



SPERANZA MEMORIA

A cinquant'anni dal “*Catalogue d'objets introuvables*” (... et cependant indispensables aux acrobates, 1969) di Jacques Carelman, anche “*Civilizzare l'urbano*” (2018) e “*verso il Codice della Progettazione*” (2019) si sono occupati dell'impossibile perché a volte ciò che sembra impossibile è indispensabile.

“*Speranza / Memoria*” completa la trilogia : dopo ragionamenti che sostanzialmente riguardano gli aspetti fisici degli ambienti di vita, dopo quelli che si occupano dell'attività che ne prevede le trasformazioni, questo terzo gruppo di “messaggi intorno all'arte di costruire gli ambienti di vita” ripercorre esperienze, ruota intorno ai temi della domanda di trasformazione, cerca un diverso futuro.

Quindi tre raccolte al tempo stesso distinte e intrecciate: nella convinzione che gli ambienti di vita vadano sempre ripensati, adeguati e trasformati perché incidono fortemente su sicurezza, economia, benessere, felicità.

interventi in occasioni diverse, con riferimenti ricorrenti, in tre libri liberamente scaricabili da www.pcaint.eu il primo -sia nell'edizione francese che in quella inglese- da www.lecarrebleu.eu

SPERANZA MEMORIA

© Civilizzare l'Urbano ETS



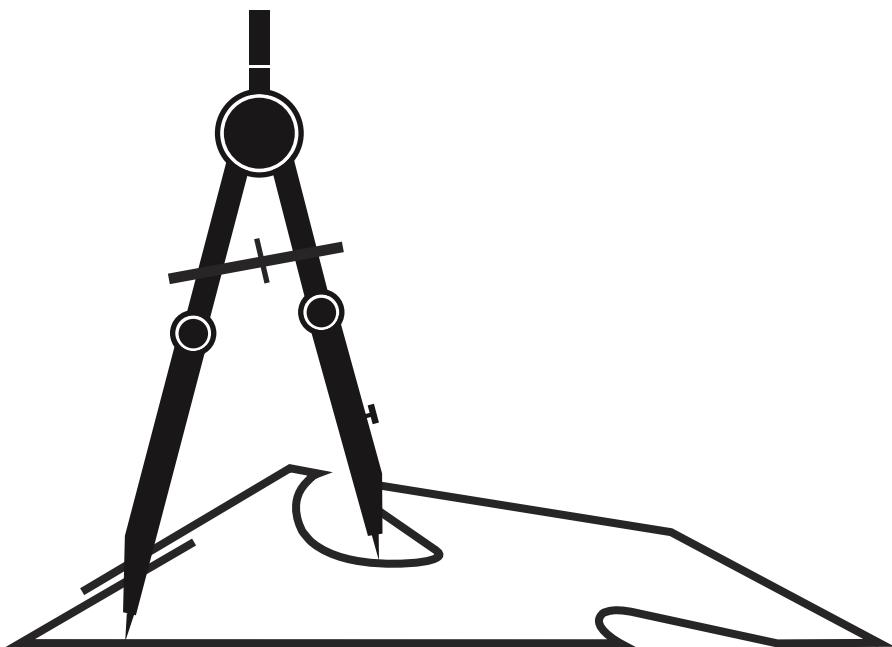
prima edizione gennaio 2020*

www.pcaint.eu/civilizzare

ISBN 978-88-944192-1-4

finito di stampare nel gennaio 2020 da press^{up}

editing Francesco Damiani
cui si devono copertina (interpretazione della successione di Fibonacci)
e 4° di copertina (da un twitter di Sir Ken Robinson)



07	follie urbane
17	elevare la domanda di progetto
27	saper domandare
45	visioni, proposte, progetti
69	il futuro degli ambienti di vita
77	salute e comfort - sconfinare gli ambienti confinati
89	architetture contemporanee e contesti storici
99	caratteri e mutazioni degli ambienti di vita
109	hic et nunc : diritto alla città
121	ripensare le città per sconfiggere le paure
131	rigenerare : strumento per lo sviluppo sostenibile
143	la sostenibilità non è un mito
159	materia acqua
175	divari e consumo di tempo
181	OrbiTecture
183	innovazioni coraggiose
201	agopunture più che “premi”

indice

<i>referimenti</i>	209
<i>note</i>	210
<i>immagini</i>	211

NACHHALTIGKEIT

sostenibilità



BAUKULTUR



“Baukultur”

