privacy dell'aggregato si ottiene invece grazie ai khadki, ovvero a quei percorsi minori che diramandosi dagli sheri generano delle piccole "comunità di vicinato", tutte facenti capo al più elevato livello di comunità dell'interno pol. Il concetto di comunità di vicinato, inteso come realtà sociale spontanea, è infatti riconducibile all'intero pol e fa da tramite scalare tra la famiglia e l'intera "comunità urbana" (fig.4). Inoltre all'interno di un pol difficilmente

walls and wood fillers. Generally houses are perpendicular to the paths aggregate and developed in depth through quadrangular aligned spaces (in order from the street: otlo, parsal, otlo). Actually, this type of tripartite dwelling consolidates in rural environment and evolves in urban areas (VS Pramar, 1989). Here, in fact, the need to meld the residential function with that trade within the same building, has led to a further increasing of the longitudinal "type housing" through the adding of a courtyard (chowk) between the new commercial room facing the path (khadki) and the dwelling rooms which occupying the back of the building. Such typological process (explained by author during Isuf Conference in Oporto, June 2014) is then marked by a further specialization of individual rooms (especially of the courtyard) up to configure, in a rather mature urban stage, the typology of the haveli: a dwelling type with a large number of rooms arranged around a central courtyard. (fig. 2)

Pratically reading the morphology of a pol placed within the dense Ahmedabad's urban fabric (fig. 3), three types of polarities have been identified: the first one corresponding to the pol's portal access facing on Ghandi Road; the second one with a religious character and corresponding to an urban court where two temples facing; and a third one also corresponding to an urban court but with a domestic character as bounded by residences. Such polarities develop along the



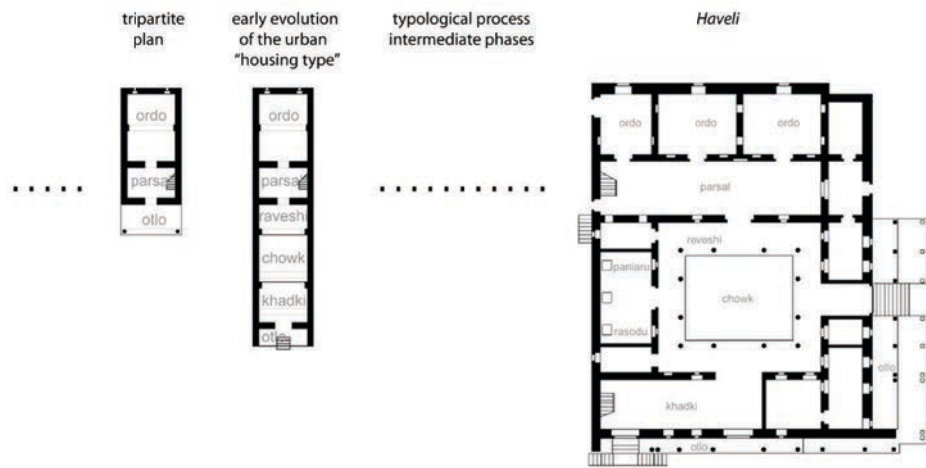


Fig. 3 - From left to right: pol's polarities, pol's hierarchical routes system, pol's houses.  
Sources: author's drawings.



*pol's matrix route (also known as pol) with a north-south orientation. Secondary routes (sheri) branch off from the matrix route organizing the aggregate's residential fabric mainly consisting of multi-storey buildings developed in depth and having inside an open courtyard. A third level of privacy of the aggregate is obtained thanks to the khadki which are minor routes that branching off from the sheri generating small "neighborhood community", all belonging to the pol's higher level community.*

