

Angelica Stan

Cătălina Ioniță

MORFOLOGIE URBANĂ

Editura Universitară “Ion Mincu”

București

2014

The first part of the paper discusses the importance of understanding the underlying mechanisms of the observed phenomena. This involves a thorough review of the existing literature and a critical analysis of the data. The second part of the paper presents the results of the experiments, which show that the proposed method is effective in improving the performance of the system. The third part of the paper discusses the limitations of the current study and suggests directions for future research.

In conclusion, the paper highlights the need for a more comprehensive understanding of the underlying mechanisms of the observed phenomena. This requires a combination of theoretical and experimental approaches. The proposed method is a promising step towards this goal, but further research is needed to fully understand the underlying mechanisms and to improve the performance of the system.

CUPRINS

PREFAȚĂ 7

CAPITOLUL I | Delimitări. Noțiuni introductive 11

I.1.Domeniul de studiu al morfologiei urbane 11

I.2. Formă și macro-formă urbană 17

I.3. Perioade morfologice 21

I.4. Morfo-tipologia urbană 24

I.3.Tipologie și tipar morfologic 27

I.4. APLICAȚIE: Perioade morfologice în evoluția
Bucureștiului: 35

CAPITOLUL II | Lecția trecutului : principalele abordări morfologice 52

II.1. Școala italiană (4 pași) 53

II.2. Școala franceză 63

II.3. Școala britanică 68

II.4. Contribuția olandeză 71

CAPITOLUL III| Sistemul morfologic urban 74

III.1. Contextul teritorial și condiționarile sistemului
morfologic urban 75

III.1.1.Teritoriul 76

III.1.2. Spațiul 79

III.1.3. Locul 81

III.2. Rolul limitei în diferențierea morfologică 84

III.2.1. Tipuri de limită în spațiul urban 86

III.3. Elemente morfologice primare în spațiul urban 91

III.3.1. Punctul (A) 92

III.3.2. Linia (B) 94

III.3.3. Suprafața (C) 96

CAPITOLUL IV | Componentele sistemului morfologic urban 100

IV.1. Sub-sistemul parcellar 100

IV.1.1. Parcela. Caracteristicile generale ale parcellarului 101

IV.1.2. Parcellarul la nivel de insulă urbană 107

IV.1.3. Dinamica sistemului parcellar 111

IV.1.4. Parcellarul și parcellarea 118

IV.1.5. APLICATIE: Principii de organizare internă pentru o parcellare (lotizare) 120

IV.1.6. Parcellarul în mediul rural 124

IV.2. Sub-sistemul construit 128

IV.2.1. Altimetria 129

IV.2.1. Densitatea de construire 131

IV.2.3. Compoziția internă 133

IV.2.4. Criterii de analiză a sistemului construit 134

IV.2.4. Așezarea clădirii pe parcelă 138

IV.3. Sub- sistemul viar 141

IV.3.1. Criterii de analiză morfologică a sub-sistemului viar -
trame stradale 142

IV.3.3. Morfologia străzii 152

IV.3.4. Morfologia frontului stradal 158

IV.4. Sub-sistemul spațiului liber /plantat 167

IV.5. APLICAȚIE: Elemente morfologice constitutive
ansamblului urban de locuințe colective 171

CAPITOLUL V | Țesutul urban 182

V.1. Alcătuirea morfologică a țesutului urban 183

V.2. Proprietăți generale ale țesuturilor urbane 185

V.3. Tipologii ale țesutului urban 188

V.4. Factori ce intervin în modelarea țesuturilor urbane 192

V.5. Modalități de intervenție asupra țesuturilor urbane 194

CAPITOLUL VI. Elemente metodologice de studiu în morfologia urbană 201

VI.1. Lectura morfologică 201

VI.2. Operatori morfologici 205

VI.3. Metode calitative și cantitative de analiză morfologică urbană 207

VI.4. Metoda analizei fractale a tiparelor urbane 209

VI.4.1. Dimensiunea fractală 212

VI.4.2. Analiza fractală a tiparelor urbane 215

CAPITOLUL VII. Morfologie, spațiu public și peisaj urban 217

VII.1. Spațiul public: definire și aspecte morfologice 218

VII.2. Funcțiile spațiului public urban 220

VII.3. Spațiu public tradițional și actual 222

VII.4. Repere ale spațiului public în comunism / societăți totalitare 224

În loc de concluzie: morfologie urbană, peisaj și dezvoltarea creativă a orașelor 227

Bibliografie 232

PREFAȚĂ

Această lucrare prezintă într-o formă sintetică principalele elementele analitice ale abordării morfologice a spațiului urban, tratând deopotrivă particularitățile formei urbane la nivel de țesut (textură, text) "încărcat" cu semnificație, cât și factorii ce stau la baza formării și transformării ei, a operatorilor și agenților urbani ce contribuie la procesul ei de formare în timp. Conținutul cărții este astfel structurat încât să servească atât studenților în arhitectură și urbanism în vederea aplicării cunostințelor de morfologie urbană în studii și analize specifice, cât și profesioniștilor care urmăresc actualizarea și întregirea câmpului de cunoaștere în acest domeniu.

Lucrarea își propune să releve complexitatea morfologică a spațiului urban printr-o abordare sistemică, pornind de la elementele simple și ajungând la cele complexe de structurare spațială, dând astfel posibilitatea de a distinge și interpreta creativ coerența internă a unui țesut urban. Prin identificarea, explicarea și exemplificarea elementelor specifice analizei morfo-tipologice, atât la nivelul formei urbane în ansamblu, cât și la nivelul componentelor sale de detaliu, se ajunge la conturarea *rolului analizei morfologice în calificarea orașului ca habitat uman, a peisajului urban ca imagine semnificantă a formei urbane și a contextului obiectului de arhitectură*, cel căruia un arhitect trebuie întotdeauna să-i răspundă (și nu cu indiferență, ci cu o anumită atitudine). În acest sens, lucrarea vine să sprijine acest demers al formării caracterului profesional al arhitectului și urbanistului, adică al unei suite de emoții, sensibilități, atitudini, opinii care mai târziu devin gesturi edificatorii.

Lucrarea conturează totodată și o cale către o înțelegere instrumentală și metodologică a spațiului urban, punând accent pe câteva relații de substanță ale *diversității morfo-tipologice*: (a) relația dintre aceasta și *regulamentul de urbanism* (venind în sprijinul unor regulamente flexibile și totodată fidele valorilor urbane), (b) relația dintre

diversitatea morfo-tipologică și posibilitățile de *design urban* (ca răspuns creativ la regulamentul de urbanism, dar și la cerințele de racord morfologic în cadrul țesutului urban) și (c) relația dintre diversitatea morfo-tipologică și *creativitatea peisajului urban* (ca reprezentare globală a viabilității formei urbane în receptarea ei de către comunitate).

Abordarea morfo-tipologică a orașului ajută la înțelegerea caracterului evolutiv al formei urbane, implicând *(re)discutarea raportului între tradiție și inovație*, în baza continuității unor modele spațiale care și-au dovedit calitatea și viabilitatea în timp. Mai mult decât o metodă, morfologia urbană este considerată aici un *mediu de comentare a urbanității*, în sensul dat de Françoise Choay, de „ajustare reciprocă a unei forme de țesut urban și a unei forme de convivialitate”¹. Pe lângă elementele morfologice extrase din “lecția trecutului”, prezentate într-un mod actualizat și documentat, lucrarea cuprinde și elemente noi, utile pentru înțelegerea spațiului urban contemporan în general și a spațiului urban românesc, în particular. Este discutat cu atenție rolul limitei în definirea morfologică a spațiului urban, conectivitatea și reziliența țăesuturilor urbane, spațiul public din perspectivă morfologică, o atenție deosebită fiind acordată parcelarului considerat aici element matriceal în dinamica țesutului urban. Sunt dezvoltate aplicații legate de periodizarea morfologică a Bucureștiului, de principiile care stau la baza unei parcelari urbane, de morfologia locuinței colective (ca element spațial particular și critic în orașele postbelice).

Lucrarea are un caracter didactic asumat, iar conținutul ei s-a structurat într-un interval lung de timp, fiind prelungirea cursului al

¹Choay, Françoise (2011), *Pentru o antropologie a spațiului*, Revista Urbanismul, București, trad. K.Kovacz

cărei titular a fost vreme de cca. 15 ani, d-na prof.dr.arh. Angela Filipeanu.

Prima parte, alcătuită din capitolele 1 și 2 face introducerea în problematica domeniului de studiu, pornind de la noțiunile fundamentale legate de înțelegerea morfologică a urbanului ca fenomen, a macro-formei urbane ca răspuns la o serie de factori și condiții modelatoare ale mediului urban și la definirea tipului și a tiparului morfologic ca elemente de bază în metoda analizei morfo-tipologice. Totodată, în această parte introductivă, sunt prezentate reperele devenirii acestei discipline într-un periplu istoric ce parcurge cele mai importante 3 școli clasice de morfologie din lume - școala franceză, școala italiană și școala britanică, adăugând și experiența contemporană oferită de școala olandeză.

Partea a doua - capitolele 3 și 4- este compusă din subiectul central al lucrării - metoda analizei morfo-tipologice aplicată țesutului urban, abordat multi-sistemic și prezentat prin des-compunere în sub-sisteme componente și re-compunere la nivelul întregului – adică a țesutului urban.

Într-o suită de secțiuni sunt prezentate metodic elementele componente ale țesutului urban și sunt exemplificate modalitățile de analiză a fiecărei componente – de la cele infra-ordonatoare (stradă, casă, parcelă, etc), la cele supra-ordonatoare (insulă urbană, ansamblu, lotizare, etc). Cele patru sub-sisteme morfologice componente ale sistemului formei urbane și relevate în structura țesutului urban (sistemul construit, sistemul parcellar, sistemul viar, sistemul plantat/spatiu liber) sunt prezentate atât distinct, în baza trăsăturilor lor care le individualizează în cadrul întregului, dar și împreună, punctând asupra interdependențelor dintre elementele lor.

Partea a treia a lucrării – capitolele 6 și 7 tratează instrumentele metodologice de studiu specifice morfologiei urbane și totodată

intervine cu prezentarea și comentarea unor metode mai puțin convenționale prin utilizarea fractalilor în cadrul analizelor morfologice și a celor de dinamică a formei urbane. Totodată, cu titlu de aplicație sintetică, sunt prezentate succint câteva considerente critice asupra spațiului public din perspectivă morfologică, punctând din nou asupra transformărilor pe care acesta le suferă în cadrul orașului actual (cu un racourci inevitabil la spațiul public în timpul regimului comunist).

Acest capitol dedicat spațiului public pregătește în fapt secțiunea finală a cărții, concludivă și corolară, care nuanțează și lărgeste domeniul morfologiei urbane, întregindu-l cu explicarea relației de condiționare reciprocă dintre peisajul urban și forma urbană privită în dinamica ei, ca premisă pentru înțelegerea dezvoltării creative a orașelor. Această abordare de factură subiectivă se adaugă în mod necesar privirii strict obiective specifică analizei morfologice și pornește de la posibilitatea de a „citi” dincolo de „morfemele” orașului și de sistemul care îl definește, acordând atenție substratului formei semnificante, în percepție directă. Creativitatea pe care metoda analizei morfologice o aduce în discuție se bazează pe folosirea informației „genetice” concentrată în tiparele formei urbane, devenind astfel factor stimulat în dezvoltarea urbană.

Cu aceste considerații finale, intenția studiului este de a oferi nu doar un instrument „tehnic”, de utilizare documentată a metodei morfologice în aplicații de analiză urbană, ci de a invita la o meditație deschisă asupra posibilității de aduce mai departe acest domeniu de cercetare.

CAPITOLUL I | Delimitări. Noțiuni introductive

I.1.Domeniul de studiu al morfologiei urbane

Orașul este structura care face posibilă relația societății cu locul său contextual, iar tipul, ca element de design, face posibilă articulația formală a acestei relații.

(Rossi, Gregotti, 1979)

Puterea unui proiect bun stă în noi și în abilitatea noastră de a percepe lumea cu emoție și rațiune deopotrivă. [...] Experiența noastră arhitecturală începe cu mult înainte de a învăța cuvântul, iar rădăcinile înțelegerii arhitecturale stau tocmai în această experiență: camera proprie, casa, strada, satul, orașul, peisajul propriu perceput – pe toate le experimentăm inconștient, de timpuriu.

(trad.n. din Peter Zumthor, Teaching architecture, learning architecture, 1996, în 2006, Thinking Architecture, p. 57)

Cultura – termen care derivă etimologic din latină: colere = “a cultiva”, “a îngriji” dar care, în sensul larg, este înțeles ca *acele aspecte care rezultă din relații inter-umane și relații ale oamenilor cu mediul lor propriu*, se referă la manifestările colective ale civilizației și se constituie într-un context etic și moral (sistem cultural, economic, politic, judiciar, etc.) în care operează arhitectul și urbanistul. Cultura se referă și direct la civilizația “construită”, la mediul antropic cu toate aspectele sale și, în consecință, se manifestă prin valorile după care oamenii își construiesc viața și care generează formele care încadrează această viață (cadru urban, tiparele specifice unei culturi).

Așadar, orașul, ca manifestare colectivă a aspectelor culturii, este un loc (locus/loci) al comunității, revelator al culturii umane aflate în continuă schimbare, revelator al memoriei culturale, etc. Elementele de cadru urban și de viață urbană au stat și stau la baza fenomenelor asociate în general cu ideea de cultură, atât în ceea ce privește forma, cât și conținutul (ex. polisul grecesc²).

Orașul domină civilizația contemporană, iar creșterea mediului urban pune în evidență multiple forme urbane (pe lângă multitudinea de relații care se pot stabili între acestea și nivelele social, politic, economic, etc). Ca formă de așezare și organizare a vieții, orașul este format din *elemente de cadru fix* (cadrul urban – construit: clădiri, străzi, parcele) și elemente dinamice/mobile (viața urbană: activități, relații). Înțelegerea orașului implică înțelegerea celor două categorii de componente și a modului lor de formare și relaționare, colaborare, corelare, etc. Analiza morfologică surprinde cunoașterea orașului prin studierea părților sale componente în raport cu întregul, fără a face abstracție de încărcătura socială a formei urbane în perpetua transformare.

Domeniul de studiu al morfologiei urbane este unul derivat din diferite domenii ale științelor, pentru care morfologia reprezintă o ramură de cercetare distinctă. În biologie, spre exemplu, morfologia este o “ramură care se ocupă de forma și structura animalelor și plantelor; studiază forme, relații, metamorfoze și dezvoltarea filogenetică a

2 Polisul grecesc conținea ca forme arhitecturale (manifestări morfologice ale civitasului): agora, templul, bouleuterionul, templul, stadionul – locuri create (construcții) și utilizate (prin diferite practici) ca locuri de manifestare a identității colective. Aceste locuri s-au dezvoltat în tipologii arhitecturale care se întâlnesc astăzi chiar și în orașul global.

formelor dincolo de funcții”³. În lingvistică, morfologia se ocupă de sistemul, structura și logica formării cuvintelor. În geografie, geomorfologia se ocupă cu studiul sistematic al reliefului terestru.

La sfârșitul secolului al XIX-lea s-a conturat câmpul de cunoaștere pe care astăzi îl numim *morfologie urbană* cu aportul geografilor de filieră germană. După Whitehand⁴, părintele morfologiei urbane poate fi considerat geograful Otto Schlüter⁵ care încă din 1899 a prezentat orașul ca parte dintr-un mediu mai mare (*Landschaft*), idee care s-a aflat la baza conceptului de peisaj urban (*Stadtlandschaft*), concept definitoriu pentru prima parte a secolului al XX-lea. În acest sens, morfologia urbană se referă la identificarea, caracterizarea și explicarea peisajelor urbane.

În prezent, în ansamblul disciplinelor care se ocupă de studiul evoluției urbanului (istorie, geografie urbană, sociologie, antropologie, peisagistică), morfologia urbană se decupează ca domeniu distinct prin faptul că ia în discuție *forma urbană ca o totalitate inteligibilă, purtătoare de semnificație, ale cărei transformări petrecute de-a lungul timpului trebuie înțelese, pentru a-i putea prefigura viitorul*.

Carlo Aymonino, în "El significado de las ciudades", definește morfologia ca studiul care descrie și clasifică ”cauzele care contribuie

3 Cf. Webster's seventh new collegiate dictionary; bazat pe Webster's third new international dictionary Springfield : Merriam, 1976

4 Jeremy W. R. Whitehand, Urban Morphology Research Group, School of Geography, Earth and Environmental Sciences, University of Birmingham.

5 Otto Schlüter a publicat două lucrări în 1899: un fel de manifest despre geografia așezărilor umane în general și a peisajelor urbane în special ("Bemerkungen zur Siedlungsgeographie", Geographische Zeitschrift, 5, 65-84) și una despre planurile orașelor ("Über den Grundriss der Städte", Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, 34, 446- 62.)

la formarea și la modificarea structurii fizice a orașului”.⁶ Așadar, morfologia urbană nu se limitează doar la studiul formelor urbane *per se*, ci și la procesele, sistemele și agenții urbani care au contribuit la modelarea formelor urbane în timp. (Larkham, 1998; ADUAR, 2000).

Având în vedere că domeniul de referință pentru termenul „urban” s-a extins, domeniile în care morfologia urbană este utilizată s-au diversificat, de la descrierea (analiza) mediului urban și conservarea țesutului urban, la mobilitate și la probleme legate de mediu.

Morfologia urbană este studiul analitic al orașului ca habitat uman prin prisma formelor urbane și a proceselor ce stau la baza formării și transformării lor, a sistemelor și a agenților urbani ce au contribuit la procesul de constituire în timp.

Generic, rolul morfologiei urbane în ansamblul cercetărilor legate de oraș provine din necesitatea înțelegerii *raporturilor dintre modul de construire și factorii care au influențat producerea marii diversități de forme urbane*. Morfologia urbană ne face să privim fenomenul urban la adevărata sa dimensiune, cea extrem de „umană”, întemeiată pe nevoia de diferențiere și de adaptare.

Morfologia urbană se suprapune parțial studiului peisajului urban, întrucât a vorbi despre un oraș este adesea sinonim cu evocarea peisajului său (Allain 2004). Astfel, peisajul urban, înțeles ca proces în care sunt implicați factori obiectivi și subiectivi, antrenați în activități care produc transformări ale spațiului construit, este dependent, în actuala sa abordare, de analiza morfologică. Departe de

⁶ María Jesús Fuente, “Diccionario de historia urbana y urbanismo: el lenguaje de la ciudad en el tiempo”, *Boletín Oficial Del Estado*, 1999.

a mai fi înțeles ca decor sau ca simplă sumă de spații plantate necesare unei vieți mai sănătoase, *peisajul urban sintetizează morfologic devenirea unui oraș, exprimând, prin ambianțele pe care le oferă, prin atractivitatea intrinsecă pe care o posedă, prin attributele de potențial pe care le generează continuu, esența urbanității și a umanității.*

Morfologia urbană ajută la înțelegerea peisajului urban ca structură activă, profund culturală. *Fără morfologie, planificatorul urban este ca un chirurg care ignoră anatomia și medicina generală, încercând a opera...*” (Allain 2004: 7).

Dimensiunea morfologică este importantă pentru explicarea structurii formelor și a felului în care acestea se transformă. În acest sens, deoarece studiază componente formale și relațiile dintre acestea în legătură cu procesele de formare/transformare și evoluție în timp într-un context specific, în arhitectură și urbanism abordarea morfologică a fost studiată și utilizată la scară mare ca reacție împotriva mișcării moderne.

Prin complexitatea pe care o relevă, prin natura componentelor și relațiilor dintre acestea, forma urbană este asimilată unui sistem: sistemul morfologic, ca subsistem al sistemului urban în integralitatea lui, (alături de alte subsisteme, precum subsistemul economic, politic, cultural, social, etc.). Sistemul urban se exprimă prin intermediul unei structuri socio-spațiale complexe- structura urbană. La rândul lui, sistemul morfologic are ca suport țesutul urban. Forma urbană este însă mai mult decât țesut: este un conținut și o semnificație, posedă un limbaj propriu, un cod de exprimare și este „împregnat de culturalitate” (Choay, 2011).

Abordarea morfologică pune accent pe specific (specificitatea concretă) în detrimentul genericului și globalului.

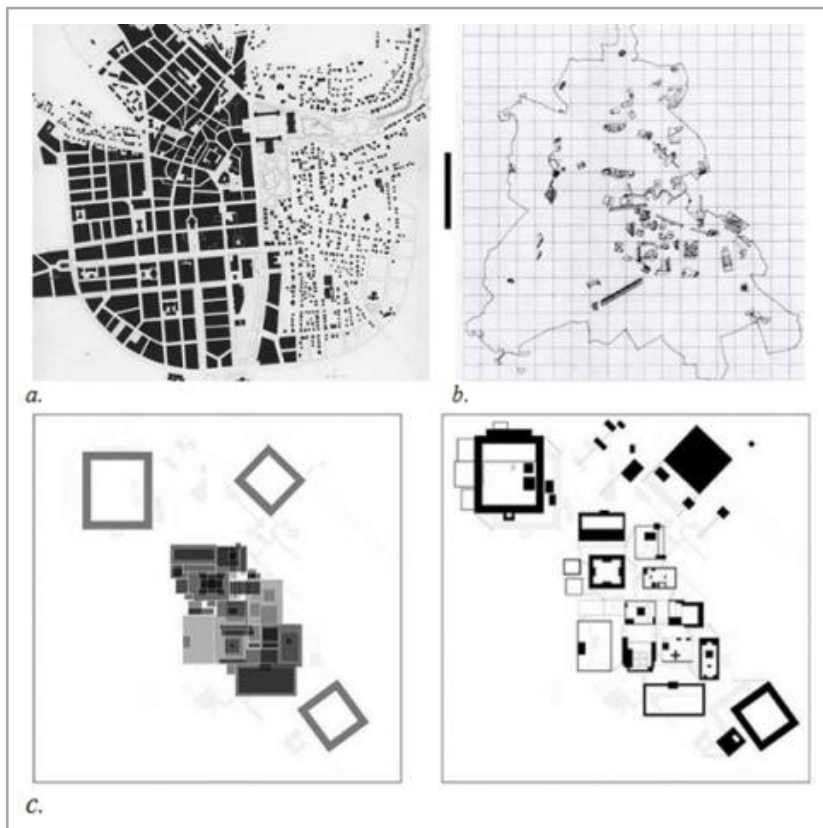


Figura 1. ARCHIPELAGOS: Ungers vs. Rowe, o examinare a tehnicilor de analiză a spațiului urban la O.M. Ungers și Colin Rowe și felul în care acestea constituie bază conceptuală pentru proiectare. Proiect Cornell University 2011. (a) Colin Rowe: Wesbaden figure/ground drawing. (b) O.M. Ungers: Green Arhipelago. Berlin. (c) diagrame de analiză morfo-tipologică: ambivalența rectangulară și diferențierea figurii (întregul ideal) sursa: <http://archinect.com/features/article/58887387/archipelagos-ungers-vs-rowe>

I.2. Formă și macro-formă urbană

People came together in cities in order to live. They remain together in order to live a good life (Aristotel)

Forma urbană este tratată ca ansamblu de componente constitutive ale orașului care se influențează reciproc, capată sens prin interacțiunea acestora, dând sens totodată, ansamblului din care acestea fac parte. Pornind de la caracterul dialectic al formei urbane (Sandu, 2007) reflectând evoluția fenomenului urban, s-a ajuns la concluzia ca orașul însuși este un act de sinteză al forme urbane. Forma urbană reflectă atât procesele materiale, cât și pe cele spirituale ale omului în relație cu spațiul și modul de viață. Calitatea vieții urbane este o consecință a/se relaționează strâns cu calitatea formei urbane. Forma urbană este așadar *un sistem expresiv original și autonom*, diferit de alte sisteme de expresie a umanității (precum arta, mitologia, limbajul, etc). Prin diversitatea și coerența ei dobândite în timp, prin puterea de cristalizare a eforturilor umanității de a conferi logică activităților desfășurate, forma urbană participă la constituirea și continuitatea *identității urbane*.

Forma urbană nu trebuie înțeleasă înafara determinantelor sale de ordin relațional. Ea „trăiește” grație conexiunilor pe care le generează sau facilitează în spațiul fizic și social. Forma urbană este concepută de unii autori ca un *continuu relațional*, alcătuit dintr-un ansamblu de elemente primare, “locurile”, inter-relaționate între ele prin componente spațiale esențiale- “distanțele” (...), fizice sau funcționale (Florescu, 2006).

O formă urbană nu are valoare înafara rolului ei în planul vieții sociale, de aceea ea are o funcție *antropologică* (Choay, 2011), explicând și exprimând în modul cel mai fidel, fenomenul social. Nici o formă urbană nu trebuie detașată de încărcătura socială care a generat-o și de aceea, protecția excesivă și comercială a formelor urbane vechi, patrimoniale, conduce adesea la *muzeificare*, adică la suprimarea proceselor care au făcut posibilă existența, evoluția și personalitatea ei.

Forma urbană în ansamblul ei este un și element *iconic* al orașului - ”ea este mereu percepută *global, indirect și subiectiv* de către locuitorii sau/și utilizatorii ei” (Allain 2004: 5).

Macro-forma urbană este o noțiune de dată mai recentă și provine din discursul francez asupra dezvoltării urbane, influențat de fenomenul globalizării. Ea este asociată adesea cu noțiunea de *câmp urban* - ca suprafață activă/ dinamică, redusă la două dimensiuni, asupra căreia se exercită influențe și mișcări de natură să îi direcționeze dezvoltarea. Teorii socio-politice și economice de factură liberală, analizând mai multe orașe de diferite facturi și mărimi, prin prisma unui *optim al utilizării* teritoriului-resursă, ajung la concluzia că o lege generală care guvernează câmpul urban (și deci macroforma urbană) este cea a *centricității* (Allain 2004: 5). Competiția pentru utilizarea optimă a resursei funciare urbane (nu doar a solului, ci și a întregii echipări urbane de care beneficiază acesta) este considerată factorul – cheie în dezvoltarea orașelor, acest lucru răsfrângându-se implicit asupra macro-formei urbane.

Alte teorii și metode de cercetare, precum teoria fractalilor, se ocupă de studiul dinamicilor și morfogenezei câmpului urban și a aspectelor de continuitate - discontinuitate ale macro-formei urbane prin prisma proceselor care o crează și o modelează.

Privind orașele prin prisma macro-formei urbane cristalizate de-a lungul timpului, observăm importanța deosebită pe care o au *limitele*⁷ în definirea acestora - atât la nivel de ansamblu (poziția nucleului urban central față de apă, spre exemplu, sau față de o declivitate accentuată), cât și la nivel de detaliu.

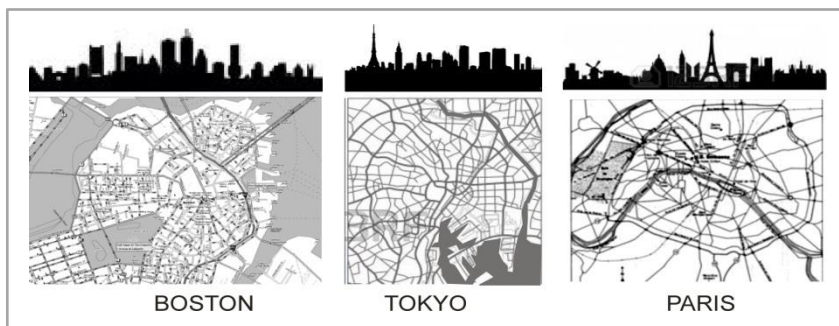


Figura 2. Macro-forma urbană în cele două ipostaze - cea orizontală, a câmpului urban și cea verticală - a siluetei emblematice. / sursa: autorii

Relația dintre macro-forma urbană și tiparul dezvoltării urbane în teritoriu este una directă. De câteva decenii se dezbate subiectul *forme urbane sustenabile* sau durabile și se consideră, în cvasi-unanimitate, că orașul compact (sau orașul care își respectă limitele istoric afirmate) este tipul de oraș care produce o formă urbană capabilă să asigure persistența valorilor și calitatea vieții urbane (Burton et al, 2003).

Totodată, macro-forma urbană, “elevată” din poziția orizontală în cea verticală, poate fi înțeleasă ca *secțiune semnificativă*, sau ca siluetă emblematică a orașului, purtătoare a imaginii lui.

⁷Rolul pe care îl are limita în cadrul procesului de diferențiere morfologică este detaliat într-un capitol ulterior.

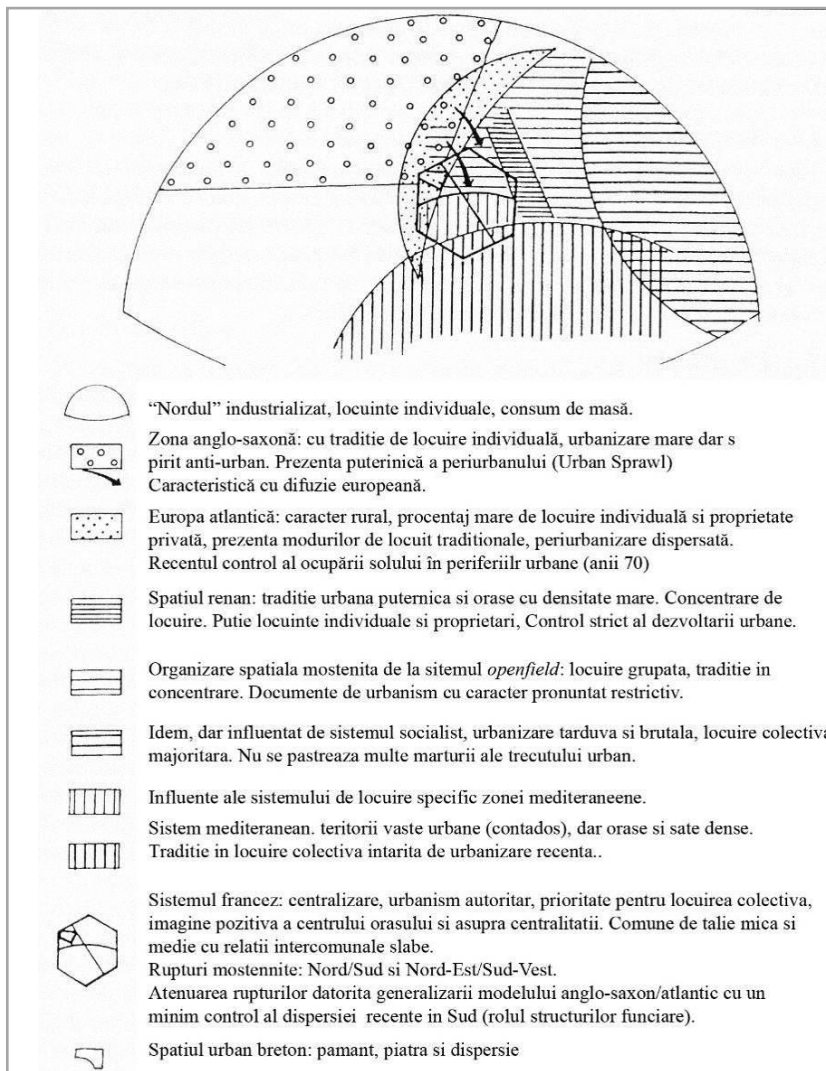


Figura 3. Aree culturale, tipuri de locuire și forme urbane: “intersecția” franceză | sursa: Allain, 2004/2012, p.38

I.3. Perioade morfologice

Privind macro-forma urbană în mod evolutiv și dialectic, corelând-o totodată cu evoluția istorică a orașelor, putem distinge, pentru fiecare caz în parte, existența unor „marcaje” ale schimbărilor la nivelul structurii urbane, antrenând diferențieri multiple. Acestea sunt datorate acțiunii unor factori endogeni sau exogeni, cu valoare de **declanșatori** ai schimbărilor în plan morfologic, făcând parte dintr-un mai amplu complex de cauzalități care cuprinde:

procesele socio-economice - demografia, structura claselor sociale, inegalitățile, dar și competiția dintre clase și grupuri sociale (generând repartiții și densități diferențiate în cadrul teritoriului urban), etc.;

contextul cultural și ideologic (modele culturale influente, mentalități, permisivitatea la schimbare, statutul arhitectului și urbanistului în societate, nivelul de educație, etc.);

inovatia tehnologică - corelată cu ciclurile economice majore (înflorire/ criză/ declin); multe din inovațiile mediului urban au avut un impact imediat și de amploare, cum spre exemplu, *ascensorul* (responsabil de nașterea orașului vertical), *calea ferată* și mai ales *gara urbană* (generatoarea unui centru periferic, concurent cu cel tradițional, topologic central), sau *automobilul* (factor primordial în expansiunea periferică și apariția unor macro-forme urbane total diferite de cele precedente, în cadrul fenomenului de *urban sprawl*);

politicile publice și administrația locală – se constituie într-un factor de particularizare morfologică întrucât, de la o societate la alta, de-a lungul istoriei, au existat multiple diferențe privind modul de administrare și relațiile dintre actorii locali. Accesibilitatea crescută la nivel planetar și globalizarea specifică perioadei actuale tind să șteargă aceste diferențe de gestiune și să impună sisteme noi, promovate ca

„bune practici” și metode general acceptate (politicile de creditare imobiliară, politicile de stat privind subvenționarea construcției de locuințe, politicile privind transporturile publice, etc.).

Alături de acești factori declanșatori ai schimbării morfologice, există și o serie de factori **inhibitori** care condiționează și adesea frânează tendințele de schimbare și care, în acest fel, asigură și persistența unor tipare spațiale valoroase; astfel, putem aminti categoria *factorilor geoclimatici* (topografia, hidrografia, expunerea la fenomenele extreme, etc.), *factorii culturali și patrimoniali* (obiceiuri, tradiții, protecția monumentelor); *factorii economici* (atunci când resursele necesare schimbării se dovedesc a fi insuficiente); *factorii sociali* (prin implicarea oamenilor și comunităților în procesul de planificare, sau prin lipsa de resurse a grupurilor defavorizate de a participa la operațiuni urbanistice, etc.).

Perioadele morfologice sunt „faze ale istoriei culturale și sociale care crează forme materiale distincte” (M.R. Conzen, 1981), precum de exemplu țesuturile urbane victoriene, țesutul haussmannian, sau suburbiile americane. Perioadele morfologice sunt expresia influenței pe care ciclurile creșterii urbane o au asupra macro-formei urbane. Putem distinge fluctuații seculare, lungi (15-30ani- cele mai pertinente pentru analiza morfo-tipologică urbană) sau scurte (5-10 ani). Criteriul cel mai important pentru a pune în evidență aceste fluctuații este cel al analizei activității în domeniul construcțiilor (Allain 2004), care trece prin etape de înflorire (număr mare de construcții noi), etape de stagnare sau de regres.

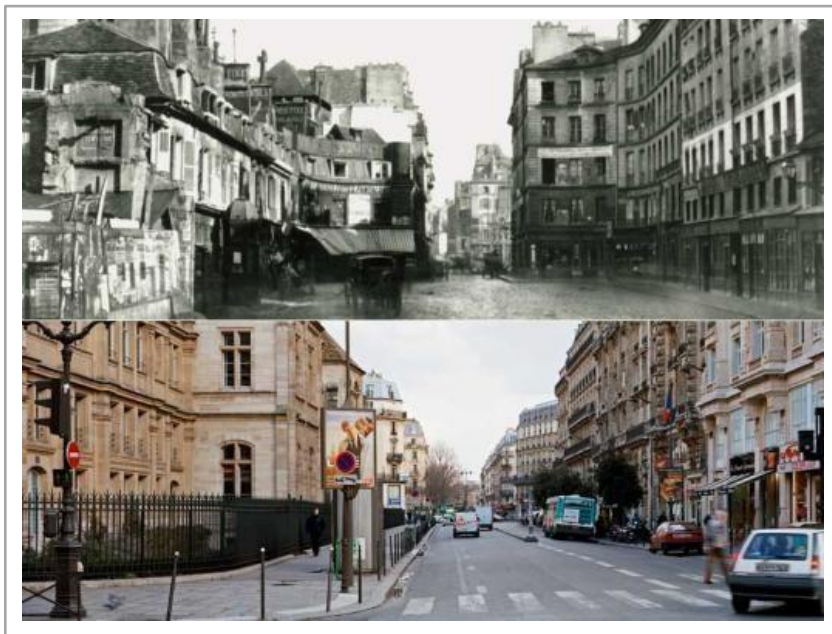


Figura 4. Paris, Rue Réaumur- două perioade morfologice distincte: perioada medievală, înainte de intervențiile higieniste coordonate de baronul Haussmann și perioada modernă, după acestea. Sursa: <http://www.skyscrapercity.com/>

De exemplu, în Paris, intervalul 1830-1840 reprezintă o perioadă morfologică determinată de intervențiile baronului Georges-Eugène Haussmann (Prefect) – perioadă de ”haussmann-izare” a orașului (Allain 2004:33) – caracterizată de o remaniere radicală a țesutului urban din zona centrală a orașului prin introducerea unei rețele viare bazată pe bulevarde și șosele (împreună cu sistemele de alimentare cu apă, de canalizare și de iluminat public) clar definite spațial, care restructurează țesutul urban și care permite amplasarea de echipamente și spații publice apărute ca necesitate a epocii (gări, spitale, piețe, parcuri și grădini, etc).

I.4. Morfo-tipologia urbană

Domeniul de proveniență a morfo-tipologiei ca metodă de cercetare este arheologia. Cel care a pus bazele științifice ale acestei metode a fost savantul danez Oscar Montelius, care, în anul 1889, în lucrarea „Epoca bronzului în Europa de Nord”, elaborează o schemă evolutivă a succesiunii cronologice a diferitor unelte ale muncii omenești („Die Typologische Methode” – 1903), concluzionând că aceste artefacte parcurg o dezvoltare *de la formele primitive la forme complexe și că formele (morfologiile) uneltelor sunt subordonate funcționalității și întrebuințării lor, fiecare obiect constituind o verigă în cadrul unui lanț reprezentat de o serie tipologică* (s.n.).

Seriile tipologice urmăresc etapele succesive ale transformării morfologiei unui obiect. Locul ocupat de fiecare obiect în cadrul seriei indică o linie (tendință) ascendentă sau descendentă. Prin metoda de analiză morfo-tipologică, descoperirile arheologice sunt asociate diverselor tipuri de obiecte, stabilindu-se locul piesei în cadrul seriei (loturilor) tipologice.

În mod similar, seriile alcătuite din componente ale țesutului urban-străzi, construcții, parcele- pot fi analizate de la nivelul primar al formării lor în timp, până la nivelul actual. Spre exemplu, analizând evoluția parcelarului, putem constata că la originea unei parcele de o formă în prezent neregulată, se afla întotdeauna o formă cvasi-pătrată (Machedon, 2006).

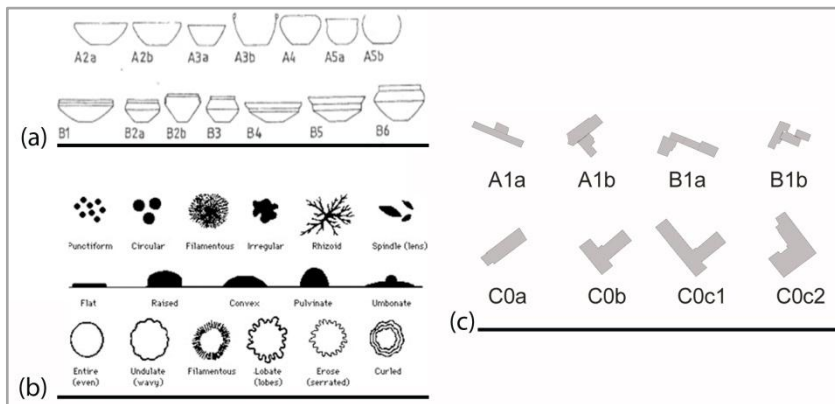


Figura 5(a) serii tipologice din arheologie /(b) descrierea morfologică a coloniilor, exemplu din microbiologie după cei trei caracteristici; formă globală, vedere (desfășurată) și margine (limită) (c) serii tipologice din analiza urbană

Morfo-tipologia urbană ajută analiza urbană prin elaborarea și clasificarea tipurilor de forme urbane în funcție de elementele componente. Așadar, este o modalitate de *descifrare* (*decodare*) a unor ansambluri de tipuri și de relații din cadrul elementelor componente ale orașului prin care se pot descrie, clasifica și prelua elementele de perenitate (continuitate) din țesutul urban.

Clasificarea tipurilor în tipologii se poate face în diferite feluri: fie după *rațiunea comună de existență, formare, conformare, evoluție, structură*, etc. (Vidler), fie după un anumit *raport cu contextul* (de exemplu raportul construcțiilor cu mediul urban (Aymonino, Rossi), fie după *caracteristicile tipurilor* - tipologiile putând fi formale, organice, geometrice, sau funcționale, politice, economice, etc.

Dat fiind că *orice* formă se poate descompune în elemente pe de o parte, și pe de altă parte în *relații* care asigură coerența acestor componente (Norberg-Schulz, 1989), analiza morfo-tipologică se dovedește a fi o metodă în cadrul căreia se dezvoltă operații de descompunere și re-compunere între aceste componente, cu scopul

înțelegerii mecanismelor care au condus la diversificarea formală. Astfel, analiza morfo-tipologică urbană cuprinde ca operații: analiza formelor urbane- de la simplu la complex, genealogia formelor (devenirea în timp a formelor- identificarea valorilor persistente), identificarea tipurilor formale (istorice, structurale, funcționale, estetice) și a tipologiilor (clasificarea tipurilor după criterii), așadar, clasificarea morfologică a sistemelor componente ale țesutului urban: construcții, parcele, străzi, trotuare, spații plantate, etc. și relațiile dintre aceste componente.

La nivelul *ansamblului tipologic* (totalitatea tipurilor depistabile în cadrul unui sistem, la un moment dat), metodele de analiză diferențiază între *tipologiile generative* - care se ocupa de regulile de producere în timp a formelor (*morfogeneza*) și *tipologiile interpretative* – care se ocupă de nivelul de semnificare (în sens semiotic) la nivelul sistemului, dincolo de relațiile propriu-zise dintre componentele lui (Eco, 1996).

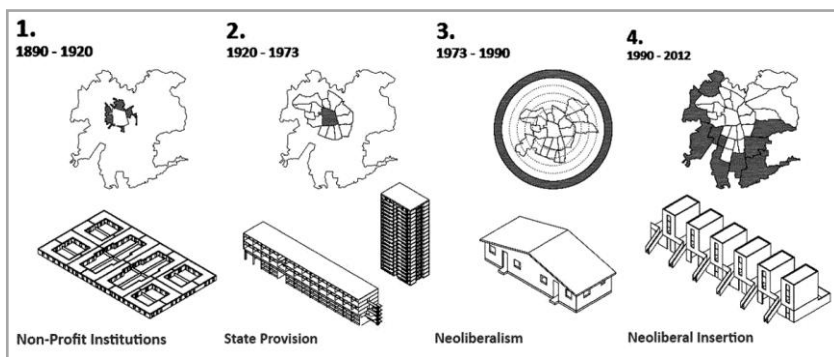


Figura 6. Tipologii de construcție corelate cu perioadele morfologice și factorul de decizie/investiție din Santiago de Chile | sursa: Policy Making, Minimum Standards, and Residential Form în Santiago de Chile, Alvaro Arancibia, <http://projectivecities.aaschool.ac.uk/?portfolio=alvaro-arancibia-social-housing-centralities>

I.3. Tipologie și tipar morfologic

În arhitectură și urbanism noțiunea de tip⁸ este foarte des utilizată, dar modul ei de operare nu se ridică la rangul de concept, ci rămâne mai degrabă în sfera utilitară, instrumentală; există câteva asocieri semantice clasice ale noțiunii de tip, între care menționăm: tipul ca *gen* (Alberti, Blondel); tipul cu înțeles de *caracter, particularitate* (Boullée); *tipurile ideale* de orașe (Max Weber); tipul ca “*germene preexistent*”, “*originea/cauza primitivă*” sau *esență fără formă contingentă care poate fi preluată și dusă mai departe* (de Quincy).

Oarecum unanimă în acest domeniu este ideea ca *tipul transmite esența* orașului, în baza unui proces de “abstractizare rațională” care permite deosebirea categoriilor de lucruri în clase, specii, familii, genuri, modele, etc. Totodată, așa cum am văzut în capitolele anterioare, tipul este considerat *matricea* necesară reproducerii unor amprente similare (mărci, pattern-uri) ale relațiilor omului cu locurile.

Asociat mediului cultural, tipul este înțeles ca *formă de producție a spațiului și ca recipient de manifestare a tiparelor/ modelelor culturale* (Lefebvre). Baza producției de formă spațială include cultura locului și în acest sens, tipul este un element *mediator* între “cultura” locului (obișnuințele și așteptările locuitorului) și “cultura” proiectantului, tipul arhitectural este element constitutiv al modelelor culturale ca tip cultural.

Așadar tipul reprezintă esența abstractă a regulii repetabile, tiparul/ amprenta/ reflexul pe baza căruia se poate crea modelul ideal ce

⁸ După dicționar⁸, *definiția generală a tipului* ne conduce la următoarele informații: *Typus(lat.)= model, simbol; Tupos(gr.) = amprentă, marcă.*

determină forma unei serii de obiecte; orice “lucru” real sau imaginar care reprezintă o clasă de „lucruri” situate într-o schemă structurată (Lalande).

Introducerea gândirii tipologice în urbanism prin recunoașterea diferitelor tipuri, extragerea și clasificarea lor (tipuri concrete / teoretice / schematice) conduce la a identifica existența unei ordini în diverse situații întâlnite în orașul contemporan, situații adesea caracterizate ca fiind complexe și nestructurate (aparent haotice). Cu cât orașul a crescut - fie extensiv, prin expansiune (*“etallément urbaine”*, „urban sprawl”), fie intensiv, prin densificare, cu atât a devenit mai evidentă nevoia de tipologizare, de clasificare și sortare a diversității conținutului său formal-spațial.

Tipul descoperă ordinea; mai mult, când e folosit în proces, în stabilirea parametrilor de proiectare, acesta devine un catalizator important în procesul de creație. Niciun tip nu poate fi identificat cu o singură formă, chiar dacă toate formele arhitecturale sunt reductibile la tipuri (Aldo Rossi).

Tipul arhitectural este reprezentarea concisă a conceptului arhitectural poziționat într-o schemă de relații deseori ierarhizate. Acesta nu este încă un model ce poate fi imitat în realitate pentru a interpreta efectele sale într-un context specific (Argan, 1996[1962];243). Așadar, modelul este concret în privința unor anumite componente, mai clar ca tipul, iar dacă există un exemplu original derivat dintr-un tip, se poate crea un model bazat pe acesta. Prin urmare, *tipul este constant și se manifestă cu necesitate*, dar, chiar dacă este predeterminat, „reacționează dialectic cu tehnica, funcția și stilul și în aceeași măsură simultan cu caracterul colectiv (ca obiect de schimb cultural care face parte din sistemul de comunicație al societății – n.n.) și momentul individual al artefactului arhitectural”(Rossi,1982[1966]:41). Sensul pe care îl atribuim formelor generate de tip conține sistemul nostru de semnificare, clădit pe tradiție (Colquhoun, 1996[1967],:255).

Mișcarea Modernă, în încercarea sa de a nega tradiția, s-a lovit de tip, de reziliența sa rezultată din înmagazinarea stratificării tuturor condițiilor culturale, de ceea ce Rossi numește „însăși ideea de arhitectură”. Moderniștii au interpretat evoluția prin prisma evoluției tehnologice și au dezvoltat teoria producției de serie. Astfel, *tipul ideal clasic* a fost asociat cu factorii determinanți și procesele producției de masă, *generând prin serializare tipicul, artefactul tipic, standardul*, corespunzător omului nou.

Tipul este “un produs social complex care conduce la înțelegerea condițiilor de producție a cadrului construit”; are relație cu „perioada morfologică” pe fundalul careia apare. (Allain, 2004).

Tipul conține timpul și nu se modifică, doar interpretările lui oglindesc momentul politic, cultural, social, istoric și spațial al producției, deoarece tipul fundamental este *independent* de funcțiunea artefactului arhitectural materializat. Indiferent de natura și radicalitatea schimbărilor, „tipul s-a impus întotdeauna asupra sentimentelor și rațiunii ca principiu al arhitecturii și orașului deopotrivă” (Rossi, 1982[1966]:41).

Aldo Rossi definește tipul ca „ceva permanent și complex, un principiu logic anterior formei, dar care o constituie”, preluând definiția de referință pentru teoria arhitecturii dată de Quincy în 1825:

„cuvântul tip reprezintă nu atât imaginea unui lucru, cu scopul de a fi copiată sau imitată, ci ideea unui element care trebuie să servească ca o regulă pentru model... Modelul, înțeles în termenii realizării practice artistice, este un obiect ce trebuie repetat ca atare, tipul, din contră, este un obiect în concordanță cu care se pot concepe lucrări care nu seamănă unele cu altele. În model, totul este precis și explicit, dar la tip totul este destul de vag” (Rossi, 1982[1966]).