Dichiarazione di Davos 2018

*“... include ogni attività umana che trasforma l'ambiente costruito” ...
”tutti i beni progettati e costruiti, incorporati e correlati all'ambiente naturale, inteso come un'unica entità”.*

“Architettura” è parola solida, bella, evocativa: però un po' usurata e equivoca, specie quando vuol significare altro rispetto a edilizia o comunque quando si riduce a connotare singoli fenomeni. Certo nel costruito ci sono differenze di valori, presenza o assenza di senso, ma l'obiettivo di fondo della continua trasformazione degli ambienti è unico: contribuire a migliorare la condizione umana. “Habitat” e “Baukultur” (rilanciato dalla Dichiarazione di Davos 2018) sono termini in questo senso più adatti in quanto si riferiscono all'insieme degli interventi tesi a facilitare presenze e rapporti umani, mentre nell'accezione comune “architettura” riguarda singoli edifici.

Ragionare sugli “ambienti di vita” pone l'accento sulle relazioni fra parti, favorisce una visione sistemica: è il trapasso da <Utilitas / Firmitas / Venustas> verso <Ambiente / Paesaggio / Memoria>.

In irruente crescita, miliardi di abitanti dell'antropocene -al di là della trascurabile diversità di opinioni su quando abbia avuto inizio l'era in cui viviamo- hanno sempre maggiori esigenze nel trasformare i loro habitat, per renderli migliori. Certo l'aspirazione non è unica, non dovunque si vuole lo stesso: continenti e loro diverse regioni sono animati da singole identità e civiltà, con proprie radici e memorie. Desideri e speranze non sono omogenee: a volte somiglianze, spesso distanze notevoli.

La nostra poi è una condizione particolare: simultaneamente legata a quella europea ed a quella mediterranea; impregnata di testimonianze millenarie.

FOLLIE URBANE



1. Smisurato incremento della popolazione umana
2. Distruzione dell'ambiente
3. Eccesso di competizione tra gli esseri umani
4. L'estinguersi dei sentimenti
5. Deterioramento del patrimonio genetico
6. Distruzione della tradizione
7. Indottrinamento degli individui al limite del plagio
8. Diffusione delle armi nucleari

È raro che la questione urbana appaia fra i drammi della nostra epoca.

Lo fece Konrad Lorenz ponendo la devastazione dell'habitat -insieme a “sovrappopolazione / competitività / voglia di immediatezza / deterioramento genetico / scomparsa delle tradizioni / indottrinamento e mezzi di comunicazione / armamenti nucleari”- fra *Gli otto peccati capitali della nostra civiltà*¹, lo ha fatto Zygmunt Bauman nel recente *Città di paure, città di speranze*².

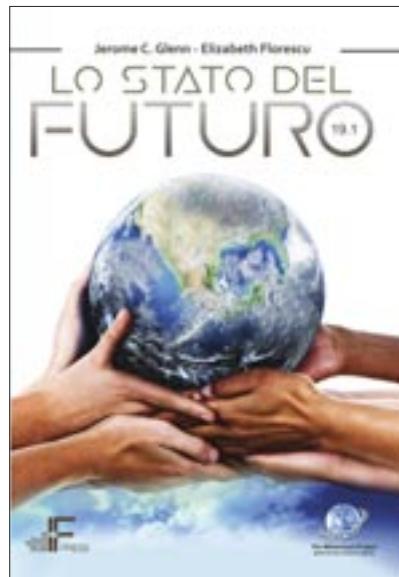
La follia della condizione urbana contemporanea non era fra quelle che nell'estate 2010 animarono gli incontri del Festival della Follia a Ravello, dove -diversamente da altre più note e monotematiche- vennero affrontate varie e diverse questioni del contemporaneo.