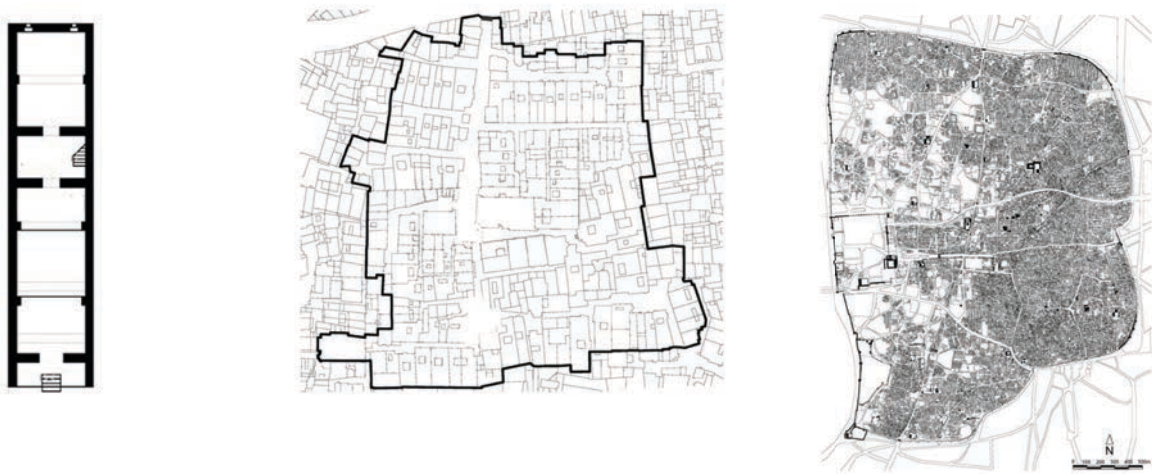
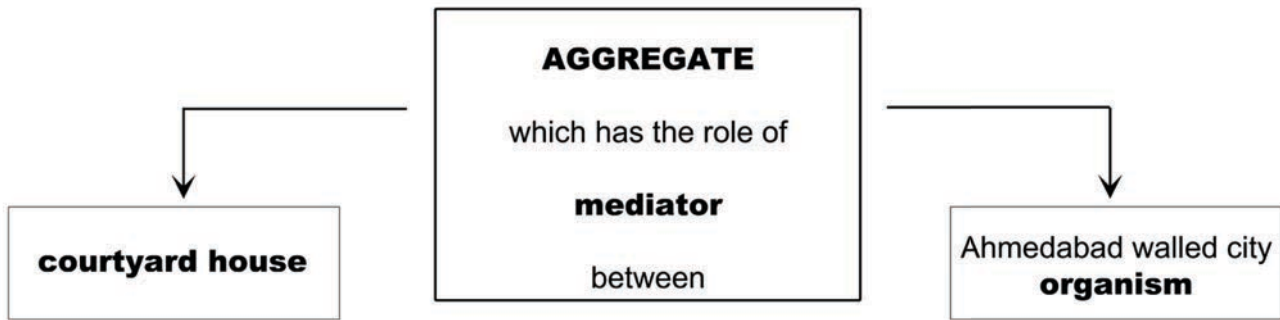
*In fact the concept of "neighborhood community" (fig.4), understood as spontaneous social reality, is attributable to the entire pol and is the scalar vehicle between the family and the entire urban community. The concept of neighborhood understood as spontaneous social reality, is attributable to the entire pol scale and therefore representative of a scalar vehicle between the family and the entire urban community. Also within a pol it is hard to find buildings having a social scale broader than the domestic one; this means that to a building constancy corresponds a "social homogeneity" (Maretto P., 1984), that is people of the same caste and religion or specializing in specific work activities. "Everyone knows everyone else in the pol and a stranger is easily located by the pol-dwellers. No sooner does the stranger enter the pol, he is quickly surrounded by a group of young boys and children who crowd round him asking: Kone-Malvun-che? Meaning: Whom do you*