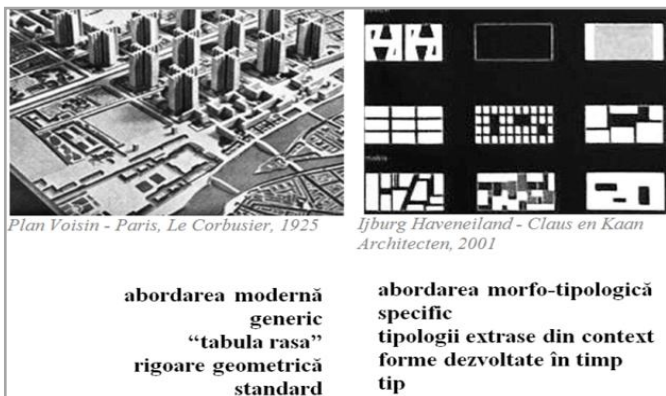


Figura 7 Paralelă între abordarea modernă și cea morfo-tipologică | sursa: autorul

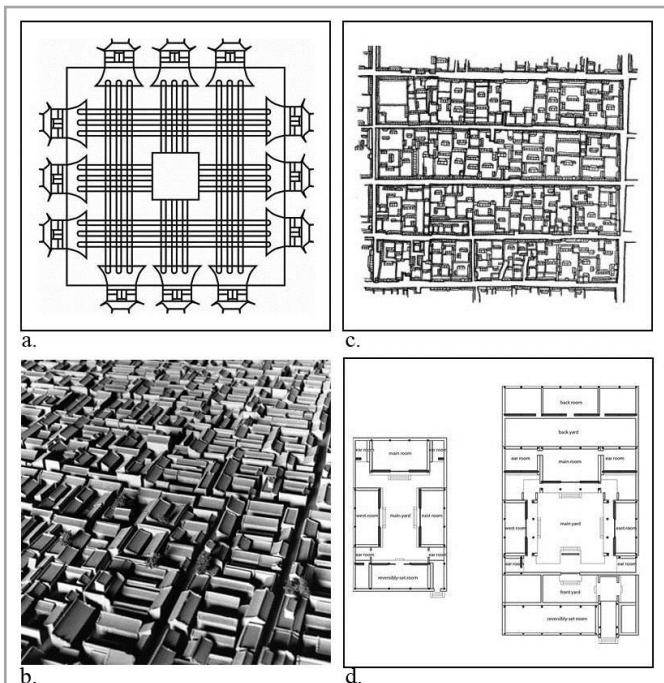


Figura 8 Tipologie consistentă la mai multe scări: a. modelul orașului, b. țesutul urban, c. insula urbană, d. casa tip curte din *The Chinese Unit: Persistence of the*

Collective Urban Model în Beijing, 2012. Yuwei Wang / sursa: <http://projectivecities.aaschool.ac.uk/?portfolio=yuwei-wang-the-chinese-unit>

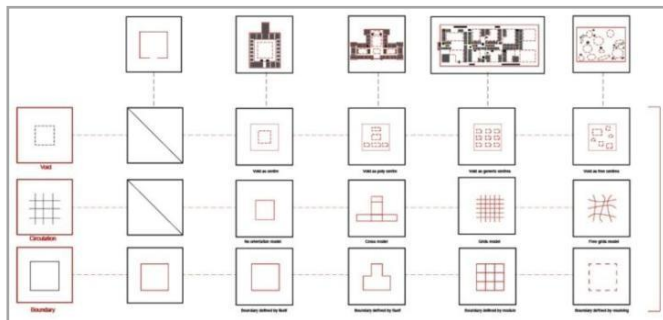


Figura 9Scara obiectului de arhitectură - O tipologie a locuințelor| sursa: <http://projectivecities.aaschool.ac.uk>

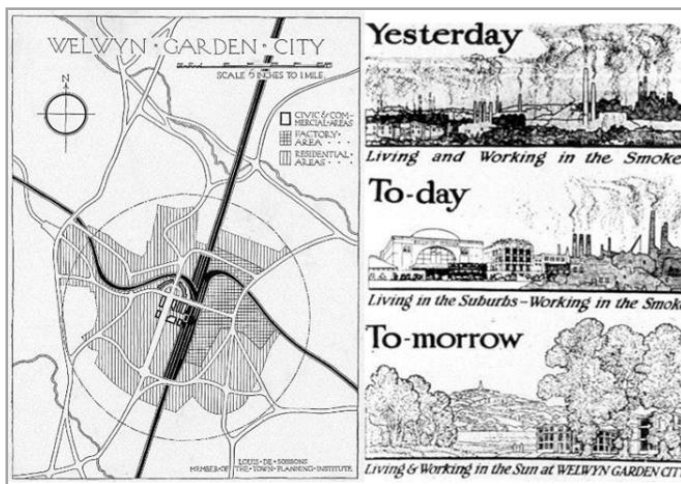


Figura 10Scara organismului urban: Tip teoretic: Garden City, Tip concret: Louis de Soissons, Plan pentru Welwyn Garden City, 1909 | sursa: Welwyn Garden City. The Official Handbook and Directory 1953/54, <http://cashewnut.me.uk/WGCbooks/index.php>





Example pattern	Typical location	Frontages	Transport era
	Historic core	Built frontages	Era of pedestrian and horseback
	Gridiron (central, or extension, or citywide)	Built frontages	Era of horse and carriage
	Anywhere; including individual villages or suburban extensions: often astride arterial routes	Built frontages or buildings set back in space ('pavilions')	Any Era of public transport; car
	Peripheral development: off-line pods or superblock infill	Buildings set back in space, access only to minor roads	Era of the car

Figura 11 Scară intermediară – tipologii de țesut urban asociate cu localizarea lor în oraș, fronturi construite și modalitățile de transport | sursa: Stephen Marshall, *Streets and Patterns*, London: Spon Press, 2005, p 85.

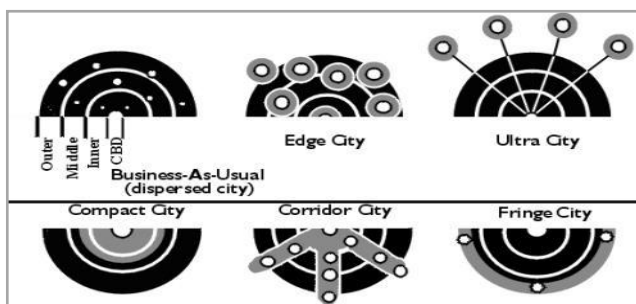


Figura 12 Scară regională - O tipologie teoretică a tiparelor de dezvoltare regională din Peter Newton | sursa: "Reshaping Cities for a More Sustainable Future", 1998.

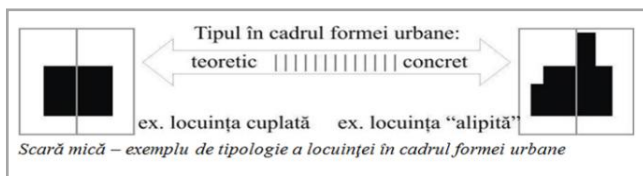


Figura 13 Diferența dintre tipul abstract și tipul concret în analiza morfo-tipologică urbană (Filipeanu, note de curs UAUM, 1999)

În funcție de perioadele morfologice, Anthony Vidler a identificat **trei tipologii** ale orașului în decursul devenirii sale (*The Third Typology*, 1976):

- **Prima tipologie - dezvoltarea după modelul natural (orașul tradițional)**
- **A doua tipologie - utopia tehnologică (orașul modernist)**
- **A treia tipologie – este născută din dorința de a accentua continuitatea formelor** arhitecturale și urbane ca reacție împotriva fragmentării produse de tipologiile bazate pe construcții tehnologice în ideea că orașul pune la dispoziție materialul pentru clasificare, iar formele sale alcătuiesc baza pentru re-compunere. Astfel, orașul este considerat un *întreg care cuprinde în structura sa fizică atât manifestarea prezentului cât și a trecutului*(s.n.).

În cadrul morfologiei urbane este de o deosebită importanța studierea *morfogenezei* ca rezultat al evoluției urbane în timp, reflectată de dinamica formelor urbane la nivel de componente și la nivel de macro-formă urbană (ansamblu). Astfel, dinamica formelor este una dintre direcțiile de cercetare pentru teoriile morfologice contemporane născute în special din teoriile complexității (a catastrofelor, a haosului, a structurilor disipative și a formei urbane) dintre care enumerăm: *Cities and Complexity*, Batty (2005) - care a oferit o bază teoretică și formalism matematic ideilor intuitive avansate de Jane Jacobs (1961) și Christopher Alexander după mai mult de 40 de ani.

O definiție compozițională a tipului și tipologiei a fost dată de Rafael Moneo (1978): „tipul nu este nici o diagramă spațială nici media unei serii. Este posibilitatea fundamentală de grupare a obiectelor după anumite similarități structurale inerente”. În acest sens, tipologia devine “actul gândirii în grupuri” (Moneo, 1978: 23).

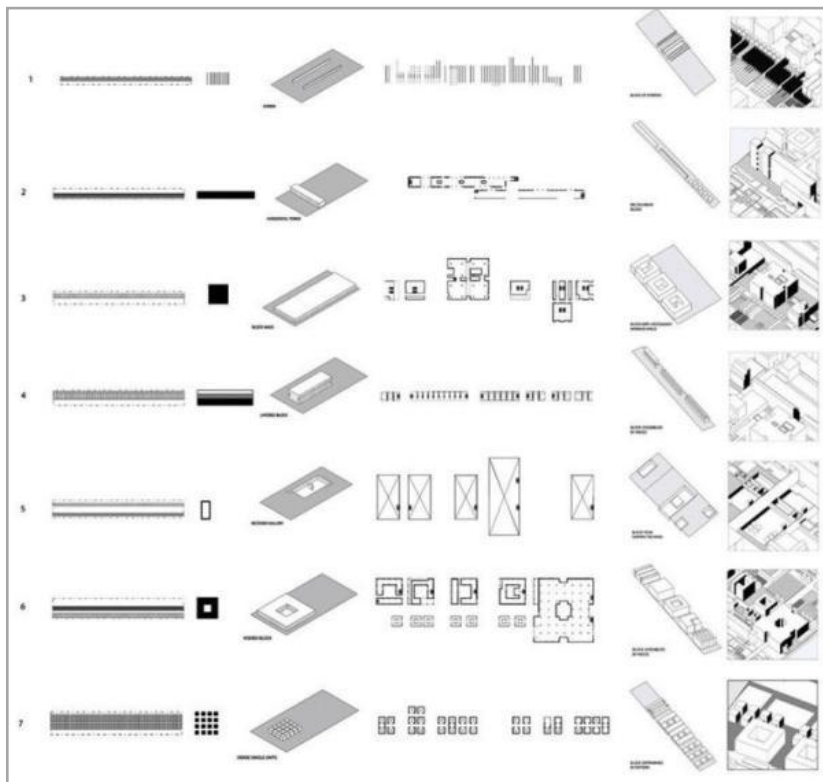


Figura 14 Tipologii de construcții din ARCHIPELAGOS: Ungers vs. Rowe, o examinare a tehnicilor de analiză a spațiului urban și felul în care acestea constituie bază conceptuală pentru proiectare. Proiect Cornell University 2011 sursa: <http://archinect.com/features/article/58887387/archipelagos-ungers-vs-rowe>

I.4. APLICAȚIE: Perioade morfologice în evoluția Bucureștiului⁹:

Perioadele de evoluție a orașului București¹⁰ au determinat o posibilă periodicizare morfologică a sa, urmărind, pentru fiecare în parte, elementele determinante ale transformărilor macro-formei urbane: *factorii decisivi* (politici și geo-politici, economici, sociali); *obiectivele* oficiale privind organizarea orașului (legi, regulamente, măsuri definitorii), *instrumentele* de planificare utilizate preponderent în perioada respectivă, *influențele* (factori exogeni) care s-au manifestat cu valoare de model sau reper în aplicarea măsurilor respective; *rezultatele și continuitatea* în plan morfologic, cu referire la ceea ce s-a materializat în mod fizic și la efectele asupra formei urbane, pe care gesturile modelizatoare le-au produs.

⁹ O posibilă periodicizare morfologică a Bucureștiului pornită de la Raportul de expertiză privind Evoluția urbanistică a Bucureștiului, pentru Conceptul Strategic București 2035, elaborat în 2012 de prof. dr. arh Nicolae Lascu, www.csb2035.ro, cu completările autorilor

¹⁰ Raport de expertiză privind Evoluția urbanistică a Bucureștiului, pentru Conceptul Strategic București 2035, elaborat în 2012 de prof. dr. arh Nicolae Lascu, www.csb2035.ro

1. **Perioada pre-modernă - pînă în anul 1831.** Morfologia aşezării reflectă dezvoltarea spontană a oraşului - **morfologie organică bazată pe unităţi parohiale** caracterizată de discontinuitatea structurii urbane (Harhoiu 2001).

- *factori decisivi:* situarea geo-politică, societatea tradiţională, autoritatea (domnitorii şi familiile asociate lor) care deţine şi puterea financiară şi instrumente de intervenţie,
- *obiective:* eficacitatea transportului (drept şi uscat pentru reducerea timpului de parcurs), eficientizarea ocupării terenului în zona cu densitate de activităţi.
- *instrumente:* reparcelare
- *influenţe:* nu se cunosc
- *rezultate şi continuitate:* tăierea principalei căi de circulaţie a oraşului – Podul Mogoşoaiei (Calea Victoriei de astăzi).



Figura 15 Harhoiu, D., *București între Orient și Occident*, 2001, p. 36, casa 1841/
sursa: Iorga, N., 2008, *Istoria Bucureștilor*, p. 207

2. **Perioada modernă de dezvoltare a orașului 1831 - 1950** - ritmul dezvoltării, ponderea unuia sau altuia dintre principiile urbanistice aplicate și, nu în ultimul rând, importante evenimente politice care au modificat rolul Bucureștiului în economia și administrarea țării, au determinat divizarea acestei perioade în trei sub-etape: 1831 - 1880; 1880 - 1920; 1920 - 1950.

2.a. Perioada anilor 1831 – 1880:

- *factori decisivi*: marele foc din 1847, situația politică (mutarea capitalei la București 1862¹¹), rețeaua de comunicație - calea ferată (construcția gării Filaret - 1869), a gării Tîrgoviștei (Gara de Nord- 1872) a generat, totodată, urbanizarea unor zone situate la limita

¹¹ Ca rezultat al unirii principatelor sub Al. Ioan Cuza, în 1859

perimetrului administrativ și chiar exterioare acestuia și apariția unor funcțiuni noi, având caracter eminamente urban.

- *obiective:* limitarea extinderii orașului – extinderea prin densificare planificată a acestuia folosind noi axe de circulație, „înfrumusețare și îndreptare a politii”, curățenia orașului și “locuibilitate”, (Lascu 2011).

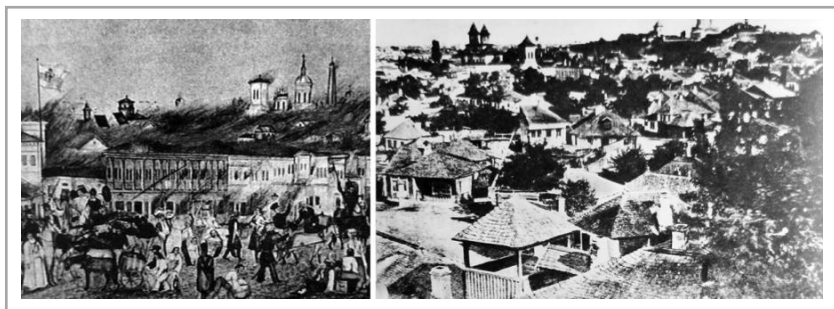


Figura 16 Marele foc din 1847 | sursa: Iorga, N., 2008, *Istoria Bucureștilor*, p.207 și vedere a Bucureștilor spre mănăstirea Antim și Mitropolie, fotografie din 1868, sursa: Giurăscu, 1979, *Istoria Bucureștilor*, p.242.

- *instrumente:* Regulamentul Organic (1831) cu anexa „Regulamentul pentru starea sănătății și paza bunei orînduiei în politia Bucureștilor”, structură administrativă municipală “Sfatul orășenesc”, închiderea/deschiderea străzilor, pavarea celor importante, expropriere (1864 legea de expropriere pentru cauză de utilitate publică)
- *influențe:* celelate orașe europene, școlarizarea arhitecților la Paris.
- *rezultate și continuitate:* începutul procesului constant, permanent, de transfer de la dezvoltarea spontană spre cea a planificării și a controlului, din partea primăriei, a dezvoltării urbane, apar două tipuri diferite de teritorii noi: terenurilor pentru producție (industrii, depozite etc.) și zone verzi publice (grădina Kiselef, grădina

Cișmigiu, grădina amenajată în jurul bisericii Sf. Gheorghe și scuarul Icoanei).

2.b. Perioada anilor 1880 - 1920:

- *factori decisivi:* creștere economică, masuri ale primăriei, situația politică (Carol I, Primul Război Mondial)
- *obiective:* unitatea din punct de vedere arhitectural și urbanistic, a fronturilor noilor bulevarde: alinierea, înălțimea și tipul de front (continuu, grupat sau alcătuit din clădiri izolate).
- *instrumente:* operații urbanistice (trasarea noilor bulevarde și regularizarea albiei Dâmboviței), prin care a fost introdusă ideea modernă de spațiu public specific sfârșitului secolului al XIX-lea, reglementări coerente, mai complexe decât cele anterioare, în privința construcției urbane (înălțimea clădirilor (care nu putea depăși valoarea, în metri, a lățimii străzii), procentul de ocupare al parcelei (între 80 % și 66 %), alinierea clădirii, relieful fațadei etc.)
- *influențe:* celelate orașe europene, școlarizarea arhitecților la Paris
- *rezultate și continuitate:* sunt definitive regule speciale de construcție pe splaiuri și bulevarde (1897). Aspectul fundamental pentru evoluția ulterioară a Bucureștiului a fost concretizarea intențiilor de întocmire și întocmirea a unui plan de sistematizare al orașului.



Figura 17 Bulevardul Carol I și proiectul bulevardului Dinicu Golescu – modificarea traseului 1910 | sursa: Lascu, N. 2011, *Bulevarde Bucureștene* _p161 și p47

2.c. Perioada interbelică (1920 – 1950):

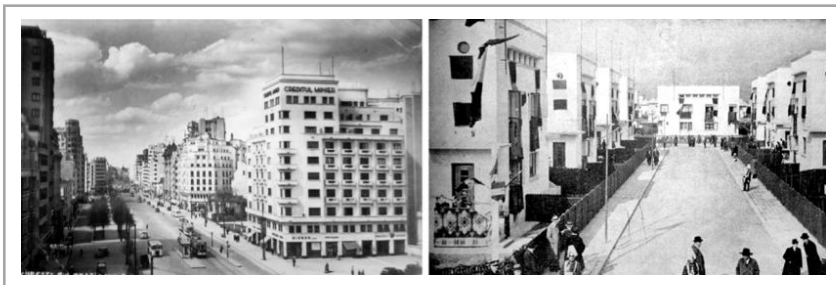


Figura 18 Evoluția bulevardului Brătianu; porțiunea dintre străzile C.A. Rosetti și Pictor Verona, anii '30 | și parcelarea Vatra Luminoasă, investiție a Casei Autonome a Construcțiilor din Ministerul Muncii în inaugurată în 1938 | sursa: presa vremii

- *factori decisivi:* creșterea economică, politicile primăriilor, situația politică (monarhia),
- *obiective:* sporirea gradului de control al dezvoltării urbane
- *instrumente:* două planuri de sistematizare. (Primul elaborat înainte de Primul Război Mondial, a intrat în vigoare după 1920, iar cel de-al doilea - Planul Director de Sistematizare al Municipiului

București, a fost elaborat în conformitate cu prevederile legii din 1926) și diferite instituții de tipul Casei Autonome a Construcțiilor, înființată printr-o lege în 30 mai 1930 cu scopul definit prin art. 2 de ”a înlesni populațiunei cu mijloace mărginite, dobândirea de cămine proprii” prin populație referindu-se la funcționarii publici definitivi, civili, militari sau eclesiastici, de stat, Societatea Comunală pentru Construirea de locuințe ieftine, etc

- *influențe:* arhitectura modernă în sincronizare cu cea europeană, cu căutari pentru specificul local

- *rezultate și continuitate:*

- în zona centrală s-a produs un proces de densificare accentuată a ocupării terenului, în paralel cu creșterea complexității funcționale a utilizării terenului - creșterea gradului de utilizare a teritoriului este dublată de sporirea relativ accentuată a procentului de ocupare a fiecărei proprietăți și de înălțimile mereu mai mari ale noilor construcții.

- zonele periferice de locuit se dezvoltă în suprafață și își definitivează, totodată, un tip morfologic reprezentat de: *cartierele de vile (Cotroceni, Domenii, Bonaparte etc.), de cele de confort mediu (Vatra Luminoasă), de cele realizate de Societatea Comunală pentru Construirea de locuințe ieftine (bd. Lacul Tei, șos. Iancului, Calea Floreasca etc.)* și de cele realizate, deseori speculativ, în afara perimetrului urban, fie de primărie, fiind destinate demobilizaților, invalizilor etc, din Primul Război Mondial (*Dămăroaia, Apărătorii Patriei, Cetatea Voluntărească*), fie de diferiți proprietari individuali; toate aceste cartiere vor fi incluse în oraș după al Doilea Război Mondial.

- o mențiune specială trebuie acordată zonelor verzi. Cele mai importante au fost realizate în partea de nord a orașului, avînd ca ax șoseaua Kiselef: *parcul Herăstrău, ștrandul și parcul Tineretului,*

precum și hipodromul Băneasa, pe locul căruia a fost realizată, în anii '60, zona expozițională.

3. **Perioada postbelică 1950 – 1989;** noile ansambluri de locuințe, prin caracteristicile lor morfologice, au constituit unul dintre cele mai pregnante tipuri noi de forma urbană apărut după cel de-al doilea război mondial.

3.a. Perioada anilor '50

- *factori decisivi:* situația politico-economică (refacerea după război), discursul lui Krushev din 1954¹², asupra industriei de construcții și arhitecturii.
- *obiective:* asigurarea fondului locativ
- *instrumente:* Planul Director din 1935, cvartalul, ansamblul de locuințe colective
- *influențe:* arhitectura stalinistă – cvartal, microraioul, arhitectura funcționalistă
- *rezultate și continuitate:* intervenții de mai mică amploare, subordonate, de cele mai multe ori, prevederilor Planului Director din 1935: ansambluri de imobile colective tip cvartal: *Bucureștii Noi*,

¹²Discursul lui Hrusciiov de la Conferința Constructorilor, Arhitecților, 7 dec 1954, a fost un manifest puternic pentru funcționalitate, standardizare și prefabricare – atât din considerente economice cât și ideologice. În România a fost adoptat fără rezerve și a devenit, prin politica de partid, normă.

Vatra Luminoasă, Academia Militară etc., ansambluri funcționaliste: Floreasca, Ferentari, construcții izolate pentru completarea fronturilor stradale în zona centrală: Piața Romană, bd. Magheru, bd. 1848, str. Brezoianu, B-dul Pache Protopopescu, etc., refaceri de fronturi stradale, cu unele dezvoltări în adâncimea terenului: bd. Iancu de Hunedoara, Șos. Ștefan cel Mare, Mihai Bravu, bd. Muncii, gara Obor, gara de Nord, bd. 1 Mai, Calea Griviței, bd. Bucureștii Noi etc.



Figura 19 Cartierul Floreasca (1956-1958) | sursa: revista Arhitectura, 6/1964

3.b. Perioada anilor 1965-1975

- *factori decisivi*: situația politico-economică: Constituția din 1965¹³,
- *obiective*: asigurarea fondului locativ
- *instrumente*: locuința colectivă organizată în microraiioane; prezența unității de vecinătate; mari ansambluri de influență franceză (*grands ensembles*)- locuința colectivă este realizată prin mijloace industrializate și, în majoritatea covârșitoare a cazurilor, conform unor proiecte-tip, cu înălțimi de P+4 sau P+10
- *influențe*: principiul urbanismului liber promovat de Charta de la Atena (CIAM 1933)
- *rezultate și continuitate*: Obiectul arhitectural este considerat a fi o parte organică a întregului oraș și de aici trecerea de la locuința individuală la cea colectivă și de la orașul tradițional (țesut caracterizat de o acumulare de parcele individuale, proprietate privată), la mari ansambluri de locuit “de stat” (în proprietatea statului).

¹³ Prin schimbarea Constituției în 1965 se instituie monopolul unei unice formațiuni politice, reprezentată de partidul comunist fapt care are ca rezultat ideologizarea arhitecturii, și diminuarea perspectivei profesionale din elaborarea planurilor de dezvoltare urbană: vom fi noi toți – adică membri Consiliului de Miniștri [C.M.] - arhitectul șef (sic!) al Comitetului de Stat pentru Arhitectură și Construcții. (Iosif Chișinevski în stenogramele Consiliului de Miniștri din ședința din 18 decembrie 1952)

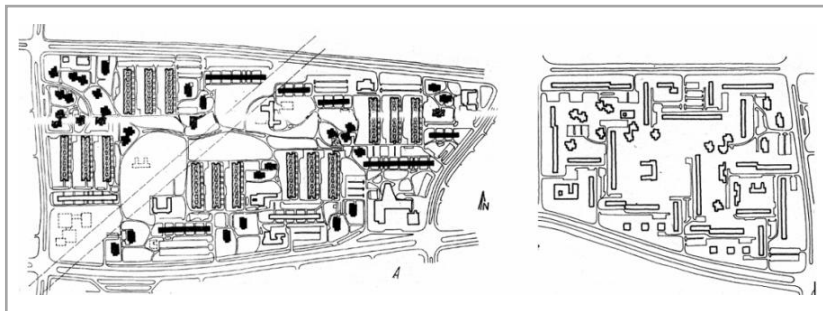


Figura 20 Microrăioane cartierul Drumul Taberei | sursa: Lăzărescu, C, *Urbanismul în România*, p.62

În anii 60, microrăionul (ansamblu rezidențial constituit ca o entitate organică în scopul de a conecta locuitorii prin asigurarea utilizării zilnice a instituțiilor și spațiilor socio-culturale¹⁴), cu teritoriu bine determinat în funcție de o distanță de utilizare de cca 500m, pentru cca 10.000 de locuitori, este unitatea morfologică majoră caracteristică noilor zone de locuit.

Mari ansambluri periferice de locuit ("cartiere dormitor"), realizate pe terenuri neocupate anterior - *Balta Albă-Titan* (prevăzut inițial pentru circa 170.000 locuitori), *Drumul Taberei* (pentru 150.000 locuitori), *Berceni* (pentru 220.000 locuitori), *Pajura* - sau prin preluarea tramei stradale existente - *Militari* (ansamblu care, în 1968, avea deja construite peste 17.000 apartamente), generând monotonie și uniformitate în noile zone construite.

¹⁴ Marcel Locar (1902–1983) - într-un articol despre urbanismul socialist, în 1960.

3.c. Perioada anilor '80 (1975- 1989)

- *factori decisivi:* situația politico-economică (comunismul ajuns în faza politicilor economice de rationalizare), locuința colectivă economică, dimensiunea teritorială a planificării orașului și satelor („sistematizarea satelor”), cutremurul din 1977
- *obiective:* asigurarea fondului locativ pentru muncitorime, destructurarea spațiului public tradițional, discret, organic și impunerea tipului de piață urbană amplă, deschisă, organizată în relație cu sediul Comitetului Central al PCR, zone de adunare pentru festivități („pietele civice”)
- *instrumente:* Legea străzilor din 1975 care duce la flancarea străzilor cu fronturi uniforme
- *influențe:* reducerea importului de formule verificate prin experiența țărilor din Europa centrală și de vest și, dimpotrivă, influențe puternice ale organizării spațiale din China și Coreea de Nord (în urma vizitei lui Ceausescu din 1971)
- *rezultate și continuitate:* pondere mare a ansamblurilor de locuințe colective: simultan cu continuarea marilor ansambluri periferice, se restructurează ansamblurile existente prin: placări și refaceri integrale ale unor fronturi stradale, cu eventuale dezvoltări în adâncimea terenului (densificări): *Calea Dorobanți, Calea Moșilor, bd. 1 Mai, Banu Manta, Titulescu, șos. Mihai Bravu, Ștefan cel Mare, Iancului, Pantelimon, bd. Lacul Tei, str. Știrbei Vodă etc.*, restructurări radicale ale unor zone periferice construite anterior: *Rahovei, Apărătorii Patriei, Pantelimon, Colentina - Lacul Tei, Pipera, Băneasa, Crîngași etc.*; monotonie și uniformitate în noile zone construite prin definirea fronturilor prin imobile-tip de apartamente.



Figura 21 Cartierul Balta Albă (1961-1966) | sursa: revista Arhitectura , 6/1964



Figura 22 Ansamblul studențesc Grozăvești | sursa: Giurăscu, 1979, Istoria Bucureștilor, p.242

- a fost structurat un sistem alcătuit din două zone concentrice Bucureștiului – una cu o distanță medie de 35-60 km, iar cel de-al doilea la 20-25 km, care aveau în vedere utilizarea unor spații naturale sau amenajarea altora destinate populației Capitalei. În interiorul teritoriului urbanizat s-a realizat o structură a spațiilor de agrement corespunzând noilor organizări funcționale: Parcul Tineretului (avut însă în vedere de primărie încă din 1912), parcurile centrale ale marilor cartiere Balta Albă-Titan, Drumul Taberei, Crângași etc.

4. anii '80

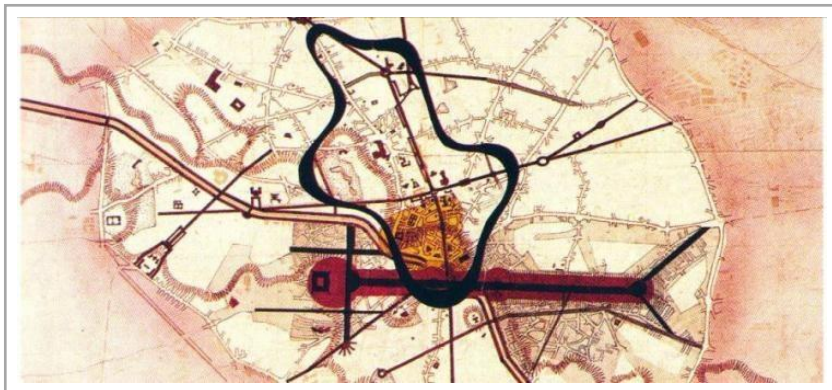


Figura 23București etape evolutive: leagănul istoric al orașului(centru), tendința naturală de dezvoltare spre nord (panglică neagră) și intervențiile din anii 1980-1989| sursa: Harhoiu, D, 2001, București , un oraș între Orient și Occident, București, Simetria, p. 15.

- *factori decisivi:* politici economice falimentare adaugate efectelor crizei economice și politice est-europene; izolarea regimului Ceaușescu de către cele mai importante cancelarii ale lumii.
- *obiective:* restructurarea centrului orașului
- *instrumente:* Legea străzilor din 1975 care duce la flancarea străzilor cu fronturi uniforme,
- *influențe:* continuarea influenței asiatice- începutul construcțiilor megalomane
- *rezultate și continuitate:* restructurări radicale ale unor zone periferice construite anterior: *Rahovei, Apărătorii Patriei, Pantelimon, Colentina - Lacul Tei, Pipera, Băneasa, Crîngași* etc., monotonie și

uniformitate în noile zone construite prin definirea fronturilor prin imobile-tip de apartamente.

- înlocuiri sau refaceri parțiale, ale unor clădiri multietajate, situate de-a lungul arterelor centrale, datând din perioada interbelică, distruse de cutremurul din 1977: imobilele *Casata, Scala, Dunărea, Wilson* etc.,
- intervenții radicale în zona centrală, cu implicații majore asupra structurii urbane: ansamblul Casei Poporului (Palatul Parlamentului) până la șos. Mihai Bravu, intervenție care a șters caracteristicile morfologice pre-moderne într-o măsură semnificativă.

5. Perioada "postrevoluție" (1989-2008): orașul este caracterizat de fragmentare progresivă, zonele urbane cu funcționalități diferite, de mărimi diferite și având caracteristici morfologice variate.

- *factori decisivi:* instabilitatea politică și economico-financiară a țării, promulgarea legii prin care locuințele colective construite în perioada comunistă devin proprietatea locatarilor lor (fiind vândute de către stat la prețuri derizorii), promulgarea primei legi democratice a Construcțiilor - Legea 50/1991, declanșarea retrocedărilor proprietăților confiscate de regimul comunist
- *obiective:* re-structurarea profundă a societății și a tuturor mecanismelor statului
- *instrumente:* constituirea noii clase politice (compusă, parțial din foști activiști de partid și angajați ai Securității, convertiți în oameni de afaceri) s-a făcut, în mare parte, prin acumulări de capital provenit din specula imobiliară, prin aportul corupției din

administrația publică (nepregătită să țină piept „asaltului” de interese private)

- *influențe:* boomul imobiliar s-a realizat după o rețetă 100% capitalistă, cu aportul instituțiilor bancare (mai ales după 2001) care oferă facil credite pentru construcții de locuințe. Modelul locurii la periferie (preferabil în locuințe individuale pe parcelă proprie) este pe deplin instaurat - pe de o parte prin importul mult-râvnitului model al suburbiilor americane, pe de alta parte, din nostalgia populației de sorginte rurală, artificial adusă de regimul comunist în marile orașe, pentru „viața la țară”. Realizarea în 2000 a PUG-ului și felul în care, în anii următori, a fost încălcat sistematic, dă măsura slăbiciunii întregului sistem și a lipsei de pregătire a administrației publice.
- *rezultate și continuitate:* dezechilibrarea către nord a structurii orașului, sub o puternică tendință de dezvoltare atât a locuințelor pe parcelă cât și a birourilor; apariția și dezvoltarea rapidă a unei periferii total necontrolate, pradă intereselor individuale și a influențelor politice - cu densități mici, ocupare haotică, compromiterea unor situri valoroase (maluri de ape, liziere de păduri), și crearea unui decalaj între infrastructură și dotările necesare noilor „cartiere” și posibilitățile autorității publice de a le asigura. Degradarea și lipsa de atenție acordată zonelor protejate și patrimoniului arhitectural aferent zonei centrale, ghettoizarea centrului istoric.

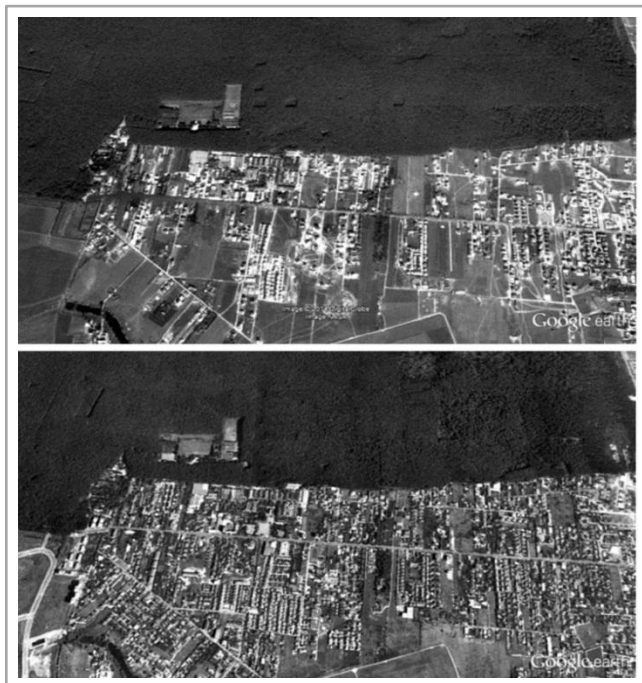


Figura 24 Imagine satelit a zonei Iancu Nicolae, periferia nordică a Bucureștiului, Voluntari, 2002, 2014; “Non-formă urbană” exprimând deruta statului și a societății în egală măsură.

CAPITOLUL II | Lecția trecutului : principalele abordări morfologice

Prezentarea abordărilor clasice ale formei urbane prin prisma morfologiei ca disciplină analitică conduce la o clasificare a acestora în trei mari filiere de gândire, (italiană, franceză, britanică), la care se adaugă abordarea olandeză contemporană, care aduce un plus de noutate. Fără a avea pretenția de a re-scrie istoria formei urbane, sunt aduse în discuție următoarele subiecte: poziția morfologiei urbane în cadrul a două paradigme conceptuale majore, forma urbană în cadrul urbanismului contextual, așezarea în oglindă a urbanismului tehnic (reglementar) și a celui formal (ca arta urbană), emergența modelului structural-sistemic în abordarea morfologică a orașelor și metropolelor.

La rădăcina acestor abordări morfologice vom găsi o opoziție clar exprimată între forma generică specifică modernismului și forma specifică, pe care morfologia actuală o promovează, ca reacție la uniformitatea și standardizarea excesive care au caracterizat urbanismul ultimelor decenii ale sec.XX. Însă aceasta opoziție este una paradigmatică și „coboară mai adânc” în istoria urbanului ca fenomen: ea corespunde unei oscilări permanente între o viziune nostalgică (*New Urbanism*) sau idealizantă asupra orașului (*City as home*, *Garden City*, *La Ville radieuse*) și una progresistă, inovativă, deschisă experimentului și înnoirii continue (*City as network*, *City of Bites*, *Collage City*, etc). Prima paradigmă s-a hrănit din dictatul lui Leon Batista Alberti asupra formei arhitecturale și a infuzat întreaga Renaștere, prin refuzul oricărei neclarități, a informului, a hazardului (Francescato, 2012). Cea de-a doua paradigmă a apărut, după unii

autori¹⁵, în planurile lui Domenico Fontana, cel care, în 1585, a fost însărcinat de Papa Sixtus al V-lea cu restructurarea Romei. El concepea orașul ca o rețea¹⁶, cu *noduri* marcate de obeliscuri și *trasee direcționate* - „tunele ale viziunii” (perspective, n.n).

Este de menționat aici puterea pe care metafora¹⁷ o capătă în modelarea mentală mai întâi și apoi fizică, a formei urbane. Și de asemenea, devine evident motivul pentru care prima școală adevărată de morfologie urbană este cea italiană.

II.1. Școala italiană (4 pași)

a. Premisele teoretice ale școlii italiene au fost puse de **Salverio Muratori** (1910-1973). Pentru Muratori tipologia urbana (sau tiparul constructiv) este o sinteză spontană, variabilă în timp și spațiu, a unui mod de viață, specific unei culturi; el introduce ideea de proiectare spontană (*spontaneous design*), afirmând că istoria formei urbane este o secvență spontană a fenomenului constructiv (*operative history*). Istoria nu este acolo pentru a ne satisface curiozitatea: ea trebuie să fie folosită, ea trebuie pusă să lucreze în procesul de proiectare.¹⁸ Teoria și metoda sa de interpretare a orașului pleacă de la credința că impasul

¹⁵După Guido Franciscato, 2012, *City as Home and City as Network: Contrasting Paradigms in History*, prezentare la The 32nd annual conference of the Environmental Design Research Association (EDRA), Edinburgh, Scotland.

¹⁶ In Sennett, R., *The Conscience of the Eye: The Design and Social Life of Cities*. 1990, New York: Knopf.

¹⁷ Rolul metaforei în structurarea limbajului morfologic și a expresiei acestuia în plan spațial va fi discutat într-un capitol care urmează.

¹⁸ History is not there to satisfy curiosity: it should be useful, it should 'work' in a design process

modernismului în arhitectură a fost generat de o criza tipologică și ideologică.

Ca urmare a studierii exemplelor concrete de forme urbane (“*Studi per una operante historia urbană di Venezia*”, 1959), Muratori propune “metoda tipologică” ca abordare morfologică în procesul de proiectare¹⁹. Aceasta metodă lua în considerare în primul rând faptul că structurile spațiale sunt forme materiale concrete (nu abstracte), transformate după reguli generate de un sistem complex, purtător de experiență și semnificație (procese culturale, sociale, economice, etc.). Așadar, formele materiale nu sunt simple containere pentru funcțiuni, ele conțin ideile și experiența (meșteșugul) culturii locale. Studiul formelor include astfel studiul culturii înmagazinate în ele.

CONSTRUCȚIA		MEDIU
ELEMENTUL	nu poate fi separat/ă de	ANSAMBLU
PARTEA		ÎNTREG
ORAȘUL		ISTORIE

Metoda de studiu a formelor definite mai sus este *gruparea lor pe tipuri* ținând cont de cele 4 scări de vizualizare deșpitate la nivelul formeii urbane: *construcție - district (zonă) – oraș – teritoriu* (în ordinea crescătoare a complexității). Pentru aceasta operație de grupare tipologică, el a ținut cont de următoarele aspecte: elementele de

¹⁹ în engleză: Planning typology

design (părți componente), structura internă a elementelor (dispoziția, relația cu întregul reprezentat la următoarea scară), relația dintre formă și utilizare (funcțiune), aspectul formal (în ce formă se materializează la o scară mai mare, ex. o piață, un bulevard, un pol, etc.)

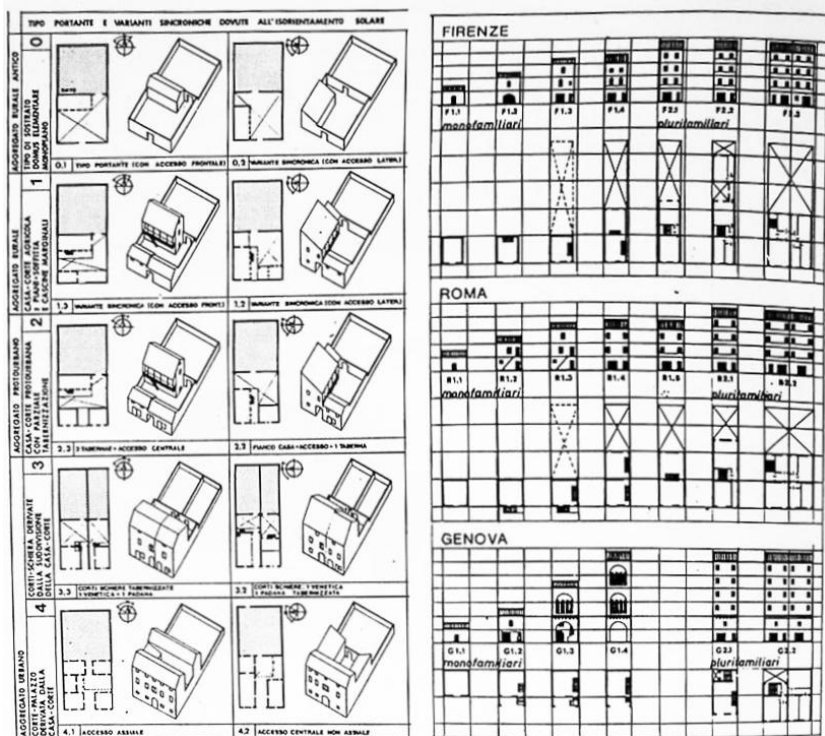


Figura 25 Tipuri de ocupare a loturilor cu locuințe identificate în Florența, Roma și Genova / sursa: Gianfranco Cannigia asistentul lui Muratori,

Definiția lui Muratori privitoare la *tip* este: un construct de convenții și norme care există într-o anumită regiune, sau oraș și care evoluează

în timp pe baza experienței (trad.n).²⁰. Așadar, noțiunea de *tip* este folosită în opoziție cu cea de *standard*: prima conține ideea de bogăție culturală, pe când cea de-a doua face referire la normă tehnică, săracă din punct de vedere cultural. Metoda lui Muratori se situează într-o zonă de interval sau de negociere între o abordare intuitivă a formei urbane (pe care o dorește eliberată de constrângerile moderniste) și o abordare științifică, riguroasă a acestora (Cataldi, 1998).

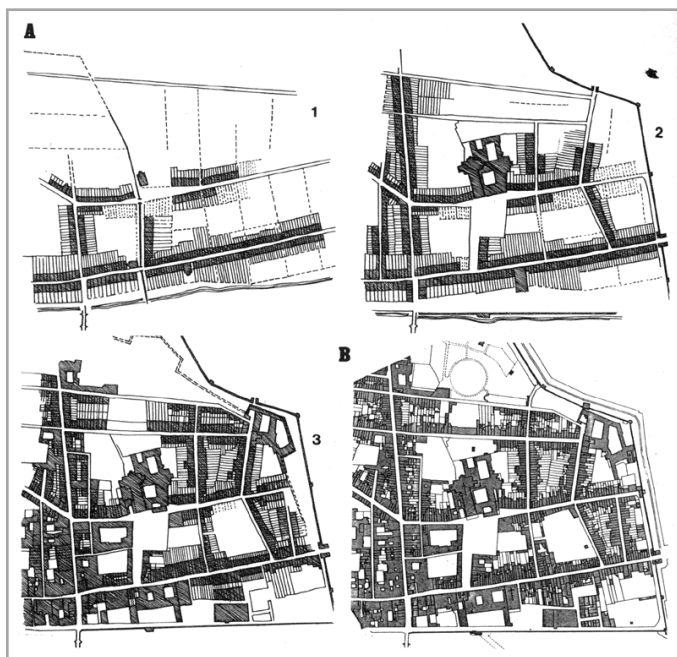


Figura 26 Studiu tipologic în scopul reconstrucției unui fragment de țesut urban, San Frediano Firenze, sursa: *Urban Morphology*, Technische Universiteit Eindhoven, 2009

²⁰ A construct of conventions and norms that exist in a certain region or town and that evolved over time on the basis of experience

b. 1960 – 1980: Carlo Aymonino, Aldo Rossi

După Muratori, care poate fi considerat părintele școlii italiene de morfologie și planificare urbană, au urmat trei generații de nume sonore de teoreticieni și cercetători, care au dus mai departe ideile și conceptele inițiale. Lucrarea lui Aldo Rossi - *“Architettura della città”* / *“The architecture of the city”* (1966) și cea a lui Carlo Aymonino - *“La città di Padova”* (1970) vor avea o influență mare asupra arhitecților din toată lumea. Ca și pentru Muratori, atenția este îndreptată în mod special asupra tipului – ca instrument de analiză și depistare a specificității locale.

În abordarea lui Aymonino și Rossi, sunt stabilite noi repere pentru o *abordare analitică a spațiului urban și arhitectural*, prin:

- introducerea noțiunii de “permanență” a structurii urbane dată de acele aspecte ale formei urbane (construcții, spații, monumente) cu valoare specială (particularitate) pentru identitatea orașului (elemente care asigură reziliența²¹).
- crearea de tipologii care relaționează varietatea construcțiilor care definesc spații urbane specifice (străzi și piețe) cu forma de ansamblu a orașului.
- analize la nivel de micro-scară a structurii materiale a orașului aflate într-un proces continuu de transformare.

²¹ Reziliența se definește în acest context ca și capacitate de adaptare pozitivă a sistemului morfologic al orașului tradițional la factorii de noutate formală și funcțională introduși la un moment dat.

c. 1975 – 1990: Gianfranco Caniggia, Gian Luigi Maffei - metoda “atomistă”

Dezvoltând și ducând un pas mai departe teoria lui Muratori, Gianfranco Caniggia și Gian Luigi Maffei studiază mai ales procesul de creștere urbană, fiind interesați de aspectele dinamicii formei urbane. Ei susțin crearea de tipologii ce relaționează forma urbană cu situl, prin *proces de formare autonome*, dependente de locul formării, manifestandu-se împotriva autonomiei și lipsei de relație între loc și formă. De asemenea, cei doi cercetători au pus bazele unei abordări “atomiste” în 5 trepte și 5 scări de analiză, orașul fiind explicat în funcție de logica elementelor sale constitutive: de la cea mai elementară structură, la cea mai amplă - analiza se face la nivel de parcelă, insulă urbană, țesut urban, cartier și oraș.

În lucrarea “*Il progetto nell 'edilizia di base'*” (1984), Gianfranco Caniggia și Gian Luigi Maffei susțin conceptul de “arhetip” ca “tip de bază”, esență a tipurilor care poate genera tipuri noi, încorporând lecția trecutului extinsă critic către prezent fără riscul pastîșei. În același sens, este promovată ideea creativității morfo-spațiale ghidate de context, în cadrul căreia tipul (clădirii, n.n.) este rezultatul unui “proiect colectiv”, încercându-se astfel, crearea unui *stil nou*, fără pericolul pastîșei.

Folosind exemplul *domus*-ului roman, ca arhetip pentru tipurile medievale și arhetipurile ancestrale, Gianfranco Caniggia și Gian Luigi Maffei au creat modele evolutive de organizare a așezărilor umane: *crucea* pentru *cardo* și *decumanus* și *modelul hipodamic*, *labirintul* pentru țesutul urban vernacular văzut ca o rețea cu origine și centru. (v. **Error! Reference source not found.**)

O altă contribuție a celor doi cercetători italieni fost legată de conceptul de *înauntru* (*inside*) și *afară* (*outside*) în termeni morfologici: o clădire este atât *un înauntru* (relaționat cu viața privată și la nivel de oraș, relaționat cu istoria acestuia), cât și *un înafară*, care stă sub efectul forțelor sociale și al viitorului. Pe fundalul încă influenței tradiției moderniste și progresiste din teoriile de arhitectură și din planificarea urbană, teoria se așază în contrast, refuzând a mai privi obiectul de arhitectură în sine, detașat de contextul și utilizatorii săi.

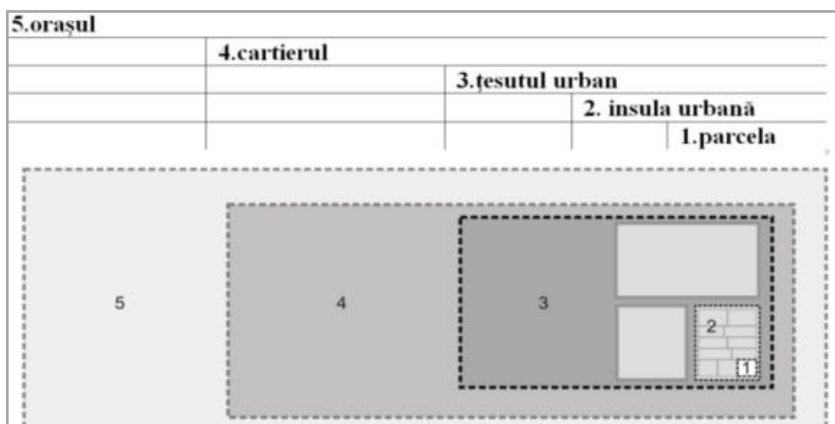


Figura 27 cele 5 trepte și scări de analiză morfo-tipologică propuse în cadrul metodei atomiste | sursa: autorul

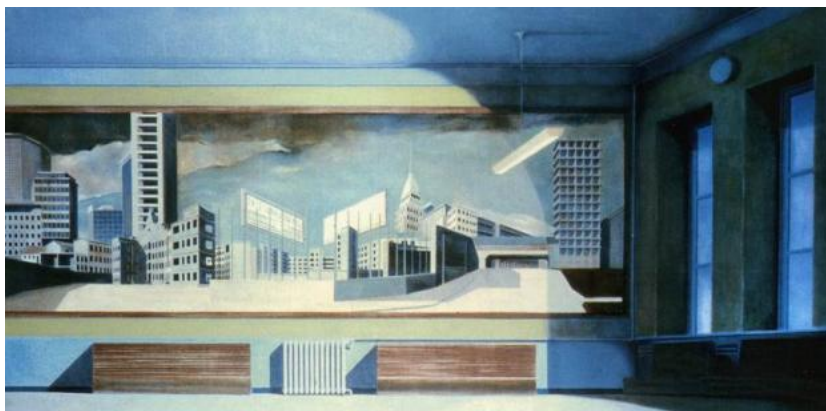


Figura 28 Arduino Cantàfora- *La città banale*, 1980 | sursa: G. Contessi nel volantinodella mostra di Arduino Cantàfora, Galleria Rubin Milano 2001.

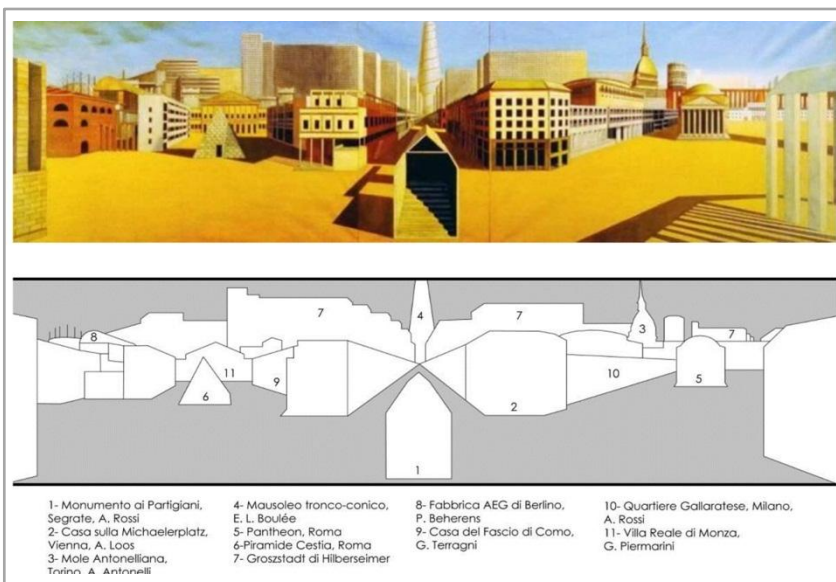


Figura 29 Arduino Cantàfora - *La città Analoga*, 1973, explicarea figurativă a teoriei lui Rossi - *città analoga* (bricolaj de arhitectură cunoscută - metodă analitică și proces de modelare) | sursa: Moschini, F. (1980) *L'architettura della realtà e la realtà dell'architettura*, Edizioni Kappa, Roma.

d. 1985 –2010: Bernardo Secchi, Paola Viganò, Stefano Boeri²²

Cea mai recentă ramură a școlii italiene de morfologie aplică analiza morfo-tipologică “golurilor” urbane caracteristice spațiului urban postmodern al orașului-regiune. Secchi distinge două tipuri de “goluri” urbane: *goluri funcționale* și *goluri spațiale* provenite din dezafectarea infrastructurii caracteristice secolului al XIX-lea (abatoare, fabrici, infrastructura feroviară, infrastructură portuară, etc.), goluri “imense colecții de obiecte amplasate unele lângă altele” în suburbie care reflectă “societatea descompusă” fără locuri de întâlnire, locuri goale deoarece nu au niciun rol atribuit. (Secchi, 1993)Boeri introduce termenul de *terrain vague* (termen preluat de la Ignasi de Solà-Morales, Barcelona, pentru care propune o analiză urbană alternativă a spațiului urban contemporan alături de analiza “mutațiilor”, “fluxurilor” și a “conținuturilor”²³).

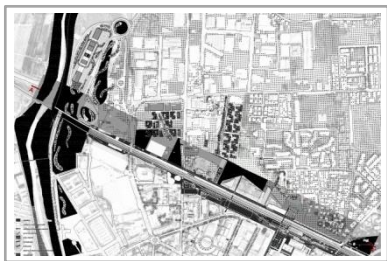


Figura 30Bernardo Secchi-Paola Viganò, Acz Agnolettocavanizamboni, Annalisa Trentin, Studio Ceccoli E Associati, Pasqualino Solomita/ sursa: europaconcursi.com

²² Articole în Casabella./ Plan for Sienna 1989, PRG Prato 1996/ La Citta Elementare/The Elementary City, 1999

²³ SOLÀ-MORALES RUBIÓ, Ignasi de. Presente y futuros. La arquitectura en las ciudades. în AA. VV., Presente y futuros. Arquitectura en las grandes ciudades, Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya / Centre de Cultura Contemporània, 1996, 10-23.



Via Giulia, Roma, 1508–



La Place Royale (astăzi Place des Vosges) Claude Chastillon, Dessins des Pompes et magnificences du caroussel fait en la place royale de Paris, les V, VI, VII of April 1612, engraving. sursa: Musée national du château de Pau, Inv. P. 1544.



Karl Friedrich Schinkel, Bauakademie, Berlin, 1832–6



Karl Ehn, Karl-Marx-Hof, Viena, 1927–30

Figura 31patru arhetipuri definitorii pentru formele urbane moderne concrete, explicare grafică după Pier Vittorio Aureli Aureli (2011), City as Political form. Four Archetypes of Urban Transformation în Architectural Design

II.2. Școala franceză

Phillippe Panerai, Jean Castex, Jean-Charles Depaule

Christian de Portzamparc, Bruno Fortier

“Elements d’analyse urbaine” 1980 (1972 - 1975)

“Formes urbaines: de l’ilot à la barre”, 1977,

“Analyse Urbaine”, 1999/2002

Școala franceză de morfologie a avut ca preocupare principală studiul și transmiterea modelelor arhitecturale și introducerea analizei aspectelor sociale aferente formelor urbane. Sunt menționate în continuare câteva din particularitățile modului lor de abordare:

- orașul este considerat a fi *producător de relații sociale și economice* care se reflectă în forma fizică – o abordare “bottom-up” a designului urban.
- valoarea istorică a orașului - permanența morfologică – rezistă “modelor” din arhitectură, iar în acest sens, analiza morfo-tipologică evidențiază atât tipurile persistente cât și elementele de adaptare creativă
- contrar afirmației lui Le Corbusier (“statistica este motorul designului urban”), orașul este considerat mai mult decât un aranjament abstract de date; analiza morfologica propusa de ei include și modul de “experimentare” psiho-socială a mediului, iar „urmele” sunt considerate indicatori ai vieții urbane.

- modalitatea de lucru vizează înțelegerea bazei structurii urbane prin descoperirea logicii formei de organizare – “citirea orașului”, nu imitația formelor.

- prin studiul comparativ al soluțiilor bune din trecut se asigură posibilitatea definirii unui cadru teoretic pentru proiectare. Ex. ideea de insulă urbană închisă și deschisă (Christian de Portzamparc) și ideea de schimbare de scară tipologică în funcție de dimensiunea unității de intervenție (Panerai, Castex, 2004[1982]).

Castex și Panerai au dezvoltat o metodă specifică de analiză tipologică de “citire a orașului” care cuprinde cateva categorii principale:

- **înțelegerea creșterii urbane** sub impactul istoriei și factorilor socio-economi

- **analiza structurii urbane, reperajul** elementelor principale ale macro-formei urbane

- **analiza tipologică** dezvoltată ca metodă distinctă de analiză

- **înțelegerea peisajului urban**- identificând elementele compoziționale de tipul limite, norduri, parcursuri, sectoare (prin aplicarea teoriilor lui Lynch, Cullen and Unwin). Panerai insistă asupra percepției în mișcare a orașului, prin relevarea secvențială a spațiului urban.

- **identificarea caracteristicilor existente** (evitând imaginile idealizate și impunerea modelelor spațiale predeterminate)

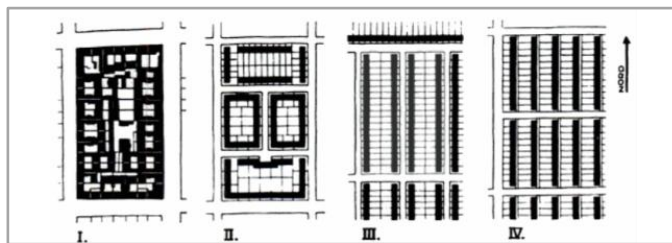


Figura 32 Ernst May, diagrama transformării insulei urbane de la ocuparea perimetrală la dispunerea liniară deschisă | Sursa: Bernard Leupen et. Al. *Design and Analysis*, Rotterdam: 010 Publishers, 1997, p.147



Figura 33a. Transformarea unei insule urbane în timp. b. Un tip de construcție cu variațiile sale.

Analiza tipologică, dezvoltată ca metodă distinctă de școala franceză, propune alegerea meticuloasă a instrumentelor de cercetare în funcție de situație, evitarea criteriilor de analiză generale (*specificitatea metodei*), punând accent pe pe *proces* și pe indiciile oferite de experiență. Totodată, se folosesc tipuri diferite și diferite relații între tipuri (de exemplu: a. familia tipică; b. tipul de bază (*typ consacré*); c. prototip, arhetip; nivele de analiză; e. variații/tranziții între tipuri;) cu scopul obținerii unui model specific dinamic și nu al unei imitații în raport cu tipurile preexistente.

Fazele analizei tipologice propuse de această abordare sunt:

A. definirea “corpului” analizei (lat. *corpus*)

A.1. nivele de analiză: elemente arhitecturale, construcții, parcele, grupări, etc..

A.2. detalierea zonei: prioritizare, corelare cu orizontul de timp și scopul analizei

B. clasificare temporară

B.1. inventariere

B.2. sistematizarea informației după criterii (structurale, formale, estetice, funcționale, etc.)

B.3. evaluare și corecție

B.4. clasificare temporară (gruparea elementelor în familii)

C. elaborarea tipurilor

C.1. clarificarea proprietăților obiectelor dintr-o grupare / familie

C.2. definirea tipurilor pe baza proprietăților comune

D. alcătuirea tipologiei (ordonarea tipurilor într-un sistem)

D.1. relații și “descendență” (identificarea relațiilor de dezvoltare, adiție, modificare, tranziția către altă ramură de tipuri)

D.2. domeniul de variație al tipului

D.3. consensul, gradul de recunoaștere a tipului (care este baza socială, economică, politică, culturală, etc., a recunoașterii tipului).

Metoda lor a fost calificată ca una „detectivistică”, pentru ca mizează mult pe modul detaliat de interogare asupra tipologiilor consacrate, conducând la re-evaluarea acestora din perspectiva utilizării și recalibrării modelului odată cu viața urbană (a nu judeca aprioric o

anumită tipologie). În cadrul demersului de analiză trebuie să fie înlocuită rutina cu plăcerea descoperirii, jocul/ inventarea de metode, creativitatea și implicarea în experiența parcursă.

Atitudinea care domină în metoda propusă de școala franceză de morfologie impune câteva „crezuri”:

- fără prejudecăți sau poziții predeterminate în analiza părților componente ale țesutului urban!
- fără judecăți rapide!
- analiza urbană înseamnă „*recâștigarea orașului*”
- *contra imitării formale / pro înțelegerea formei*

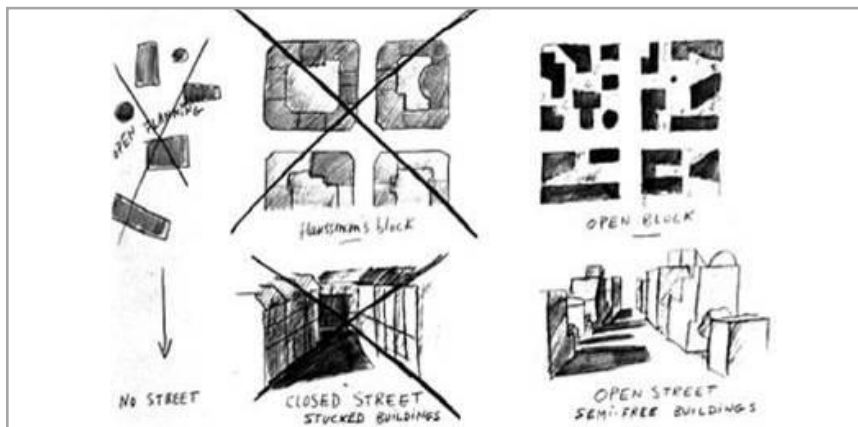


Figura 34 Christian de Portzamparc - *Insula deschisă (L'Ilot ouvert, Open Block)*, 1975-1979- ansamblu de 209 locuințe sociale Hautes-Formes | Paris, 1995-2010- Aménagement urbain du secteur Masséna Seine Rive Gauche | Paris, 2008-2009 - propunere pentru concursul « Le Grand Pari(s) »

II.3. Școala britanică

M.R.G.Conzen, Birmingham School (JeAllain W.R. Whitehand), ISUF

Conzen, M.R.G, Michael P. Conzen (ed), (2004). *Thinking About Urban Form. Papers on Urban Morphology 1932-1998*. Berna: Peter Lang European Academic Publishers.

Școala britanică²⁴ s-a orientat către o scară mai mare și a propus studiul "peisajului urban" (townscape) prin analize la nivelul întregului oraș. Reprezentanții ei au pornit inițial pe calea unei abordări de factură geografică, studiind modul de planificare urbană pe baza unei combinații ce cuprindea: planul urban, tiparul (*patternul*) formelor construite, și modul de utilizare a terenului. La acel moment, orientarea lor era mai mult planimetrică (nu includea studii ale volumelor 3D, precum în școala italiană) și instrumentele de analiză de factură economică: *ciclul Burgage* și *Fringe belt*-ul au generat ideea de regiuni morfologice în funcție de care se pot stabili strategii de intervenție.

Conzen distinge trei categorii de analiză în morfologia aplicată: a) forma orașului captată prin intermediul planului (reprezentare cartografică/ 2D); b) țesutul urban (modul de articulare a clădirilor și parcelor); c) utilizarea solului și a clădirilor în detaliu (analiza funcțională). Conzen considera că *orașul este un palimpsest social și cultural*, astfel încât există straturi vechi care se păstrează și unele noi, scrise peste cele vechi, pe care le acoperă (Whitehand, 2001).

Abordarea lui Conzen în analiza morfologică este una similară cu metodele din științele naturale și din geografie, punând sub lupă fiecare componentă a orașului, detașată de întreg (*străzi, parcele și construcții*), baza analizei fiind *parcela*, considerată „cadru istoric”, element definitoriu. Conzen introduce totodată și noțiunea de „unitate de plan” (*plan units*) - părți ale orașului cu aceleași trăsături

²⁴ Trebuie precizat ca în Anglia, noțiunea de „morfologie urbană” este aplicabilă mai multor investigații diferite: studiile arhitecților sunt mai mult orientate către morfotipologie, sau către sintaxa spațiului, pe când aria de interes a geografilor cuprinde mai mult analize privind utilizarea solului.

morfologice, reflectând condițiile socio-economice ale momentului când acestea s-au format. Astfel, Conzen ajunge să explice conceptul de „peisaj urban stratificat” (*layered urban landscape*), ca amalgam de intervenții și contribuții, care deține, în aceste layere, seturi de informații legate de evoluția orașului.

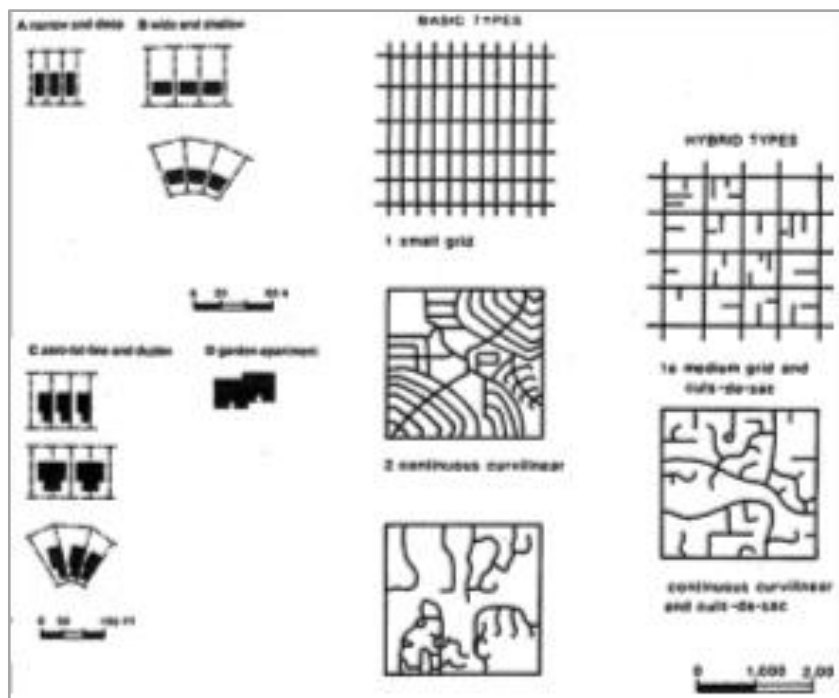


Figura 35 exemplu de studiu ghidat după metoda lui Conzen asupra unei suburbii americane, în stânga: conformarea și ocuparea parcelelor, în dreapta: morfologia străzilor din Anne Vernez Moudon, in *Urban Morphology*, Technische Universiteit Eindhoven, 2009

II.4. Contribuția olandeză

Abordarea olandeză pare a fi o combinație a celor menționate anterior, care presupune studiul și definiția structurii spațiale a unei zone urbane ce include atât ideea de "peisaj urban" cât și cea de tipar (pattern) urban în relație cu teoriile și modelele de proiectare sau cu referință la originea și evoluția istorică. Această abordare a generat tehnici de analiză și design urban bazate pe reprezentarea grafică a structurii spațiale.

Rădăcina acestei abordări sensibil diferite a morfologiei urbane se află în școala olandeză de arhitectură, ca parte a mișcării expresioniste din perioada 1910-1920, care a generat ulterior și alte curente celebre, precum mișcarea din jurul grupului de Stil, tradiționalismul, brick-cubismul și constructivismul. Problemele centrale în abordarea morfologică olandeză sunt *insula și lotizarea*. Planul lui Berlage pentru Amsterdam constituie un exemplu elocvent în acest sens: chiar nefiind integral realizat, principiile de organizare a macro-formei urbane s-au păstrat până azi.

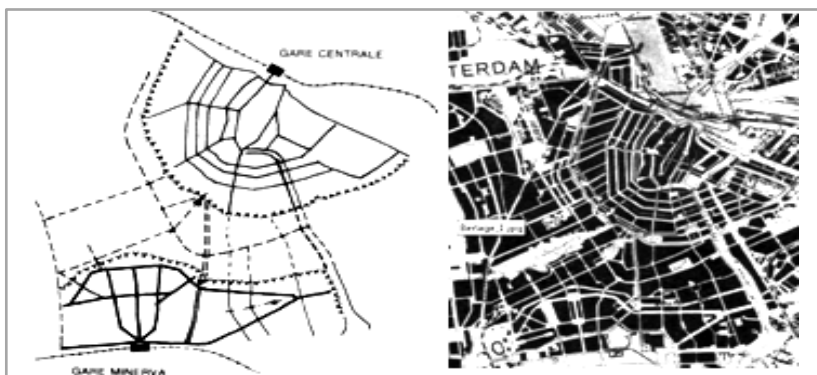


Figura 36 panul Berlage (1916) pentru Amsterdam și starea actuală (2001), prelucrare după Panerai et al, "Formes urbaines, de l'ilot a ala barre".

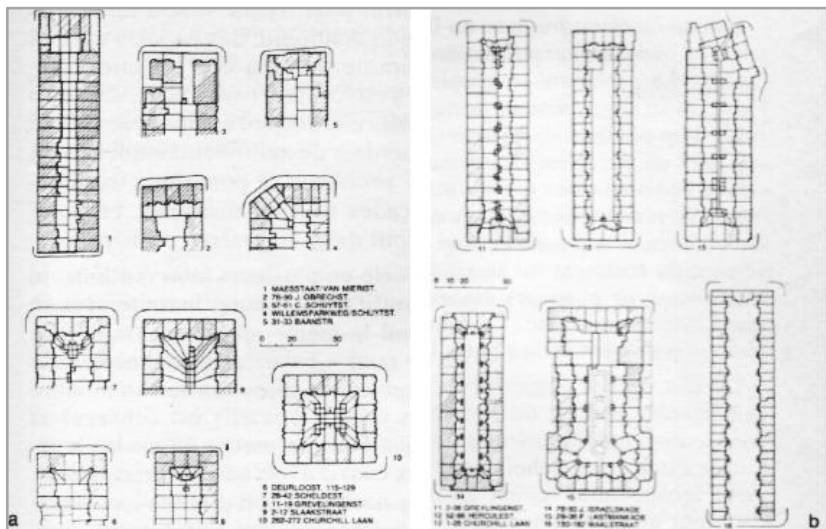


Figura 37 Școala olandeză aduce contribuții asupra anelurilor de detaliu ale insulelor urbane și asupra rezolvărilor spațiului interior acestora. Sursa: Panerai et al, "Formes urbaines, de l'ilot a ala barre".

În experiența olandeză nu vom găsi multe studii morfo-tipologice deoarece aceștia au folosit această abordare în relație directă cu proiectarea. De exemplu Panerai și Mangin folosesc exemple de proiecte olandeze²⁵ pentru a ilustra relația dintre țesutul urban existent, pattern, parcellar și compoziția spațiilor libere și tipologia de construcție.

Abordarea olandeză introduce de fapt utilizarea desenului analitic, sub formă de *cartare* (mapping) sau *diagramă*, ca instrument de analiză și proiectare a obiectelor spațiale la toate scările, de la imobil la oraș și regiune. Desenul analitic este considerat a fi o metodă de a evidenția și auto-investiga procesul de design.

²⁵ Van Eyck: 1972-1980 - *Jordaan*, Amsterdam, și 1971-1975 - *Bitterstraat*, Zwolle

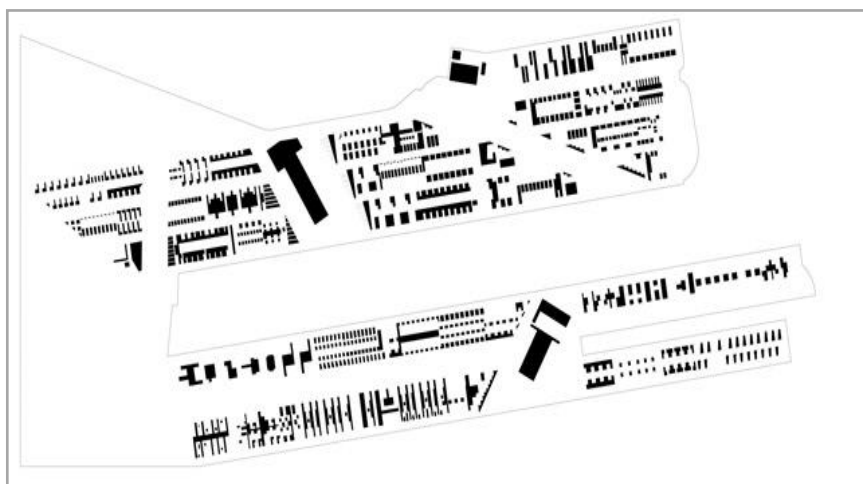
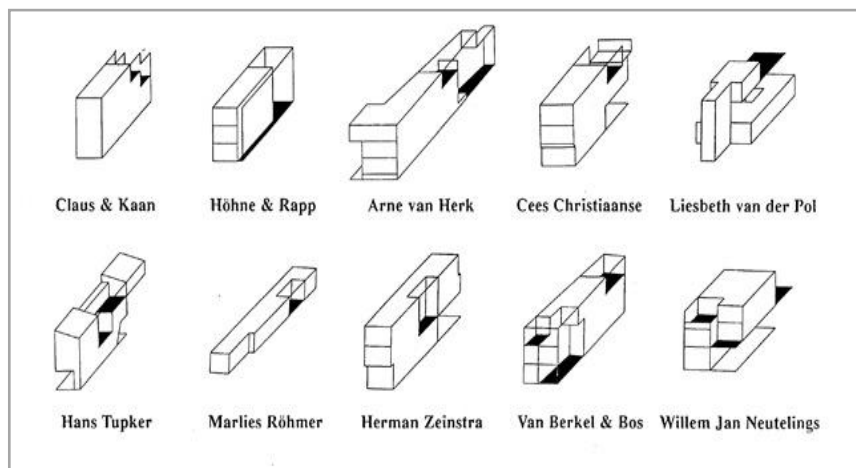


Figura 38 Adriaan Geuze (West 8), Borneo / Sporenburg, Amsterdam 1993-1996, procesul de design a implicat organizarea unor zone rezidențiale cu densitate foarte mare folosind două tipuri arhitecturale, sursa: www.west8.nl

CAPITOLUL III| Sistemul morfologic urban

Sistemul morfologic urban este o alcătuire complexă formată din patru **sub-sisteme componente** (sub-sistemul parcelar, sub-sistemul construit, sub-sistemul viar și sub-sistemul spațiului liber/plantat) între care se stabilesc relații reciproce- de condiționare, influențare, co-generare, etc.

Sistemul morfologic urban este influențat și la rândul său influențează de/ un **context** spațial și teritorial, care este parte a formării sale. Acest context conține mijloacele și condițiile de utilizare predominantă a teritoriului, anumite conformări ale limitelor / ale sitului, precum și logicele de constituire a macro-formei urbane.

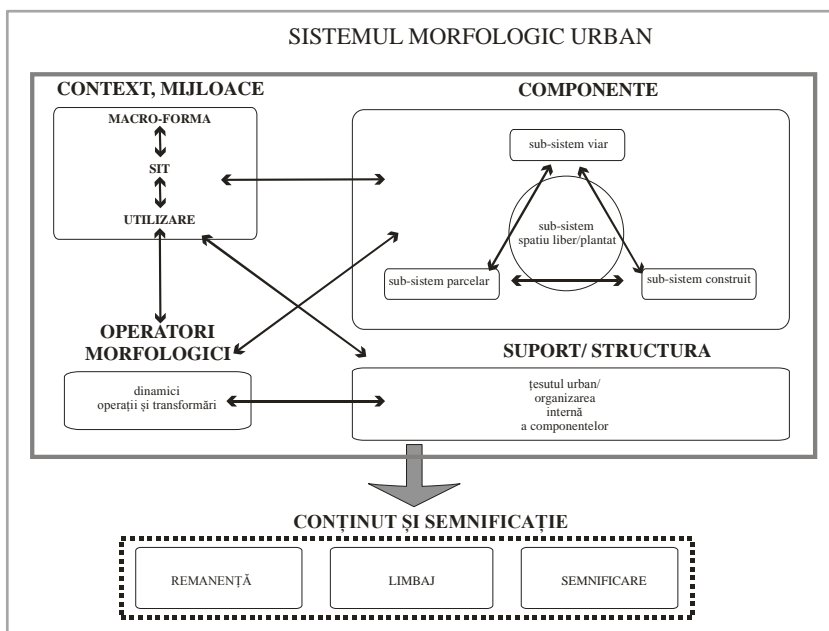


Figura 39 Sistemul morfologic urban, sursa: autorul

Sistemul morfologic urban este dotat cu un conținut și o semnificație care îl fac capabil să mențină configurațiile formale și după ce au dispărut condițiile de formare a acestora (remanență), posedă un limbaj spațial prin care este exprimat un sistem social și politic (prin rapoarte de continuitate/discontinuitate, centru/periferie, sus-jos, etc) și are ca suport țesutul urban, care este expresia suprapunerii și contopirii parțiale de forme urbane, desfășurată în timp și spațiu.

Evoluția în plan morfologic a sistemului parcellar se realizează cu ajutorul unor operații proprii dinamicii componentelor sale (divizare, superpozare, juxtapunere, etc)- care se numesc operatori și care acționează în dependență de contextul și de mijloacele pe care acesta le oferă.

III.1. Contextul teritorial și condiționarile sistemului morfologic urban

Sistemul morfologic urban este dotat cu un **conținut și o semnificație** care îl fac capabil să mențină configurațiile formale și după ce au dispărut condițiile de formare a acestora (**remanență**), posedă un **limbaj spațial** prin care este exprimat un sistem social și politic (prin rapoarte de continuitate/discontinuitate, centru/periferie, sus-jos, etc) și are ca suport **țesutul urban**, care este expresia suprapunerii și contopirii parțiale de forme urbane, desfășurată în timp și spațiu.

Evoluția în plan morfologic a sistemului parcellar se realizează cu ajutorul unor operații proprii dinamicii componentelor sale (divizare, superpozare, juxtapunere, etc)- care se numesc **operatori** și care acționează în dependență de contextul și de mijloacele pe care acesta le oferă.

În morfologia urbană, mai înainte de a trece la descifrarea internă a componentelor și elementelor tipologice care compun un țesut, este necesară trecerea în revistă a contextului și a elementelor de condiționare a diferențierii - adică a acelei grupe de noțiuni care facilitează apropierea de corpul analizei. Este vorba atât de contextul teritorial în care țesutul urban se află, de constrângerile rezultate din logici istorice de formare sau din cele conjuncturale, cât și de contextul spațial imediat, apropiat, al locului și limitelor care îl definesc și condiționează.

III.1.1. Teritoriul

După definiția de dicționar (WEBSTER, 2006) < territorium (lat.) = întindere de pământ în jurul unui oraș (sensul literal) = o arie sub jurisdicția unei administrații anume.

Teritoriul este definit ca decupaj spațial generat de prezența umană: dezvelire-defrișare a unui spațiu amorf și investirea lui cu memorie, muncă, spiritualitate, prin asumare-cultivare - *teritoriu umanizat* (Pușcașu, 2010). Dintr-o perspectivă antropologică, fiecare om însă definește un loc și totodată un tip de centralitate spațio-temporală, iar locuirea într-o comunitate conturează teritoriul acesteia.

În alți termeni, privind teritoriul prin prisma evoluției sale, el este un *process de însușire a spațiului general, prin fragmentări successive, pe baza criteriilor și principiilor de structurare a mediului din punct de vedere antropic* (Machedon, 2006).

Dimensiunea teritoriului este dată de elementele care contribuie la conformarea lui- relief, climă, limite administrative, istorie, populație. Spre deosebire de spațiu, un teritoriu se poate caracteriza mai degrabă statistic decât perceptual (în termeni de rații, procente - ale evoluției populației, evoluției economice, procentului de ape, păduri, etc).

Spațiul este una din categoriile dominante ale existenței umane deoarece reprezintă suportul dezvoltării antropice. Spațiul din punct de vedere urbanistic este acel decupaj determinat geometric în trei dimensiuni (ca și spațiul arhitectural), ca **suport al proiecției gândirii și activității umane desfășurate în localități urbane sau rurale.**

Natura umană (chiar dacă s-a adaptat în timp schimbărilor majore) și-a păstrat în esență trăsăturile fundamentale care răspund structurii primare a habitatului. Acest habitat este definit pe de o parte, de elemente calitative *de identificare* (răspund la întrebarea: *cum este?*) și de elemente spațiale *de orientare* (răspund la întrebarea: *unde și în ce fel?*)²⁶. După același autor, structura spațiului este determinată de trei etape (logici) de formare: etapa de început / **identificare** - care depinde de nevoi umane primare (Logica 1 – de ex. necesitatea de a obține hrană prin cultivarea pământului), etapa de **creștere, cultivare, adaptare la mediu** (Logica 2 – ex. adaptare la condițiile impuse de relief, sol, prezența apei, a vecinilor, prădătorilor, etc) și etapa de **orientare** – acțiunile necesare pentru atingerea scopului (ex. Logica 3 – delimitarea spațiului de cultivat, aducerea apei, configurarea locului, etc.)

²⁶Christian Norberg – Schulz, “*Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*”

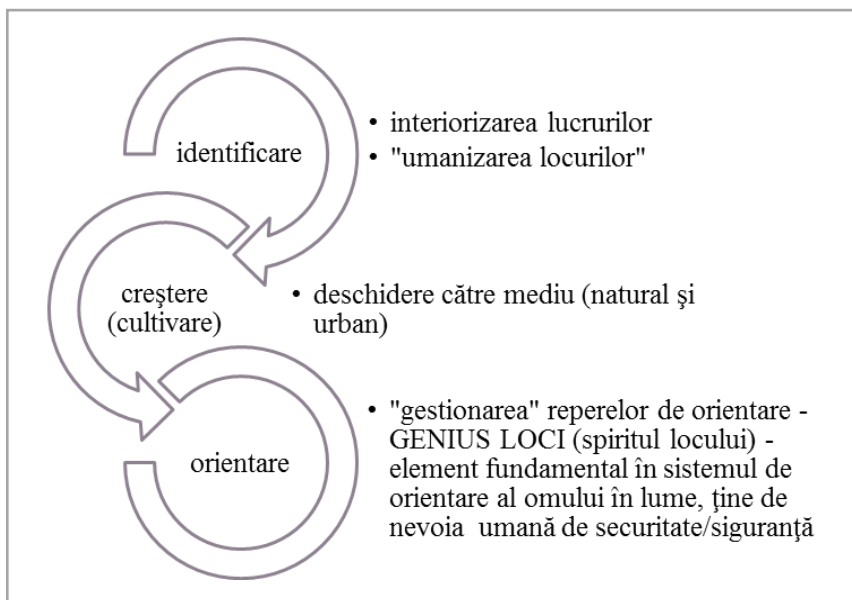


Figura 40 Logica de formare a spațiului, sursa |autor

*"O bună imagine a mediului/ cadrului de viață dă celui ce o posedă o profundă securitate emotivă"*²⁷

Toate cele trei logici care intră în mecanismul de structurare a spațiului definesc fragmentele spațiale majore: **Teritoriul, Spațiul, Locul.**

²⁷K. Lynch: "The Image of the City", 1960/ „Imaginea Orașului”, 2012, Biblioteca Urbanismul serie nouă

III.1.2. Spațiul

Spațiul este domeniul de orientare și localizare a omului în teritoriu. El funcționează ca mecanism declanșat de *intuiția spațială*: omul de la câmpie- definește spațiul proximității sale cu punctele cardinale (nord, est, etc), cel de la deal sau munte îl definește prin sus, jos.

În funcție de structura spațiului (topografie, grad de închidere, raport de dominare, etc.) se pot defini intuitiv categorii precum: înăuntru/înafară, aici/dincolo. Orientarea omului presupune formarea unei imagini a contextului, ca produs atât al percepțiilor imediate, cât și al memoriei experiențelor din trecut, folosite pentru a interpreta informații și pentru a orienta acțiunile (Ch. Norberg-Schulz, 2001). De la teritoriu la spațiu nu este doar un salt scalar, ci și unul de *intensitate*. Teritoriul este asumat colectiv, spațiul este asumat atât colectiv, cât și individual. *Spațiul în mediul antropizat - urban sau rural- este teritoriul comprehensibil de către om, în percepție cotidiană*. Nici un spațiu nu este total obiectiv - el este perceput și experimentat diferit de la un individ la altul, așadar dă naștere unor imagini diferite.

Se cunosc 5 categorii teoretice de spațiu:

a) spațiul fizic, b) spațiul perceptual, c) spațiul existențial d) spațiul cognitiv, e) spațiul geometric/abstract (*abstractizarea este progresivă de la prima categorie la cea din urmă*).

Discutând despre spațiu, morfologia face apel atât la forma exterioară (spațiul fizic) cât și la forma rezultată prin experimentarea spațiului (perceptuală, cognitivă) – atașând inseparabil forma fizică de un conținut al posesiunii ei cotidiene. Spațiul se descrie cel mai adesea în termeni de configurație (sau *sintaxă*).

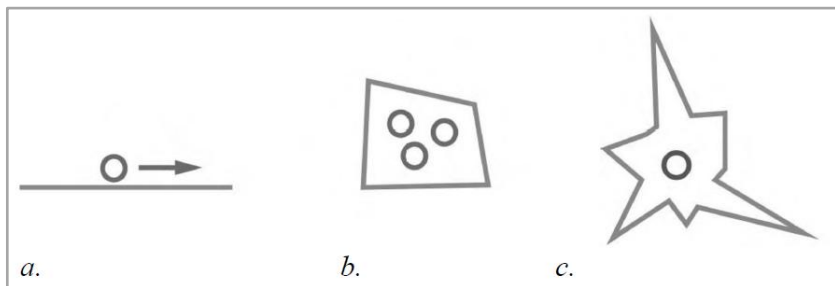


Figura 41 Mișcare și percepție în spațiu: a>oamenii se mișcă liniar; b> oamenii interacționează în spații convexe (adunare); c>oamenii percep schimbarea în câmpul vizual în mișcare, în relație cu mediul construit; sursa |Bill Hillier

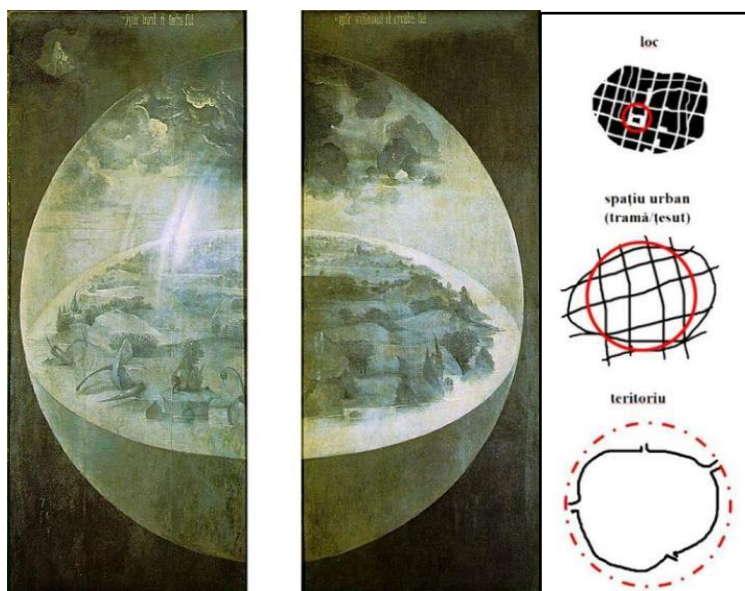


Figura 42 Hieronymus Bosch, varianta 2- 1480-1490 Titlu: „Creația, Descriere: Grădina plăcerii pământești (naturii umane) văzută din exterior”. Axis mundi - linie de tensiune, axa verticală (deasupra/sub pământ) /Câmpul de percepție - regiune/zonă/spațiu (limita percepută - sfera) / Teritoriul - delimitat temporar de rama ferestrei

III.1.3. Locul

În sensul principiilor fenomenologiei heideggeriene, Ch. Norberg-Schulz consideră locul ca fiind **central**, pentru că față de acesta, omul (sau comunitatea), stabilește relații cu vecinătățile și restul experiențelor. Locul este înțeles ca având un caracter aprioric /inițial (datorat unor elemente obiective de configurare), dar și un caracter rezultat în baza unei experiențe ce ține de cotidian; astfel, Genius Loci²⁸ este interpretat pe de o parte, ca “spirit”- entitate structurată și structurantă (în relație cu determinante obiective ale spațiului) - și pe de altă parte, este o expresie a individualizării prin acțiune și comportament uman (teritorializare). În teoria lui Ch. Norberg-Schulz, locul poate fi definit atât *obiectiv* (măsurabil), cât și *subiectiv* (în baza percepției fiecărui individ).

În morfologia orașului actual, în care policentricitatea este un efect al multiplelor interese și al posibilităților din ce în ce mai mari de acces și mobilitate, **locul ca centru** exprimă puterea de concentrare-polarizare-reprezentare a forțelor și factorilor de dezvoltare, integrând în structura sa aspecte fizice (condiții de viață), aspecte funcționale (practice, sociale) și aspecte simbolice (semnificative).

Genius Loci trebuie înțeles ca element fundamental în sistemul de orientare al omului în lume, ținând de nevoia de securitate/siguranță în raport cu un context. *Fiecare loc are un spirit* (Schulz,1979)- o calitate unică, dar care nu e doar suma atributelor obiective, ci este un atribut *sintetic și difuz*, conținut în datele “genetice” ale spațiului respectiv, incluzând modul în care acel spațiu a fost sau este utilizat,

²⁸ Genius loci din latina: genius (spirit) + locus (loc). Notiunea de *genius loci* o putem identifica nu doar ca purtătoare a unui sens spațial, ci și pur spiritual, în relație cu acțiunile omului, din cele mai vechi timpuri: gasim **Daimon** (la greci), **Fery** (la irlandezi), **zâne, duhuri** (la români), etc.

cultivat, re-creat de către oameni. *Arhitectul trebuie să facă “să se arate” această calitate unică, să descopere caracterul intrinsec al locului.* Iar morfologia contextului, am putea adauga, îl ajută să facă această descoperire.

Judecând *locul* din punctul de vedere al componentelor sale obiective, putem aminti de structura sa, care poate fi definită în raport cu două coordonate: *direcția și deschiderea* (în raport cu corpul uman) (Machedon, 2006). Astfel, *locul* este caracterizat în mod intrinsec de:

Orientare

a. *pe verticală (sus-jos):* indică dimensiunea sacră, facând rapel la *axis mundi*, ca simbol arhetipal al trecerii direcționate prin dimensiuni cosmice/divine sau abisale/ suprareale. Este totodata o direcție ierarhică, de subordonare, dificil de parcurs, raportată permanent la divinitate.

b. *pe orizontală (înainte-înapoi, stanga-dreapta):* indică dimensiunea concretă (cadrul, planul) de acțiune antropică care asigură extensia spațială, teoretic infinită prin acumulare de experiențe (mișcare, descoperire, mutare, relocare, migrare, roire, transhumanță, translate, etc.)

Scară

exprimând relația dimensională care există între elementele spațiului și între om și acestea. *Scara umană* exprimă un optim al acestei relații de raportare între om și spațiu, raportat la confortul posibilităților psiho-motorii ale percepției și mișcării.

Caracter

acesta poate fi înțeles i) prin prisma **formeii**, în *sens Gestalt-ist* (întreg în care fiecare componentă în parte este bine definită), ii) prin prisma atributelor **uman-sociale** (personalitate, inter-relaționarea indivizilor), sau iii) **uman-spirituale** (artefacte ale creației omului, reflectare prin spirit a unor fenomene naturale și umane). Între diversitatea

morfologică la nivelul spațiului și caracterul locurilor se stabilește o relație directă: atributele de diferențiere morfologică se comportă ca elemente de particularizare în planul percepției spațiale și sunt valorizate și însușite pozitiv de către populație, contribuind la formarea, în timp, a unui anumit caracter.

În *The Image of the City*, Kevin Lynch (1960) propune “citirea” spațiului urban în funcție de *hărțile mentale* generate de anumite elemente ale morfologiei sale:

- a. *Trasee*: străzi, trotuare, cărări și orice prin care oamenii parcurg spațiul descriind itinerarii, parcursuri ale spațiului urban.
- b. *Margini/limite*: limite perceptice ca pereți, construcții, cornișă, deal, țărâm, etc..
- c. *Regiuni*: zone din oraș relativ mari care se disting prin identitate și caracter
- d. *Noduri*: puncte focale, lintersecții, locuri, etc.
- e. *Repere*: obiecte identificabile care ajută orientarea în spațiu

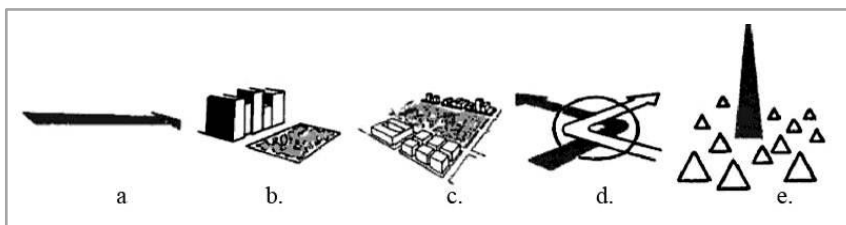


Figura 43a-e: elementele generatoare de hărți mentale după Kevin Lynch | sursa: Lynch, K, 2012, *Imaginea orașului, București, Biblioteca Urbanismul serie nouă*, p47-48, sursa: <http://bostonography.com>

III.2. Rolul limitei în diferențierea morfologică

“Ceva este în măsura în care are hotare. Actul hotărârii este actul ontologic suprem (...) Un lucru este prin identitatea pe care i-o conferă propriul hotar: căci datorită acestuia el este acest lucru inconfundabil și nu un altul “

(Gabriel Liiceanu, Despre limită)

Așezările umane sunt expresia fizică a habitatul uman care se dezvoltă pe trei niveluri arhetipale: biologic, psihologic, metafizic.

(Jung)

Implicațiile spațiale pe care le are limita în morfologia orașului acoperă o plajă largă: de la aspectele de ordin ideatic și filozofic, de la postura de act ritualic în fondarea așezărilor umane, apoi de principiu de organizare internă a componentelor, la un rol operațional de ierarhizare tipologică și interpretare culturală.

În vorbirea curentă, ne referim la limită ca *un element de separație care marchează eterogenitatea de posesie, dar și dimensiunea imaginarului*, a ieșirii din comun, din contingent, din normă. Ca principiu general de organizare, limita explică deopotrivă *identitatea* lucrurilor și existența oricărui univers *cosmotic* în general (Pitagora, Aristotel).

Obsesia latină pentru limite se poate regăsi în chiar întemeierea Romei: *Romulus trasează o graniță și își ucide fratele pentru că nu a*

respectat-o. Dacă granițele nu sunt recunoscute, atunci nu poate să existe civitas (Eco, 2004:30). *Urbs* și *civitas* sunt născute împreună, prin acțiunea limitei.

Ocuparea teritoriului de către comunități presupune instituirea conștientă a unei ordini, ca proiecție a ordinii universale, pe un spațiu definit de *hotare* certe. Așadar, limita se întâlnește ca *element primordial în edificarea așezărilor umane* și a construcțiilor. Ea se instituie prin operațiuni ritualice de limitare, atât în orașele elenistice construite după modelul lui Hipodamus, cât și în orașele imperiale romane, în care sunt definite cele două axe perpendiculare - *cardo* și *decumanus* - care se întretaie în *Centrum*, locul unde *Axis Mundi* leaga cerul și pământul (Vitruviu, *De Arhitectura*). Se definește astfel spațiul urban, ca un interior organizat, ierarhizat și un exterior ("pomerium", lipsit de ordine). Așadar, alegerea și definirea locului unde urma să fie așezarea, precum și spațiul urban însuși sunt rezultatul unei operații (*limitatio*) cu o mare încărcătură simbolică, culturală și de reprezentare.

O definire filosofică a limitei ca "*locul din care un lucru își începe esența sa*"²⁹ dezvăluie două atribute importante în definirea relației limită-spațiu-loc: limita ca **principiu al diferenței** și limita ca **revelatoare a identității** lucrurilor/locurilor. Astfel, spațiul este ceva rânduit, cedat, eliberat în vederea așezării unei limite, iar **locul** este un spațiu pregătit și marcat prin **prezența limitei care strânge laolaltă** (Heidegger 2001).

Așadar, în postura de hotar, limita este *separare* între interior și exterior, între două lumi diferite care se confruntă și se înfruntă. În

²⁹ Martin Heidegger – "Construire, locuire, gândire", în "Originea operei de artă" Humanitas, 2001

anumite condiții, limita devine sursă a segregării sau chiar a conflictului. Platon, în *Dialoguri*, concepe “Cetatea ideală”, admitând principiul segregării funcționale pe baza unei segregări social-politice: limita fizica a cetății era și limita socială a locuitorilor ei.

Limita, însă, poate oferi confort și calitate vieții: ea ocrotește (un spațiu apropiat, lizibil, structurat, familiar) și prin asta este garantul securității personale sau comunitare (în lumea arhaică, dar și în lumea foarte modernă). “*Un spațiu ale cărui margini sunt cunoscute este un spațiu lizibil mental; cel ce încalcă limita pătrunde într-un spațiu rezervat, un anumit spațiu determinat, luat în posesie de către o anumită grupare determinată*”.

O situație specială a limitei în plan spațial apare atunci ea devine interioară orașului, împărțindu-l în două (ex. Kahun), segregarea socială fiind în acest caz o *consecință* a segregării spațiale impuse de autorități sau conjuncturi politice.

În Evul Mediu și Renaștere, limita apare deja ca si concept teoretic si chiar aplicat in studiile unor arhitecti celebri, constientizandu-i-se rolul fundamental. La Leon Batista Alberti, în “Orașul ca o casă mai mare”, limita este separare între spațiul public și cel privat, iar la Leonardo da Vinci apare rolul limitei de diferențiere, dar și de legătură (în sistem), anticipându-se necesitatea descentralizării orașelor mari.

III.2.1. Tipuri de limită în spațiul urban

Pornind de la diferite moduri de relaționare a entităților spațiale în teritoriu, se pot identifica diferite serii de tipuri de limită (ele acoperă atât aspectele morfo-spațiale, cât și de altă factură- funcționale, dimensionale, topologice, etc):

- după *topografie* - limite topografice – declivități, piscuri, lanțuri muntoase, etc

- după *utilizarea terenului* - limite funcționale - zone rezidențiale, industriale, etc
- după *natura țesutului urban* - limite structurale – țesut vechi, țesut de intervenție, etc.