*sono presenti edifici dalla scala sociale più ampia di quella domestica; ciò significa quindi che ad una costanza edilizia corrisponde una "omogeneità sociale" (Maretto P., 1984), ossia gente della stessa casta e religione oppure specializzata in determinate attività lavorative. "Tutti gli abitanti del pol si conoscono tra di loro al punto che un individuo esterno alla comunità viene immediatamente riconosciuto. Non appena lo straniero entra nel pol, viene subito circondato da un gruppo di ragazzi e bambini che gli chiedono: Kone-Malvun-che? Significato: Chi vuoi incontrare? Se lo straniero è entrato nel pol corretto, viene condotto dalla famiglia che vuole visitare." (Sarao, Bhat, Kadekar, 1991)*

*In conclusione si può affermare che l'aggregato tipico del pol si configura come una struttura urbana improntata su di un equilibrio "socio-edile" quasi assoluto (Maretto P., 1984). Leggere attraverso lo studio della morfologia urbana questo rapporto di equilibrio tra edilizia e società, ossia il rapporto diretto che sussiste tra l'uomo ed il proprio habitat, potrebbe rappresentare la prerogativa sulla quale improntare molte delle attuali pratiche rigenerative riguardanti queste tipologie di aggregato. A tal proposito, un esempio piuttosto interessante è rappresentato dall'iniziativa promossa dalla Municipalità di Ahmedabad, la quale da più di dieci anni a questa parte nel rendere i propri cittadini consapevoli del patrimonio culturale in loro possesso, li considera come i veri protagonisti del processo di rigenerazione dei loro pols.*



Fig. 4 - Scheme showing the Pol's structure and the concept of neighbourhood unit into the urban aggregate.  
Sources: author's drawings.



**References**

Caniggia, G. Maffei G., 2001. Architectural composition and building typology. Interpreting basic building. Alinea Editrice, Firenze  
 Mareto, M., 2015. "Polarities, Paths, Fabrics. The role of Urban Morphology in contemporary Urban Design", U+D urban form and design 2(1).  
 Mareto P., 1984. Realtà naturale e realtà costruita. Alinea Editrice, Firenze  
 Prammar, V.S., 1989. Haveli. Wooden houses and mansions of Gujarat. Grantha Corporation, Middeltown  
 Rao, M. S. A., Bhat, C., Kadekar, L. N., 1991. A Reader in urban sociology. Orient Longman, New Delhi  
 Strappa G, Ieva M, Dimatteo M.A., 2003. La città come organismo. Lettura di Trani alle diverse scale. Mario Adda Editore, Bari

want to meet? If the stranger has entered the right pol, he is soon taken to the family he wants to visit." (Sarao, Bhat, Kadekar, 1991)  
 In conclusion the pol is a typical aggregate configured as an urban structure imprinted on an almost absolute "social-building" balance (Mareto P., 1984). Being able to read this balanced relationship between building and society, namely the direct relationship between man and his habitat, could represent the prerogative upon which impress current regenerative practices of these aggregates. To this respect, a rather interesting example is the initiative carried out by the Municipality of Ahmedabad which beyond making its citizens aware of the own cultural heritage, considers them as the real protagonists of the regenerative process of their pols.

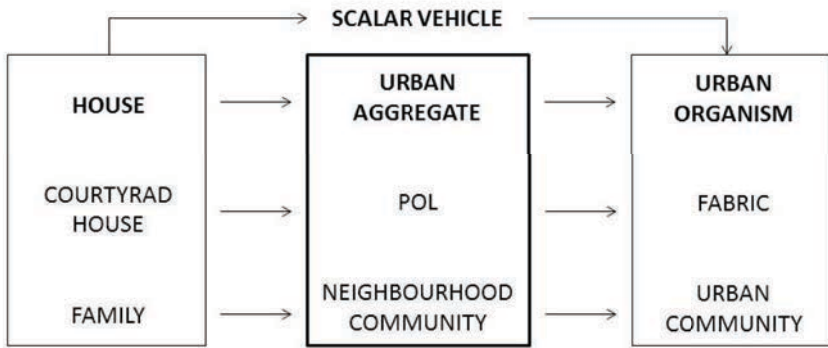


Fig. 5 - Relation between socio-building scalar components.  
Sources: author's drawings.