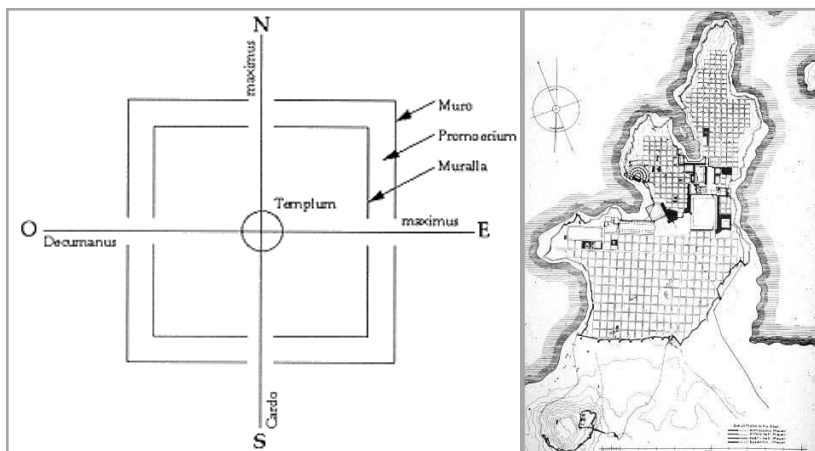
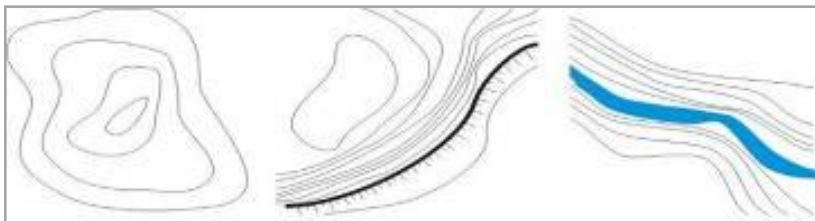


Figura 44 stânga: Limitarea ca operațiune ritualică în Roma antică>Templum: la intersecția ortogonalelor Cardo și Decumanus, punct al intersecției Axis Mundi cu Pământul, echivalent al intersecției lumii zeilor cu lumea profană , dreapta: Orașul Pompei, distribuția țăesuturilor urbane generate de tramele rectangulare, articularea și schimbarea de limbaj formal în zona centrală, monumentalitate.

- după *prezența infrastructurii* - limite infra-structurale – căi rutiere, feroviare, edilitare, zone neconstruibile din cauza unor implanturi subterane
- după *împărțirea administrativă* - limite administrative - limita intravilanului, limita administrativă a localității, limite de sectoare
- după *regimul juridic* - limite juridice - limite între domeniul public și cel al persoanelor fizice/juridice, al Statului sau al Autorității publice locale

-
- după *caracterul economic* - limite socio- economice – între zone cu caracter social diferit, cu preț diferit, cu valori diferite ale somajului , ale scolarizării, ale criminalității, etc

a.



b.



c.

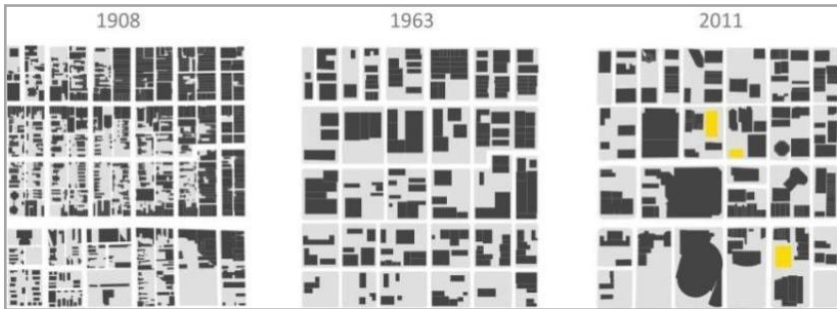


Figura 45 Tipuri de limită a) topografice, b) urbanistice (zonificare funcțională-reglementări București); c) morfo-structurale (țesut/structură)- Barcelona; sursa: autorii.

- după *caracterul ambiental* - limite ambientale – între zone cu ambianțe urbane diferite, provenite din utilizări sau factori naturali diferiți
- după *durabilitatea în timp* - limite efemere, perene, ocazionale.
- după *raportul în timp* - limite istorice – care au dispărut cu mult timp în urmă - păstrate doar parțial (ex: limitele mahalalelor tradiționale ale Bucureștiului)
- după *rolul lor în cadrul evoluției orașului* - limite metabolizate/ne-metabolizate, structurante, mutilante
- după *prezența lor fizică în oraș* - limite vizibile/invizibile
- după *poziția lor față de oraș* - limite interne/externe structurii urbane
- după *poziția față de centrul orașului* - limite exterioare/tangente/secante(interior sau exterior), limite peri-centrale, periferice
- după *caracterul lor intrinsec* – limite închise/ rigide/opace/deschise/flexibile

Studiul morfologic nu se oprește doar la evidențierea acestor tipuri de limită, ci și la studiul dinamicii lor într-un oraș, ceea ce reflectă capacitatea de devenire a acestuia, prin metamorfoza și transformarea subtilă a diferitelor tipuri de limită. Situațiile în care acestea se pot plasa sunt foarte diverse – de la evidența totală, la camuflare, juxtapozare, divizare, multiplicare, contragere, absorbție și altele. Morfogeneză – ca ramură a morfologiei care se ocupă cu studiul devenirii formelor- ia în calcul și aceste transformări ale limitelor. Cercetarea lor are importanță pentru constituirea regulamentului de urbanism. Studiul amprenteii timpului legată de viața omului / familiei, de evoluția clădirii pe parcelă impune regulamentului de urbanism o anumită atitudine față de posibilitățile de evoluție ale unui țesut urban.

a.



b.



c.

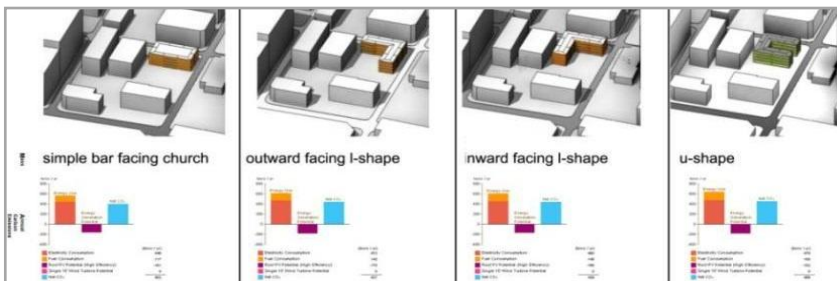


Figura 46a. transformări în morfologia insulei, b. permeabilitatea fronturilor c. impactul morfologic al construcției,] sursa: Project Vasari Building Massing Analysis<http://rubenavalenzuela.wordpress.com/>

III.3. Elemente morfologice primare în spațiul urban

Înainte de a trece la explicarea în detaliu a elementelor morfologice primare în spațiul urban, este necesară precizarea asupra *logicii centralității și convergenței* ce caracterizează, dintotdeauna și de pretutindeni, așezările umane. Aceasta provine din necesitatea oamenilor de a-și eficientiza viața și activitățile curente, adică maximizarea posibilităților de schimb și comunicare, în același timp cu minimizarea deplasărilor pentru a realiza aceste lucruri (Allain 2012). Structura radial-concentrică a așezărilor umane spontan apărute traduce fidel această logică a eficientizării activităților și deplasărilor și se exprimă prin convergența principalelor căi de acces dinspre exterior înspre interior, către un punct focal (materializat adesea printr-un obiect arhitectural cu valoare de simbol pentru acea comunitate: biserica, primăria, hala comercială, etc). În acest context, vorbim despre elemente morfologice primare cu rol structurant la două nivele (după Machedon, 2006). Primul nivel, *infra-ordonator*, este alcătuit din elementele geometrice elementare, topologice, corespunzătoare unor forme de structurare inițială a teritoriului: *punctul/casa, linia/ strada, suprafața/ parcela*.

Elemente morfologice primare

Elemente Elemente

infra-ordonatoare supra-ordonatoare

<i>Punctul/ Casa - A</i>	<i>A1 - Centrul</i>
<i>Linia/ Strada, Axa - B</i>	<i>B1 - Trama stradala</i>
<i>Suprafața/ parcela - C</i>	<i>C1 - Insula, parcelarul</i>

Al doilea nivel, alcătuit din elemente compuse, supra-ordonatoare, provin de regulă din intensificarea utilizării teritoriului urban și necesității de creștere a conectivității. Punctul topologic devine centru prin corelarea intereselor, prin diversificarea activităților și prin nevoia de reprezentativitate; linia/ strada devine tramă stradală într-o țesătură ierarhizată în funcție de importanța locurilor pe care le deservește; parcela este un ochi într-o țesătură amplă, a parcellarului, orientată în funcție de variate interese, oportunități funciare și economice, condiționări ale sitului.

III.3.1. Punctul (A)

În sens morfologic, punctul este elementul care se poate izola de un întreg, pe un criteriu suficient de puternic încât să facă posibilă existența sa particulară, fără a denatura ansamblul din care face parte.

Putem spune că punctul este atât casa (construcția, plinul), cât și locul sau piața, („golul” în sens fizic, dar „plin” în ordinea semnificației pe care o capătă pentru locuitori).

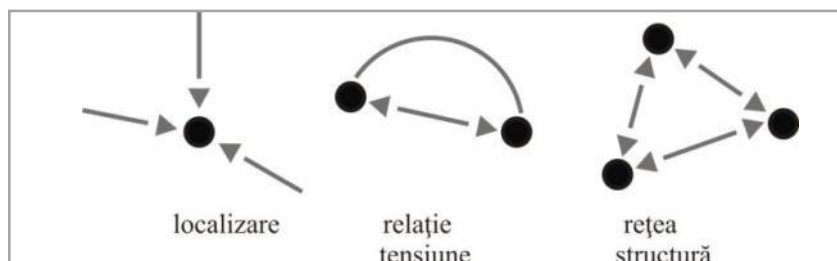


Figura 47 poziția și rolul punctului, sursa |autor

A1. Dar “*punctul se vede pe sine drept centrul lumii înconjurătoare*” (Rudolf Arnheim, *Forța centrului vizual*, 1988/1995). Punctul devine centru prin forța relațiilor care se stabilesc între diferite interese și activități umane în teritoriul așezării. La fel ca orientarea, *centricitatea și excentricitatea* sunt relații spațiale particulare, care reflectă modul de raportare al omului la realitatea înconjurătoare. “*Omul/colectivitatea va percepe lucrurile ca fiind îndreptate dinspre și înspre sine*”. Centricitatea este o componentă puternică a viziunii și motivației personale. (Arnheim, 1988/1995).

Centrul³⁰ este un astfel de punct de forță la scara teritoriului: element polarizator, de identificare și reprezentare. Economic, centrul devine purtătorul unei dinamici care re-structurează teritoriile și regiunile (Christaller, *Teoria locurilor centrale*).

Din punct de vedere morfologic, problematica centrului orașului subîntinde pe cea a **limitei** (delimitarea zonei centrale), pe cea a **rețelei și sistemelor** (dezvoltarea policentrică, extinderea “în pată de ulei” a centrelor, co-operarea centrelor), pe cea a **reprezentativității și specializării** centrelor și a policentralității la nivel regional.

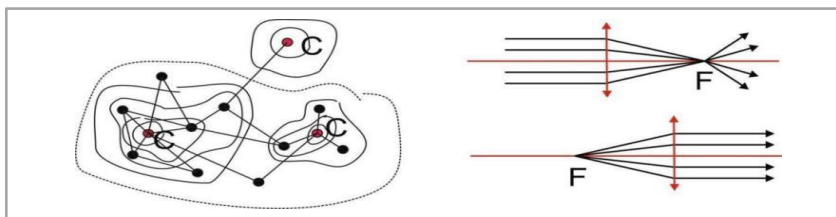


Figura 48 Centre, centralități și focalizare | sursa: autor

³⁰ A centra = a grupa /a focaliza/ a orienta în jurul unui nucleu.

III.3.2. Linia (B)

În morfologia orașului, linia este strada, pietonalul, dar și limitele dintre proprietăți, alinierea clădirilor, linia fronturilor, linia cornișei, axe compoziționale materializate spațial, sau axe de percepție. Atât la nivel teritorial, cât și la nivelul spațiului urban, linia are un caracter ambivalent: ea poate fi „citită” pe de o parte, ca limită de *separare*, *diferențiere* a unor unități de spațiu sau elemente morfologice între ele, și pe de altă parte, ca *vector de conectare* între două puncte de interes (spațial, funcțional, simbolic, etc).

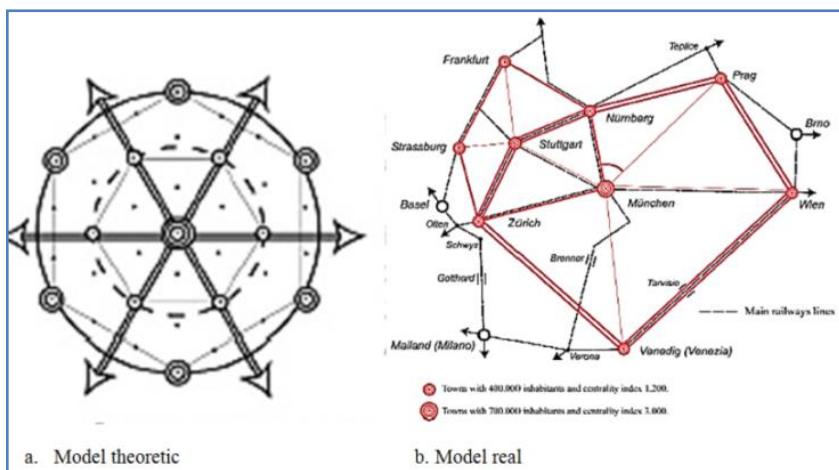


Figura 49 Sistemul de locuri centrale – aplicație – Germania – regiunea de sud / sursa: Walter Christaller: *Die zentralen Orte in Süddeutschland* (1933)

Linia poate fi asimilată *limitei*, atunci când aceasta nu are „grosime”, dar există și limite în cadrul țesutului urban care nu sunt linii, ci suprafețe sau chiar volume cu rol de limită față de context (zone lacustre, declivități accentuate, taluzuri, triaje, etc).

Linia poate deveni o *axă*, în anumite condiții: dacă există o *origine* (un punct de plecare, un interes concentrat într-un loc, un centru), o *direcție susținută* de un cadru urban cu o anumită consistență (ritm, pregnanță, volumetrie, accente, etc) și un *punct terminus* (care să justifice, spațial sau funcțional, desfășurarea interesului în parcurgerea axei).

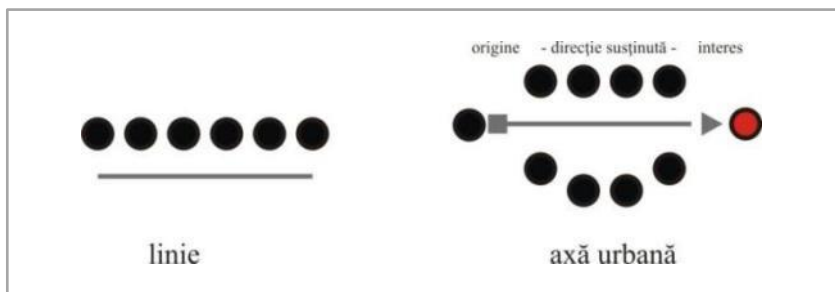


Figura 50 Linie și axă. |sursa: autorii

B1. Trama stradală

Prin „con-lucrarea” liniilor și axelor la nivel de ansamblu, prin conexiuni spontane sau planificate, se ajunge la *trama stradală*, element morfologic de supra-ordonare a țesutului urban și de înțelegere globală a sa. Trama stradală definește poate în modul cel mai direct structura orașului: o simplă hartă turistică o poate releva. Forma tramei stradale însă poartă pecetea constrângerilor și oportunităților speculate de locuitori, rămânând evidente gesturile planificate de corectare / ordonare / direcționare a acesteia.

III.3.3. Suprafața (C)

Suprafațase obține prin și în același timp, denotă procese complexe succesive și/sau suprapuse, de: *fragmentare, divizare, subdivizare, parcelare, reparcelare*. În morfologia orașului, suprafața primară este *parcela* (în intravilan), tarlăua, lotul (în extravilan). *Rolul ei în cadrul țesutului urban este similar cu cel al celulei în țesuturile biotice și abiotice, preluând o parte din atribuțiile funcționale și calitățile formale ale acestora* (Machedon, 2006).

În cele mai multe cazuri, parcela în sens fizic (împrejmuită) este materializarea proprietății - așa cum este ea înscrisă în acte juridice. Ca entitate cadastrală, parcela este reglementată în Legea cadastrului și a publicității imobiliare, nr. 7/1996, republicată în 2006 (*Prin parcelă se înțelege suprafața de teren cu aceeași categorie de folosință*). Parcela se identifică prin: numărul poștal, numărul cadastral, elemente cuprinse în cartea funciară a imobilului (prin operațiunea de întabulare), categoria de folosință (curți construcții, agricol-arabil, agricol-vie, livadă, pășune, etc).

Caracteristici morfologice ale parcelei:

- *Aliniamentul* parcelei este limita care separă domeniul public de domeniul privat (al persoanelor fizice sau juridice sau al autorităților locale/ statale) sau limita proprietății.

- *Deschiderea la stradă*: este un aspect important atât în sens fizic (legat de posibilitatea accesului carosabil pe parcelă), cât și în sens economic (prețul crește de regulă odată cu mărirea deschiderii la stradă).

- *Adâncimea*: reflectă adesea modul de evoluție și proveniența parcelei; parcelele care au o adâncime foarte mare în raport cu deschiderea sunt provenite de cele mai multe ori din parcelări agricole

sau din țesuturi pre-urbane, care se caracterizau prin folosința mixtă a parcelei- atât pentru locuire, cât și pentru producție agricolă.

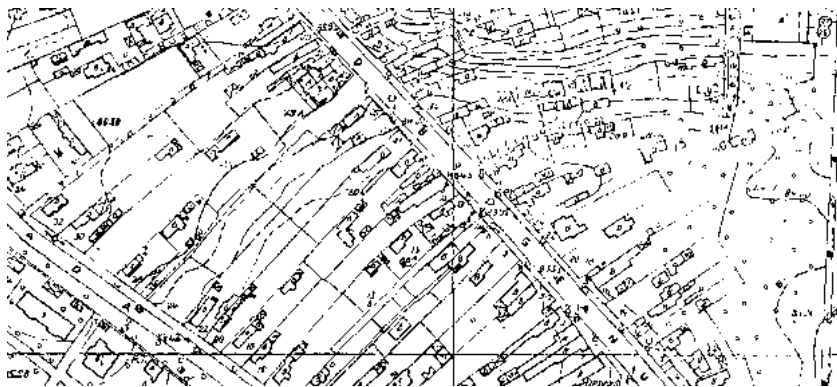


Figura 51 Fragment cu parcele spontan aparute și evolute fără un master-plan - zona str. Dobrogeanu Gherea, București, sursa: autorii

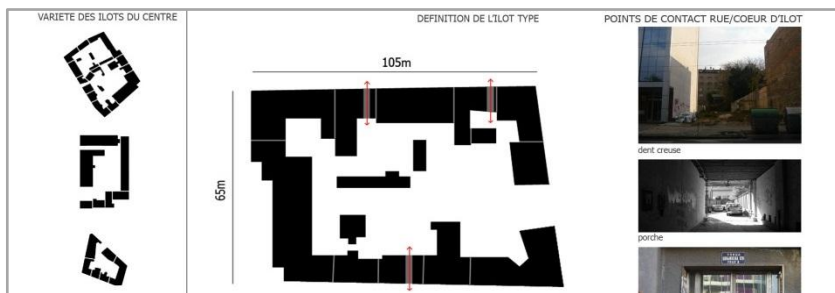


Figura 52. Belgrad: câteva insule, insulă-tip și imagini din punctele de contact cu interiorul, sursa: autorii

C1. Insula urbană (*Ilôt* - în franceză, *block* - în engleză, pentru spațiul american, cu referire la țesutul urban), provine din latinescul *insulae* utilizat în urbanismul roman, pentru situația în care clădirile ocupau în întregime un fragment de teritoriu împărțit în loturi și delimitat de strazi pe toate laturile.

Insula urbană este considerată un element planimetric supra-ordonator, care participă, prin configurarea în ansambluri coerente (proiectate) și prin repetabilitate, la obținerea unei ierarhii și lizibilități sporite.

Este demnă de menționat aici și tipologia insulelor urbane realizată de Allain, după Panerai (1999) în care sunt precizate următoarele tipuri generice:

- *insula spontană sau implicită*- rezultând în urma unui proces spontan de dezvoltare a orașului/ neplanificată
- *insula explicită* - rol structurant și organizator al compoziției unui țesut urban la scara mai amplă (Barcelona, New York)
- *insula hibridă* - din suprapunerea peste tipul 1 a unor logici de facilitare a circulației, igieniste, funcționaliste
- *insula imobiliară* - integral ocupată de un ansamblu construit, dezvoltat ca gest de planificare unitar (caz în care parcellarul dispare) (Allain, 2012, p.97).

Cele trei elemente morfologice primare prezentate anterior – punctul/ linia/ suprafața – constituie baza constituirii structurii superioare a orașului, un fel de „fundatie” a acestei „construcții”. Compunerea acestor elemente dă naștere la multiple alte elemente de ordonare și diferențiere spațială, care fac un țesut urban capabil să reziste în timp schimbării nevoilor oamenilor, să se adapteze la acestea, să evolueze, să se înnoiască prin noi intervenții.

Modul de articulare a punctelor, liniilor, suprafețelor crează în structura urbană o fragmentare marcată de ritmuri, omogenități sau discontinuități, parcursuri ghidate de elemente cu rol de reper, centre coordonatoare și subcentre subordonatoare, etc., toate aflate într-o dinamică mai mult sau mai puțin evidentă. Mișcarea acestor entități este dictată nu doar de gesturi coordonate în baza unui proiect sau viziuni de dezvoltare, ci și de interese locale, punctuale, aleatorii în

raport cu întregul, care sunt inevitabile într-un oraș viu. Dar sintaxa lor la nivelul întregului transcede dinamicile orizontale, fiind o chestiune de sistem, de ordonare „verticală”. Analiza morfologică vine să „des-facă” aceasta sintaxă, în sens metodologic, privind fiecare element în parte și judecând relațiile /legăturile care au condus la forma respectivă. Ulterior, în proiectul de urbanism, elementele morfologice stabilite ca fiind cele mai puternice, cu legăturile cele mai evidente și cu stabilitatea cea mai mare în timp, sunt luate ca reper în reglementare și planificarea viitoare a dezvoltării.



Figura 53. Gruparea de clădiri din jurul Parcului Ioanid, București, se distinge de restul țesutului prin gabaritul asemănător al construcțiilor, ritmul lor către stradă, deschiderea către grădină. sursa: autorii

CAPITOLUL IV | Componentele sistemului morfologic urban

IV.1. Sub-sistemul parcelar

Sub-sistemul parcelar al unei localități (urbane sau rurale) este ansamblul format din totalitatea parcelelor (diviziunilor de teren înscrise ca proprietăți distincte în acetate cadastrale) și a relațiilor care se stabilesc între aceste parcele și grupări de parcele (insule).

Sub-sistemul parcelar este parte integrantă din devenirea unui oraș, este un sistem dinamic, viu, purtând amprenta etapelor dezvoltării și evoluției sale. El reflectă atât nivelul economic, capacitatea oamenilor de a-și însuși și administra teritoriul ocupat, cât și nivelul socio-cultural, de emancipare a societății în ansamblul ei. Modul în care sunt păstrate, conservate, integrate, re-utilizate, re-ocupate parcelele vechi într-un țesut urban denotă imaginația și inventivitatea spiritului acelei societăți, atât prin oamenii ei de rând, cât și prin administratorii ei.

În mediul urban, sub-sistemul parcelare compus din:

- *Parcela urbană*
- *Insula urbană* (grupare de parcele delimitată de strazi – element morfologic supra-ordonator)
- *Relațiile* dintre parcele/ tipuri de parcele/ grupări de parcele- cu implicații asupra celorlalte sisteme componente ale formei urbane.

Relațiile între sub-sistemele sistemului morfologic asigură armonia și funcționarea sistemului în întregul său. Privite evolutiv, relațiile dintre elementele sub-sistemului parcelar denotă emanciparea morfologică-

de la nivel micro, la nivel macro. O analiză morfologică subtilă unui parcellar poate scoate la lumină trăsături care altminteri par neimportante și peste care un regulament de urbanism poate trece cu ușurință. Rolul unei analize morfologice orientate asupra parcellarului ar fi tocmai cel de a evidenția acele trăsături prin care devenirea acestui sub-sistem și-a dovedit viabilitatea, pentru ca acestea să fie ulterior preluate și impuse ca regulă, prin intermediul Regulamentului Local de Urbanism.

IV.1.1. Parcela. Caracteristicile generale ale parcellarului

Parcela este un element care poate fi definit din multiple unghiuri și este util să le amintim și pe acestea, alături de perspectiva morfologică - singura capabilă să îi reflecte și semnificația, dincolo de importanța tehnică, juridică sau strict spațială.

Din punct de vedere **juridic** - parcela materializează proprietatea în sensul dat de Codul Civil ³¹ - teritoriu aflat sub o anume jurisdicție.

Din punct de vedere **istoric**- parcela are valoare de patrimoniu cultural. Zonele cu insule urbane cu parcellar valoros (vechi, păstrat în stare relativ bună, ne-denaturat) trebuie protejate, în areale care cumulează mai multe valori urbane atestate („zone construite protejate”).

³¹ Codul Civil, 2009, TITLUL II : DESPRE PROPRIETATE- Art. 480. Proprietatea este dreptul pe care îl are cineva de a se bucura și a dispune de un lucru în mod exclusiv și absolut, însă în limitele determinate de lege. Înscriserea proprietății în Cartea funciară (cu toate servituțiile) reprezintă o obligativitate la întocmirea unei documentații de urbanism.



*Figura 55. Identificarea unei insule urbane pe planul 1854 - "Planul Boroczyn"
Bucuresti- sursa: biblioteca UAUIM*

Parcelarul este ansamblul parcelelor într-un teritoriu, ansamblu care se poate constitui atâta vreme cât există o funcție a *contiguității parcelelor* - parcelele au contact unele cu altele, se ating (Machedon, 2006). Acest contact este integral în zonele urbane sau poate fi parțial și foarte redus chiar, în anumite zone rurale sau așezate pe reliefură accidentate.

*Menționăm importanța diferențierii între **parcelar** – ca structură existentă, materializată la nivel de zonă/ cartier sau oraș, care poate avea configurații diverse, putând fi atât spontan, cât și proiectat și **parcelare** - ca operație de planificare și de design urban prin care se obține un parcelar pe baza unor principii de proiectare și în funcție de condiționarile contextului.*

Indiferent dacă este vorba despre un parcellar de factură rurală sau urbană, putem pune în evidență câteva caracteristici generale, care devin criterii de analiză, în funcție de care acesta se poate diferenția într-o prima instanță: *dimensiunea, forma, deschiderea la stradă, proporțiile.*

După dimensiune, diferențierea parcellarului se raportează în general la câmpul de analiză propriu-zis, la contextul mai amplu al zonei /cartierului și la regulamentele de urbanism care funcționează în acel moment. Se poate afirma că dimensiunile parcelelor sunt în relație invers proporțională cu gradul de fragmentare (suprafața parcelei este cu atât mai mare cu cât gradul de fragmentare este mai redus) (Machedon, 2006).

În București, de exemplu, în baza RLU aferent PUG 2000, categoria minimă de la care pornește ierarhizarea parcellarului după suprafață, este cea de 150 mp- suprafața sub care nu este permisă autorizarea directă a construcțiilor (ci doar prin studiu de urbanism /PUD), considerându-se aceasta o limită pentru asigurarea salubrității la nivel zonal. Treptele de încadrare al unui parcellar ca suprafață se aleg în funcție de ceea ce oferă situația concretă- dar se recomandă alegerea unor trepte suficient de ample, încât mai apoi, regulamentul să poată opera diferențieri în consecință.

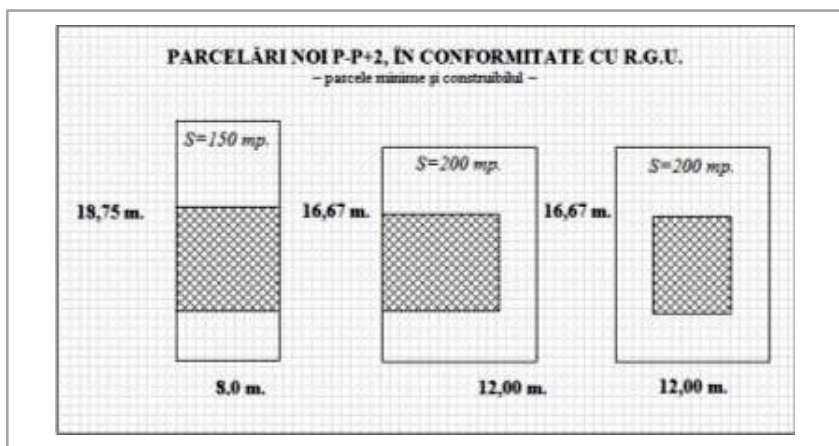


Figura 56. Extras din Regulamentul Local de Urbanism aferent PUG Bucuresti 2000, conditii minime de constructibilitate pentru parcelari noi de locuinte cu max. P+2 etaje.

Forma parcellarului introduce o diferențiere sesizabilă planimetric, responsabilă de ordinea la nivelul insulei sau zonei. Forma planimetrică - lizibilă atât la nivelul fiecărei parcele cât și la nivelul întregului parcellar (fie că e spontan sau proiectat) - reflectă o intenție sau chiar o regulă de organizare, iar aceasta la rândul ei este corelată unor interese în utilizare sau constrângeri ale sitului. O primă observație asupra formei parcellarului privește regularitatea ei (parcellar cu forme regulate/ neregulate). Dar cea din urma categorie comportă uneori sub-diferențieri de tipul forma neregulată de colț, sau formă neregulată tentaculară, sau cu inflexiuni, etc.

Deschiderea la stradă este una din trăsăturile morfologice care aduce o informație importantă referitoare la modul de viață al oamenilor și la raportul între spațiul public al străzii și spațiul privat al gospodăriei. Predominanța unui parcellar cu deschideri mici la stradă denotă de regulă existența unui interes de a avea acces către spațiul străzii (străzi comerciale, rute de transport, etc); dimpotrivă, deschiderile mari sunt efectul unui mod de viață patriarhal, care se bucură de intimitate în interiorul proprietății, având mai puține relații cu spațiul public. Deschiderea la stradă a parcelei este corelată și unui anumit mod de așezare a construcției, dezvoltat în mod spontan sau impus prin regulament. În București, de exemplu, tot în baza RLU aferent PUG 2000, deschiderea la stradă pentru locuințe individuale de max. P+2 este de 8,0 m pentru locuințe înșiruite, 10-12 m pentru locuințe cuplate pe o latură și 12,0 m pentru locuințe izolate pe parcelă.

Proporțiile parcellarului se referă la raportul între deschiderea la stradă a parcelelor și adâncimea acestora. Privit și în detaliul fiecărei parcele și în ansamblu, proporțiile pot denota fie proveniența parcellarului (dintr-un parcellar agricol, sau dintr-un țesut fragmentat foarte lax), fie modul de utilizare și gradul de atractivitate în raport cu punctele de centralitate din teritoriul mai amplu. Într-o astfel de analiză, privind mai cu seamă *ceea ce predomină la nivel de ansamblu*, putem să remarcăm că un parcellar cu proporții în mod clar

alungite (cu deschideri mici și adâncimi foarte ample) este caracteristic unei evoluții dinspre un mod rural, chiar aferent unei utilizări agrare a aceluși teren, către o utilizare urbană, densă, eficientă. Proporțiile parcelarului se stabilesc în funcție de reperul unui optim generic, considerat a fi parcela dreptunghiulară, cu adâncimea egală cu dublul deschiderii la stradă (raport $L/L = 1/2$). Desigur, ca în funcție de situația din teren, acest optim poate fi ajustat și adaptat la ceea ce țesutul respectiv oferă.

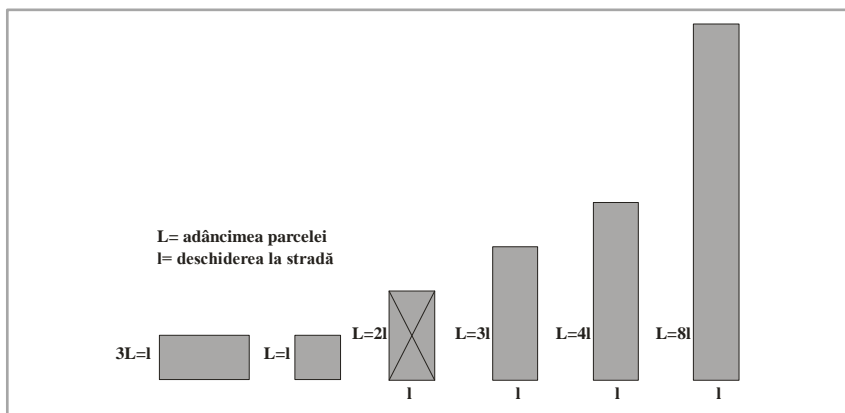


Figura 57. Proporțiile parcelelor, raportate la un optim generic, al parcelei dreptunghiulare cu raportul $L/L = 1/2$. Sursa: autor



Figura 58. Două parcelare cu forme și proporții diferite: primul, cu forme regulate și apropiat de optimul generic și al doilea, alungit, cu forme neregulate. Sursa: autor

IV.1.2. Parcelarul la nivel de insulă urbană

Insula urbană reprezintă o grupare de parcele delimitată de străzi, înscrisă într-un ochi al tramei stradale (LCA, 1986). Forma insulei urbane este influențată și influențează la rândul ei atât parcela în sine, cât și țesutul urban din care face parte. Insula urbană reprezintă un factor de evoluție, de continuitate și totodată o *matrice* în evoluția formei urbane ulterioare.

Un element de identificare a evoluției parcelarului în diferite perioade istorice este linia mediană (sau linia de talveg), de subîmpărțire inițială a parcelelor, care are un caracter agrar, datând (în România) din perioada medievală.

Insulele urbane sunt diferite în funcție de interesul care a condus la sub-împărțirea lor, iar acesta, la rândul lui este dependent de activitățile pentru care terenul a fost destinat, sau utilizat în mod spontan. Pot exista insule puternic fragmentate în parcele componente de mai mari sau mai mici dimensiuni (locuire, comerț) sau slab fragmentate (chiar integrale- cazul insulei - parcela) cum sunt de pildă insulele pentru biserici, scuaruri, dotări publice, școală, uneori integral ocupate de clădiri. Există și tipul mixt de insule neomogene în privința fragmentării - parțial puternic fragmentate și parțial ocupate de o singură funcțiune care nu a necesitat, până la acel moment, o fragmentare suplimentară.

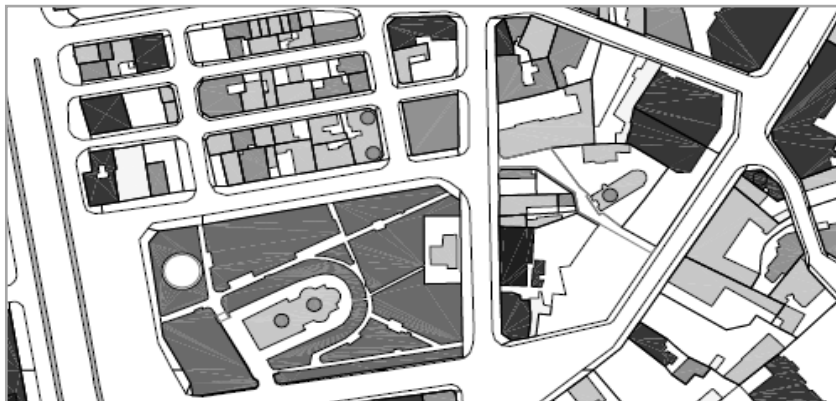


Figura 59 Tipuri diferite de insule urbane în Centrul Istoric al Mun. Bucuresti, 2011.sursa: PUZ – Centrul Istoric al Mun. Bucuresti, Regim de inaltime www.pmb.ro

După modul în care funcționează limitele asupra spațiului în cazul insulei urbane, aceasta are un caracter paradoxal, fiind în același timp *introvertită* (izolând un fragment de spațiu prin trama stradală) și *extrovertită*, prin faptul că orientează interesele către limitele ei de contact cu strada, prin care se face accesibilă (Machedon, 2006).

În cadrul unui teritoriu urban – al întregului oraș sau doar o zonă din acesta - analiza morfo-tipologica face apel la o serie de criterii - **atât simple** (formă, deschidere la stradă, proporții), **cât și complexe/cumulate** (mod de proveniență, accesibilitate, densitate- fragmentare, ocupare- grad+mod- POT, CUT)

Aplicarea simultană a grilelor de criterii simple și cumulate conduce la identificarea unor tipuri și tipare (pattern-uri) care prezintă caracteristici distincte și moduri de interpretare diferită în raport cu regulamentul de urbanism.

Aplicată unui țesut urban care a evoluat discontinuu, înglobând atât forme tradiționale cât și implanturi moderniste specifice urbanismului de după război, o astfel de analiză poate conduce la o clasificare de forma de mai jos. Cu cât complexitatea țesutului este mai mare, cu atât

numarul tipurilor rezultate din diferențierile înregistrate la nivelul componentelor este mai mare.

Formă	Mărime	Front la stradă	Raportul laturilor	Accesibilitate	Funcțiune
regulată	Foarte mici (<150mp)	Front mic <10m	$l/L > 1/4$	++++	locuire
neregulată	Mici (150-200mp)	Front mediu 10-12m	$1/4 < l/L < 1/2$	++	Servicii publice, instituții,
	Medii (200-500mp)	Front mare 12-20m	$l/L \leq 1/2$	++	Locuire colectivă, industrie, depozitare, hiper-market
	Mari (500-1000mp)	20-30m		++++	
	Foarte mari (>1000mp)	>25m		++++	

Tabel 1 Tipologie a unui parcelar urban cu mare diversitate morfologica (Braila), sursa :autor

Tipul I: Forme regulate, loturi foarte mici (<150mp), front mic la stradă (<10m), raport laturi $l/L > 1/4$, predominant locuire, bine accesibil

Tipul II: Forme regulate, loturi mici și medii (150-500mp), front mediu (10-15m), raport laturi $1/4 < l/L < 1/2$, predominant locuire, bine accesibil

Tipul III: Forme neregulate, loturi mari (500-1000mp), front mare 15-25m, raport laturi $l/L \leq 1/2$, predominant instituții, servicii, mediu accesibil

Tipul IV: Forme regulate, loturi foarte mari ($>1000\text{mp}$), front $>25\text{m}$, raport laturi $l/L \leq 1/2$, predominant locuire colectivă (cvartale), depozitare, industrie, hipermarket, mediu accesibil

În urma analizei morfo-tipologice aplicate unui parcellar urban, prin operații de clasificare și supra-clasificare, ceea ce obținem este o interpretare utilă în scopul relaționării acestor rezultate analitice cu Regulamentul de Urbanism. Regulamentul de Urbanism se bazează pe aceste rezultate și interpretări în definirea ariilor din oraș cu grade diferite de permisivitate și protecție față de noile intervenții.

Totodată, este o etapă extrem de importantă în punerea în aplicare a viziunii de dezvoltare a orașului și corelarea ei cu posibilitățile reale ale Țesuturilor urbane.

Putem distinge, cu titlu de exemplu:

- a) Parcelar ordonat, cu vechime maximă, organic constituit, echilibrat, protejat, accesibil *>necesita menținerea & întărirea protecției*
- b) Parcelar ordonat, cu intervenții de sistematizare, echilibrat, neprotejat *>necesită intervenții punctuale de re-modelare a fronturilor*
- c) Parcelar neordonat, cu loturi sub condițiile minime de construibilitate în mediul urban *>necesită restructurare.*

IV.1.3. Dinamica sistemului parcellar

Diversitatea intereselor individuale sau colective generează diversitatea formelor de ocupare/utilizare a teritoriului și a formei urbane – ca expresie sintetică a acestora. Diversitatea formei urbane reflectă, deci, diversitatea culturală. Caracterul formei urbane reiese din caracterul parcellarului și al dinamicii în timp a acestuia. Urmărite în timp, caracteristicile parcellarului evidențiază operațiile prin care acesta a trecut, dobândind forma prezentă (*fragmentarea, divizarea, subdivizarea, parcelarea, reparcelarea*).

Dinamica parcellarului este determinată de două mari grupe de factori:

- *factori endogeni*_ mentalități, obiceiuri, prețul terenurilor, atractivitatea sau lipsa de atractivitate a unor zone, regulamentele locale de urbanism, etc
- *factori exogeni*_ economici globali, politici regionale, regulamente pe piața imobiliară, factori geo-strategici.

Principala motivație în diviziunea parcellarului este însă cea comercială, prin presiunile pieței locale și cea socio-politică: de regulă, parcellarul ”mărunt” este corelat clasei modeste, iar cel cu diviziuni mai mari, clasei bogate.

Parcelarul trebuie privit ca având întotdeauna o trăsătură moștenită, fie de factură agrară, fie rezidențială, fie din ample domenii de vântoare, clerice, nobiliare, etc.

Din punctul de vedere al dinamicii parcellarului este important de definit *primordialitatea* elementelor componente - acele elemente

morfologice primare (de regula liniare- limite, linia de talveg, etc), de la care restul operatiilor au decurs fara a o modifica substantial.

Există două axiome privind primordialitatea morfologică a parcellarului: 1) *într-un ţesut se consideră primare/ origine şi au caracter structurant, acele linii care au cel mai mare grad de continuitate* şi 2) *orice alte linii care nu au continuitate, reprezintă situaţii consecutive stadiului initial de formare a ţesutului şi sunt considerate secundare* (nu au caracter structurant) (Machedon, 2006). Fragmentarea iniţială a unui teritoriu (pentru rezidenţă, agricultură, vânătoare, acces la surse de apă, etc), determină evoluţia ulterioară a tramelor stradale şi parcellare. Astfel, putem constata din perspectiva morfologică, faptul că prima formă de însuşire a unui teritoriu, prin divizarea lui în anumite scopuri, devine *urmă de neşters* (Machedon, 2006) şi amprenta care marchează imaginea şi evoluţia aceluia peisaj.

Unele urme însă sunt mai greu de depistat sau sunt de prea mică importanţă pentru dinamica pieţei imobiliare şi a intereselor comerciale. Mai ales pentru zonele periferice ale oraşelor, pe teritorii agrare, sau parţial rezidenţiale de factură rurală, acolo unde ţesutul urban nu este foarte contiguu, o limită între două tarlale poate fi trecută uşor cu vederea. Din punct de vedere morfologic însă ea reprezintă o trăsătură determinantă a aceluia peisaj, una din amprentele sale, care trebuie păstrată: de aici şi importanţa studiului morfologic în zonele periferice.

În Europa, dezmembrarea marilor proprietăţi periferice ale secolului XIX (foste domenii clericale, nobiliare, etc) a constituit o încurajare pentru dispresia habitatului prin operaţii punctuale sau mai ample, de lotizare în zonele marginale oraşelor. Acelaşi lucru s-a întâmplat şi în Bucureşti, adiacent centurii şi în localităţile limitrofe, după 1989.

Dinamica parcellarului este strâns legată de dinamica tramei stradale. De multe ori, nevoia de relaţionare a două locuri (două centre, sau

zone de interes) sau de fluidizare a traficului pe o anumită direcție constatată a fi prioritară în mobilitatea orașului, atrag după sine nevoia unei "străpungeri" – a unei conexiuni care nu respectă în totalitate conformarea pre-existent a tramei stradale. Străpungerea afectează în consecință un parcelar și acesta trebuie să fie re-conformat (re-parcelare) în scopul relaționării lui la noua cale de acces. Astfel de operațiuni au fost și sunt curente în toate orașele lumii, având o anvergură limitată atunci când ampriza unei astfel de re-conformări este limitată. Dar sunt suficiente exemple de operațiuni care implică un deranj mult mai mare a parcelelor implicate - cazul lotizării Grenelle (Paris, 1825), Monceau (Paris, 1859), Kesheide (Frankfurt, 1902).

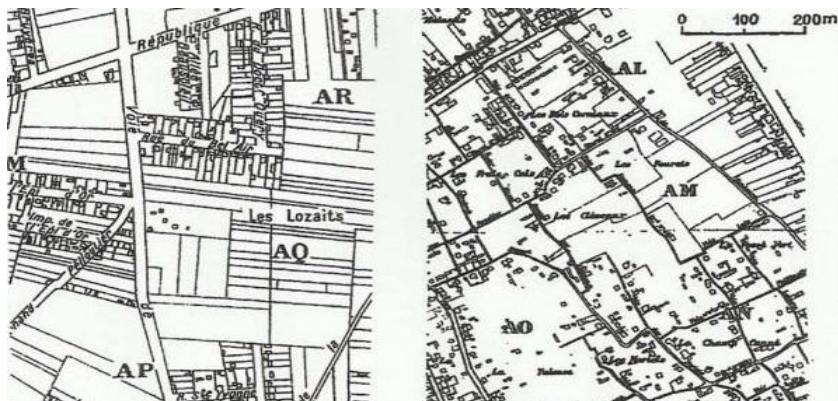


Figura 60. Dinamici de parcelar: a) Villejuif, sud, Paris- parcelar de factură agricolă, în curs de urbanizare (tip "open field"); b) parcelar viticol în curs de urbanizare: drumuri de exploatare între parcele viticole devenite străzi – Coteaux de Vitry, Paris, după Allain, 2012

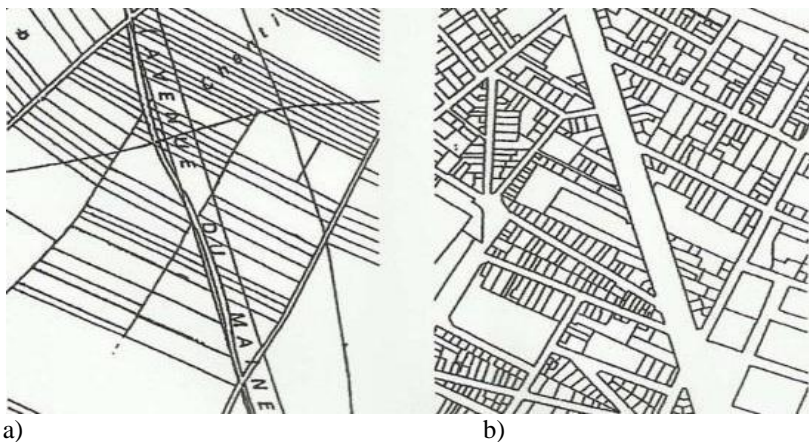


Figura 61 "Strapungerea" și superpoziția unei artere într-un țesut parcellar- Avenue de Maine (Paris)- a) situația la sfârșitul sec. XIX și b) situația din 1980.

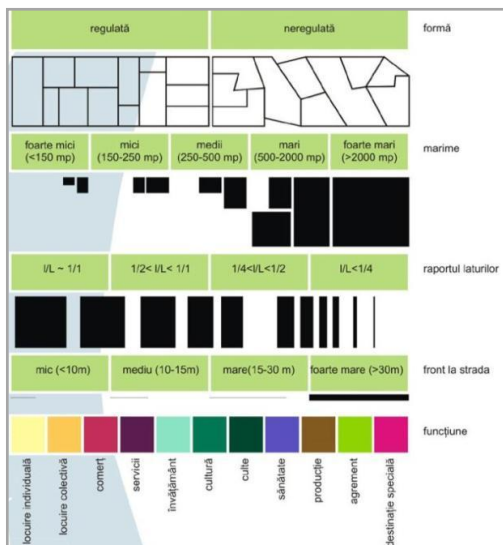


Figura 62 criterii de analiză a parcellarului adaptate orașului studiat / sursa: PUG Brăila

PARCELAR ORGANIC

parcelar ordonat cu vechime maxima, alcatuit din parcele neregulate, medii si mari cu front mare la strada, organic constituit, echilibrat, protejat > necesita mentinerea & intarirea protectiei

**PARCELAR DE EXTINDERE (I, II)**

Parcelar ordonat, cu interventii de sistematizare, echilibrat, neprotejat > necesita interventii punctuale de re-modelare a fronturilor

EXTINDERE I - parcelar ordonat, cu parcele

cu dimensiuni medii si fronturi mici, dispuse rectangular in insule repetitive. Succesiunea de insule este intrerupta local de interventii axiale structurante cu decupaje mai mari de teren ce permit o alta ocupare cu constructii. Divizarea parcelor cu front mic (datorita vechimii - 3-4 generatii de proprietari) poate schimba modul de ocupare al terenului > necesita un model de divizare adaptat tipologiei.

**EXTINDERE II - parcelar ordonat, cu parcele**

cu dimensiuni medii si fronturi mici, dispuse rectangular in insule repetitive. > necesita interventii punctuale de re-modelare a fronturilor si pastrarea tipologiei existente

**PARCELARI DE COMPLETARE - parcelar ordonat,**

cu parcele cu dimensiuni medii, dispuse rectangular in insule care fac trecerea intre tipuri diferite de parcelar > necesita interventii punctuale de remodelare a fronturilor

PARCELARI NOI - parcelar ordonat, cu parcele

cu dimensiuni medii si mari, dispuse rectangular in insule incomplete provenite din trenuri agricole > necesita un model de extindere adaptat si interventii punctuale de optimizare a circulatiei

*Figura 63
Exemplu:
tipologii mixte
de parcelar
după criterii
adaptate
oraşului studiat
– evoluţie |
sursa: PUG
Brăila*

Tipologii de parcelar după relația clădire-insulă-parcelar după Allain, 2004/2012, p 98, cu completările autorului

organic

axa cartierului/localității,
parcelar îngust și
alungit, perpendicular pe
stradă, ocuparea
terenului la stradă
optimizată (front
continuu, deschideri
mici)



Sighișoara

lotizare

strada este în primul
rând suportul unei
diviziuni parcelare în
loturi regulate și
echivalente. Insula e
implicită.



București, Vatra Luminoasă

**igienist (igienă și
circulație)**

Insula e explicită: are
funcție ordonatoare în
țesut (Cerdà, Barcelona)



Barcelona

cu insulă închisă (pariziană)

Insulă hibridă reieșită din corelarea unei logici funcționale (circulația) cu o logică imobiliară (loturi adaptate la cerințele imobilului de raport).



Paris, 9-eme

cu insule semi-deschise

Logica imobiliară și logica insulei ca unitate imobiliară combinate cu echipare colectivă (construcție separată sau spațiu public)



Paris, Rive Gauche

funcționalistă

tramă operațională fără insulă sau parcelă

(cvar tale, mari ansambluri, ansambluri, grupări, etc)



București, Titan

IV.1.4. Parcelarul și parcelarea

Parcelarul rezultă fie în mod spontan, fie în urma unei operații de *parcelare* (sau lotizare, din fr. *lotissement*). Ca act de proiectare/ design pe un teren care nu presupune existența unui parcelar anterior care trebuie păstrat/ re-conformat, operația de parcelare pornește în mod obligatoriu de la o cale de acces rutier și are în vedere crearea unei unități relativ independente în raport cu contextul. Cazul unei parcelări complet independente față de context este însă unul mai mult teoretic, pentru că, în fapt, contextul (cel actual, dar și urmele unui context istoric) este foarte determinant în crearea premiselor unei bune parcelări.

Analizând modul în care se formează un parcelar de-a lungul timpului, se pot deduce o serie de operații succesive sau paralele prin care s-a ajuns la forma urbană conservată până în momentul analizei. Ele sunt totodată și operații componente ale parcelării.

Operația de diviziune la nivelul tramei parcelare – cu două tipuri (deduse din parcelarul primitiv):

- *longitudinală* (când proporțiile tipice ale laturilor parcelei sunt 1/8, 1/10, 1/12). Divizarea longitudinală este un prim pas, dar care poartă în sine o încărcătură mai mare decât simpla geometrie a ”împărțirii unui teren în fragmente mai mici”. Pentru o parcelare nouă, divizarea se face în funcție de tipul de locuire care se dorește a fi construit (izolat, cuplat, linear, covor; mai dens sau mai puțin dens, în relație cu prețul terenului și cu clasa socială căreia i se adresează).
- *transversală* (”crenelare”). Formarea acestor creneluri are rolul de ajusta dimensiunile unor loturi foarte adânci (atunci când se realizează o parcelare nouă), sau sunt efectul unei ajustări în timp, din aceeași rațiune de aducere la o adâncime mai mică a unor loturi cu adâncime mare.

Operația de diviziune se bazează pe proprietatea *divizibilitatii* parcellarului; în urma acestei operații poate rezulta un *rest*- o parcelă atipică, ”flotantă”, care, în mediul urban, are rol semnificativ la nivelul insulei (poate fi parcelă de colț, sau cu o funcțiune diferită). Această parcelă flotantă crează premisele nașterii unui *loc*. (Machedon, 2006).

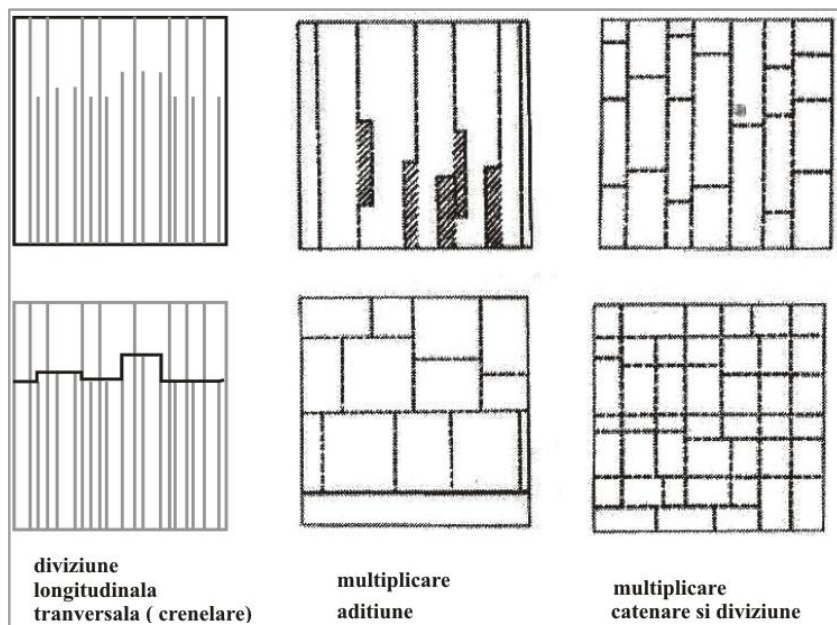


Figura 64. Operatori morfologici utilizați în analiza modului de apariție a unui parcellar sau în proiectarea unui parcellar nou, după Machedon, 2006

Operația de multiplicare este o operație opusă diviziunii și pleacă de la un *modul* (impus sau descoperit). Multiplicarea se poate face prin:

- *adițiune* (juxtapunere de elemente diferite formal și proporțional)
- *catenare* (repetarea omogena a unui element până la epuizarea suprafeței de teren) (Machedon, 2006).

Și în cazul multiplicării (unui modul) pentru parcelarea unui teren, există eventualitatea unui rest; și aici intervine parametrul economic în reglajul acestui rest, în funcție de dimensiunea lui și de capacitatea terenului de a-l absorbi.

IV.1.5. APLICATIE: Principii de organizare internă pentru o parcelare (lotizare)

Date de temă: locuințe individuale de mici dimensiuni, P+1-2 niveluri, sistem punctual, densitate mică (POT max 40%, CUT max 1,3), zona urbană/periferică, cca. 60 unități, nivel mediu de preț).

A. INSERAREA IN CONTEXT, obligatorie în orice situație de proiect urban sau arhitectural, capata aici importanță definind premisele de orientare și decupajul primordial al terenului unde se va realiza parcelarea.

A1. Analiza contextului urban actual - topologic, functional, spatial, economic

A2. Analiza contextului istoric - cautarea urmelor si a elementelor de perpetuare a formei urbane

A3. Analiza sitului— conditionările impuse de topografie, hidrografie, regimul vânturilor, însoțire cotidiană/ sezonieră/ anuală, zone protejate naturale, zone protejate construite

B. STABILIREA ELEMENTELOR MORFO-FUNCȚIONALE, urmărind câțiva parametri:

B1. ACCESIBILITATEA CAROSABILĂ

- relația rapidă și facilă cu o arteră importantă de relaționare cu orașul
- intrare fluentă (preferabil giratoriu),
- dimensionare min.2 benzi/sens (14 m carosabil)
- semnalizare corespunzătoare,
- ierarhizarea circulațiilor interioare (ex. de la 14 m – la min.7m carosabil artere dublu sens, min.6m artere sens unic)
- fluența circulațiilor interioare (prin traseu geometric controlat, intersecții corect rezolvate, spații de refugiu pentru transport în comun, spații pentru parcuri laterale, benzi pentru biciclete pe trasee special concepute)

B2. ACCESIBILITATEA PIETONALĂ

- Sistem pietonal integrat = circulații pietonale trotuare + circulații pietonale și platforme (piețe) de promenadă/ comerciale /de agrement/sport
- Dimensionarea trotuarelor în raport cu tipul de stradă – gabaritul străzii + funcțiunile dominante
- Separarea circulațiilor pietonale de cele carosabile - spațiu plantat intermediar
- Orientarea și utilizarea elementului natural – lac, pădure, spațiu amenajat de tip parc, scuaruri/ grădini de cartier,
- Relaționarea sistemului pietonal cu zonele de învațământ (școală, creșă, gradiniță)

-
- Relaționarea sistemului pietonal cu arterele și nucleele comerciale și în relație cu transportul în comun și cu piste de biciclete (încurajarea utilizării transportului alternativ automobilului)

B3. MIXITATE și COMPATIBILITATE FUNCTIONALĂ

- Dozarea funcțiunilor (de la cele mai atractive- comerț, servicii, loisir – la cele mai puțin atractive – locuire, depozitare, industrie) în relație cu gabaritele circulațiilor carosabile propuse
- Utilizarea unei mixități de funcțiuni în zonele cu caracter central – (fie în imobile cu funcțiuni mixte -comerț și servicii la parter, mezanin + locuire la etelele superioare, sau mixitate la nivel zonal)
- Evitarea incompatibilităților funcționale – industrie/locuire, depozitare/ locuire, comerț /parc, școală/alimentație publică
- Evitarea creării de nuclee monofuncționale în zonele de interes central
- Plasarea unităților de învățământ obligatoriu (școală, grădiniță) în raport cu aria de deservire (cca. 50m) - în interiorul zonelor de locuit și cu deservire de pe artere secundare, dar în vecinătatea stațiilor de transport în comun

B4. COERENȚA SPAȚIULUI LIBER/ PLANTAT

- Realizarea unui sistem plantat integrat în relație cu cel pietonal și cu circulațiile carosabile.
- Acest sistem plantat trebuie orientat către elementul natural existent (daca există)

- Sistemul plantat trebuie ierarhizat în corelare cu gradul de interes public – spațiile cele mai mari către zonele cele mai atractive
- Sistemul plantat trebuie să ajungă să deservască toate zonele propuse prin grădini, scuaruri, piațete la nivelul fiecărei insule urbane

B5. COERENȚA ÎNĂLȚIMILOR

Altimetria generală a zonei trebuie concepută în relație cu:

- Topografia naturală a terenului
- Geometria și gabaritul circulațiilor carosabile
- Accentele verticale trebuie distribuite astfel încât să servească semnalizării și marcării locurilor semnificative ale ansamblului



Figura 65. Parcelare la Chitila- locuinte sociale, 2005 (proiect urbanism arh. A. Stan, proiect arhitectura C. Enache, M. Enache), sursa: arhiva personală

IV.1.6. Parcelarul în mediul rural

Caracteristici:

- dimensiuni mari ale parcelelor/ fragmentare redusă
- primordialitate în elementele constitutive primare
- folosințe conexe subzistenței - locuire, cultivare, mică producție,
- forme neregulate adaptate reliefului
- adâncime foarte mare în funcție de natura activității agricole desfășurate
- accesibilitate minimă



Figura 66. Tipuri de limite aferente parcelarului rural, adaptare la relief, adâncime mare, fragmentare redusă, sursa: C. Enache, prelegeri curs.

Tipuri de așezări rurale care duc la structuri **parcelare diferite**:

- sate care au evoluat în timp, dezvoltare spontană/structură organică,
- sate de întemeiere/ colonizare: structura ordonată pe baza unor planuri prestabilite.

Diferențierile provin din: evoluții istorice diferite, factori naturali, mentalități, obiceiuri, tradiții, necesități de supraviețuire/aparare.

Tipologia parcellarului în mediul rural se poate face utilizând următoarea grilă de criterii:

Ocupația dominantă

- satele cu funcții predominant agricole - specializate fie în cultura cerealelor și a plantelor tehnice, fie în viticultură, fie în creșterea animalelor etc.
- satele agro-industriale, unde alături de practicarea agriculturii se disting și unele activități industriale: prelucrarea lemnului, exploatarea resurselor minerale s.a.
- satele cu funcții agricole și de servicii (comerț, transporturi, turism).

Numărul locuitorilor

- sate mici (sub 500 locuitori),
- sate mijlocii (500- 1500 de locuitori)
- sate mari (1500- 4000 de locuitori)
- sate foarte mari (cu peste 4000 de locuitori)

Tipul de organizare:

- Sate risipite, regiuni montane / pășorit/ gospodării izolate, fiecare având în jur propriul teren de folosință;
- Sate răsfrate, prezente în special în regiunile de deal și de podiș, au gospodăriile situate la distanțe mai mici unele de altele. O parte din

terenul agricol (livezi, vii, grădini de legume) este cuprinsă în vatra satului, dar cea mai mare parte rămâne în exteriorul vetrei;

- Sate adunate, la câmpie și în depresiuni, vatra bine conturată, gospodăriile sunt lipite unele de altele, terenurile agricole se detașează net în exteriorul vetrei
- Sat cu piață centrală (tipic pentru Germania, Marea Britanie),
- Satul circular (kraal) al crescătorilor de animale din Africa de Sud,
- Satul linear sau satul- stradă (în Tarile Romane)

Țesut / textură: satul cu case izolate, satul răsfirat, satul de vale, satul îngrămădit, satul de-a lungul drumului, satul dreptunghiular, satul compact adunat, satul circular, satul radial (tipologia morfo-spatială).

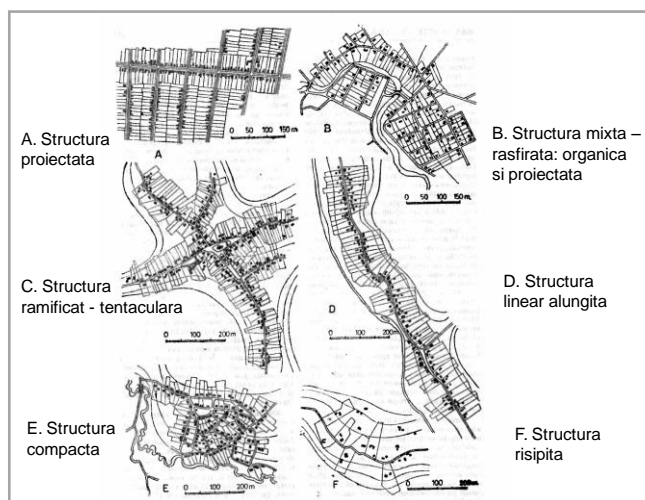


Figura 67 Tipuri de structuri parcelare rurale, sursa: www.dacoromanica.ro Monografie-60 de Sate Romanesti, Biblioteca de sociologie, etica si politica condusă de D. Gusti, 1941

Relația parcelar - tip de sat:

- parcelarul proiectat – satul de colonie, geometrizat, parcelar tentacular- sat adunat
- parcelar compact- sat adunat,
- parcelar mixt- organic și proiectat- sat răsfirat,
- parcelar linear alungit- sat alungit, răsfirat,
- Parcelar dispersat- sat risipit.

Evoluția parcelarului în mediul rural

Cea mai veche formă de proprietate în satele românești a fost „*stăpânirea prin devălmașire*” de către obștile satești. Acestea au câteva atribute speciale:

- satele devălmașe, în care fiecare familie avea un lot egal în folosință, dar lotul (delniță în Țara Românească, jirebie în Moldova, sesie în Transilvania) se trăgea la sorți în fiecare an;
- pădurea, apele, pășunile erau folosite în comun;
- cu timpul, obștile satești au început să se diferențieze, loturile devenind ereditare și inegale ca întindere. Astfel a început să se formeze o pătură mai înstărită care avea să joace rol conducător în perioada feudală;

Totuși, în perioada feudală și chiar până în perioada modernă, s-au păstrat, în special în regiunile de munte și de deal, sate libere deținute de răzeșii din Moldova, *moșnenii* (sau *moșteni*) din Țara Românească, iar în Transilvania și Banat funcționau liber *comunități de avere*.

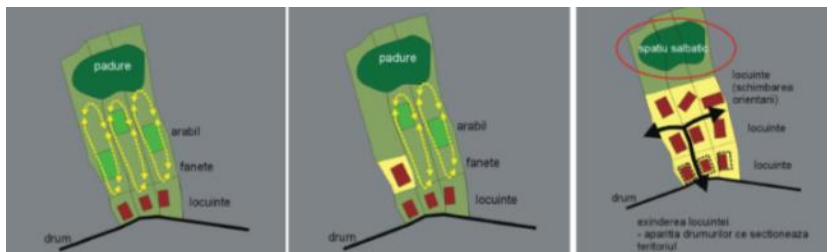


Figura 68. Evoluția probabilă a parcelarului în satul de munte, b. extras din regulament./ sursa: CONCEPTUL DE DEZVOLTARE A AȘEZĂRIILOR UMANE INCLUSE în PARCURI NAȚIONALE - STUDIU PILOT SAT PEȘTERA COMUNA MOECIU, 2008

IV.2. Sub-sistemul construit

În cadrul sistemului morfologic, cel de-al treilea sub-sistem component este cel construit, compus din totalitatea **clădirilor, a grupărilor/ansamblurilor de clădiri, a relațiilor dintre clădiri, precum și a spațiului liber/neconstruit dintre clădiri.**

Ierarhia acestor relații în plan spațial generează caracterul spațiului, identitatea locului și ambianța. Modul de articulare a spațiului construit și a spațiului liber- public sau privat- denotă mai mult decât o compoziție (estetică) de elemente, ci este oglinda unui mod de însușire a spațiului, de organizare și de răspuns la constrângerile mediului fizic, economic și cultural. Se poate spune că sistemul construit al orașului rezidă în forța de articulare dintre ”plinurile” și ”golurile” sale, forță egală cu cea a culturii urbane creată de orașul respectiv.

Prin intermediul sistemului construit, orașul își relevă **silueta, volumul anvelopant**, totalitatea altimetrică a construcțiilor sale.

Principalele trăsături care marchează acest volum anvelopant al sistemului construit sunt: **gabaritul general (altimetrie), densitatea construcțiilor, compoziția internă.**

IV.2.1. Altimetria

Înălțimea acestui volum anvelopant – sau **altimetria generală** a unui oraș- este definită de cotele altimetrice măsurate față de un același reper. Ea este influențată de regulamentele de urbanism și la rândul lor, acestea se orientează în a stabili regulile în funcție de altimetria istoric definită a unei zone/insule/ cartier sau chiar la nivelul unui oraș.

Modul de configurare a altimetriei generale a orașului reflectă tipul de societate și de sistem politico-economic. În orașele tradiționale, până în perioada industrializării, silueta orașului era conformată pe baza unui **gradient al înălțimilor** și ocupărilor de teren – de la centru către periferii. Perioada modernă și post-modernă, emergența economiilor liberale au dat naștere accentelor verticale sau chiar a unor zone întregi (CBD) ridicate la nivel de ”skyline”, făcând să coincidă amplasamentul acestuia cu centrul cel mai important al orașului – precum în cazul majorității metropolelor americane (Allain, 2012). În orașele europene care au un patrimoniu arhitectural deosebit în zonele istorice, silueta este inversată: centrul vechi este menținut la un nivel altimetric inferior, prezervându-i-se astfel caracterul patrimonial, iar periferiile sunt mobilate înalt, mai ales în cazul zonelor de locuințe colective, dar și adiacent unor artere importante (Paris, Berlin, Bruxelles, București, etc.).

În orașele socialiste, puternic impregnate ideologic, silueta este marcată de accente verticale, multe din ele cu valoare de simbol (Moscova, Sofia). În orașele islamice și unele orașe asiatice (Singapore) silueta zonei istorice tradiționale este una joasă, punctată doar de elemente accent cu valoare simbolică, din sfera religioasă, pentru ca centrul de afaceri să reprezinte un district limitat, în zona peri-centrală, unde limitările înălțimilor nu mai sunt impuse, ci dimpotrivă, sunt încurajate excesele (Dubai).

Altimetria este tributară unor **factori** responsabili de orientarea accentelor sau de distribuția acestora în teritoriul urban. Mobilitatea urbană și pe cale de consecință fluxurile de transport și de circulație și trama stradală, se constituie într-o grupă de factori care conduc la orientarea volumului construit – în special pe axele de penetrație în oraș, pe arterele principale, în zona gării feroviare, în zonele portuare, etc.

Atractivitatea diferită a unor zone care rezultă din corelarea unor condiții ale sitului cu specificul unor activități, face ca, de asemenea, volumul construit să se modeleze diferit; zonele foarte dezirabile pentru locuire individuală: cele expuse unui peisaj valoros, pe relief accidentat, sau adiacente unor oglinzi de apă sunt mai puțin favorabile unor construcții înalte, astfel încât aceste două situații altimetrice (locuire pe parcelă și activități economice/ birouri) să nu se concureze reciproc pe același teritoriu.

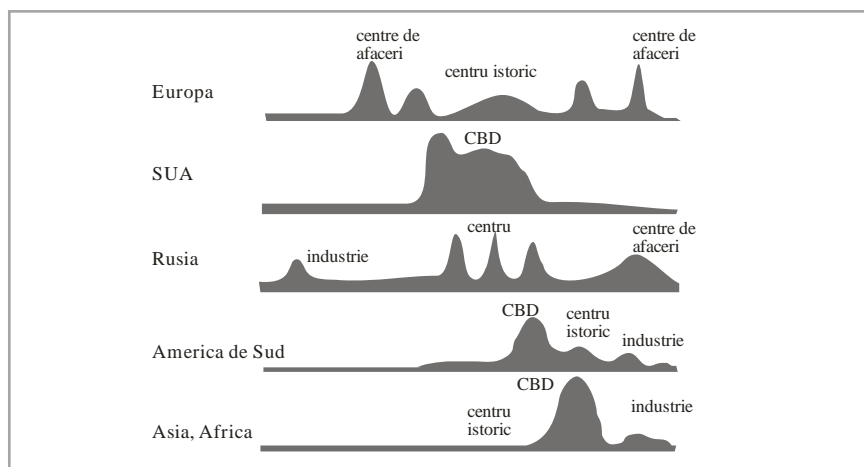


Figura 69. Conformarea de ansamblu a siluetei volumului anvelopant al orașelor, în câteva situații tipice, sursa: după Allain, 2012

Altimetria nu trebuie confundată cu acea clasică analiză a **regimului de înălțime**, atât de des utilizată în analizele de urbanism. Regimul de înălțime se referă la o cartare de detaliu a construcțiilor, utilă la nivel zonal, sau de insulă, dar irelevantă la nivel de oraș. Se utilizează treptele altimetrice corespunzătoare câmpului de analiză (P-P+2, P+3-P+5, P+6-P+8, etc) și este importantă în stabilirea ulterioară a regulamentului de urbanism aferent. Însa un regulament altimetric (sau ***planul înălțimilor***) pe o zonă trebuie să țină cont și să se încadreze într-o viziune altimetrică la nivelul întregii siluete a orașului. *Mai mult, întotdeauna, planul altimetric, ca și analiza altimetrică trebuie să cuprindă o schemă explicită de corelare între numărul de etaje și înălțimea în metri a clădirilor.*

IV.2.1. Densitatea de construire

În cadrul sistemului construit, densitatea de ocupare și utilizare este un corelat al morfologiei urbane întrucât ea se reflectă direct în macro-forma urbană. Diversitatea morfologică nu este neapărat direct proporțională cu o diversitate a densităților urbane, dar modul de distribuție a diferitelor categorii de densitate este corelat unor decupaje morfologice legate de tipologii distincte ale parcellarului, tramei stradale, sau în funcție de anumite particularități ale sitului.

Densitatea fondului construit se exprimă prin raportul dintre suprafața construită desfașurată a imobilelor (suma suprafeței tuturor planșeelor) și suprafața parcelei pe care acestea se află. Acest raport poartă denumirea de **Coeficient de Utilizare a terenului** (CUT). În Franța, COS (Coeficient d'Utilisation de Sol) exprimă desitatea parcellară și stă alături de SHOB (Densite Hors d'Oeuvre Brut)-adică numărul de locuințe raporate la o insulă urbană sau ZAC. De asemenea, un indicator util este și POT (procentul de ocupare al

terenului) exprimat prin procentul suprafeței amprizei la sol a clădirii raportată la suprafața parcelei.

CUT-ul este forma de expresie matematică a încărcării și utilizării parcelarului de-a lungul timpului. CUT în situațiile concrete, în zonele istorice bunaoară, este de regulă superior CUT-ului proiectat/reglementat. În Franța funcționează coeficienți diferiți pentru situații diferite: COS net real, COS net legal, COS brut (Allain, 2012).

CUT-ul nu este doar purtător al unei forme urbane relaționate volumului construit care se poate realiza pe o parcelă/ insulă/ zonă, ci este și un indicator al valorii comerciale a terenului, indicând construibilitatea acestuia.

CUT (COS) la Paris în țesutul haussmanian este 5-6, în vreme ce COS legal este de doar 3. În România, CUT legal maxim posibil este 3 (în baza noii legi a urbanismului), în vreme ce în perioada 1990-2008 CUT era practic nelimitat (era reglementat prin PUG, dar posibil de ajustat prin PUZ), ajungându-se și la situații de CUT de 10-12.

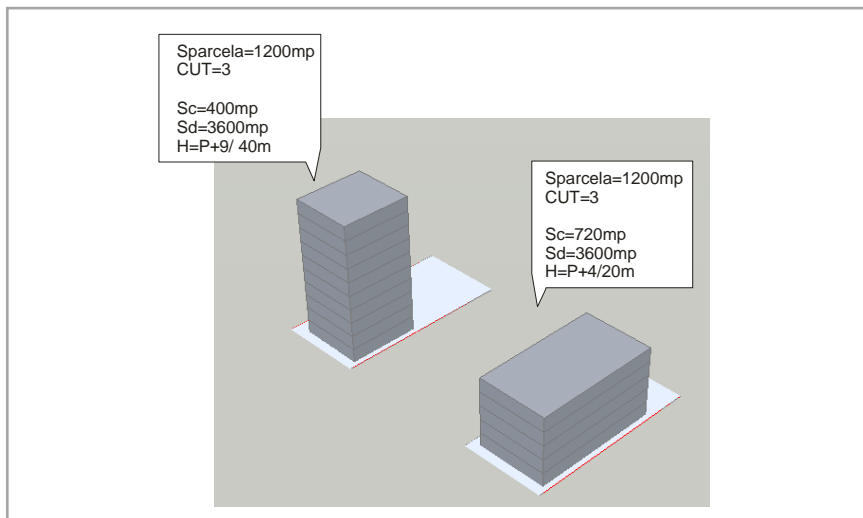


Figura 70 . Două situații ilustrând același $CUT = 3$ pe o parcelă cu aceeași suprafață (1200m)- în primul caz POT este de 30% iar în al doilea de 60%.

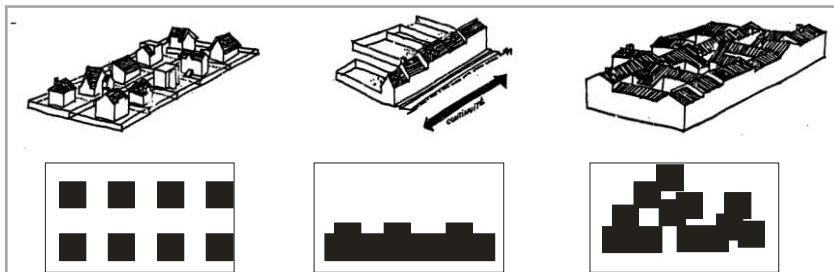


Figura 71. Sistem construit tip punctual/ linear/ planar (de suprafață), adaptare după (Borie & Denieul, 1984).

IV.2.3. Compoziția internă

Aspectele compoziționale sunt o parte importantă în modul de configurare a fondului construit, dar expunerea lor pe larg excede spațiul acestei lucrări. Ne rezumăm doar la a aminti cele 3 mari

tipologii de compunere a sistemului construit cunoscute ca fiind cele mai frecvente și caracteristice în special Țesuturilor tradiționale (Borie & Denieul, 1984).

- **Tipul punctual** de construire - în care distanțele între imobile sunt suficient de mari încât să permită o percepție fragmentară, discontinuă- imobile izolate pe parcele proprii sau imobile detasate (Le Corbusier, în cazul tipului funcționalist de mobilare a spațiului). În mod tradițional, parcelarul este cel care dictează densitatea acestui tipar de construire: în mod evident este nevoie de un parcelar suficient de generos pentru a putea suporta tipul punctual; este caracteristic zonelor rezidențiale, în special a celor de expansiune (sistemul pavilionar în Franța), dar și unor zone istorice din orașele arabe (Sanaa, Jedah) (Borie & Denieul, 1984).

- **Tipul linear de construire** este marcat de continuitate pe o singură direcție, dând naștere frontului stradal continuu sau cvasi-discontinuu (dar care e perceput ca și continuu, prin dominanta plinului). Continuitatea acestui mod de construire conduce la percepții ierarhizate și progresive asupra fondului construit, în funcție de tipologia traseelor. Este specific zonelor nordice ale Europei (Anglia, Olanda), dar prin metoda ”placării” marilor bulevarde cu imobile-cortină care creau o scenografie impregnată ideologic, el devine și emblemă pentru perioada socialistă (București).

- **Tipul planar (de suprafață)** - este cel în care prevalează continuitatea pe toate direcțiile spațiului, iar contiguitatea construitului dă naștere unei continuități spațiale ”în masă”. Este specific orașelor mediteraneene și central-europene. Insula urbană compactă este cea care se manifestă ca element supra-ordonator al construitului- în acest caz, ea făcând o sinteză între tipul linear și cel planar.

IV.2.4. Criterii de analiză a sistemului construit

Analiza morfo-tipologică a sub-sistemului construit se bazează pe o serie de criterii care rezumă configurarea acestuia- atât în ansamblu,

cât și în detaliu. Pe lângă altimetrie și densitate, care sunt criterii intrinseci ale sistemului construit, morfologia se ocupă și de analiza detaliată a componentelor acestui sistem, în funcție și de amplitudinea câmpului de analiză.

Pentru nivelul zonal, criteriile suplimentare care pot fi abordate într-o analiză morfologică sunt legate de următoarele elemente:

- Relația cu situl – *orientarea în funcție de punctele cardinale, față de regimul vanturilor și în funcție de parametri altimetrici ai terenului*
- Așezarea clădirii pe parcelă: *relația clădire-aliniament, clădire-limite laterale, clădire-limită posterioară a parcelei*
- Ampriza la sol a clădirii: *ca formă în plan, gabarite, relația plin-gol la nivel planimetric, suprafață (planul ocupărilor la sol/ POT)*
- Modul de percepere al clădirilor în raport cu gabaritele acestora: *clădiri accent, clădiri repere vizuale la nivel zonal sau local, clădiri dominante prin gabarit, clădiri dominante prin fațadă.*

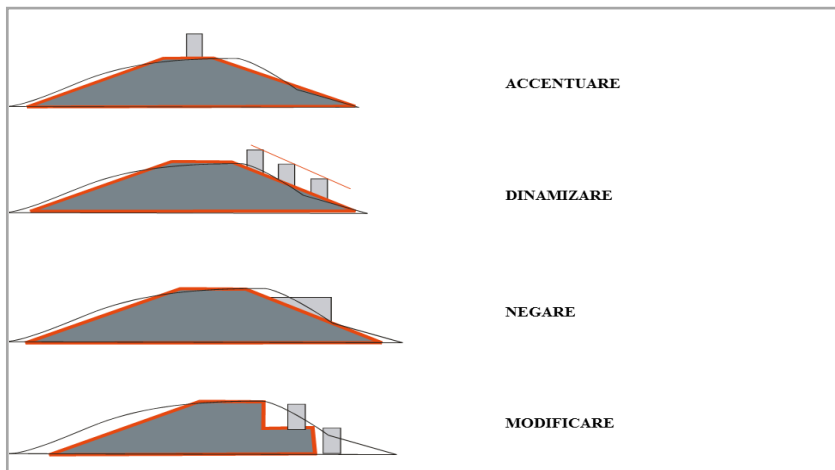
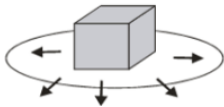
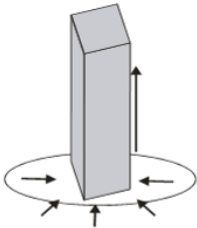

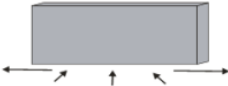


Figura 72. Relația construcție – sit – orientare față de relieful sitului, Sursa: A. Stan, curs, 2012

În analiza morfo-tipologică, criteriile se grupează în funcție de particularitățile zonei studiate, relevându-se astfel un anumit aspect, mai ușor de vizualizat decât dacă ar fi analizate separat.

De exemplu, *forma în plan a clădirilor + relația cu aliniamentul* relevă prin suprapunere, o particularitate formală – poate chiar o tipologie. Similar, gruparea de criterii „*gabarit + altimetrie + mod de percepere*” poate conduce la concluzii interesante legate de altimetria generală a zonei/orașului și particularitățile scenice datorită cărora apar, în cadrul țesutului, locuri interesante vizual. Această metodă conduce la posibilitatea confruntării unor tipologii depistate secvențial, pe baza unor criterii izolate, precum și la posibilitatea formulării unor concluzii preliminare Regulamentului de Urbanism.

Între forma în plan a clădirilor, gabaritul lor și tipul de spațiu pe care acestea le generează există o relație stransă, conducând la sesizarea unor tipologii recunoscutibile în contexte urbane diferite și conotând adesea unor ambianțe specifice.

<p>CLĂDIRE - PUNCT</p> <p>Spațiu centrifug</p> <p>poli-orientat</p>	 <p>The diagram shows a 3D cube representing a building. It is surrounded by a horizontal ellipse. Five arrows point outwards from the base of the cube towards the perimeter of the ellipse, indicating centrifugal space. The building is oriented in multiple directions, represented by the arrows pointing in different directions from its base.</p>
<p>CLĂDIRE - TURN</p> <p>Spațiu centripet</p> <p>mono-orientat</p>	 <p>The diagram shows a tall, narrow rectangular prism representing a tower. It is surrounded by a horizontal ellipse. Five arrows point inwards from the perimeter of the ellipse towards the base of the tower, indicating centripetal space. The tower is oriented in a single direction, represented by the arrows all pointing towards the same central point.</p>
<p>CLĂDIRE – BARĂ</p> <p>Spațiu dublu-orientat</p> <p>Divergent</p>	 <p>The diagram shows a horizontal rectangular prism representing a bar. It is surrounded by a horizontal ellipse. Five arrows point outwards from the ends of the bar towards the perimeter of the ellipse, indicating divergent space. The bar is oriented in two directions, represented by the arrows pointing outwards from both ends.</p>
<p>CLĂDIRE - LAMĂ</p> <p>Spațiu dublu- orientat</p> <p>Convergent</p>	 <p>The diagram shows a horizontal rectangular prism representing a lamina. It is surrounded by a horizontal ellipse. Five arrows point inwards from the perimeter of the ellipse towards the ends of the lamina, indicating convergent space. The lamina is oriented in two directions, represented by the arrows pointing inwards towards both ends.</p>

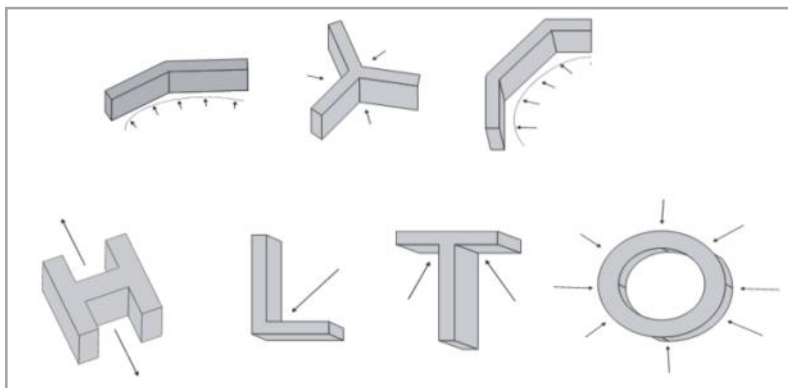


Figura 73 Tipologii de forme compuse, sursa: Stan. A, curs, 2012

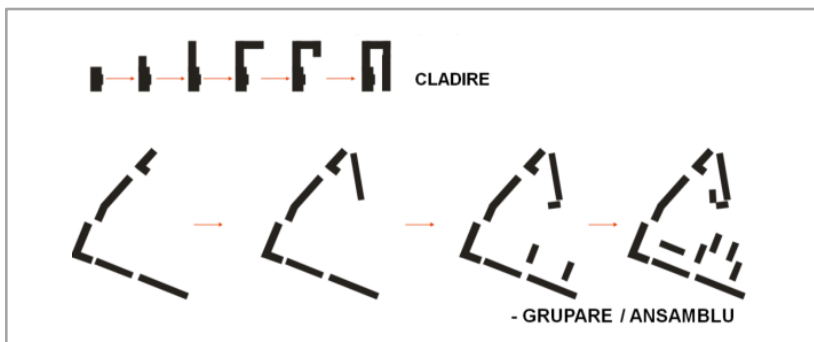


Figura 74. Cladire- grupare/ansamblu- evoluții concrete- linii morfogenetice. sursa: Stan. A, curs, 2012

IV.2.4. Așezarea clădirii pe parcelă

Nu se poate discuta morfologic sistemul construit fără a discuta o relație transversală care implică atât sistemul construit, cât și pe cel parcelar, reflectat în *așezarea clădirii pe parcelă*. Diversitatea formei urbane provine uneori nu atât din diversitatea clădirilor în sine (ca volum, partiuri, stilistică, etc), cât din diferențele notabile și din

ingeniozitatea modului de ocupare al parcelelor și al întregului sistem parcelar.

În sens teoretic, întâlnim următoarele tipuri ale acestei relații (considerând parcela o suprafață de teren cu formă dreptunghiulă): 1) clădiri izolate pe parcelă, 2) clădiri grupate (cuplate pe o latură a parcelei), 3) clădiri înșiruite (cuplate pe doua laturi ale parcelei), 4) clădiri covor (cuplate pe 3 laturi ale parcelei).



Figura 75. Lipscani, București - nivel ridicat de fragmentare a parcelarului- expresie a caracterului comercial al arterei, sursa: foto autor+ extras din PUZ- Centrul Istoric al mun. Bucuresti, www.pmb.ro

construcții la aliniament(exemplificare)

izolat	tip covor	alipit la o limită laterală	alipit la două limite lat.

construcții retrase de la aliniament(exemplificare)

izolat	tip covor	alipit la o limită laterală	alipit la două limite lat.

Figura 76. Subtipuri concrete ale tipurilor izolat și cuplat. sursa: autorii

Tipologia concretă însă este mult mai greu de sistematizat, putând releva o multitudine de subtipuri și tipuri care „nu intră” în tiparul celor patru, teoretic valabile.

De exemplu, tipurile concrete pot fi reprezentate de clădiri înșiruite (dar nu în formula teoretică), ci alipite la o latură a parcelei și cuplate parțial - formând înșiruiți și continuități de fronturi- caracteristice în special zonelor comerciale de tip „lipscănie” (deschideri mici ale parcelelor, adâncimi mari, formula: prăvălie la parter- locuințe la etaj).

- SUB-TIPURI ALE TIPULUI IZOLAT PE PARCELA: monumental cu curte de onoare,monumental central, izolat front (cu sau fara ax de simetrie);

- SUB-TIPURI ALE TIPULUI ALIPIT: alipit la o latură, alipit la o latură cu ax de simetrie,alipit la 2 laturi pe fund de lot, alipit la 2 laturi la aliniament, alipit la 2 laturi parțial, alipit la 3 laturi pe fund de lot, alipit la 3 laturi parțial.



Figura 77. Tipologii morfo-spatiale de grupări de clădiri în București, sursa: A. Stan

IV.3. Sub- sistemul viar

Sub-sistemul viar (sau stradal) este ansamblul alcătuit din totalitatea elementelor necesare pentru deplasările oamenilor și bunurilor și a relațiilor dintre acestea.

Sub-sistemul viar este în același timp suportul mobilitatii urbane; de aceea el trebuie privit integrativ- alături de trama stradală, care reprezintă suportul mobilității, face obiectul predilect al morfologiei, sunt și alte elementele care fac parte sau contribuie la funcționarea lui ca întreg: *utilizatorii* (vehicule, pietoni), *administratorii* (primăria prin administrația străzilor/ domeniului public), *spațiul plantat și mobilierul urban conex*, *tehnologia* (instrumentele de analiză/ monitorizare/ prognoză a traficului).

Analiza sistemului viar se face prin două tipuri de instrumente, care însă nu pot acționa independent, ci în strânsă colaborare:

- a) analiză calitativă, care se ocupa de cadrul urbanistic al mobilității, morfologia tramelor stradale, spațiul străzii, morfologia fronturilor, pietelor, etc, relațiile spațiale-funcționale
- b) analiza cantitativă, care se ocupa de cadrul tehnic al mobilității: natura traficului, intensitatea, fluenta, dinamica în raport cu interesele oamenilor, etc.

Precum se observă, analiza morfologică a sistemului viar face parte din grupa instrumentelor calitative de analiză. Ea nu epuizează complexitatea acestui subiect, iar în lucrarea de față expunem doar considerentele morfologice de analiză a acestuia.

IV.3.1. Criterii de analiză morfologică a sub-sistemului viar - trame stradale



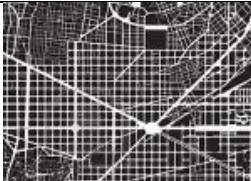


Analiza morfologică a tramelor stradale ia în calcul o serie de criterii:

- **geometria tramei** - cu referire la profilul longitudinal al traseelor: tramă rectangulară / ramificată/ radial-concentrică/ mixtă
- **forma și distribuția nodurilor/ intersecțiilor** – în T, în X, în L, girații / distribuție ordonată/ grid, arbore, etc
- **gradul de ierarhizare** – dat de numărul de tipuri de trasee și noduri existente, care generează categorii de gabarite în raport cu fluxurile de trafic– categoria I, II, III, IV (prezență/absența a transportului în comun)
- **gradul de conectivitate** – dat de numărul de conexiuni între diferitele niveluri ierarhice conținute în rețeaua respectivă
- **după tipul de direcționalitate**- trame mono-directionate, liniare, sau trame multi-directionate, radial concentrice, sau nedirectionate

Aceste criterii strict morfologice pot fi completate cu altele, de factură istorică sau funcțională.

- **vechimea** - tronsoane păstrate din perioada medievală, străpungeri de artere în perioada modernă, etc
- **modul de apariție** – trama proiectată/ spontană
- **caracterul străzii** după funcțiunea dominantă-comercială, de promenadă, de tranzit,etc.

Tabel 3 Tabel sintetic cu câteva din cele mai importante criterii morfologice de diferențiere a tramelor stradale.

a. După geometrie	
- rectangulare (grid)	
- radiale	
- diagonale	
- alveolare (sau celulare)	
- arborescente	

b. După direcționalitatea traseelor

- mono-direcționate (catre un centru/
punct de interes)



- bi-direcționate



- poli-direcționate



c. După densitate/fragmentare*

- foarte dense și dense



- medii si laxe



d. După proveniența și evoluție*

- planificate

- vernaculare (organice)

- mixte

e. După criteriul conectivității interne

- bine- conectate

- mediu- conectate

- slab- conectate

f. După criteriul conectivității externe (relații în sistem)

- bine- conectate

- mediu- conectate

- slab- conectate

**- tipurile se stabilesc în raport cu câmpul de analiză, nu se poate defini un tipar general*

IV.3.2. Trama stradală. Modele teoretice

Trama stradală poate fi considerată elementul-suport cu cea mai mare forță de structurare la nivelul sistemului urban; ea este un element definitoriu pentru forma urbană și participă determinant la constituirea identității locale. Trama stradală este poate și cel mai vizibil element al țesutului urban, definindu-i imaginea și fiind totodată purtătoarea unor informații legate de istoria urbană, de cultura locală, de gesturile edificatorii majore în privința dezvoltării orașului.

Trama stradală se comportă ca o *rețea* în cadrul sistemului, dat fiind conexiunile puternice între elementele sale componente- cele *liniare*-străzile, traseele și cele *punctuale*, intersecțiile, piețele. *Gradul de ierarhizare* și *gradul deconectivitate* a rețelei urbane sunt trăsăturile definitorii ale rețelelor stradale, reflectând rațiunile de deplasare a oamenilor și bunurilor, logicile de circulație în raport cu zonele rezidențiale majore, cu drumurile comerciale, sau în raport cu centrele de desfacere tradiționale. Însă morfologia tramelor stradale după criterii de geometrie și formă nu trebuie privită în absolut: există situații de trame stradale identice, dar care sunt purtatoarele unui conținut social diferit și dau naștere unor ambianțe diferite – de exemplu între Harlem și South Central Park, în USA, tramele par identice din punct de vedere al geometriei și gabaritelor, dar conținutul social, funcțional și ambiental este complet diferit. Cazul tramelor stradale americane, foarte puțin ierarhizate este unul special, atâta vreme cât rețeaua stradală este concepută doar pentru a satisface deplasarea rapidă, și în mod obligatoriu cu automobilul: aici forma urbana construită și cadrul social introduc cea mai importantă diferențiere în cadrul țesutului.

După Stephen Marshall, există 3 modele principale de trame stradale: „**modelul geometric**”, „**modelul topologic**” și „**modelul ierarhic**” (Marshall, 2004).

Camillo Sitte face o diferențiere între modelele tipologice „pure” geometric și cele „hibride”, care sunt rezultatul unor permutări succesive și combinații între tipurile „pure”.

După Unwin (1920), criteriul dominant este *regularitatea*, rezultând rețele regulate sau neregulate, între primele diferenținduse sub - tipuri precum: rețele rectilinii, circulare, diagonale, radiale. După Kevin Lynch (1981), descriptorul dominant este cel geometric și morfologic- rezultând tipuri diverse de rețele stradale: radiale, satelitare, lineare, rectangulare („grid cities”), alte griduri (triangulare, hexagonale, paralele), baroce, medievale, imbricate, etc.

O altă tipologie a rețelelor stradale urbane este recomandată de *Urban Design Compendium*, după criteriul gabaritului și al modului de primire/ colectare sau distribuție a traficului, care este considerat descriptorul principal. Rezultă, astfel:

- *Distribuitori primari* - străzi principale cu conectivitate mare la nivel de oraș
- *Distribuitori districtuali* (zonali) - străzi sau bulevarde cu rol de orientare a traficului la nivelul zonei/ cartierului - cu reprezentativitate în cadrul orașului și eventual cu tratament peisagistic adecvat
- *Distribuitori locali* – străzi active comercial, cu rol local de polarizare, cu fronturi puternice
- *Străzi de acces* – predominant în zone rezidențiale, organizate în vederea calmării traficului auto.
- „*Cul de sac*”/fundături -- străzi cu spațiu partajat între auto, pietoni și alte utilizări („shared spaces”) , cu trafic redus.

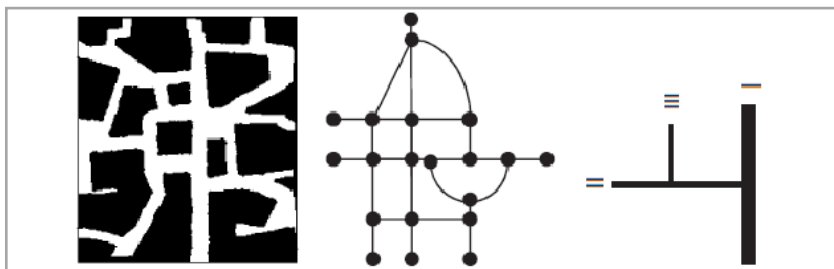


Figura 78 Cele 3 modele principale de rețele / trame stradale: a) „modelul geometric”, b) „modelul topologic” și c) „modelul ierarhic” (Marshall, 2004)

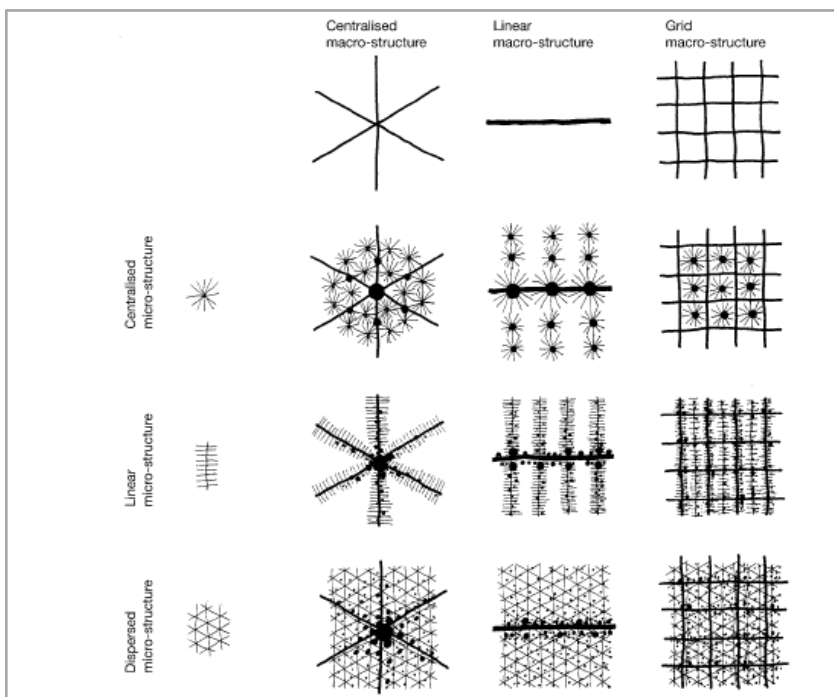


Figura 79. Mosborough Master Plan. În acest model care mizează pe permutare și interscalaritate este sugerată relația directă dintre structura urbană la nivelul întregului oraș și cea aferentă unei poziții oarecare din cadrul țesutului urban. Sursa: Stephen Marshall, op.cit,pag. 80.

Ca și în cazul sistemului construit și parcellar, exista și aici tipul *teoretic* și *tipul concret* de rețele stradale – ca diferențieri metodologice care ne sunt utile în realizarea analizelor morfo-tipologice. ”Tiparele” variază în funcție de *gradul de ierarhizare, direcționalitate, amplitudine, conectivitate, etc.*

Tip teoretic

Tip concret

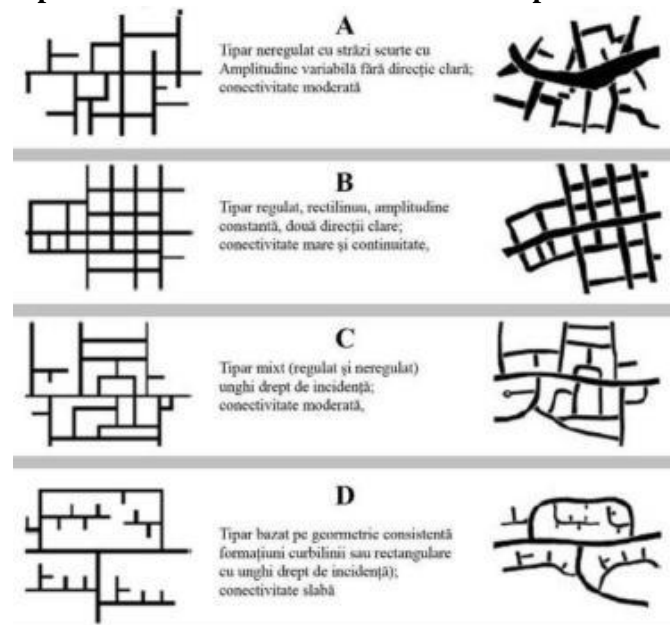


Figura 80 Tipare de străzi. sursa: Stephen Marshall, *Streets and Patterns*, p 89

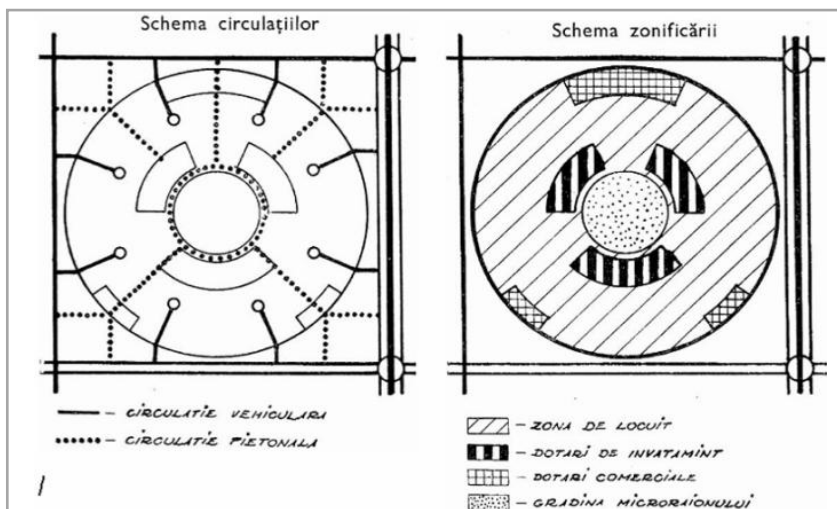


Figura 81 Diagrama de circulație pentru microraiion | sursa: Arhitectura RPR, 6 /1960

O altă posibilitate de a realiza tipologia rețelei stradale este metoda „ABCD Transect” (Marshall, 2004: 84). Aceasta reflectă într-un mod foarte sintetic cele 4 categorii de rețele prezente într-un oraș; tipul A este caracteristic zonelor centrale/hipercentrale, vechi/istorice, specifice orașelor fortificate în perioada medievală, cu morfologie arborescentă și conectivitate rudimentară; tipul B este caracteristic zonelor urbane de extindere din perioada modernă, în formă de „grid”, cu multiple intersecții în cruce, generând direcționalitate și omogenitate a fluxurilor; tipul C este specific zonelor urbane de extensie periferică a orașului, dar pot fi întâlnite și în areale „de umplere” în zonele centrale și semicentrale, având o alcătuire tributară unei artere puternice care colectează fluxurile majore; tipul C este prezent mai ales în suburbiile construite pe principiul ierarhiei stradale, în areale relativ detașate de structura urbană inițială (disurbane), fiind asociate unui traseu curbiliniu de colectare, formând „bucle” și „ramuri” cu funcție principală de distribuire a fluxurilor și de protejate a zonelor rezidențiale de traficul major.

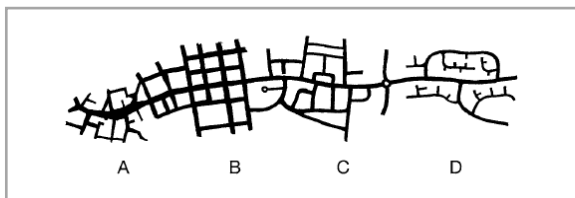


Figura 82. „ABCD Transect” / sursa: sursa: Stephen Marshall, *Streets and Patterns*, p 89

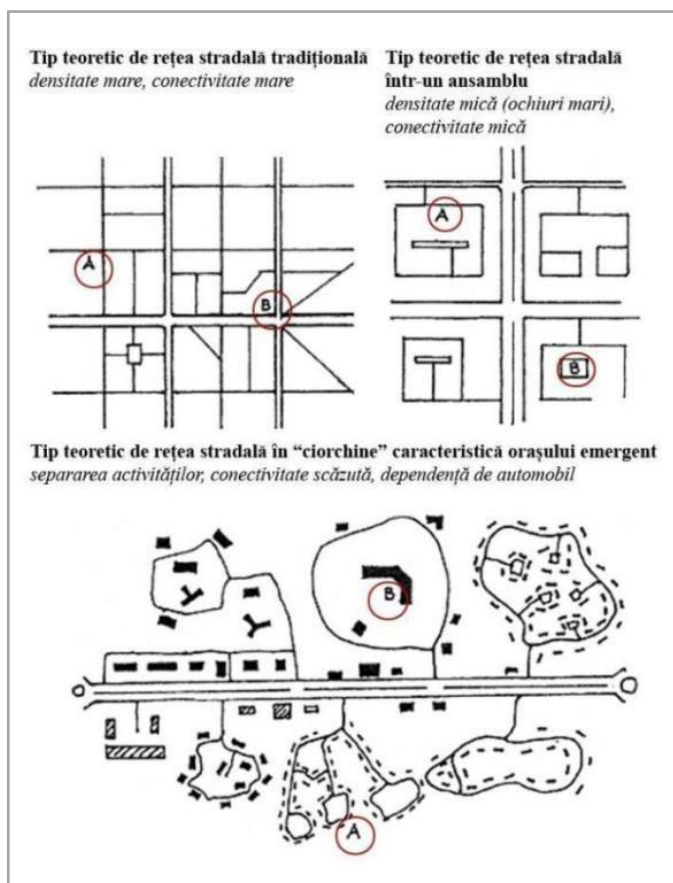


Figura 83 rețele stradale – tipuri teoretice, sursa: Allain, 2004/2012, p.90

IV.3.3. Morfologia străzii

Morfologia străzii nu se referă doar la aspectele tehnice ale acesteia, ci și la un caracter care se degajă dintr-o suită complexă de elemente care țin de modul în care strada este utilizată și valorizată în plan cultural-simbolic de către o comunitate. O morfologie interesantă a străzii garantează o atractivitate sporită, iar o stradă atractivă prin activitățile diverse pe care le găzduiește, ajunge să se conformeze spațial în consecință, dând naștere la forme spațiale particulare. Însă morfologia (spațială) a străzii este corelată, controlată și chiar dependentă de comportamentul uman în spațiul străzii. Acesta din urmă validează sau invalidează, valorifică sau poate degrada/ distruge morfologia străzii creată în baza unei armonii formale, arhitectural-urbane și estetice.

În alte cuvinte, între morfologia străzii, atractivitatea publică și comportamentul social în spațiul strazii se naște o relație de reciprocă influență.

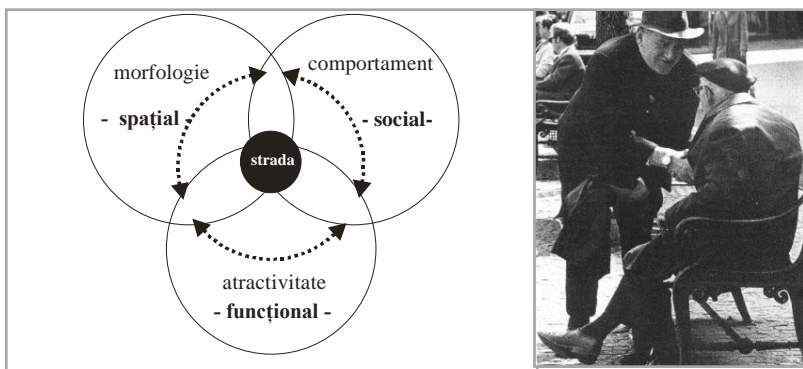


Figura 84. Stânga: relația de reciprocă influență între morfologie urbană, comportamentul psiho-social și atractivitatea publică / dreapta: Neatenția prietenoasă, ca și atenția acordată unui cunoscut, sunt parte din comportamentul aferent strazii. sursa: autorii, prelucrare după Goffman, 1956

Din perspectiva sociologică, cercetatorii străzii au remarcat faptul că normativitatea străzii este una negativă, legată mai degrabă de ceea ce acest spațiu interzice, restricționează, decât prin ceea ce permite și încurajează. ”Legea străzii” funcționează prin prisma unui mecanism format atât din regulamente tehnice de folosire (și construire), cât și din ”opinia publică”, ”bunul simț”, ”ceilalți”- care acționează ca un regulator al comportamentelor și manifestărilor individuale.

Totodată strada este și loc al tensiunii, sau chiar al violenței revendicărilor comunitare care se cer și se ”rezolvă” prin participarea maselor sau a grupurilor. În vasta literatură care însoțește ”morfologia simbolică” a străzii găsim și strada ca simbol al imprevizibilității, al lipsei de șansă și al excluziunii față de comunitate- de unde și expresiile ”a rămâne pe drumuri”, ”oameni ai străzii”.

În mod oarecum paradoxal, strada este totuși privită și ca loc al expresiei umanității și libertății omului- mai ales în orașele mari, în metropole. Rutina străzii (din *route* (fr.) – *drum / traseu*; *routine* (fr.) - *banalitate, previzibilitate*) este psihologic odihnitoare, crează siguranță la nivel mental; ea provine din negocierea dintre *interdicție* (lege, normă) și *trangresiune* (încălcarea ei). Rutina este influențată direct de fluiditatea traseelor, rapiditatea transportului, caracterul lizibil și accesibil al semnelor și reperelor.

Aceste trăsături ale strazii conferă siguranță și un sentiment al *prevenției* (al lipsei de surprize neplăcute) născute pe baza experienței anterioare. Același sentiment al siguranței și al asigurării libertății individuale este instaurat de stradă și atunci când aceasta, prin comportamentul celor ce o utilizează, conduce la crearea unei ambianțe relaxate. Goffman vorbește despre *neatenția prietenoasă* (”*civil inattention*”) ca atitudine care garantează intimitatea individului în mijlocul străzii.

Acesata atitudine are mai multe momente succesive: i) încrucișarea privirilor și îndepărtarea persoanelor (semnificand instaurarea unei încrederi superficiale), ii) studiul scurt al distanțelor și contactelor (însemnând confortul corporal, ținuta, gestică), iii) contextualizarea momentului anterior în cadrul unei țesături complexe de indici și semnale, ca ansamblu de ritmuri sociale, atent reprimite și controlate (“fond sonor”), iv) transmiterea mesajului de absență a ostilității și de încredere pe care ceilalți o pot avea în noi (după *Erving Goffman* – “La mise en scène de la vie quotidienne”/ „The Presentation of Self în Everyday Life”, 1956)

Dacă în gândirea funcționalistă, strada era privită ca *relație strictă de deplasare între locul de muncă și casă* (domiciliu), în gândirea postmodernă și actuală, strada are un caracter ambivalent: *spațiu al mișcării și totodată spațiu social, al interacțiunii și acțiunii* cotidiene (de Certeau). Este o diferență notabilă dintre cele două paradigme de gândire complet diferite, care au marcat sfârșitul sec. XX și care găsesc în morfologia străzii o oglindă fidelă.

Străzile funcționaliste, ale anilor 80 (din țările fostului bloc sovietic, din cartierele de locuințe colective, inspirate de ideologia socialistă), cu trasee drepte, trotuare foarte largi, fronturi continui sau non-fronturi, induc un comportament de suspicionare, prin lipsa intimității și prin atractivitatea scăzută datorată mono-funcționalității pe tronsoane ample. Dimpotrivă, străzile de factură medievală, înguste, cu traseu accidentat, permițând obținerea unor efecte neașteptate de perspectivă, cu prăvalii diverse și locuințe la etaj (atractive publicului larg), susțin un comportament de comerciant /consumator, de libertate a alegerii și opțiunii, precum și de delectare vizuală.

De la medieval la postmodern, strada suferă o mutație morfologică care conduce la o schimbarea profundă în ceea ce privește relația ei cu

cel ce o folosește. Strada își pierde din intimitate, din naturalețea comunicării, devine un „instrument” și capată o înfațișare străină, cosmetizată prin publicitate excesivă. Semnificația strazii devine mai saracă, iar morfologia ei suportă consecințele: strazi neatractive, deși ultra-sofisticate ca design, ultra-echipate tehnologic, dar lipsite de ambianță, dez-umanizate.

Jane Jacobs face “Apologia strazii” în “The Death and Life of Great American Cities” (1961), precizând **condițiile în care strada poate deveni atrăgătoare**: i) aceasta trebuie să dețină o bună delimitare între spațiul public și spațiul privat, cu reguli precise de trecere, mecanisme de protecție, mecanisme de intermediere, ii) supravegherea (la limită, administrarea) străzii să se poată face chiar de către proprietarii aferenți (în primul rând prin plasarea ferestrelor către stradă) și iii) utilizarea permanentă a trotuarelor (supravegherea reciprocă a trecătorilor) prin funcțiuni care să aibă un program complementar pe parcursul ciclului de 24 de ore (zi/ noapte).

În consecință, putem subsuma spunând că morfologia străzii este răspunzătoare *structural* pentru un anumit **caracter** al străzii (care se mai nuanțează prin mobilier stradal, vegetație, signalectică, etc). Acest caracter al spațiului străzii este definit în primul rând de:

- delimitarea public- privat
- geometria traseului străzii
- prospect/ gabarit fronturi- raport H/D
- gradul de fragmentare al parcellarului adiacent
- continuitatea/discontinuitatea fronturilor existente/ alveolelor/ piațetelor



Figura 85. străzi din București | sursa: 1-6: foto C.Ioniță / 7: theamazingpicscom /

Tabel 4 Mutații morfologice ale străzii în istorie, sursa: C. Ionita

Strada medievală	Strada modernă	Strada post-modernă
<ul style="list-style-type: none"> - strada ca legătură intimă între interese umane și locuri distincte din cadrul orasului - definită spațial de construcțiile dispuse în insule - predomină relaționarea între trama parcelară și sistemul construit - spații urbane interconectate, contingue - rol structurant la nivel zonal <p><i>Edmund Bacon</i> <i>"Design of Cities", 1967.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - strada de relaționare între puncte disparate ale orașului - domina scopul mișcării î - spațiu amorf nedefinit de construcție (construcții retrase, așezate liber); lipsa relației parcelare - strada monofuncțională de circulație, rețea de drumuri care înconjoară enclave introvertite <p><i>"...nu mai mult decât un tranșeu, o crevasă adâncă, un coridor îngust. și chiar dacă ne-am obișnuit cu ea de peste o mie de ani, inimile noastre sunt întotdeauna opresate de constricția exercitată de pereții ce o închid"</i></p> <p>>> <i>Le Corbusier</i> despre strada tradițională, definită de construcții</p>	<ul style="list-style-type: none"> - strada ca scenă - predomină direcționalitatea, viteza, - crește importanța imaginii - strada este (și) un vehicul de emoție și cultura urbană; transmite idei, concepte - strada <i>expune</i> arhitectura, clădirile nu mai sunt intim legate de strada, ci doar o mobilează spectaculos <p>>>> <i>Robert Venturi, Denise Scott Brown și Steven Izenour "Learning from Las Vegas", 1972.</i></p> <p>>>> Film: <i>Sunset Boulevard</i>, Billy Wilder, 1950</p>

IV.3.4. Morfologia frontului stradal

Dintre elementele spațiale care dau caracter străzii, **frontul** reflectă în cea mai mare măsură relația *formal-funcțională a construcției cu exteriorul său imediat*. Din acest punct de vedere morfologia urbană îi acorda un capitol distinct, căci frontul stradal este și un moment de sinteză între cele patru sisteme constitutive ale sistemului morfologic urban: sistemul construit, sistemul viar, sistemul liber/plantat, sistemul parcellar. În analiza morf-tipologică a fronturilor stradale, sunt luate în calcul cu prioritate următoarele trăsături care conduc la diferențierea fronturilor în câmpul de analiză: **continuitatea, gabaritele (înălțimea la cornișă / la coamă), retragerea de la aliniament**. Aceste trăsături devin criterii după care diferențiem tipurile de fronturi continui sau discontinui, alveolate, înalte, joase sau medii (prin raportare la altimetria generală a zonei), retrase de la aliniamentul parcelei sau în contact direct cu spațiul public.

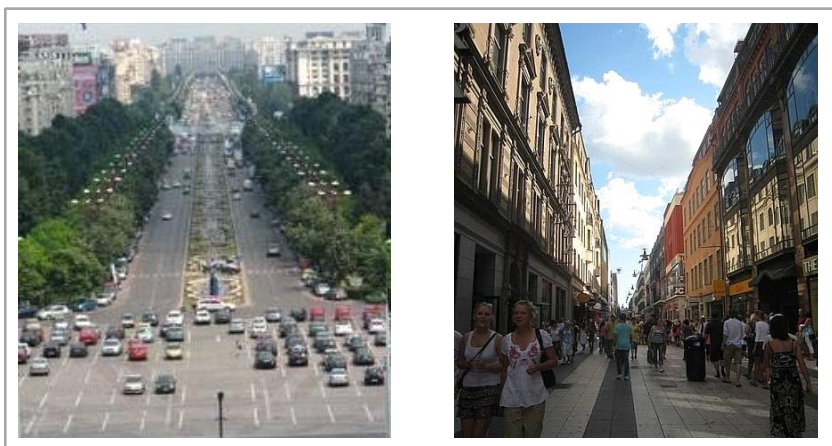
Alte criterii suplimentare de nuanțare și de diferențiere suplimentară pot fi luate în calcul: *funcțiuni / activități dominante/ atractivitate, raport plin –gol în arhitectura fațadelor, mod de împrejmuire a parcelelor pe aliniament, ritmuri legate de mobilierul urban și de signalectică, mod de plantare, mod de iluminare, etc.*



Figura 86. stânga - intersecția Căii Victoriei cu Splaiul Dâmboviței | sursa: foto C.Ionita; dreapta: ilustrare pentru corespondența spațială între fronturile străzii | sursa: prelegeri curs A. Stan

Tabel 5 Morfologia frontului/ elemente determinante, sursa: autorii

Elemente tehnice de proiectare	Elemente funcționale	Elemente spațiale	Elemente peisagistice
<ul style="list-style-type: none"> - geometria traseului - lungimea - numărul de benzi - nr. de intersecții - nr. treceri pietoni/semafoare - continuitatea trotuarelor - parcaje 	<ul style="list-style-type: none"> - dominantă funcțională - accesul public - accesele de deservire a activitatilor/locatarilor - corelarea funcțională între fronturi 	<ul style="list-style-type: none"> - gabarite globale - cornișa/coama - contur - siluetă - accente - ritm longitudinal - dominantă 	<ul style="list-style-type: none"> - modul de plantare - mobilierul - designul publicitar - ambianța olfactivă și sonoră - modul de iluminat - culoarea fatadelor, acoperișurilor



Tabel 6. stanga> front functionalist, continuu, cu prospect amplu> monumentalitate și eficiență, prevalența deplasărilor auto, B-dul Unirii București ; dreapta> front traditional, continuu, prospect îngust> intimitate, atractivitate, prevalența pietonală, sursa: autorul

Deoarece reflectă relația formal - funcțională a locuinței cu exteriorul său imediat, frontul reprezintă astfel primul nivel de integrare a locuinței în oraș și a locuitorului în mediul său.

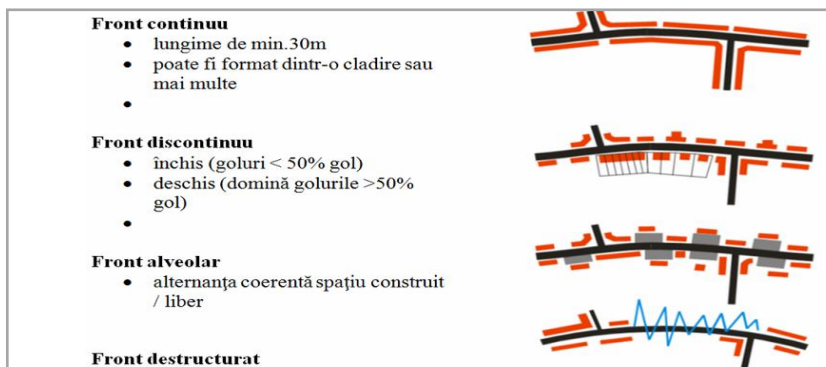


Figura 87. Tipologii de fronturi, sursa: Stan, A, prelegeri.



Figura 88 locuințe vagon pe Calea Călărașilor, București

Caracteristicile frontului continuu:

- *monumentalitate* (în cazul în care are un prospect larg)
- *intimitate* (în cazul în care este îngust)
- formează perspective închise (pe trasee curbe sau frânte) / sau perspective deschise (pe trasee liniare)
- cornișe aliniate / ritmate / variabile- în funcție de caracterul zonei
- dominante de masă și capăt care pot accentua monumentalitatea
- atunci când este prezent pe toate laturile unei insule = insulă compactă

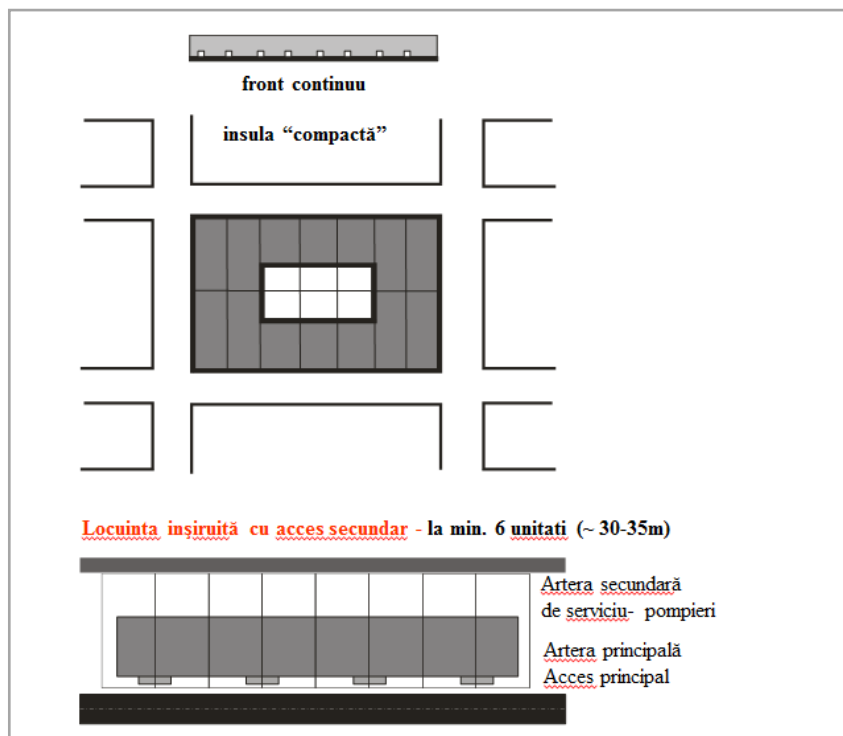


Figura 89. Front continuu, aspect tehnice / sursa: autor

Caracteristicile frontului discontinuu:

- alinierea clădirilor pe aliniament sau retras
- golurile dintre masele construite formeaza o ritmicitate
- ritmuri lineare/ progresive, tonuri, accente ("muzicalitatea" unei strazi)
- discontinuu închis - domină "plinul", ritm egal, monotonie

- discontinuu deschis – domina golurile, pot apărea alveole, spațiu plantat

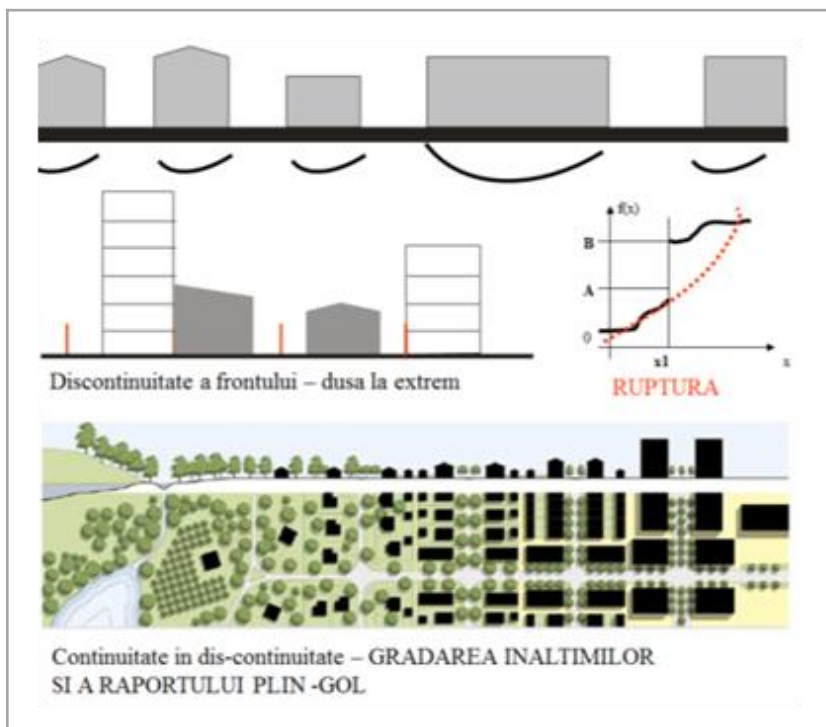


Figura 90 front discontinuu/ sursa: autor

Caracteristicile frontului alveolar:

- specific zonelor rezidențiale- locuințe pe parcelă proprie
- în urbanismul liber – alveole ample între imobilele înalte de locuințe colective, fără spații împrejmuite (efect de destructurare spațială)

- în locuirea tradițională (locuința tradițională cu prispă/ locuințe urbane “vagon”) (vezi și Constantin Noica “închiderea deschisă” în ”Sentimentul românesc al ființei”)

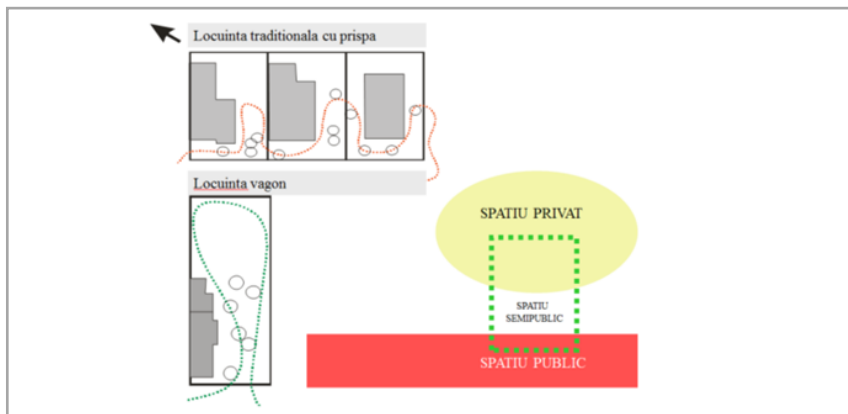


Figura 91. Front alveolar/ sursa Stan, A.

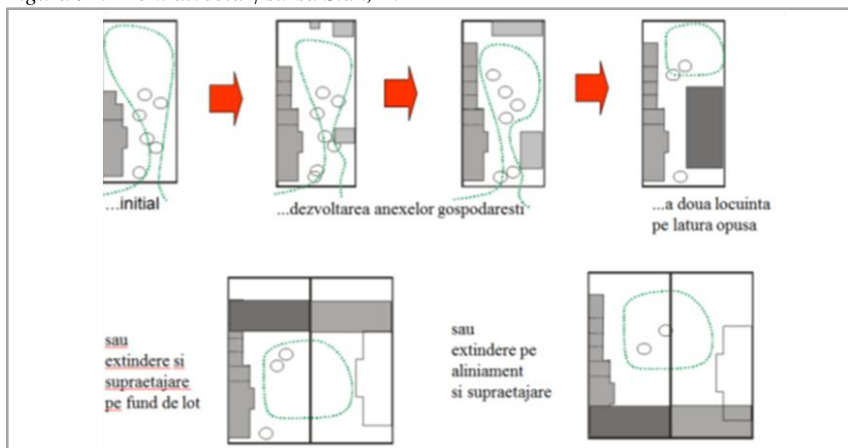


Figura 92. locuința tradițională / vagon – morfologia spațiului semipublic, evoluția pe parcel și configurarea frontului stradal / sursa: Stan, A.

Fronturi stradale – elemente de	
--	--

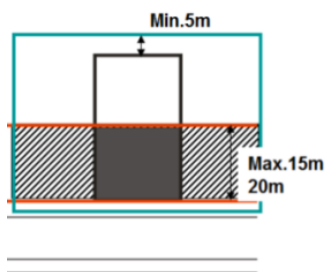
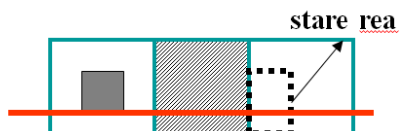
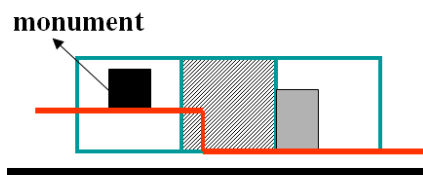
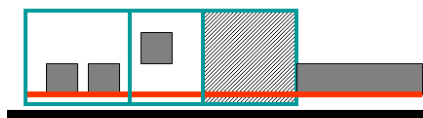
regulament

dacă pe parcelele învecinate construcțiile sunt retrase de la aliniament se va respecta **retragerea existentă**;

dacă retragerile sunt inegale se va respecta **retragerea dominantă pe stradă**, instituită prin regulamentele anterioare, evidențiată prin clădiri mai noi și în stare bună;

dacă parcela se învecinează pe o latură cu o construcție dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcție în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, **dar se va racorda la alinierea retrasă**, pentru a nu evidenția un calcan

dacă parcela se învecinează pe o latură cu o construcție retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcție neviabilă iar caracterul străzii indică tendința clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament, **noua clădire se va retrage de la aliniament** conform retragerii existente;

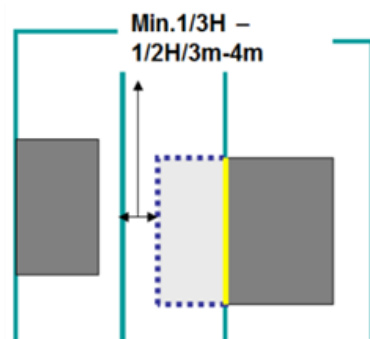
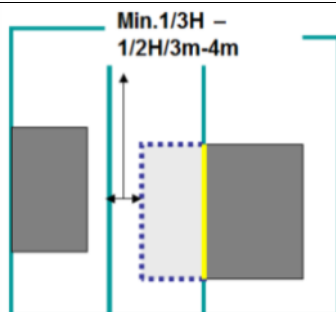


banda de construibilitate față de alinierea clădirilor va fi de maxim **15,0** metri în cazul clădirilor cu înălțimi de până la P+4 niveluri și de maxim **20.0** metri în cazul clădirilor cu înălțimi de peste P+4 niveluri, cu condiția respectării distanței de 5 metri față de limita posterioară;

în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei și având pe fațada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent, iar față de limita opusă se va retrage la o distanță egală cu minim $\frac{1}{3}$ din înălțime (CP) ($\frac{1}{2}$ în CA) dar nu mai puțin de **3,0** metri (CP) (4,0m în CA)

clădirile se vor retrage față de limita posterioară la o **distanță de cel puțin jumătate din înălțimea clădirii măsurată la cornișe**, dar nu mai puțin de **5.00** metri;

se interzice construirea pe limita posterioară a parcelei, **cu excepția cazului în care există un calcan al unei clădiri principale**, iar noua construcție se limitează la acoperirea acestuia.



IV.4. Sub-sistemul spațiului liber /plantat

Acest sub-sistem este format din totalitatea spațiilor ne-edificate - care nu aparțin nici sistemului viar (deci nu sunt destinate și conformate pentru circulația oamenilor și/sau a vehiculelor în mod special) și nici sistemului construit sau parcellar.

Sub-sistemul spațiului liber/ plantat trebuie privit ca sistem de articulare a celorlalte 3 sub-sisteme. El posedă relații distincte și poate fi clasificat în funcție de relațiile lui cu sistemul parcellar, sistemul construit și cel viar. Dar cea mai importantă relație, care determină o tipologie a spațiului liber, este cea dintre acesta și sistemul spațiului construit, față de care se diferențiază puternic. În funcție de spațiul construit, în funcție de limitările impuse de prezența construcției, ”golul” capătă o configurație specifică, dependentă de construit - acest fapt este perfect valabil în cazul țesuturilor tradiționale. Însă, în cazul zonelor de expansiune, a spațiilor adiacente marilor infrastructuri rutiere care bordează orașele, spațiul liber este dominant și se materializează uneori independent de prezența ”plinului”: această prezență a fost denumită *vid urban* (Baudrillard) și este legată de o stare de descompunere a țesutului și a structurii urbane în zonele periferice.

Una din trăsăturile esențiale ale sistemului liber este continuitatea. Ea trebuie privita sub 2 aspecte:

Continuitatea topologică (Borie & Denieul, 1984) - face ca în raport cu spațiul construit, spațiul liber să se manifeste mereu în raport de inversă proporționalitate: cu cât continuitatea spațiului construit este mai mare, cu atât cea a spațiului liber este mai mică, deci discontinuitatea lui e mai accentuată și nivelul de fragmentare este mai crescut.

Continuitatea ecologică – derivă din considerente ecologice și se referă la contiguitatea spațială a ecosistemelor conținute de spațiul liber (mai cu seamă de cele plantate) care face posibilă biodiversitatea, prin tangența lor. În mediul urban, în care oricum este prevalentă suprafața mineralizată, este foarte important a privi sistemul liber/ plantat ca participant la o logică ”paralelă” celei strict morfologice, în care circulația funcțională (viabilă) a speciilor care rezistă condițiilor de poluare din orașe, să se realizeze în modul cel mai firesc, din însuși decupajul morfologic al ”plinului” și ”golului”.

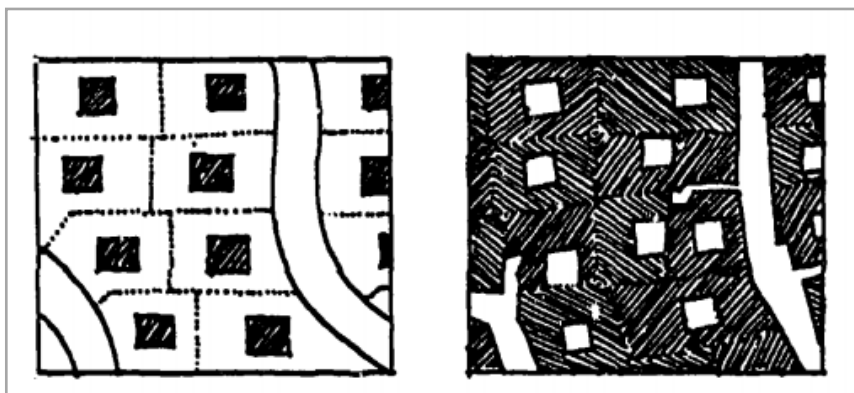


Figura 93. Sistem construit / sistem liber raportată la aceeași suprafață, sursa: Borie & Denieul, 1984, p.89

Tipologia spațiului liber/plantat se poate structura după următoarele criterii:

a) după raportul dintre spațiul construit și cel liber

a1) topologic

-spațiu liber (piața/parc/scuar/gradină) izolat în raport cu construitul și sistemul viar – **tip "insulă"** în cadrul sistemului construit

-spațiu liber adiacent unei construcții- **tip "trenă"**

-spațiu liber de legătură între 2 sau mai multe construcții – **tip legătură sau "liant"**

-spațiu liber superpozat în raport cu construcțiile adiacente - **tip "curte"**

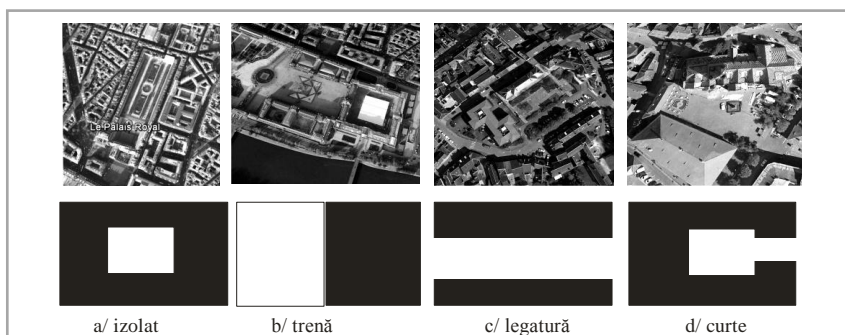


Figura 94. Cele patru tipuri de spațiu liber/ plantat după raportul dintre acesta și spațiul construit, după criteriul topologic sursa: Stan, A, adaptare după Borie & Denieul, 1984, p.89

a2) compozițional

-sistem construit punctual: **continuitatea** spațiului liber/ semi-public sau privat

-sistem construit linear: **divizarea** spațiului liber între cel aferent străzii/public și cel aferent parcelei/privat

-sistem construit planar (în masă): **discontinuitatea** spațiului liber/ semi-public sau privat

a3) geometric

-
- spații libere cu geometrie regulată (formă compactă, echilibrată)
 - spații libere lineare- aferente cailor de circulație, perdele de protecție, etc
 - spații libere cu geometrie neregulată (organică), tentaculare, cu inflexiuni multiple.

a4) asociativ (se referă aici nu la asocierea dintre funcțiunile aferente spațiului liber sau a celui construit, ci la *atractivitatea rezultată din asocierea formală, dimensiională și compozițională a spațiului liber și construit.*

Spațiu liber	Spațiu construit	Asociativitate
<i>activ</i>	<i>pasiv</i>	<i>Concurență</i>
<i>pasiv</i>	<i>activ</i>	<i>Compensare</i>
<i>pasiv</i>	<i>pasiv</i>	<i>Incomodare</i>
<i>activ</i>	<i>activ</i>	<i>Potențare reciprocă</i>

(după Borie & Denieul, 1984)

b) după raportul dintre sistemul viar și spațiul liber

b1) accesibilitate

- spații libere cu acces public nelimitat: parcuri, grădini publice, scuaruri, piețe, piațete, pietonale
- spații libere cu acces public condiționat: grădini aferente unor instituții, baze sportive, baze de agrement, etc
- spații libere neaccesibile publicului (private): grădini private aferente locuințelor, etc.

b2) topologie

- spații libere adiacente unor artere de mare capacitate (bulevarde, șosele de centură, etc)
- spații libere adiacente unor artere secundare (rezidențiale sau de deservire)

IV.5. APLICAȚIE: Elemente morfologice constitutive ansamblului urban de locuințe colective

Dacă în țesuturile tradiționale verificarea metodelor analizei morfologice este relativ ușor de făcut, în cazul țesuturilor aparținând perioadei moderne/ funcționaliste, multe din aceste principii, relații și rapoarte par a fi suspendate, sau cel puțin nu se verifică în mod imediat.

Aplicația de mai jos va explica modul în care elementele morfologice de bază se regăsesc și în cazul exemplurilor de țesut urban în absența parcellarului tradițional, adică în cazul ales al *ansamblului de locuințe colective*.

"Locuirea este condiționarea unui loc prin ocuparea, folosirea, amenajarea lui de către o colectivitate, în concordanță cu modul de viață, dezvoltarea socio-economică, organizarea politică a acesteia și într-un anumit raport cu mediul natural, în contextul unui continuu proces de intervenție asupra spațiului" (A. Sandu, Note de curs)

Locuința colectivă, prezentată aici mai mult din punct de vedere tehnic este rezultatul "gândirii modern-funcționalistă" a locuirii urbane de masă, contrurată pe două elemente de natură socială: nevoile minime "igieniste" ale individului tip (în sensul de standard) și comunitatea urbană (spiritul comunitar). După ideile "modernist-funcționaliste" principalul determinant al formei exterioare era conformarea optimă

interioară – exteriorul este rezultatul funcționării interiorului, iar relația dintre stradă și locuința colectivă este, în acest caz, mediată de o “mare” de spațiu verde.

Locuința omului “tip” a avut o influență majoră din domeniul artei, în special a grupului De Stijl, care făcea public idealul utopic de ordine și armonie spirituală și susținea reducerea la esențial a formei și a culorii în scopul obținerii abstracției pure și universale.

Locuința colectivă este compusă din mai multe unități locative (apartamente) care utilizează în comun spații de acces, circulație și alte utilități. Poate avea diferite grade de complexitate atât în funcție de distribuția interioară, modul de configurare și folosire a încăperilor și relațiile dintre ele, asamblajul apartamentelor dar și în funcție de modul de relaționare cu vecinătatea.

În configurarea locuinței colective un rol important îl are *tronsonul* (suma tuturor apartamentelor servite de o scară) și secțiunea de bloc (planul de nivel /planul curent) al unui tronson.

Distribuția teoretică a apartamentelor pe o scară

1, 2, 3 sau mai multe apartamente deservite de o scară, orientarea apartamentelor în funcție de poziția în tronson.

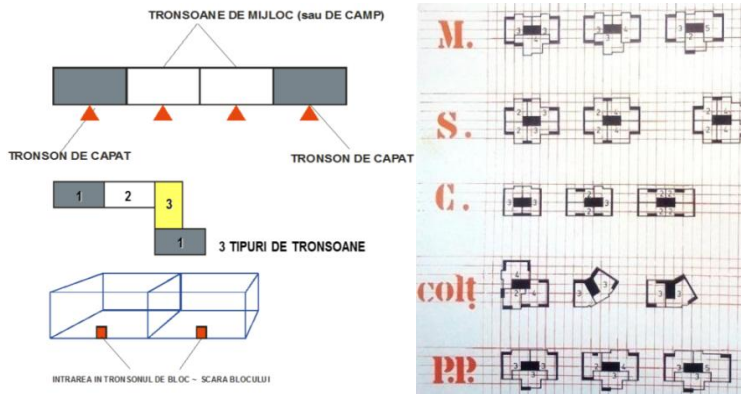


Figura 95 a> configurarea locuinței colective cu tronsoane, tip teoretic | sursa: autor,
 b> M -serie de secțiuni de apartamente cu dublă orientare, C-serie de secțiuni de adâncime mare, simplă orientare, C-secțiuni de completare cu lungimi variabile, COLȚ – serie de secțiuni pentru apartamente de colț, diferite unghiuri, PP- serie de secțiuni pentru apartamente cu suprafețe majorate, | sursa: revista Arhitectura 3/78

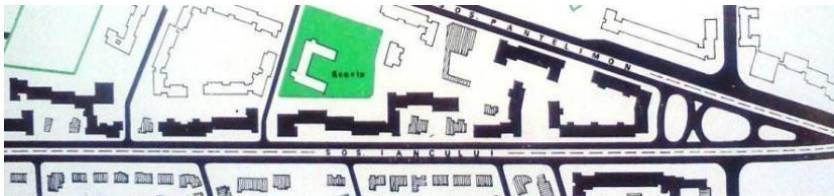


Figura 96 ansamblu și fragment din Cartierul Drumul Taberei
<http://drumultaberei.wordpress.com/2008/02/12/harta-blocuri-bucula-drumul-taberei/>

a.



b.



c.

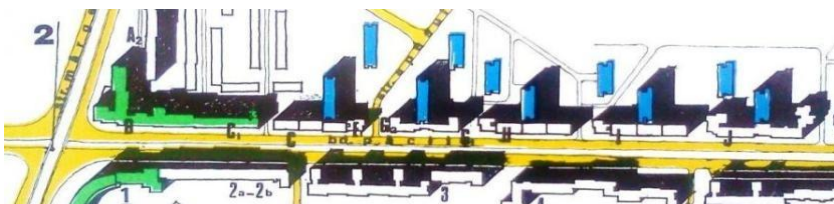
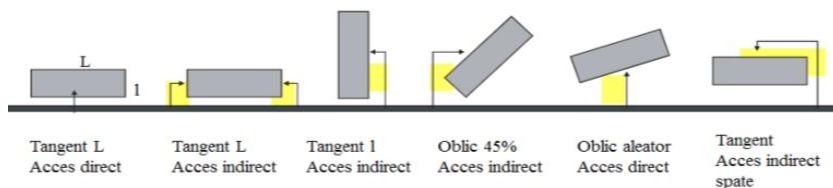


Figura 97 a> B-du 1 Mai, București, b> Șoseaua Iancului, București, c: B-dul Păcii, București, sursa| revista Arhitectura 6/77.

Relația spațiu public – spațiu privat:



RELATIA spatiu public/privat

- TANGENT -spatiul public nu are intermediar in relatia cu spatiul privat
-separare neta
- INTERMEDIAT -spatiul public are un intermediar in relatia cu spatiul privat
-SPATIUL SEMI-PUBLIC- acces public dar ambianta diferita de spatiul public

•INTERMEDIEREA-



•In mai multe moduri

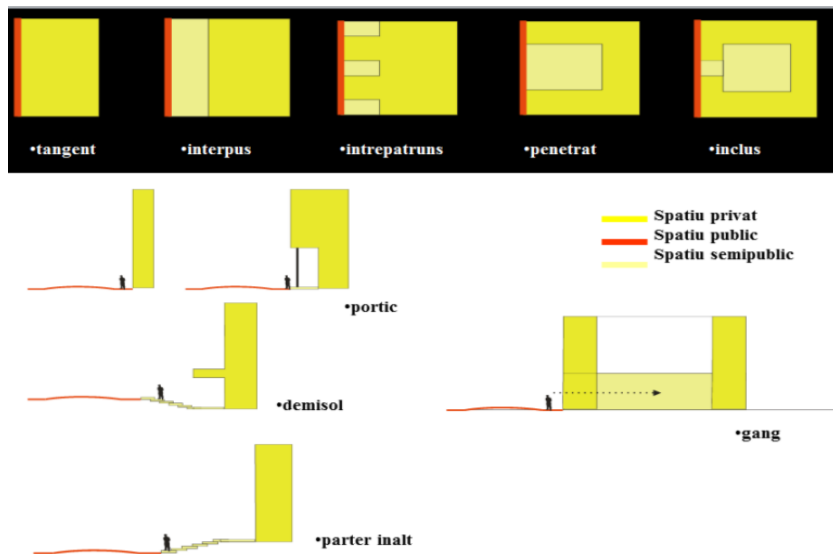


Figura 98 locuința colectivă: raportul spațiu public – spațiu privat | sursa: autor

Raportul înălțimii cu gabaritul străzii

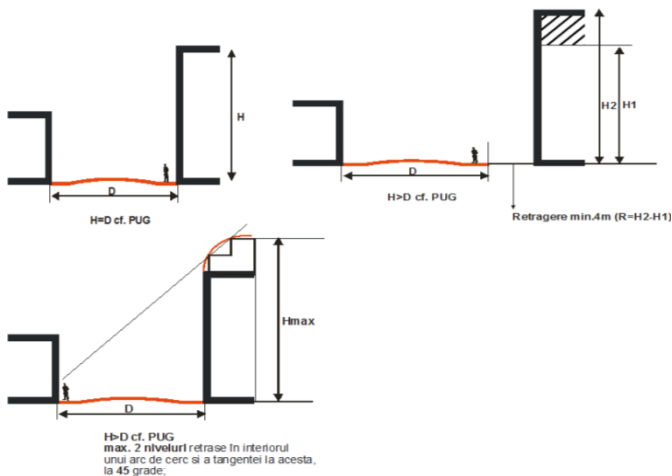


Figura 99 Raportul H/G conform PUG Mun. București sursa: Stan, A, 2012

Raportul înălțime-distanță

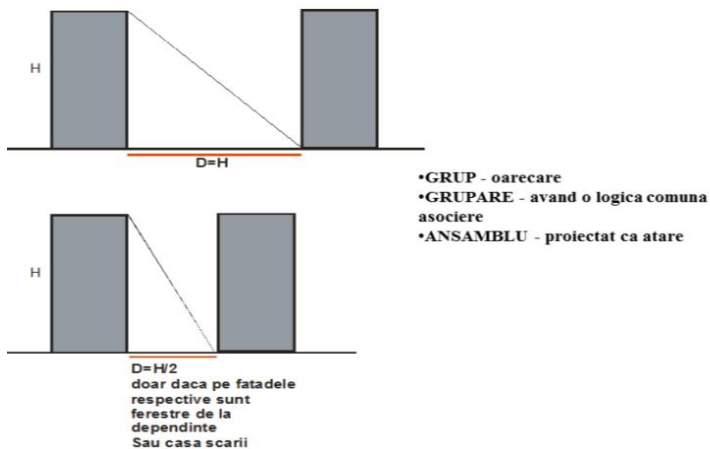


Figura 100 Raportul H/D conform PUG Mun. București sursa: Stan, A, 2012

Amplasarea față de aliniament

- clădirile se vor retrage de la aliniament cu minim 4,0 metri pe străzi de categoria III și 6,0 metri pe străzi de categoria II și I, dar nu cu mai puțin decât diferența dintre înălțimea construcțiilor și distanța dintre aliniamente;

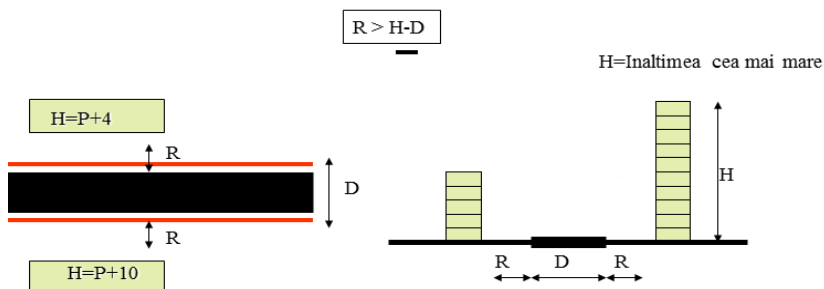
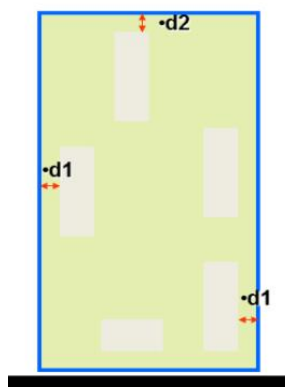


Figura 101 Rapoarte și conformări în funcție de alinierea principală a clădirilor/sursa: Stan, A, 2012

Retrageri față de limitele laterale și posterioare ale parcelei



- clădirile izolate vor avea fațade laterale și se vor retrage de la limitele parcelei la o distanță cel puțin egală cu jumătate din înălțimea la cornișă a clădirii măsurată în punctul cel mai înalt față de teren; această distanță se poate reduce la jumătate dacă segmentele de fațadă care se opun nu au ferestre ale camerelor de locuit.
- retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi cel puțin egală cu jumătate din înălțimea la cornișă a clădirii măsurată în punctul cel mai înalt față de teren, dar nu mai puțin de 5,0 metri.

- $d1 \geq H/2$ - camere de locuit
- $d1 \geq H/4$ - dependințe

- $d2 = \min. 5 \text{ sau } \min. H/2$

Figura 102 retrageri față de limitele laterale și posterioare ale parcelei |sursa: autor

Gruparea clădirilor în ansamblu

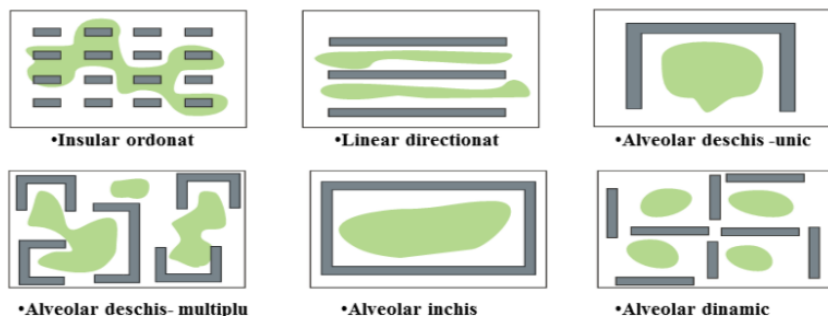


Figura 103 Înscrierea clădirilor în context – compozițional – tipologii teoretice – relația clădirilor cu spațiul verde înconjurător |sursa: autor

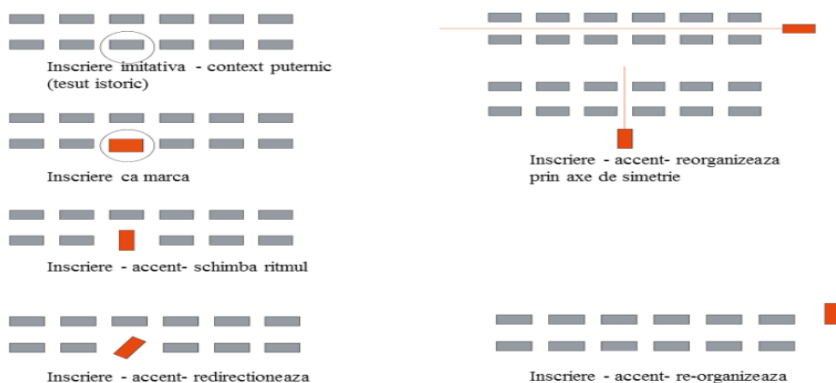


Figura 104 Înscrierea clădirilor în context – compozițional – relația cu ansamblul |sursa: autor

Relația ansamblului în contextul urban

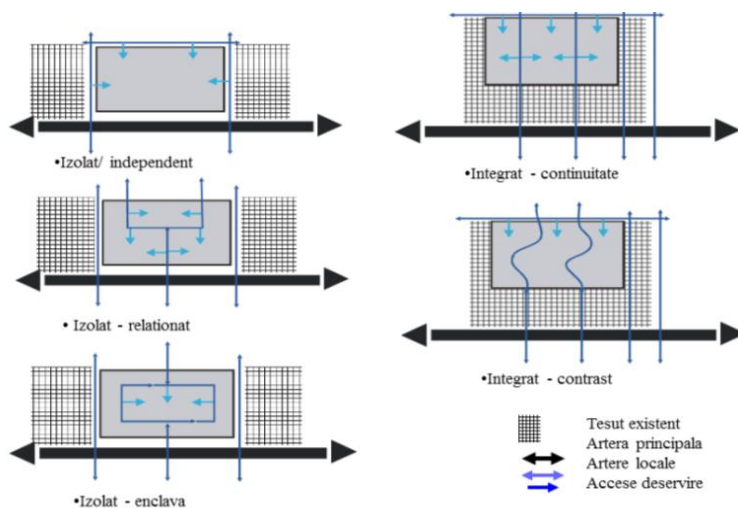


Figura 105 relația ansamblului în contextul urban |sursa: autor

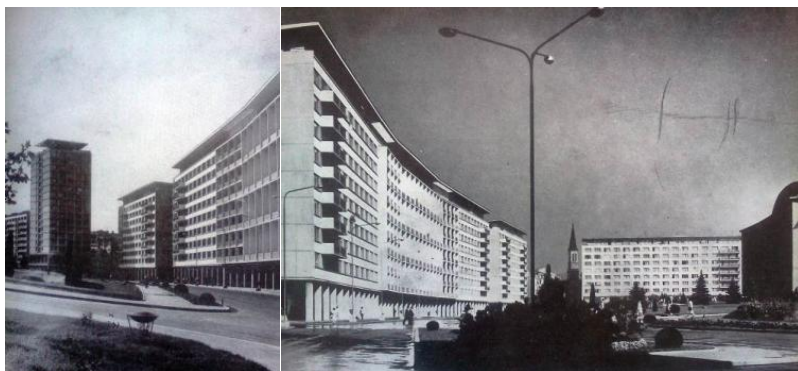
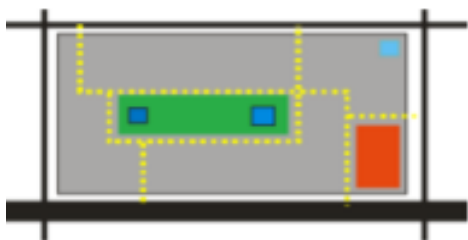


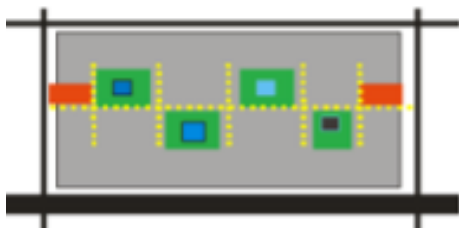
Figura 106 Ansamblu de locuințe din Piața Sălii Palatului |sursa: Cristea, G. 1973, Arhitectura locuinței contemporane.

Dispunerea dotărilor și a spațiilor libere/verzi în ansamblul de locuit

a.



b.



c.

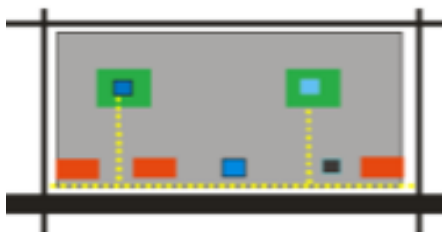


Figura 107 Problematika ansamblului de locuit din punct de vedere al posibilitatilor morfologice în context/ în interior: a. Concentrat -median (grădina de cartier), b. Linear -alveolar (esplanadă), c. Linear – placare (magazine la parter)



a. b.

Figura 108 Distribuția raportului spațiu verde per locuitor într-un țesut urban reprezentativ din a) cartierul Tei, b) cartierul Colentina | sursa: BĂNUȚĂ (IOJĂ), Annemarie-Daniela, 2009, *Calitatea mediului în spațiile rezidențiale din municipiul București – REZUMAT teză de doctorat*, pag. 33.

CAPITOLUL V | Țesutul urban

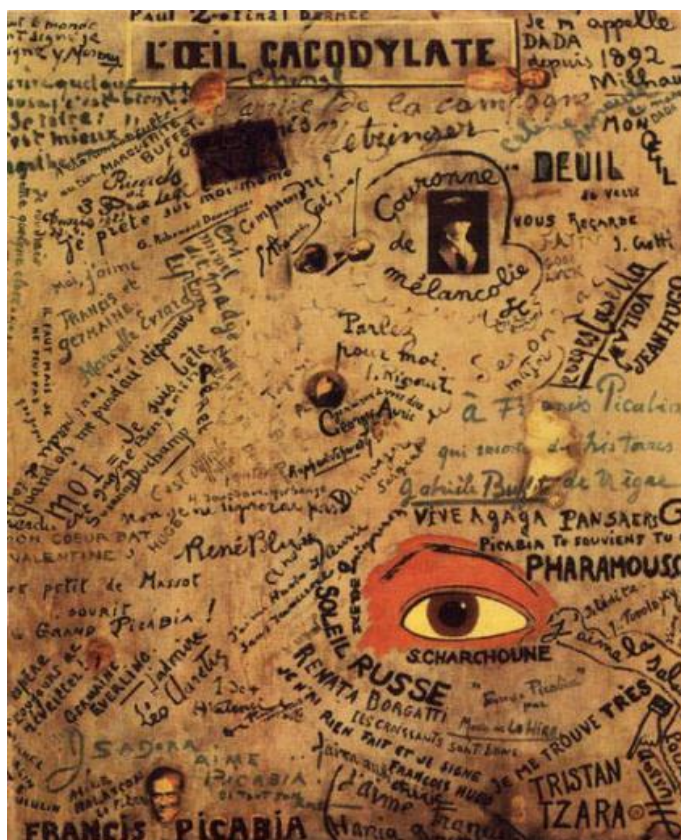


Figura 109 Francis Picabia. *L'Oeil cacodylate*, 1921, ulei, colaj, scris
<http://www.moma.org/explore/multimedia/audios/29/73>

Conform dicționarilor, termenii *țesut*, *țesătură* și *textură* sunt puternic înrudiți, însemnând *combinație*, *împletitură*, *amestesc*, *asamblaj*. Mai tehnic exprimat, țesutul (în cazul organismelor vii) este un *ansamblu de elemente* diferite (celule), cu roluri specifice, care funcționează *împreună* și formează un întreg. Acest întreg reprezintă o formă de organizare și conlucrare a componentelor interne, caracterizată

simultan de unitate structurală și capacitate de adaptare (la transformări, boli, deformări, etc...).

Țesutul urban trebuie așadar înțeles ca o suprapunere și parțial, ca o contopire (sau cel puțin o relație foarte strânsă) între straturi conținând entități de diferite facturi. Un țesut urban pe care îl denominăm ca fiind *omogen* este rezultatul unor contopiri mai profunde între aceste straturi, relațiile puternice între aceste componente făcându-le inseparabile. Ca și în cazul unui organism, țesutul nu este doar o formulă de acoperire sau un simplu strat de protecție al unui sistem interior, ci este el însuși un sistem în interiorul căruia au loc multiple relații, care comunică și transmite informații legate de starea organismului, fiind în același timp *protecție și receptacul*.

În literatura dedicată acestui subiect, o serie de autori au remarcat forța țesutului urban în raport cu obiectul. Pentru a fi corect înțeles, orașul are nevoie de a fi privit nu doar formal, la nivelul obiectelor care îl compun, ci profund contextual, la nivelul acestei încărcături textuale, de elemente/straturi și relații, care denotă semnificatia completă a existenței și evoluției sale. În acest sens, în *Collage City* (1978), în capitolul '*Crisis of the Object: Predicament of Texture*', Colin Rowe și Fred Koetter sugerează faptul că obiectele-clădirile trebuie să joace atât *rol de ocupante de spațiu*, cât și rol de *generatoare* de spațiu, având atât prezență ca individualități, cât și funcție de a asigura continuitatea țesutului urban.

V.1. Alcătuirea morfologică a țesutului urban

„Desfăcând” această „împletitură” a țesutului urban, vom regăsi patru straturi care o definesc, la rândul lor, unele purtătoare la rândul lor a unor sub-sisteme „interne”:

1. *Stratul construcțiilor*: definind sistemul construit, compus din: clădiri, grupările/ ansamblurile de clădiri și relațiile dintre clădiri la nivelul ansamblului

2. *Stratul parcelar*: definind sistemul parcelar - compus din: parcele, insule urbane și relațiile dintre acestea

3. *Stratul viar*: definind sistemul viar, compus din strazi și trotuare și relațiile dintre străzi (intersecții, piețe)

4. *Stratul plantat/verde*: definind sistemul plantat (verde) - compus din: spațiul plantat, spațiul liber și relațiile (conexiunile) dintre spațiile libere sau plantate. Acesta asigură rolul de **liant** al celorlalte straturi și se constituie într-un sistem unitar atunci când relațiile dintre componentele sale (parcuri, scuaruri, grădini, alinamente stradale, etc) sunt contigue și asigură o funcționare coerentă în termeni spațiali și eco-funcționali.

În unele studii, sistemul plantat, alături de sistemul viar, este inclus, ca și sub-componentă în cadrul sistemului *spațiului liber* (Machedon, 2006), format din tot ceea ce nu reprezintă construcții și parcele: străzi, trotuare, piețe, scuaruri, parcuri, etc., precum și relațiile complexe dintre acestea. Acest sistem al spațiului liber se suprapune semnificativ peste spațiul public, dar pentru că noțiunea de *spațiu public* comportă, din punct de vedere urbanistic, mai multe accepțiuni și nuanțe, ea va fi tratată într-un capitol distinct.

Este preferabilă abordarea morfologică în patru (și nu trei) sub-sisteme componente ale sistemului morfologic, deoarece tratarea spațiului plantat într-un sistem distinct aduce beneficii înțelegerii mai nuanțate a țesutului urban ca textură, în cadrul căreia plantația joacă rolul de element de completare-liant a tuturor celorlalte sisteme.

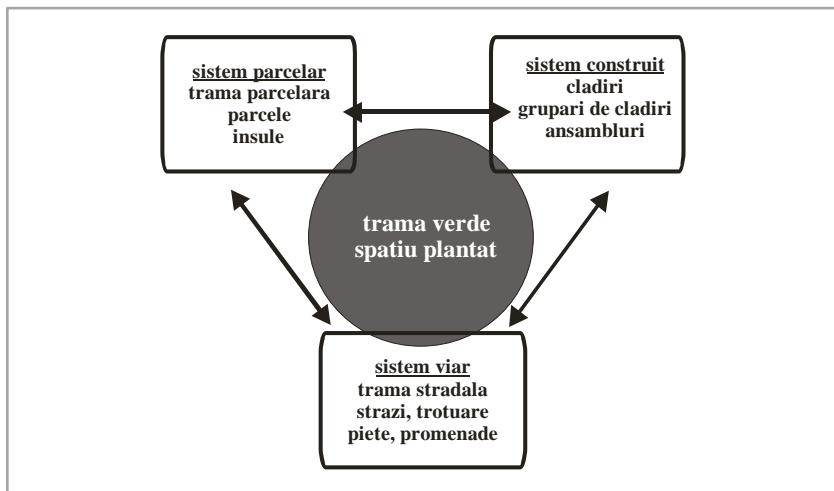


Figura 110. Componentele sistemice ale țesutului urban și rolul de liant al tramei verzi (a sistemului plantat), Sursa: autor.

Fiecare din aceste sisteme morfologice se află în relații de interdependență față de celelalte și asigură, într-o structură urbană funcțională, un echilibru la nivelul întregului. Ca entitate complexă, orașul verifică desigur, celebra afirmație a lui Aristotel (*Metafizica*) care spune că *"întregul reprezintă mai mult decât suma părților sale componente"*. Alături de componentele morfologice ale țesutului, intrând în sfera relațiilor dintre acestea, relații care au rolul de a-i asigura existența, vitalitatea, continuitatea valorilor, etc., ieșim practic din zona de studiu a morfologiei urbane. Structura urbană în întregul ei este mai mult decât țesut urban; acesta, putem spune, este doar unul din învelișurile acesteia, unul important și care exprimă în modul cel mai pregnant starea de sănătate la un moment dat a acesteia.

V.2. Proprietăți generale ale țesuturilor urbane

Extrem de diferite în contexte locale diferite, cu istorii și orizonturi de evoluție diferite, țesuturile urbane se pretează totuși la o analiză

morfo-tipologică riguroasă atâta vreme cât stabilim ca bază de pornire un set de atribute (sau proprietăți) care le fac posibil comparabile.

Pentru a fi operațională, sunt luate în considerare câteva proprietăți care devin condiții preliminare de aplicare a instrumentelor specifice de analiză. Acestea sunt: *scara, lizibilitatea, semnificația și reziliența*.

a) Scara

Pentru a fi inteligibil într-o prima instanță, țesutul urban trebuie analizat la scări grafice care fac posibilă vizualizarea sa în laborator. Ca și în cazul unui țesut biologic, acesta devine comprehensibil atunci când în investigarea lui se pot observa componentele. Un „zoom” prea apropiat, face să dispară această imagine de ansamblu, pe când un „zoom out” foarte amplu, face să dispară „granularitatea”. Scările cele mai uzuale pentru analiza morfo-tipologică a țesuturilor urbane sunt scări intermediare - nu foarte ample, nu foarte de detaliu (1/5000, 1/2000, 1/1000).

b) Lizibilitatea

Pentru a fi inteligibil dincolo de harta-suport sau de instrumentul informatic ce îl revelează în laborator, deci pentru a fi experimentat în scopul descifrării lui, un țesut urban este în mod necesar o alcătuire care ne orientează, ne stimulează, ne invită să îl lecturăm, grație unei ierarhii intrinseci și a unei ordini structurale specifice (indiferent dacă este una spontană sau proiectată). În alte cuvinte, ca și în cazul înțelegerii unui text, un țesut urban se lasă „citit” și analizat *dacă* „scrierea” lui este într-un limbaj comprehensibil și *dacă* există aceste componente de care suntem pregătiți să ne ocupăm. Posibilitatea de a confrunta permanent experimentarea directă a țesutului, parcurgerea lui fizică, cu ceea ce ne sugerează harta, este de asemenea, parte a acestei proprietăți a lizibilității. De aceea, devine foarte greu sau aproape imposibil de aplicat metoda analizei morfo-tipologice atunci când avem de-a face cu țesuturile integral vernaculare aferente unor

slum-uri, în cadrul carora nu se pot decela componentele cunoscute, iar funcționarea întregului nu respectă nicio regulă cunoscută.

c) *Semnificația*

Un țesut urban este mereu un suport fizic încărcat de o *anumită* semnificație culturală difuză, provenită din istoria lui și a societății care l-a creat. Oricât de riguroasă s-ar dori metoda analizei morfologice, nu trebuie uitată această ambiguitate provenită din suprapunerea imperfectă a straturilor istorice care compun țesutul urban, sedimente ale mai multor generații care au contribuit la formarea sa. Mai ales în cazul țesuturilor urbane ale zonelor istorice vechi, acestea semnifică mult mai mult decât poate exprima forma fizică a prezentului. Pentru majoritatea țesuturilor trebuie căutată o semnificație, fie ca e una mai amplă, conținută într-o istorie îndelungată și frământată, fie că e una a prezentului, asociată unei operațiuni urbane de dată recentă.

d) *Reziliența*

Aceasta proprietate - diferită în quantum de la un caz la altul - se definește generic, prin *capacitatea țesuturilor de a accepta și metaboliza intervenția*. Din nou, trebuie reamintit faptul că morfologia urbană nu poate fi total separată de studiul întregului oraș ca organism viu; *dacă vrem să creăm o societate durabilă, atunci fiecare aspect al vieții urbane urmează o ordine structurală, care rezultă întotdeauna dintr-un proces* (Salad, Bourdic, 2012). Reziliența țesuturilor urbane nu poate fi obținută pe cale artificială, ci este o proprietate dobandită în timp și verificată prin situații concrete (există cel mult posibilitatea simulării rezilienței, în mediu informatic). Parisul și Tokyo sunt doar două exemple de orașe care au evoluat și dezvoltat fără un master-plan bine pus la punct, ci mai degrabă prin intervenții locale, unele forțate în raport cu contextul. Acestor fenomene de adaptabilitate spectaculoasă, ca și multor altor întrebări legate de inteligența structurii urbane dincolo de coerența ei morfo-tipologică, le caută

răspuns studiile recente (și mai puțin recente) din domeniul complexității urbane și al teoriei fractalilor aplicată creșterii orașelor.

V.3. Tipologii ale țesutului urban

Un țesut urban poate fi judecat în sine și uneori, judecându-l astfel, adică extras din contextul dezvoltării orașului respectiv sau al etapei în care se petrece această dezvoltare, greșim. Pentru a înțelege capacitatea unui țesut urban de a suporta un anumit tip de intervenție, este necesară analiza acestuia după o serie de criterii. Dintre acestea, unele au o mai mare relevanță decât altele, iar acest lucru nu poate fi stabilit decât în baza unor interpretări de la caz la caz, în funcție de natura evoluției orașului în întregul său și de modul de răspuns al țesutului la o serie de „gesturi” edificatoare. Totuși, se pot enunța o serie de criterii cu un grad mare de aplicabilitate în analiza tipologică a țesutului urban:

a. **condiționările sitului** (topografie, hidrografie), impun o serie de pre-condiții de evoluție și direcționează evoluția țesutului urban, generând totodată particularitate. În cele mai multe cazuri, topografia și hidrografia (dar posibil și alte elemente care țin de sit, precum orientarea față de vecini, față de vânturile dominante, etc) susțin sau, dimpotrivă, perturbă principiul general al convergenței și centralității.

b. **forma tramei**, generând tipuri de țesut *ortogonal, radial-concentric, alveolat, sau linear*;

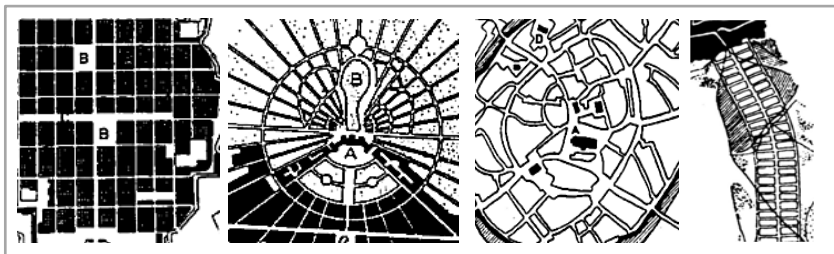


Figura 111 Tipologii de țesut urban după forma tramei./ samblajul autorului

c. **densitatea**, un criteriu care se referă la modul în care țesutul este ocupat de construcții, conducând la tipuri de țesut *dens* (cu densitate mare/foarte mare), țesut *cu densitate medie*, sau țesut *lax* (cu densitate slabă)³²;

d. **modul de generare**, după care distingem: țesut *spontan* (vernacular), țesut *proiectat*, țesut *mixt*

e. **modul de evoluție**, în raport cu intervențiile pe care țesutul le-a suportat deja: determinând tipurile de țesut *organic*, *restructurat* sau *deformat*. Țesutul organic este caracterizat de intervenții punctuale care nu au afectat forma urbană și structura sa inițială, spre deosebire de țesutul restructurat care a suportat și metabolizat intervenții de anvergură exploatare potențialul existent (ex.: deschiderea marilor axe din Paris 1880 – baronul Haussman, operațiunile urbane din Barcelona). Un tip distinct (și extrem) este țesutul *deformat*, marcat de

³² Densitatea clădirilor se exprimă prin: POT – procentul de ocupare a terenului = $(S \text{ construită la sol} : S \text{ teren}) \times 100$ și CUT - coeficientul de utilizare a terenului = $S \text{ desfășurată} : S \text{ teren}$. Densitatea în mediul urban se exprimă în număr locuitori / ha sau număr locuitori / kmp. *Creșterea orașului este (sau ar trebui să fie) o consecință a creșterii densității (atât a clădirilor cât și a locuitorilor / ha)*

intervenții brutale, fără relație cu forma istorică, care au generat rupturi și au cauzat distrugerii ale structurii urbane (cazul bulevardului „Victoria Socialismului”, „Casei Poporului” și zonelor adiacente, executate la comanda lui Ceaușescu);

f. **stilistica** țesuturilor urbane se referă la *patternul* caracteristic unei anumite perioade istorice și morfologice, recognoscibile cu ușurință și corelată adesea unei forme arhitectonice tipice perioadei respective. Astfel, putem distinge după acest criteriu, țesuturi *tradiționale* (cele organice, cu intervenții punctuale), țesuturi *moderne* (tipice pentru perioadele de după cel de-al Doilea Război Mondial, corelate funcționalismului) și țesuturi *mixte*, unde se poate vorbi despre un echilibru între forma tradițională și intervențiile de factură modernistă.

g. **gradul de omogenitate** al țesutului urban se referă la măsura în care componentele acestuia sunt relaționate între ele, fie prin evidența unei reguli de construire păstrate o perioadă îndelungată (de ex. alinierea sau înălțimea clădirilor), fie prin alte relații care țin de detalii ale sistemului construit (de ex. raportul dintre vegetal și mineral, modul de împrejmuire al proprietăților, modul de așezare pe parcelă, etc). Gradul de omogenitate al unui țesut urban se poate determina pe baza comparării indicatorilor urbanistici, sau a rapoartelor între componentele construite, ale parcelarului, ale tramei stradale sau ale sistemului verde. În mod destul de evident, tipul de țesut *omogen* corespunde în mare măsură celui tradițional și organic dezvoltat. Dar omogenitatea nu trebuie judecată doar prin prisma vechimii și coerenței fondului construit, ci prin raportare la organizarea internă a zonelor. Un țesut *neomogen* este unul în care domină discontinuitățile și rupturile scalare, fie ca rezultat al unor intervenții brutale, fie ca răspuns al evoluției în fața unor condiționări obiective (declivități mari, cursuri de apă, etc), care totuși, nu îi știrbesc omogenitatea.

h. **dinamica** Țesuturilor urbane este un criteriu în baza căruia se pot extrage porțiuni de țesut în cadrul orașului cu o *stabilitate relativă* la o perioadă de timp luată ca referință (de regulă, nu mai puțin de 15 ani, depinzând de factori locali); stabilitatea este denotată în primul rând de trăsăturile tramei și ale parcelarului, acestea fiind considerate elementele cele mai stabile în mod natural. Se pot astfel diferenția țesuturi *stabile* (care nu și-au schimbat forma tramei și parcelarul o perioadă semnificativă), *instabile* (în transformare rapidă) sau *în așteptare* (stagnante).

i. **flexibilitatea** Țesuturilor este legată de dinamică dar și de omogenitate și chiar de stilistică, dar relațiile dintre aceste criterii nu trebuie judecate simplist. Nu mereu un țesut care dovedește neomogenitate este în mod imediat flexibil, cum nici un țesut omogen nu este obligatoriu rigid. În București, spre exemplu, un țesut modernist proiectat în perioada comunistă, în zonele de locuințe colective, deși omogen și dens, s-a dovedit în timp a avea o flexibilitate neașteptată (și nu tocmai benefică...), prin intervențiile de construire pe proprietățile repuse în posesie între blocuri.

j. **granularitatea** sau gradul de fragmentare se referă atât la diviziunea parcelarului, cât și la modul de ocupare al parcelelor. Un țesut puternic fragmentat (cu granularitate mică) este unul în care dimensiunea parcelelor este foarte redusă, conducând în consecință și la o densitate de ocupare mare. De cele mai multe ori acest tip de țesut este și unul relativ inflexibil, posibilitățile de re-parcelare și renovare urbană fiind reduse din pricina numărului mare de variabile. Un țesut slab fragmentat (cu granularitate mare) este unul în care dimpotrivă, diviziunea parcelelor este redusă, potențialul de restructurare fiind unul considerabil.

V.4. Factori ce intervin în modelarea ţesuturilor urbane

Viteza de transformare a unui ţesut urban care nu este supus unor intervenţii autoritare/ distrugătoare este una suficient de lentă încât să permită observarea factorilor care determină aceste modelări, ajustări (în general de la mic-la mare), adaptări, metabolizări sau refuzuri. Modelarea ţesuturilor urbane nu trebuie înţeleasă ca operaţiune integral coordonată, centralizată şi cu rezultate bine ştiute dinainte. Ea este privită ca un proces continuu de transformare discretă a ţesuturilor urbane, parte din devenirea acestora, o adaptare *din mers* care se realizează cu mai mult sau mai puţin succes, dar în orice caz, cu multă creativitate. De asemenea, este un proces care are loc sub presiunea unor factori, dintre care amintim pe cei mai importanţi:

- *Factori socio-economici* - presiunea pieţei imobiliare, iniţiative private sau de grup privind anumite dezvoltări, necesităţi de asigurare a unor condiţii de igienă în mediul urban, necesităţi de integrare a unor comunităţi etnice, etc.;
- *Factori tehnici şi funcţionali* – necesităţi de lărgire a unor artere stradale, necesităţi de conexiuni (pasaje, poduri), nevoia de acces rapid la unele unităţi funcţionale (spitale, armată, etc), nevoia de solutionare a unor noi inserţii de ansambluri in tesuturi existente;
- *Factori politico-administrativi* – direcţii de dezvoltare trasate la nivel naţional sau regional, interese geopolitice şi geostrategice, politici şi interese conjuncturale;
- *Factori culturali* – influenţa teoriilor si metodelor de proiectare dovedite funcţionale în anumite societăţi, globalizarea practicilor profesionale în urbanism, evoluţia tehnologiei.

Pe lângă modelarea ȧesuturilor urbane existente, ȧntr-un oraȧ există și un proces de apariȧie a unor ȧesuturi urbane noi, proces datorat creȧterii extensive a oraȧului ȧn zonele periferice, pe terenuri agricole sau libere. Expansiunea periferică a reprezentat, ȧn ultimul secol, unul cele mai criticabile aspecte ale dezvoltării urbane, fiind, prin amploarea și anvergura altor procese negative pe care le implică, un factor de non-sustenabilitate și ȧn final, de eȧec al oraȧelor. Fără a discuta aici acest fenomen complex, privind doar la ȧesuturile urbane apărute ca urmare a manifestării lui, observăm o corelare directă ȧntre acestea și modul de creȧtere a oraȧelor.

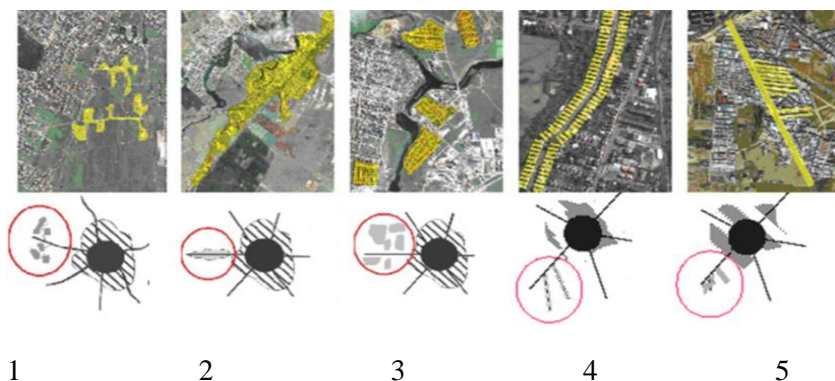


Figura 112 Tipuri de creȧtere urbană generând pe zonele periferice, diferite tipuri de ȧesut urban, 1-cluster, 2-tentacul, 3- petice, 4- fermoar, 5- degete, sursa: Stan, A, 2012

Generic, urmărind pe etape creȧterea unui oraȧ cu structură radial-concentrică, odată cu prima etapă de creȧtere, când se ocupă teritoriile cele mai favorabile din spaȧiul periferic, ȧesuturile noi care apar au o conformare de *petice*, completând spaȧiile libere existente. Tot ȧn această primă etapă, un alt proces complementar celui descris mai sus, este ocuparea cu ȧesuturi noi, *lineare*, a principalelor căi de acces ȧn oraȧ, pe un model de *creȧtere tentaculară*. Odată finalizat acest stadiu, chiar dacă doar parȧial, expansiunea periferică trece la următoarea etapă, care consta ȧn ocuparea de noi teritorii, mai ȧndepărtate, adesea

înglobând localități rurale situate în zona de influență a orașului. Dispersia acestor țesuturi este cu atât mai amplă, cu cât eliberarea de forță centripetă a orașului e mai mare. Formațiunile care apar aici sunt de tip *cluster*, nuclee de viitoare dezvoltări care urmează să se agațe de aceste noi țesuturi și să evolueze în variate direcții. Mai pot fi remarcate țesuturi noi de tip *fermoar* și *deget*, primele ca stadiu avansat al creșterii tentaculare a orașului, iar cel de-al doilea, ca urmare a persistenței în tramele stradale noi, a tiparului agrar de împărțire a terenului.

V.5. Modalități de intervenție asupra țesuturilor urbane

Pe măsura ce orașele au evoluat, a crescut și gradul de intervenție asupra formei urbane în ansamblul ei, ca urmare a creșterii capacității profesionale a specialiștilor de a da un răspuns adecvat la nevoile de modernizare a orașului. Procesul de intervenție asupra țesuturilor urbane a existat însă întotdeauna, chiar și fără aportul arhitecților și urbanistilor, urmare a inițiativelor individuale, punctuale, care aduceau schimbări fie la nivelul parcellarului, al fondului construit sau al spațiului plantat. Însă, pentru că în general, un țesut urban este alcătuit atât din terenuri aparținând domeniului public (străzi, trotuare, piețe, parcuri, scuaruri), cât și din terenuri aflate în proprietate privată, modalitățile de intervenție asupra sa au nevoie de o coordonare, astfel încât interesul privat și cel public să nu ajungă în conflict.

Putem vorbi astfel, de două categorii principale de modalități de intervenție:

a) Operațiuni urbanistice controlate pentru anumite zone clar definite (PUZ în România, ORU, ZAC – în Franța/ Legea “Solidarité et Renouvellement Urbain” (SRU), a căror desfășurare este ghidată de o legislație specială, prin intermediul unor agenții de dezvoltare/restructurare/ revitalizare urbană (prin parteneriate public - privat) și

care se orientează pe anumite zone – cheie din ansamblul orașului. Ele pot avea mai multe forme, în funcție de amploarea și accentul pe care cade scopul operațiunii:

Restructurare, cea mai amplă modalitate de intervenție în sensul creșterii calității formei urbane, o reînnoire integrală a țesutului, adesea pornind de la trama stradală (noi străpungeri, lărgiri, etc.)

Remodelare – putând include operațiuni de reparcelare, reorganizare pe insule, renovare la nivelul spațiului public sau al fațadelor

Revitalizare (cu accent asupra spațiului public, peisajui urban, spațiului plantat și al creșterii calității factorilor ambientali)

Reconstrucție (ca gest reparatoriu față de o distrugere suferită), fără a urmări în mod obligatoriu creșterea în calitate a formei urbane

b) Operațiuni punctuale necoordonate, provenite din dinamica intereselor private, ale proprietarilor de teren în mod individual sau prin asociații de proprietari, promotori și dezvoltatori, cărora municipalitatea nu le poate răspunde printr-un proiect coordonat cu o viziune clară de dezvoltare. Aceasta dinamică este una pozitivă în fundamentul ei, fiind principalul flux de dezvoltare a orașului, dar devine negativă atunci când are loc o exacerbare a acestui tipar de dezvoltare în detrimentul celuilalt, mai ales în perioadele de schimbări profunde în societate (la nivel legislativ, politic, economic și social, așa cum s-a întâmplat în România după 1989). Instrumentul care trebuie utilizat în orientarea operațiunilor haotice de intervenție, este Planul Urbanistic General, sub condiția ca acesta să reflecte nevoile și opțiunile locuitorilor. În absența coordonării acestor inițiative și a lipsei de viziune în autorizarea construcțiilor, se ajunge la procese care întrețin și agravează probleme urbanistice existente (de exemplu: extinderi pe terenuri neechipate, exacerbarea formei tentaculare de expansiune în lungul arterelor carosabile), ducând la sărăcirea formei urbane.

Trebuie spus aici ca această categorie de operațiuni punctuale și ne-coordonate, efect al unor practici informale de construire, unele cu rădăcini adânci în modul de viață al oamenilor, nu trebuie exclusă în mod absolut, fiind intrinsecă și inevitabilă în orice oraș care trăiește; la fel, nu trebuie absolutizată nici prima categorie, a operațiunilor coordonate etatist, excesul de planificare și organizare coordonată ajungând uneori să nu-și atingă țelul final- al creșterii calității vieții oamenilor. În consecință, tipul de operațiuni pe care țesuturile urbane le-ar suporta cel mai bine sunt cele mixte, în cadrul cărora se menține un echilibru între formal și informal, între proiect coordonat și inițiativă particulară.



Figura 113 Porțiunile de țesut urban supuse intervențiilor baronului Haussmann , realizate sau planificate, în Paris, în timpul celui de-al Doilea Imperiu, sursa: Pacetti et all, 2012

Considerând țesutul urban o mulțime de elemente de tipuri diferite, în cadrul careia încercăm inserarea unei alte mulțimi, conform teoriei mulțimilor din matematică, rezultă trei modalități pentru a realiza această operație: *disjuncție*, *incluziune* și *intersecție*.

Pentru cazul disjuncției, situația țesutului nou față de cel existent se așază în opoziție, cele două entități nu au relații de comunicare, ci co-

există independent, nu există prelungiri dintr-o mulțime într-alta. Este cazul unor cartiere noi care au generat țesuturi diferite și în plus, au fost gândite ca independente din punct de vedere al tramei stradale, fie datorită poziției periferice și lipsei de forță a acestui context, fie dimpotrivă, din intenția explicită de izolare de context (*gated communities*).

Incluziunea țesuturilor se realizează prin asimilarea țesutului nou de către cel vechi; țesutul nou se supune regulilor după care este conformat țesutul existent, preluând elementele compoziționale ale parcellarului, tramei stradale și a modului de dispunere a fondului construit (cazul dezirabil pentru zonele istorice).

Situația *intersecției* de țesuturi este legată de posibilitatea de a crea un dialog și o continuitate între nou și vechi, mai ales atunci când terenurile disponibile sunt suficient de ample ca să permită acest lucru. Este cazul multor zone ex-industriale poziționate central sau semicentral, care în cazul conversiilor fondului construit, sau al dezvoltării unor funcțiuni noi, permit restructurarea profundă a țesutului urban care le-a definit anterior, totodată cu preluarea elementelor de context privind parcellarul sau trama strădală.

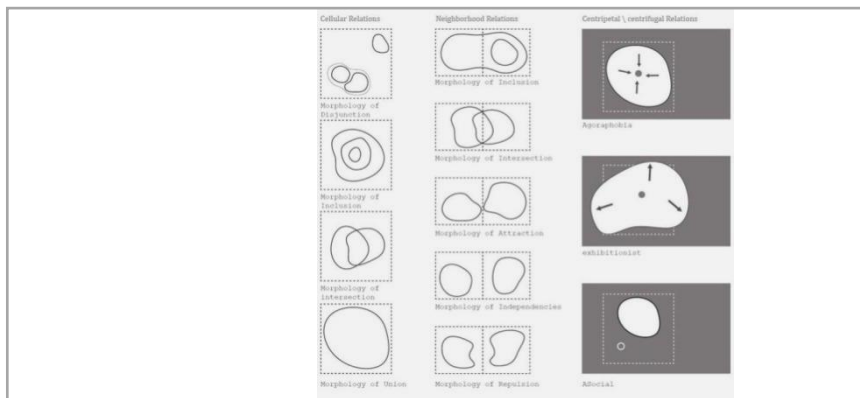


Figura 114 Exemplu din teoria mulțimilor, Georg Cantor- modalitati de grupare/re-grupare, disociere și omogenizare sursa: <http://www.new-territories.com/blog/architecturedeshumeurs/?p=88>

Sunt prezentate mai jos principalele formule de integrare a elementelor noi într-un țesut urban existent, ținând cont de determinantele morfologice ale acestuia:

- Integrare *mimetică*, asociată incluziunii țesutului nou în cadrul celui preexistent – cel mai adesea în cazul inserțiilor punctuale în zonele istorice vechi
- Integrare *prin contrast*, specifică cazului disjunției dintre țesutul nou și cel vechi, fiind prezent contrastul dintre nou/vechi în privința tehnologiilor, materialelor, standardului de confort, vitezei de execuție (cazul orașelor românești după război)
- Integrarea *de tip mixt* - articulare, dialog, adaptare, continuitatea unor elemente, acceptând atât mimetismul cât și contrastul.

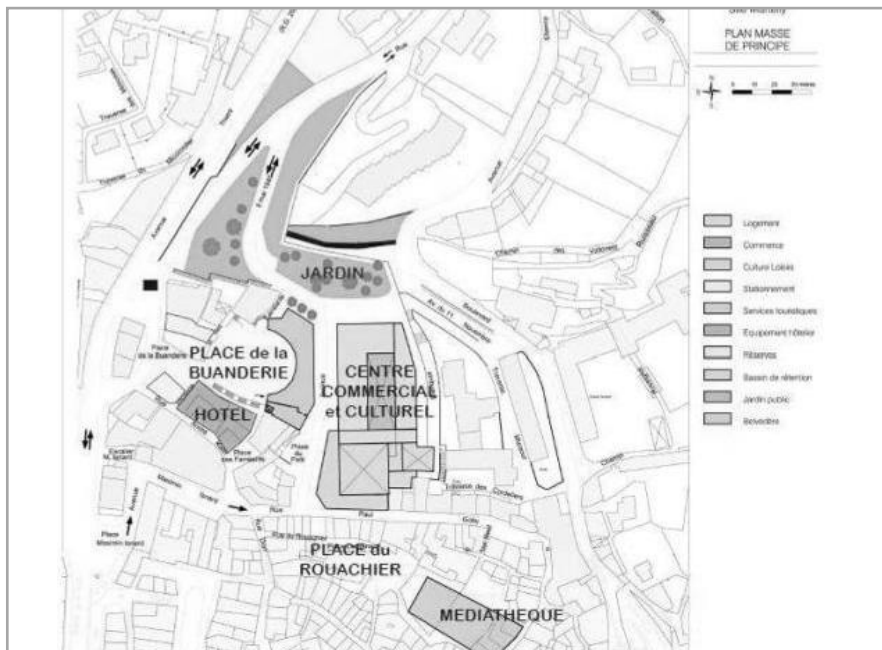


Figura 115. Exemplu de țesut care a necesitat o operațiune de re-structurare / revitalizare (de-densificare, conexiuni) – Ville de Grasse, Martelly, Franta, <http://www.grassedevveloppement.fr/restructuration-urbaine-et-habitat>

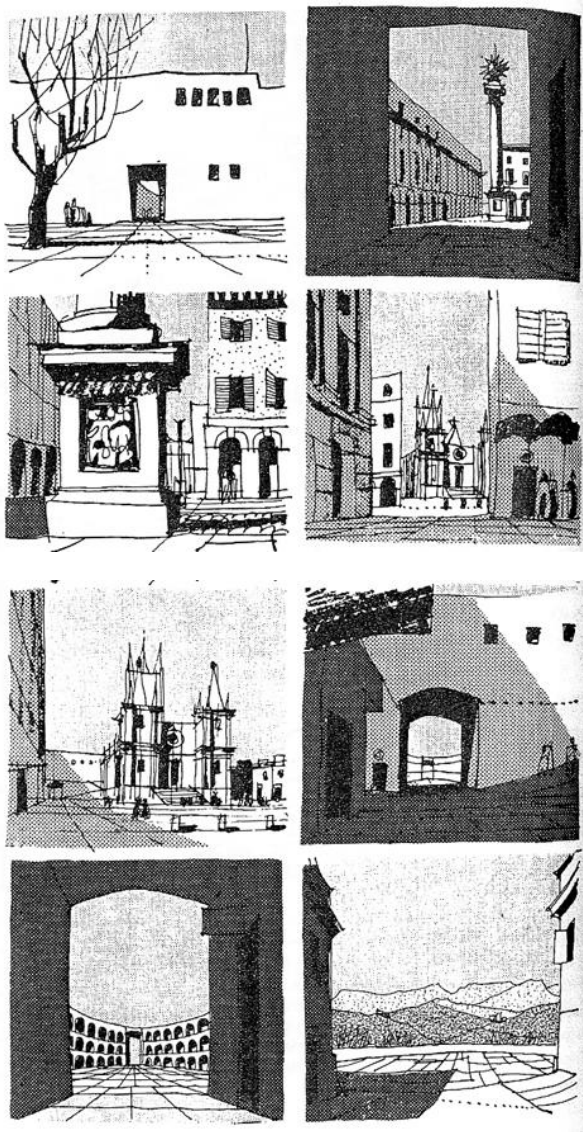


Figura 116. Lectura morfologică de detaliu a spațiului public urban , sursa: Gordon Cullen "The Concise Townscape", 1971

CAPITOLUL VI. Elemente metodologice de studiu în morfologia urbană

VI.1. Lectura morfologică

Ca și în cazul înțelegerii unui text bogat în semnificații, analiza morfologică a unui țesut urban trebuie să înceapă cu un anumit fel de lectură. Este necesară mai întâi, înainte de a utiliza instrumente specifice de investigare, o anumită **atitudine** față de alcătuirea internă a spațiului urban, o atenție sporită acordată diferenței și specificității, o sensibilitate în fața **formeii semnificante**, adică a formei care transmite un conținut valoros, provenit din validarea *în timp* a trăsăturilor ei tipice.

Lectura morfologică este, ca orice lectură de altfel, un mod de a *dez-lega* și a *lega din nou*³³, a descompune și re-compune elementele componente ale „textului”; ea nu este doar citire sau percepție a ceea ce este vizibil, nu doar impresie de moment, ci este într-o măsură considerabilă, alegere, selecție, opțiune - adică activități care deja orientează, dar și simplifică, modelează, dar și restrâng. Ca și în cazul

³³Structura etimologică a cuvântului „lectură” ne arată ca acesta provine din greaca veche (*lêg-ein*) care a conservat rădăcina indo-europeană „*leg*” cu sensul de *împreunare, re-unire*; în limba latină, de asemenea, există *lectum / lectionis*, forme derivate din *legere*, cu același sens, dând apoi în limba franceză termenul de *lecture*. Iar dacă *lego* în latină însemna a *strânge, a aduna, a reuni*, un al doilea sens al său era cel de a *alege, a cerne, a discerne* (între anumite componente, n.n.).

unei lecturi de text, și pentru un țesut urban, există o rigoare a lecturii corecte, dar, cu toate acestea, interpretarea rămâne deschisă.

Luând în continuare ca premisă de studiu metafora țesutului urban ca Text, putem spune ca lectura morfologică este o acțiune conștientă, care transformă *câmpul de percepție* într-un *câmpcompozițional de analiză* și fiecare componentă a acestuia, într-un *semn*. Prin lectură se urmărește descifrarea primei semnificații care decurge din acest gest, nivelul de conexiune cel mai probabil. De aceea, asocierea lecturii morfologice cu (o parte din) lectura peisajului (urban) are la baza abordarea semiotică³⁴.

Lectura morfologică reprezintă un instrument specific de abordare a „textului”/ texturii urbane, dar ea este totodată și un sistem de interpretare orientat pe mai multe nivele conținute. Ca act intelectual, ea deja caută sensurile înscrise în codul textual, realizează corelații între componente și întregul din care acestea fac parte, devine hermeneutica aplicată „textului” urban.

Un rol important în cadrul acestei etape de lectură morfologică îl are recunoașterea și evaluarea limitelor în spațiul urban. Într-un capitol anterior, a fost explicat rolul limitei în diferențierea morfologică; el intervine și aici, la nivelul lecturii, constituindu-se într-un element preparatoriu, relativ ușor de depistat, indiferent de natura, mărimea, caracterul sau complexitatea țesutului analizat.

Între citire și lectură rămâne însă o diferență de substanță³⁵. Simplificând și extrapolând din nou, este tocmai diferența dintre citirea planului cadastral/ sau a oricărei alte imagini 2D/ 3D a unui țesut și parcurgerea lui reală. Totuși, în gama de operații necesare unei analize morfologice, citirea planului și recunoașterea reprezentărilor grafice ale componentelor țesutului urban este esențială. Mai jos, un tabel sumativ al reprezentărilor întâlnite pe planurile cadastrale ale Bucureștiului, pe baza ridicărilor topo realizate în perioada 1970-1989.

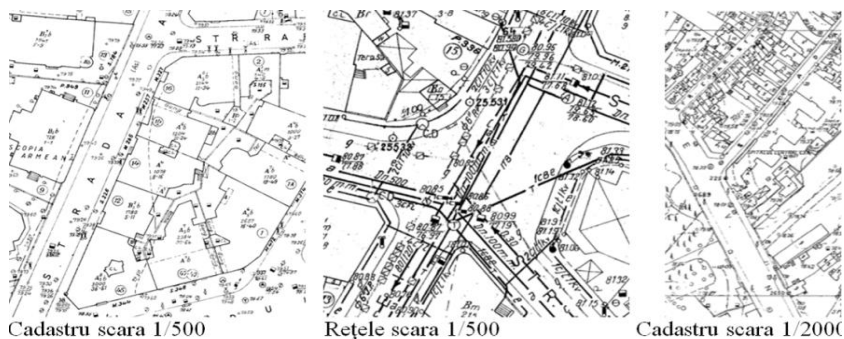


Figura 117 Citirea planului topografic cadastral, etapă preliminară obligatorie a oricărei lecturi morfologice.- în continuare tabelul explicativ

³⁵ Deși nu odată s-a acreditat ideea ca lectura s-ar identifica, în bună măsură, cu acțiunea cititului, între lectură și citire nu se stabilește o sinonimie. Cuvântul “citire” provenit din limba slava desemnează o receptare nespecializată. Pe de altă parte, lectura este o receptare specializată care presupune decodificarea.

Referitor la	Cadastru scara 1/500	Rețele edilitare scara 1/500	Cadastru 1/2000
Parcele	număr poștal, suprafața parcelei, regimul juridic (S, M, P);	Canalizarea -c (menajera - CM, pluviala -Cp), Alimentarea cu apă – a (A-caminele de vizitare), Alimentarea cu energie electrică- e, Alimentarea cu gaze– g, Rețeaua de telefonie– T, Rețeaua de termoficare- t.	Număr poștal;
Clădiri	Tip constructiv (A,B,C,D), Subsol, Numar nivele, Starea fizică (fb, b, m,r), Curți de lumină (CL), Suprafața desfasurată, Număr familii-persoane, Anexe (gj), Denumirea instituțiilor publice;		tip constructiv (A,B,C,D), numar nivele, denumirea instit.publice;
Spații plantate	poziția, tipul (conifere/foioase);		denumirea
Infrastructură	canalizare, apă, electrice, etc.		
Străzi	denumirea		
Teren	topografia – curbe de nivel cu echidistanța de 1,0m;		curbe de nivel cu echidistanța de 50cm

VI.2. Operatori morfologici

Pentru a putea realiza o analiză morfologică pertinentă trebuie luați în calcul și discutați *operatorii morfologici*, în sensul de instrumente specifice prin care se stabilesc modalitățile de analiză.

O primă chestiune care necesită un instrumentar specific este stabilirea *câmpului de analiză*; este oarecum evident că de dimensiunea acestui câmp depind extragerea și numărul tipurilor. După Machedon, ”pentru ca analiza țesutului (urban, n.n) să aibă relevanță, dimensiunea *eșantionului minim* supus analizei va fi definită de sistemul ierarhic superior de fragmentare a spațiului”. Cu alte cuvinte, pentru o parcelă, *eșantionul minim* pentru analiză țesutului este insula, pentru insulă, *eșantionul minim* este zona/ cartierul (ansamblul parcelat), ș.a.m.d.

Pornind de la acest prim pas al de-limitării câmpului de analiză și a *eșantionului minim*, o serie de operații succesive sunt intrinseci oricărei analize morfo-tipologice:

- a) stabilirea grilei criteriale de analiză, rezumându-se la criteriile formale, în conexiune cu cele funcționale, dar fără a le amesteca.
- b) recunoașterea diferitelor tipuri după aplicarea succesivă a criteriilor stabilite anterior
- c) formarea claselor tipologice și a șirurilor tipice
- d) evidențierea tiparelor evolutive prin raportarea claselor tipologice din prezent la cele din trecut
- e) compararea tipurilor/ cuantificarea dominantei;
- f) extragerea și clasificarea tipurilor după importanța și relevanța în cadrul câmpului de analiză

g) re-gruparea tipologică- în funcție de posibilitatea reglementării comune (implică o generalizare și în mod automat - o pierdere a unor cazuri particulare).

În analiza morfologică de laborator a unui țesut urban este important modul de reprezentare. Anumite operații în reprezentarea țesutului ne ajută la decriptarea mai ușoară a formei acestuia și a elementelor componente.

Operația de scheletizare- esențializarea țesutului prin păstrarea doar a elementelor definitorii (Machedon, 2006), precum aliniamentul parcelelor, alinierea clădirilor și gabaritul global, direcția tramei stradale. Prin această operație punem mai clar în evidența elementele morfologice primare și definitorii pentru un țesut, acest lucru contând în modul de previzionare a evoluției lui ulterioare.

Operația de schematizare – are același scop al evidențierii sintetice a structurii morfologice; utilizează axele transversale în raport cu anumite limite definitorii ale sitului (elemente de relief, curs de apă, etc). Ea poate conduce la o ortogonalizare atunci când se operează o aducere la unghi drept a tramei parcelare și eventual a celei stradale. (Machedon, 2006),

Operația de cristalizare: aplicabilă mai ales în cazul țesuturilor organice, este un operator care ne ajută să evidențiem elementele ”federatoare” într-un țesut (spre exemplu elementele tangențiale și elementele radiale în trama parcelară). (Machedon, 2006).

VI.3. Metode calitative și cantitative de analiză morfologică urbană

Dupa Lynch si Rodwin (1958), o analiză morfologică ar trebui, mai înainte de orice

- 1) *sa aibă importanță la nivelul scării de ansamblu a orașului-adică să fie controlabilă și descriptibilă la acel nivel*
- 2) *să implice atât forma fizică, cât și distribuția activităților și să nu le confunde*
- 3) *să fie aplicabilă la toate așezările umane- urbane și rurale*
- 4) *să fie posibil a fi înregistrată, comunicată și testată*
- 5) *să aibă relevanță prin efectele ei asupra obiectivelor vieții urbane.*

Sunt cunoscute câteva tipuri de metode de analiză morfologică, unele având asociate școli clasice de morfologie- așa cum s-a aratat în cadrul capitolului 2.

a) Morfologia istorică („arheologie urbană”) > mizează mai mult pe descompunerea zonelor de adăugire (sedimente) față de o formă inițială, încercând să înțeleagă forma urbană pornind de la modificările succesive ale acesteia de-a lungul unor perioade istorice ample

b) Morfologia funcțională >explică determinările/ cauzalitățile; evaluează eficacitatea sau ineficacitatea acestora din punct de vedere funcțional, al fluxurilor și activităților

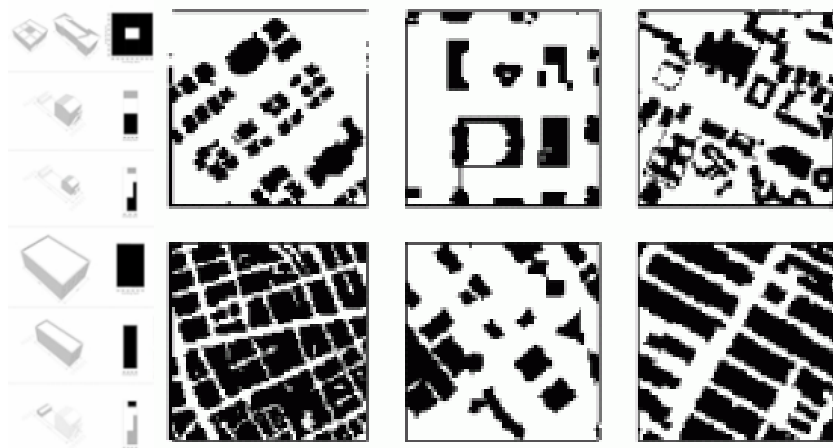
c) Morfologia normativă >păstrează legătura cu valorile vieții sociale urbane, privind forma urbană prin prisma modului în care oglindește calitatea vieții; (K.Lynch vorbește, spre exemplu, despre forme urbane „bune”- *A theory of good city form*. Cambridge: MIT Press, 1981). (dupa Allain, 2012)

Câteva **avantaje** ale utilizării analizelor morfo-tipologice ca bază în procesul de design (proiectare):

- asigură înțelegerea mecanismelor de formare proprii locului, zonei, orașului studiat (răspunde întrebării de ce lucrurile arată și funcționează așa cum le percepem și clasifică categorii de probleme persistente – ajută la separarea problemelor de natură estetică de cele fundamentale)
- chiar dacă analiza morfo-tipologică este specifică zonei studiate, unele tipuri care intră în clasificare pot fi comune altor orașe sau zone iar analiza comparativă a lor poate fundamenta mai bine o decizie de proiectare.
- principiile de intervenție bazate pe morfo-tipologii conțin deja elemente structurale de context.
- clasificările rezultate în urma analizei morfo-tipologice pot fi ușor transpuse în reguli și regulamente.
- referindu-se la tipuri, ca element de sinteză a trăsăturilor esențiale, deciziile de proiectare bazate pe tipologii prezintă o mai mare flexibilitate în aplicare și permit inovarea (condiție esențială pentru evoluția formei urbane).

Câteva **dezavantaje** și **riscuri** ale utilizării analizelor morfo-tipologice ca bază în procesul de design (proiectare):

- necesită analize specifice detaliate
- restrângerea realității urbane la tipuri implică excluderea unor aspecte considerate ne-esențiale. Această judecată poate fi dificilă și ilustrează pericolul reducerii morfologiei la studiul exclusiv al formelor urbane patrimoniale ceea ce duce la o prea rigidă viziune patrimonială asupra formei urbane înțeleasă doar ca obiect de conservare = muzeificarea orașelor (mai ales a centrelor vechi).



a)

b)

Figura 118 Înțelegerea formei urbane prin prisma tipurilor: a) obiecte (construcții), b) țesut urban, sursa: autor

VI.4. Metoda analizei fractale a tiparelor urbane

Fractal=din lat. *Frangere*- “a sparge în fragmente neregulate”

De ceva timp deja, orașul este pus în discuție ca un sistem complex cu structuri emergente, sistem cu complexitate organizată și cu o ordine ierarhică distinctă – fractală. Aplicarea geometriei fractale în analiza tiparelor de dezvoltare a mediului urban a fost studiată încă din 1975³⁶,

³⁶Benoit B. Mandelbrot (1924-2010) matematician cunoscut pentru geometria fractală cu lucrarea revoluționară “O teorie a seriilor fractale” (1975), devenită mai târziu manifest sub numele de „Geometria fractală a naturii” (1982). Primii fractali au fost creați mult mai devreme (Sierpinski, Hilbert, Cantor și Helge von Koch) ca exerciții abstracte fără legătură cu existența lor în natură.

iar măsura fractală a mediului urban, privit prin prisma caracterului evoluționist, dă seama de acele tipare urbane complexe, rezultate ale suprapunerii de sisteme (în timp și spațiu), percepute în general ca fiind “amorse”³⁷. Sistemele urbane prezintă o *structură fractală*³⁸, relevând existența unor tipare complexe, puternic ierarhizate, caracterizate de auto-similaritate la nivelul mai multor scări de observație (Batty & Longley 1994).

C. Alexander în "A City is not a Tree", în intenția de modelare a orașului anilor 60-70, substituie forma ramificată prin cea *reticulară*, considerată de el mult mai apropiată de realitatea urbană, privită sub aspect dinamic, al devenirii ei.

Dimensiunea fractală nu este o trăsătură culturală a orașelor, ci, în baza unor studii recente asupra civilizației africane, societățile primitive utilizau aspectele non-lineare ale sistemului ecologic în care subzistau.

Analiza fractală a tiparelor urbane la scări diferite evidențiază legăturile dintre morfologie și contextul istoric în care elementele tesutului urban s-au creat; așadar, aceasta ajută și la stabilirea relației dintre valori măsurate ale cadrului construit (densități, intensități) și un anumit model de dezvoltare, devenind astfel instrument de lucru în urbanism.

³⁷ Aceste concepte au fost subsumate unei ramuri derivate a morfologiei urbane și anume morfo-genetica, care încercă depistarea proceselor de transformare neregulată a formei urbane; se bazează pe omologia dintre sistemele naturale și artificiale, având ca trăsătură comună logica inerentă a proceselor emergente (auto-organizarea).

³⁸ Pentru a fi clasificată oficial ca fractal, o formă trebuie să aibă dimensiunea Hausdorff-Besicovitch mai mare decât dimensiunea sa topologică tradițională.



Figura 119 Așezări africane asupra cărora s-au realizat studii morfologice, depistându-se trăsăturile tipice modului fractalic de generare – de la nivelul micro- la cel macro sursa : Mahiques, M- Urban Morphology and fractal design, 200.

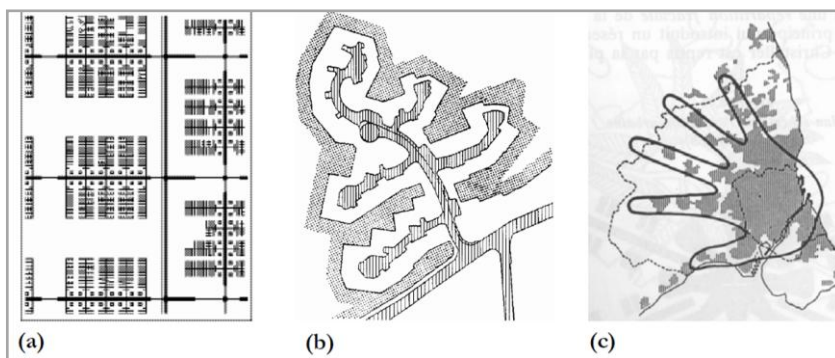


Figura 120 Trei modele de proiectare cu caracteristici fractalice: (a) planul Hilberseimer pentru reconstrucția orașului Chicago, (b) modelul de oraș fractalic al arhitectului Schoefl (c) modelul de dezvoltare al orașului Copenhaga (finger-plan)/ sursa: Pierre Frankhauser, *Comparing the morphology of urban patterns in Europe – a fractal approach in European Cities – Insights on outskirts*, Report COST Action 10 Urban Civil Engineering, Vol. 2, Structures, edited by A. Borsdorf and P. Zembri, Brussels, 2004, 79-105.

Prin definiție, fractalii sunt structuri cu ordine cu ierarhie complexă caracterizate de **autosimilaritate interscalară**; ei prezintă similarități cu tiparele construite urbane, cu limitele unor dezvoltări urbane periferice, cu distribuția utilizării solului, etc. Așadar, ei pot fi folosiți pentru:

- identificarea de tipologii urbane complexe (Frankhauser 1998)

-
- măsurarea gradului și probabilității de evoluție morfologică a unei zone urbane (ex: a extinderilor periferice de tip *urban sprawl* sau a zonelor de difuzie)
 - examinarea felului în care un oraș se extinde în spațiu și timp (Batty & Longley 1994)

Termenii-cheie din geometria fractală sunt:

- *inițiatorul*: segmentul, curba sau forma inițială.
- *generatorul*: regula folosită pentru a construi o nouă curbă sau forma din cea obținută anterior.
- *iterația*: procesul de repetare a aceluiași pas

VI.4.1. Dimensiunea fractală

Dimensiunea fractală nu este numai morfologică, căci simularea fractală³⁹ poate modela și prezice natura general statistică a unui sistem, fără să-i prevadă comportarea specifică într-un anumit moment.

Câteva lucruri de reținut în special despre setul de fractali Mandelbrot:

- prezintă structură la toate scările
- la fiecare scară prezintă diferite tipuri de structură
- structurile de la diferite scări nu sunt exact la fel (sunt la fel din punct de vedere statistic, cu eroare admisibilă)

³⁹ Benoit Mandelbrot și-a întemeiat teoria pe simularea tendinței prețurilor bunurilor de consum, iar analiza pieții rămâne una din cele mai atrăgătoare aplicații ale geometriei fractale

- doar privind reprezentarea schematică (un tip de fractal din setul Mandelbrot) nu poate fi dedusă scara acestuia

Edward Soja⁴⁰ folosește termenul oraș *fractal* pentru a descrie “metropolaritățile” și mozaicul social ce caracterizează peisajul urban de astăzi. Prin *fractal* acesta înțelege o *geometrie socială fracturată ca tipar al metropolarității* (ex. intensificarea inegalității socio-economice).

Modelele de bază ale geometriei fractale utile pentru evaluarea structurii urbane se bazează pe *sinergetică* (în procesele complexe se ivește/stabilește/emergeră ordine) și sunt:

- (a) numărătoarea-cutiilor
- (b) analiza radială

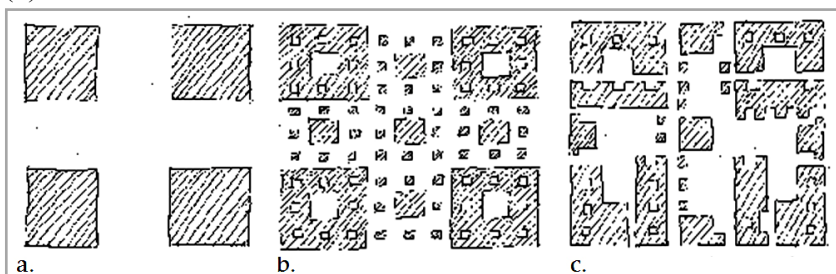


Figura 121a. planul unui non-fractal/ orașul funcționalist, b. planul unui oraș cu dimensiune fractală ordonat, nerealist, c. plan de oraș cu dimensiune fractală /geometria relațională definește spațiul urban | sursa: Salingaros, N, 2005, *Connecting the Fractal City în Principles of Urban Structure*, Amsterdam, Techne press.

Fractalii prezintă particularități care nu pot fi descrise prin metodele uzuale de măsurare (geometrie euclidiană, perimetrul, densitatea⁴¹,

⁴⁰ Edward Soja în “Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions” (2000)

⁴¹ într-un teragon de exemplu, suprafața rămâne constantă atunci când conturul se modifică așadar noțiunea de perimetru precum și cea de densitate devin irelevante. La

etc), ci prin urmărirea transformărilor dimensionale între scări – de exemplu distribuția ocupării terenului de la o scară la alta sau schimbările de lungime a limitei între scări. Urmărind schimbarea ce se produce între scări se pot identifica acei parametri care caracterizează fractalii – o constantă numită dimensiunea fractală. Acest parametru, ca generalizare a elementelor geometrice euclidiene poate fi un număr fractional între 0 și 2 unde:

= 2 pentru o suprafață compactă

= 1 pentru o linie dreaptă

= 0 pentru un punct

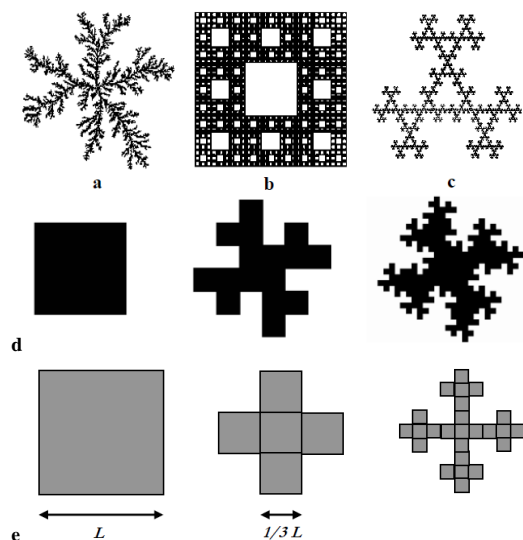


Figura 122. fractali – tipuri teoretice: a. covorul Sierpinski, b. Tiparl dendric, c. variația triunghiurilor Sierpinski, d. generarea unui teragon, suprafața constantă la fiecare pas iar limita devine din ce în ce mai dendritică, e. Generarea unui covor

fel și la “covorul Sierpinski”, densitatea este relativă, depinde de suprafață folosită ca referință.

Sierpinski: la fiecare pas, fiecare pătrat este înlocuit cu $N=5$ pătrate cu lungimea de bază redusă cu factorul $r=1/3$

Pentru fractalii teoretici (construiți), din figura de mai sus, valoarea dimensiunii fractale D_s a zonelor ocupate este legată direct de parametrii generatorului, numărul de elemente N și de factorul de reducere r .

pt. fig70. e. $N = 5$, $r= 1/3$ $D_s=1.47$ (cf. Mandelbrot, 1977, Frankhauser, 1993)

pt fig. 70. b. $D_s = 1.89$

pt fig. 70. D. teragon $D_s = 2$, deoarece suprafața rămâne compactă (nu are factor de reducere) și nu tinde să dispară ca în celelalte cazuri.

Așadar, dimensiunea fractală **măsoară interscalar gradul de concentrare a suprafețelor ocupate** (descreșterea relativă a suprafeței compacte odată cu creșterea distanței până la punctul în care suprafața compactă este concentrată – originea, referentul). Într-o structură fractală, cu cât suprafața compactă este distribuită mai uniform dimensiunea fractală D_s va fi mai apropiată de valoarea 2 și invers, dacă suprafața compactă este concentrată într-un punct D_s va fi 0 sau apropiată de 0.

VI.4.2. Analiza fractală a tiparelor urbane

Un spațiu de referință care se pretează atât la analize morfologice cu instrumente „fractale” cât și instrumentelor clasice de planificare, este spațiul afectat de extinderea urbană –periferiile urbane (sau *urban sprawl*).

În ceea ce privește urban sprawl-ul ca fenomen specific zonelor periferice, instrumentele de planificare urbană urmăresc controlul expansiunii prin definirea de limite progresive prin urmarea unor modele bazate tocmai pe o dimensiune fractală între o scară locală

(dezvoltatorii imobiliari – proiecte de parcelare, de exemplu) și scara orașului (planificatorii urbani, care prin masterplanuri definesc zone de dezvoltare prin limite și direcții strategice de ocupare a terenului, expansiune, densificare, etc.). Între acestea două, mai există o multitudine de alte scări precum și în afara lor, de ex. scara definită de formațiunile geografice (ex. lunca unui râu, o câmpie, o depresiune, etc), scara definită de poziția geografică (ex. N-E-ul orașului).

Așadar se confirmă existența unui grad mare de agregare între anumite scări ce indică o legătură inter-scalară puternică într-o direcție strategică adoptată de zona respectivă.

De exemplu, în Marea Britanie, politica centurilor verzi leagă scara aglomerației urbane de scara elementelor naturale în scopul de a limita prin acestea expansiunea urbană, alte politici asociază aceleași scări dar cu un model de dezvoltare axială după culoarele de transport în comun (Finger-plan Copenhaga, Raggi Verdi -Milano), nu circulară ca în cazul centurilor verzi. Alte modele implică o *difuzie moleculară* a zonelor caracterizate de un anume “lifestyle” – “urban villages”, prezentă atât la scara aglomerației cât și la cea locală.

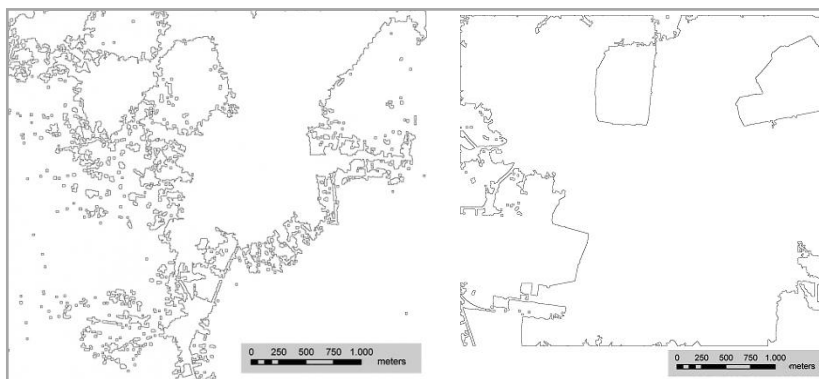


Figura 123.Limita urbană în 1960 și în 1990 | sursa: Lagarias, Apostolos , “Analyse fractale de la périphérie urbaine: modèles, mesures et explication », <http://cybergeog.revues.org/8902#text>

CAPITOLUL VII. Morfologie, spațiu public și peisaj urban

Public (Hannah Arendt (2007[1961])) - se referă la două fenomene inter-conectate:

- *aparență*, ca efect de suprafață, dar și ca apariție surprinzătoare (*tot ceea ce apare public poate fi văzut și auzit de toți și că se bucură de cea mai largă publicitate cu putință*) - locul în care venim dinspre privat, în care ne expunem în primul rând prin prezența fizică către o *existență printre oameni (inter homines essere)*
- *lume comună*, unde lume înseamnă spațiul unei posibile întâlniri cu ceilalți, spațiu plin de obiecte și de alți oameni cărora, în primă instanță, nu le este comun decât chiar această lume. Această lume comună este definită de spațiul comun al *artificialului uman* (produsul oamenilor) și de viața cotidiană cu întâmplările ei, a celor ce folosesc acest spațiu comun.

În morfologia urbană - configurarea spațiului fizic capabil să găzduiască *apariția* utilizatorilor în lumea lor comună – comunitatea și să integreze în același timp această lume orașului.

VII.1. Spațiul public: definire și aspecte morfologice

Definirea spațiului public urban din mai multe perspective:

Juridic = domeniul public, tot ce nu este în proprietatea privată a unei persoane fizice sau juridice; În România există mai multe legi care se referă la spațiul public⁴²

Funcțional = spațiul ce nu este destinat activităților de locuire, muncă, producție

Politic = spațiu de manifestare / reprezentare a Puterii (laice sau religioase) - instituții publice, biserica, presa, etc

Spațiul public urban, nu trebuie înțeles doar în termeni juridici și de regulament. Acesta poate include și spații private din punct de vedere juridic, dar care convin la deschiderea accesului public nelimitat sau parțial limitat. Este un spațiu de a cărui configurare și stare răspunde autoritatea locală împreună cu societatea / comunitatea respectivă.

Estetic = spațiul de expresie al artei / arhitecturii / publicității / informației

Sociologic = spațiul public este spațiul destinat comunicării nemijlocite la nivelul societății, grupurilor și comunităților, loc al dezbaterii civice.

⁴² * Legea 213/ 1998 a proprietății publice și a regimului juridic al acesteia/ * Legea 50/ 1991 privind autorizarea construcțiilor / * Legea 215/ 2001 a administrației publice locale/ *OUG nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii+ modificările ulterioare

Spațiul public în accepțiunea sa actuală este fundamentat prin ideologia liberalismului occidental începând cu sec. al XVII-lea. Se definește ca spațiu al *con-vietuirii*- accentul căzând *pe sensul comunitar* bazat pe *norme, valori, atitudini, comportamente comun acceptate și validate istoric (nu impuse ideologic, dictatorial)*. Evoluția capitalismului a dus la diversificarea noțiunii de public: public local / metropolitan/ regional, public mondial, public participant (la acțiune), public receptor (al unei informații)⁴³.

Morfologic = parte continuă a orașului care realizează legătura între diferitele obiective, zone, cartiere ale orașului și care cuprinde instituțiile publice ale acestuia

Orașul poate fi înțeles ca un continuum spațiu public - spațiu privat. Spațiul public în Regulamentul de urbanism este definit de aliniament, ca limită separatoare dintre domeniul public și domeniul privat.

Peisajul urban e asimilat și el unui spațiu public, prin Legea nr. 451 din 8 iulie 2002 pentru ratificarea Convenției Europene a Peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000.

Spațiul public urban este constitutiv orașului și aparține istoriei străvechi a acestuia, ține de formarea orașului ca entitate fizică, morfologică și socială. Este însăși esența orașului, purtând răspunderea dialogului dintre putere și societate. Exprimă nivelul de civilitate și gradul de emancipare ale unei societăți, vocația democrației - ca loc al libertății, forța de coeziune a țesutului urban în cadrul proceselor dinamice de creștere urbană / extindere.

⁴³ Zamfir, C., Vlăsceanu, L. (coord.) (1993), *Dicționar de sociologie*, București, Editura Babel, p. 485.

Spațiul public este “scena” de manifestare a mai multor “actori” urbani:

Locuitorul - proprietar sau chiriaș // Vizitatorul - cotidian / sezonier
// Autoritatea publică locală sau centrală- primăria / serviciile primăriei (salubritate, poliție, întreținere drumuri, echipamente edilitare, etc)/minister// Investitorul privat // Promotorul.

Gestiunea spațiului public reprezintă armonizarea intereselor diferite ale acestor actori urbani.

VII.2. Funcțiile spațiului public urban

Pentru a înțelege din punct de vedere morfologic spațiul public urban, este nevoie de prezentarea unui tablou cât mai complet al funcțiilor pe care acesta le are în cadrul orașului.

- *funcția de delimitare la nivel fizic:* prin prezența (sau absența) împrejmuirilor, a elementelor de tranziție public - privat (porți, ganguri, portice);
- *funcția de coagulare la nivel morfologic:* forma urbană capata sens prin intermediul spațiului public care leagă, conectează diferitele componente ale orașului, conduce și polarizează interese;
- *funcția de reprezentare:* orașul se auto-reprezintă prin propriul său spațiul public (monumentalitate, dominantă vizuală, ampolare, putere de a impresiona- mai ales în cadrul ȃesuturilor tradiȃionale)
- *funcția de comunicare la nivel social:* interacȃiunea, schimbul de imagine, personalitate, atitudini și idei ale indivizilor, grupurilor sau comunităȃilor;

Operatorii morfologici și funcȃionali puși în acȃiune de spaȃiul public urban conduc pe de o parte la *diferenȃiere în cadrul structurii urbane* (prin lizibilitate și decupaj clar al entităȃilor) și pe de altă parte, la *specifitate* (prin elementele de patrimoniu istoric și arhitectural, prin

practici, atitudini). Totodată, spațiul public în societatea actuală este purtătorul prin excelență al informației comunicate atât direct/clasic (reclame, signalectică), cât și virtual (WIFI, rețele telefonie, etc). El înglobează tehnologie de vârf, concentrează informații diverse și de cele mai mult ori este conținătorul evenimentelor care îi definesc prezența în viața urbană.

În termeni morfologici, spațiul public se poate clasifica în funcție de câteva componente ale sistemului morfologic urban. Astfel,

1) *în raport cu sub-sistemul viar:*

- *Spațiul public al străzii*
- tipul pietonal comercial
- tipul pietonal servicii - cultură
- tipul pietonal recreere, belvedere (punctual sau areal)
- tipul mixt - pietonal, mic comerț, acces la obiecte culturale și evenimente, arta

2) *În raport cu sub-sistemul liber/plantat*

- *Spațiul public al pieței urbane*
- tipul piață urbană monumentală - edificiu public, catedrala
- tipul piață de evenimente
- tipul piață comercială (eventual sezonieră)
- tipul piață de circulație
- *Spațiul public verde - parc, scuar, grădină, zonă de agrement/distracție*

3) *În raport cu sub-sistemul construit*

- *Spațiu public aferent unor clădiri importante/ instituții publice (dependența topologică și funcțională/ "adosare")*
- *Spațiu public independent de sistemul construit (unele parcuri, piețe pentru evenimente, spații plantate lineare, etc)*

-
- *Spatii publice "capilare"/ imbricate sistemului construit-constituind împreună cu spațiile semi-publice, un ansamblu contiguu și coerent.*



Figura 124. CUMULUS – GRORUD CENTER, OSLO, International Competition European 9 2007: 1st Prize [http://www.smaq.net

VII.3. Spațiu public tradițional și actual

Orașul tradițional reprezintă o alternanță și armonie între linearități (parcursuri) și polarități (opriri) publice, (trasee și noduri). Orașul actual întâmpină dificultăți în delimitarea tot mai slabă între spațiul privat și cel public “odată cu dezvoltarea principiului publicității” - interferența/ imersiunea spațiului public în viața privată și invers, odată cu extinderea relațiilor economice de piață, sfera publică devine o sferă a socialului care substituie “uzul public al rațiunii” cu “consumul depersonalizat” al societății de masă (Jurgen Habermas). Noi trăsături ale societății actuale care au transformat/ transformă definirea și utilizarea spațiului public: anonimitate, virtualitate, grupări de tip asociativ, aleator, specializarea rolurilor și statuturilor, opțiuni individuale în afara normelor și valorilor tradiționale, viață socială concentrată pe ocupație, “rezerva de privatitate” (domeniu al timpului liber personal) subordonată consumului.

*Spațiul public urban trece de la o structură distinctă, clară (în epocile antice, medievală, pre-modernă și modernă) la o configurare indistinctă, amorfă, hibridă, asociată spațiului - rețea, spațiului - rizom, spațiului – labirint, etc. **Cu cât comunicarea e mai sofisticată tehnologic, mai mediată, cu atât răspunsul spațiului public este mai codificat, mai ambiguu.***

Spațiul public actual este în bună parte, virtual, desprins de spațiul real (mutat pe bloguri, etc). El este invadat de publicitate, agresat (...și mutilat chiar, uneori) de expunerea unui conținut comercial de mediatizare cu o existență independentă de conținutul său (arhitectural, morfologic, etc). Dominat de necesitatea deplasării în viteză (chiar și ca pietoni - roller, skate), spațiul public urban actual tinde a se *lineariza* excesiv. Este *compozit* din punct de vedere estetic (apar noi inserții, pastişe, butaforii) și *ne-unitar* din punct de vedere configurativ (rupturi, pauze în continuitatea lui – mai ales în zonele periferice) și prin natura orașului căruia îi aparține, el este mai mult sau mai puțin *evenimential*, *cvasi-imprevizibil*.

Caracteristic pentru societățile în tranziție, cu politici publice destul de slabe în privința utilizării democratice a spațiului public, acesta este în bună măsură *politizat* - în sensul dependenței dintre localizare și reprezentare. La noi reprezentarea (spectacolul mediatic, politic, apartenența la o clasă socială care își reclamă supremația, sau unei... vedete) crează locuri și nu invers, cum ar fi normal. Pe de altă parte, din punct de vedere economic, spațiul public este un capitol de gestiune dificil; el este foarte scump în termeni de întreținere, asigurare cu echipamente, supraveghere, etc. Legat de acest din urmă aspect, merită amintită aici poziția lui Michel Foucault potrivit căreia spațiul public devine pe zi ce trece un spațiu al supravegherii individului de către Putere, un spațiu captat și care îl fac pe individ

captiv, codificat economic și mediatic (*Michel Foucault* - “*A supraveghea și a pedepsi*”).

“Spațiul public actual este spațiul puterii ascunse, disimulate, dar prezente. [...] Puterea tinde dintotdeauna să marcheze arhitectural spațiul, să-l scoată din "haosul" trăirii colective imediate, întâmplătoare și să-l transforme în formă, să-i dea formă și, astfel, să-l sacralizeze, sacralizându-se pe ea însăși prin intermediul orașului. Puterea supra-arhitecturalizează spațiul, "arhi-arhitecturalizează" spațiul urban în primul rând ca "spațiu public" concedat, acordat societății ca scenă.

(*Bogdan Ghiu* - “*Deconstrucția pozitivă a spațiului public*”)

VII.4. Repere ale spațiului public în comunism / societăți totalitare

În comunism, statul era cel care organiza “capcana” esteticului. “Ideologizarea estetică” sau estetică devenită instrument de manipulare socială. (Bogdan Ghiu)

Trăsăturile spațiului public în societăți totalitare

- spațiu al unei ordini impuse prin mijloace ideologizante
- spațiu estetizat după un canon creat “de sus”, defazat istoric, impropriu
- spațiu lipsit de organicitate în raport cu orașul la care se raporta, axialități nenaturale, monumentalizare excesivă

- spațiu al fricii, al pericolului ascuns (securitatea omniprezentă, reguli exagerate și neclare)
- spațiu al minciunii generalizate (rapoartele false, etc)
- spațiu **al neîncrederii individului în celalalt, al urii**
- spațiu de manipulare, controlat de putere - piața publică era un loc al supravegherii și al impunerii

Momentul 1989 a fost (și) o recalibrare a spațiului public, care se elibera din teroare și își recupera înțelesurile:

- de spațiu - manifest al societății civile
- de spațiu al comunicării nemijlocite
- de spațiu al evenimentului social

Ordinea estetizată prin ordin conduce către dezordine spontană. spațiul canonizat este un spațiu eliberat.

Spațiul public actual în România

- a înlocuit estetica monumentală cu estetica libertinajului ultra-democratic
- este un spațiu al jocului liber, un spațiu – joc al fiecăruia
- este “media- fizic” (Bogdan Ghiu)
- este un spațiu – spectacol, spațiu - reclamă, spațiu-scena....
- este un spațiu al lipsei de rigoare
- este un spațiu al absenței autorității dar al prezenței puterii
- este un spațiu-arhitectură cu un mesaj economic foarte clar



Figura 125. "Morfologia" mulțimii în febra Revoluției din 1989 vs. morfologia spațiului construit.



Figura 126 "Morfologia" mulțimii în febra Revoluției din 1989 vs. morfologia spațiului construit.

În loc de concluzie: morfologie urbană, peisaj și dezvoltarea creativă a orașelor

Morfologia urbană, ca demers de înțelegere a formei urbane prin prisma componentelor sale, conduce la necesitatea unei *duble lecturi*: una a texturii propriu-zise a urbanului (țesutul urban), cu sensul degajat de fiecare „vocabulă” a acestei „scrieri” și una de ansamblu, o *lectură a întregii „povești”* pe care orașul o transmite prin peisajul său, perceput diferit și asimilat inextricabil culturii sale.

Analiza morfo-tipologică urbană, ca metodă specifică de analiză, relevă diversitatea formei urbane și chiar un rang de re-iterare a acestei diversități (prin cercetarea aplicării dimensiunii fractale în dinamica țesuturilor urbane). Această diversitate este purtătoarea unui caracter urban care face parte din „zestrea genetică” a peisajului urban respectiv.

Peisajul și Morfologia unui oraș sunt, în esență, două fațete ale aceleași monezi:

- pe de o parte, *privind global macro-forma orașului și raportând-o la condițiile particulare ale sitului* asimilate structurii sale, constatăm ca, întotdeauna, acestea imprimă peisajului urban un *caracter unic*, indiferent de evoluția fenomenului arhitectural și urbanistic din istoria acelei așezări;
- pe de altă parte, *prin specificitatea de detaliu a tiparelor sale constitutive*, peisajul urban ni se relevă ca *formă semnificantă, obligându-ne să-l înțelegem pas-cu-pas*.

Dimensiunea peisageră a formei urbane este dovedită de modul în care anumite tipare morfo-spațiale sunt validate sau invalidate de-a lungul istoriei (Allain, 2012), prin practici sociale care decurg din chiar modul de reprezentare a peisajului urban în mentalul colectiv. Spre exemplu, patrimonializarea peisajului, înțelegerea lui ca și resursă, a generat o atitudine conservatoare asupra anumitor forme urbane

valoroase, făcând ca prin asta, ele să fie protejate, iar diversitatea morfologică având de caștigat.

Dar peisajul, invenție eminentamente culturală și specifică cetăținului, manipulată și manipulabilă de tot ceea ce este produs al urbanității, capăta reprezentări diferite de la o generație la alta și prin această trăsătură, se află ”în spatele” oricărei forme urbane noi. Astăzi, peisajul urban are o reprezentare mentală ambiguă, oscilând cel puțin între o imagine tradiționalistă asupra formei urbane, incluzând tiparele perene ale orașelor Europei occidentale și o imagine modernă, marcată de formele spectaculare ale spațiilor tehnologice metropolitane din marile capitale ale lumii.

Diversitatea morfologică dusă dincolo de tiparele formelor istorice (incluzând deci și noile tipare ale expansiunii periferice, ale experimentelor socio-urbane din zonele metropolitane, ale implanturilor orgolioase sub semnatura star- architects-ilor), face ca peisajul urban, ca și construct mental colectiv, să-si lărgescă progresiv spectrul reprezentărilor posibile- ba chiar să admită noutatea ca și condiție de bază. În mod reciproc, imaginea peisajului urban, constituită în tiparele socio-culturale ale unei societăți, are o forță ”retroversă” de acțiune asupra morfologiei urbane, asupra dinamicii tiparelor urbane care se impun și rezistă timpului.

Punctul comun în întâlnirea dintre Morfologie și Peisaj este fără îndoială, creativitatea, necesară atât morfologiei, cât și peisajului. Fără această abordare prin prisma posibilitatii de re-inventare, născută pe baza percepției și intuiției, marcată de sensibilitate, curiozitate și prospețime, morfologia rămâne la nivelul unei investigații seci și fără finalitate, iar peisajul, la o imagine- „tablou”, statică și fără devenire.

Creativitatea este garantul posibilității de inovare și de îmbunătățire a substanței orașului, iar în acest sens evoluează atât morfologia, care urmărește obținerea unei chintesențe a formei urbane pe care să o perpetueze, fără a greși, prin regulamente și legi de urbanism, cât și

peisajul urban, care intensifică această privire, până la capacitatea de re-modelare globală în cadrul mediului.

Creativitatea trebuie să fie asociată atât peisajului, cât și morfologiei urbane. Peisajului, creativitatea îi este necesară atât în modurile de reprezentare, cât și în modurile de experimentare/ trăire în plan social. Pentru morfologie, creativitatea trebuie să se manifeste într-o "permisivitate nobilă" a domeniului formei urbane, care să lase formele vechi "să devină" (deci a nu le muzeifica înainte de vreme) și a permite celor noi, valoroase să inter-vină.

Pentru peisajul urban, creativitatea este în primul rând una de reprezentare și de limbaj. Limbajul despre oraș (incluzând aici atât reprezentări grafice, cât și textuale) este astăzi însăși imaginea lui: el are forța de a schimba, de a transforma, de a distruge chiar. Observăm că în ultimele decenii are loc un fenomen de inflație a discursului despre oraș, aflat în directă relație cu expansiunea orașului însuși (sprawl, urbanizare difuză, rurban, etc). Odată cu creșterea influenței tehnologiei informației în viața noastră, limbajul despre oraș prezintă pericolul standardizării excesive, al convenționalismului, prin lipsa expresiei autentice, a transparenței, a mecanismelor de sugestie, printr-o poetică ce abdică în fața codificării și echivocului- urmări ale pierderii contactului cu realitatea imediată. În mod paradoxal, astăzi, limbajul despre oraș, reflectat în peisajul urban al prezentului, nu mai are creativitatea pe care o avea în secolele anterioare, când se hranea din reprezentările pe pânză ale pictorilor peisagiști. Ieșirea din forma tradițională a orașelor a însemnat un moment de cumpănă pentru peisajul înțeles ca viziune globală asupra fenomenului urban. Dezagregarea morfologică a orașului prin emergența periferiilor și prin nașterea unui peisaj al periferiilor complet lipsit de trăsăturile morf-spațiale tradiționale, refuzând chiar logica acestuia, face vizibil un limbaj al descompunerii, al reprezentărilor apocaliptice, al unei poetici negative, terminale.

Forma orașului este în ultimă instanță chiar forma limbajului său, adică a peisajului care spune întreaga poveste a aceluia oraș prin imaginile sale iconice, prin personajele sale, prin experiența pe care ne-o oferă cotidian.

Îmbunătățirea formei urbane ține de o creativitate sinonimă cu cea de la nivelul limbajului spațio-funcțional, al sintaxei locurilor în cadrul teritoriului urban, al articulării dintre plin și gol, dintre elemente lineare, punctuale, planare. Putem ajunge a cunoaște forma unui oraș tot așa cum putem ajunge a cunoaște și vorbi o limbă: doar practicând-o cotidian și niciodată pe deplin.

Creativitatea este strâns legată de morfologie – și nu doar în domeniul urbanului. În fapt, legătura o face prof. Fritz Zwicky, odată cu metoda matricii morfologice⁴⁴, ca metodă euristică pentru facilitarea și stimularea creativității în cadrul unui grup de persoane. Deși face referire la alte tipuri de procese și nu la cele de tipul proiectării urbane sau arhitecturale, metoda lui Zwicky ilustrează în mod clar faptul că *o soluție creativă pentru o anumită problemă se poate naște pe baza investigării formelor* sub care aceasta se prezintă și a formelor de intervenție pe care le suportă- deci o *investigare de tip morfologic*.

Creativitatea datorată diversității morfologice urbane influențează creativitatea orașului, a comunității și a culturii, punând accent pe procesul creației colective, ca act de pregătire a deciziei în planificarea urbană. Acest tip de creativitate trebuie privit ca factor stimulator în dezvoltarea urbană, prin re-valorizarea formelor urbane care par perimate (dar care pot fi reactivate), prin mijloace tehnice de modelare

⁴⁴ Principiul metodei este să se descrie analitic și în mod sistematic, toate soluțiile problemei, după care, dintre aceste reprezentări multiple, să se aleagă cea mai bună. Descrierea dă naștere așa numitului tabel morfologic sau diagramă ZWICHY. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Creativitate>

formală în spațiul virtuală și nu în ultimul rând prin stimularea sensibilității noastre în fața orașului înțeles ca entitate vie, evolutivă.

Creativitatea orașului se poate pierde în condițiile unui context indiferent și nestimulativ, a unei forme urbane ”înghețate” într-un tipar mort. Metodele de analiza morfologică a țesuturilor urbane acceptă inovația tot așa cum orice limbaj acceptă o re-scriere creativă. Aceasta re-scriere creativă a formei urbane presupune însă un cadru urban anume pregătit pentru exercițiul creativ, o lectură inovativă, strategii urbane care includ aportul artiștilor, o asociere între profesioniști și ne-profesioniști: limbaje diferite, dar tolerate reciproc și nu în ultimul rând diseminarea experiențelor și a dialogurilor.

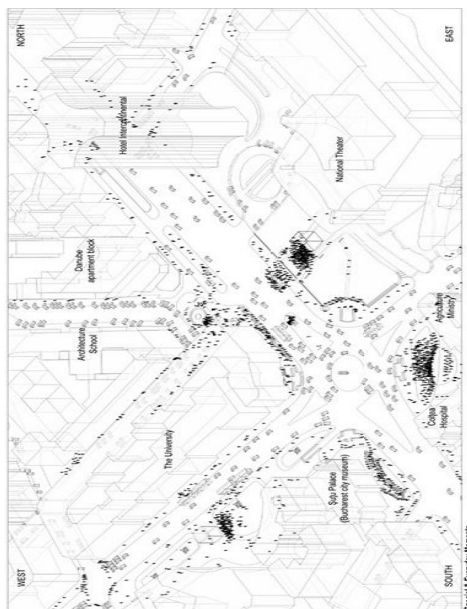


Figura 127. Proiectul Km. 0 -. Reprezentare și repetiție a Pieței Universității reprezentarea morfologică a fenomenului Piața Universității - Kilometrul Zero - expresie spațială și temporală a mecanismelor prin care intersecția a două bulevarde a devenit pe parcursul a 20 de ani un spațiu reper și chiar un spațiu simbolic. autori: StudioBASAR- arh. Alex Axinte, arh. Cristi Borcan| sursa: <http://www.planningforprotest.org/>

Bibliografie

ALLAIN, Rémy. Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville, Armand Colin, (2011[2004])

ALEXANDER, Christopher., S. Ishikawa, & M. Silverstein, A Pattern Language, Oxford University Press, 1977.

ARGAN, Giulio Carlo., On the typology of Architecture în Nesbitt, K.: Theorizing a new agenda for architecture, Princeton Architectural Press, New York, 1996[1962] p. 242-250.

ARNHEIM, R., Forța centrului vizual, Ed. Meridiane, București, 1988/1995

BATTY Michael., LONGLEY, Paul., Fractal cities, a Geometry of Form and Function, Academic Press, 1994

BORIE, Alain, DENIEUL, Francois, Methode d'Analyse morphologique des tissus urbains traditionels, in Cahiers techniques: Musées et monuments, no.3, Ed. Unesco, Paris, 1984

BURTON, E., JENKS, M., WILLIAMS, K. (Eds.) The Compact City: A Sustainable Urban Form?, Routledge, UK, 2003

CANIGGIA, Gianfranco, MAFFEI Gian Luigi, Architectural Composition and Building Typology: Interpreting Basic Building, Alinea Editrice, 2001

CATALDI, G., Designing in stages, Theory and Design in the Typological Concept of the Italian School of Salverio Muratori, in Petruccioli, A. (ed.), Typological Process and Design Theory, Seminar Proceedings, Aga Kahn Program for Islamic Architecture, Vol.1, seria 1, Harvard Univ. and MIT, Cambridge, 1998

CATALDI, G., MAFFEI, G.L. și VACCARO, P. Saverio Muratori and the Italian school of planning typology, în Urban Morphology vol. 6 no. 1 pp. 3-20, 2002

CASTEX, Jean., DEPAULE, J.Ch. and PANERAI, P. Formes urbaines: de l'îlot à la barre, Dunod, Paris, 1977

CHOAY, Françoise. Pentru o antropologie a spațiului, Revista Urbanismul, București, 2011

COLIN R, Koetter, F., Collage City, MIT Press, 2011[1978]

CONZEN, M.P., The study of urban form in the United States, in Urban Morphology vol. 5 no. 1 pp. 3-14, 2001

CONZEN, M.P. Analytical approaches to the urban landscape, în Butzer, K. (ed.) Dimensions în human geography Research Paper no. 186, Department of Geography, University of Chicago, 1978

de QUINCY, A.Q., Type, în Encyclopédie Méthodique. Architecture, vol. 3, pt. II, Paris, (1998 [1825])

ECO, Umberto. Interpretare și suprainterpretare, Pontica, Constanta, 2004

FLORESCU, T., Formă și transformare urbană, Ed. Univ. Ion Mincu, București, 2006

FRIEDMANN, J. Regional Development Policy. Boston: MIT Press, 1966

HARHOIU, Dana. București un oraș între orient și occident, Simetria, 2001

HIROYUKI, Y., MANABU, O., An approach for analysis of urban morphology: methods to derive morphological properties of city blocks by using an urban landscape model and their interpretations, in Computers, Environment and Urban Systems, Volume 29, Issue 2, March 2005, Pages 223–247, Elsevier

KRIER, Rob. Typological and Morphological Elements of the Concept of Urban Space, în Designing cities: critical readings în urban design, Blackwell Publishing, 2003, pp 323-340.

LASCU, Nicolae. Bulevarede bucureștene, Simetria, 2011

LYNCH, Kevin, Imaginea orașului, București, Biblioteca Urbanismul serie nouă, 2012, p47-48

LYNCH, K. & RODWIN, L., A Theory of Urban Form, Journal of the American Institute of Planners, 24:4, 1958 201-214, DOI: 10.1080/01944365808978281

MACHEDON, Florin, Metode de analiză morfologică a Țesuturilor urbane, Ed. Univ. Ion Mincu, 2006

MARSHALL, Stephen. Streets and Patterns: The Structure of Urban Geometry, Taylor & Francis, 2004

MERLIN, Pierre. CHOAY, F. și D'Alfonso, E. (eds) Morphologie urbaine et parcellaire: colloque d'Arc-et-Senans, Presses Universitaires de Vincennes, Paris, 1988

ROSSI, Aldo.: The Architecture of the City. orig. L'architettura della città, trad. Diane Ghirardo și Joan Ockman, 1982 [1966], MIT Press.

NORBERG-SCHULZ, Ch., Genius loci, London 1979

VIDLER, Anthony: The Third Typology. în Cuthbert, Alexander R. Designing cities: critical readings în urban design, Blackwell Publishing, 2003 [1976], pp 317-323.

PACETTI, M., et al (Eds.) The Sustainable City VII: Urban Regeneration and Sustainability, vol 1, pag.101, Wit Press, Southampton, UK, 2012

SANDU, A., Sâmburele care face să crească. Eseuri de urbanism și arhitectură, Arhitext Design, București, 2007

SALAT, S., BOURDIC, L Urban Complexity, Efficiency and Resilience, Energy Efficiency – A Bridge to Low Carbon Economy, Dr. Zoran Morvaj (Ed.), 2012

STAN, A., Peisajul periferiilor urbane, Ed. Univ. Ion Mincu, București, 2009

STAN, A., Morphological Patterns in Bucharest Periphery în Pascariu, G., Alexandru M., Faurest K., (eds.) „Integrated Planning and Design for Sustainable Urban Peripheries in Europe: River Dâmbovița in the South East from Văcărești to Popești-Leordeni”, Editura Universitară Ion Mincu, 2013, pp.24-25, ISBN 978 606-638-073-7

Surse web:

http://www.urbanform.org/online_public/2011_2_editorial.shtml

<http://cybergeog.revues.org/>

<http://www.birmingham.ac.uk/research/activity/urban-morphology/>

<http://www.spacesyntax.org>

www.espaces-publics-places.fr

www.cairn.info