La follia della condizione urbana contemporanea è ignorata da Johan Norberg: se se ne fosse occupato -in *Progress: Ten Reasons to Look Forward to the Future*³- con la ricchezza di dati e di informazioni raccolte per dimostrare che la condizione attuale è decisamente migliore rispetto a quella del passato avrebbe distrutto la forte ventata di ottimismo che intendeva introdurre. Johan Norberg infatti raffronta dati scientifici per sostenere le dieci ragioni per guardare con fiducia al futuro (Alimentazione / Acqua e igiene / Speranza di vita / Povertà / Violenza / Ambiente / Alfabetizzazione / Libertà / Uguaglianza / La prossima generazione: tutte convincenti, tranne quella che riguarda l'Ambiente).

Non affronta il tema urbano tema nemmeno Domenico De Masi l'anno successivo -*Il mondo è ancora giovane*⁴- quando esamina dieci svolte della condizione umana ed i futuri alternativi possibili.

In *Sapiens. Da animali a dèi*⁵, Yuval Noah Harari vi accenna di rado, sempre come conseguenza di altri fenomeni. Forse un tempo sarà anche stato così, ma da millenni la qualità delle città è premessa più che conseguenza della ricerca di benessere e felicità. Al più causa ed effetto si confondono: un po' come nell'adagio lecorbusiano per il quale l'architettura è il prodotto di popoli felici, ma al tempo stesso quanto rende felici i popoli.

Anche per questo la questione dovrebbe avere centralità nella politica: non lo è mai stato nella nostra Repubblica. Le trasformazioni dello spazio urbano sono condizionate dalle regole, settoriali, comunque in risposta a logiche economiche e patti sociali. Questione chiara ad Adriano Olivetti, poi affrontata dal rivoluzionario progetto di legge urbanistica di Fiorentino Sullo che -“*Lo scandalo urbanistico: storia di un progetto di legge*”, Vallecchi 1964- sosteneva: “dal punto di vista del costume, la battaglia urbanistica è stata, ed è, una battaglia morale”. Persa. Venne a mancare una precondizione per dare spazio a processi di trasformazione del territorio diversi da quelli che oggi ci soffocano. Qualcosa si tentò poi negli anni '80: il “Ministero delle aree urbane” durò pochi anni, alcuni anche senza un Ministro delegato; la Direzione per il Territorio del “Ministero dell'Ambiente” -istituito nello stesso periodo- ha compiti di tutela, non di promozione integrata della qualità degli ambienti di vita. Non è solo questa frammentazione delle competenze a distogliere dagli obiettivi.



1. Sustainable Development and Climate Change
2. Water and Sanitation
3. Population and Resources
4. Democratization
5. Global Foresight and Decisionmaking
6. Global Convergence of ICT
7. Rich-Poor Gap
8. Health Issues
9. Education and Learning
10. Peace and Conflict
11. Status of Women
12. Transnational Organized Crime
13. Energy
14. Science and Technology
15. Global Ethics

Questa competenza manca anche nella Commissione europea. I sindaci di Barcellona, Colonia e Stoccolma -poi i polacchi e quelli delle grandi città finlandesi, poi ancora quelli di Milano, Bologna e Firenze- hanno chiesto alla neo-presidente Ursula von der Leyen di nominare un Commissario alle Politiche Urbane.

Nel settembre 2019 questa richiesta è stata ignorata. Forse perché articolata su vecchi temi - peraltro sovrapposti a compiti di altri Commissari: ambiente, trasporti, economia, ... - non già su visioni, integrazione, coesione; non sulla necessità di far emergere senso e anima di una comunità o di riflettere su cosa sia oggi “il diritto alla città”.

UN HABITAT

FOR A BETTER URBAN FUTURE



L'idea stessa di città in Europa è molto diversa da quella di altri continenti. Qui poi c'è confusione su cosa siano o possano essere le città metropolitane (lo evidenzia il fatto che in Italia sono in numero analogo a quelle istituite nell'insieme di tutti gli altri Paesi dell'Unione), e c'è anche da riflettere sulle aree dove si registrano significative differenze, non solo di densità territoriale.

La condizione urbana non è neppure sfiorata in *The Millennium Project*⁶ pubblicato nell'ottobre 2018, subito dopo in italiano con titolo *Lo stato del Futuro 19.1*: si elencano quindici sfide globali, ognuna su un tema diverso, per ciascuna delle quali delinea le criticità e le azioni per farvi fronte in vista del 2050. Le quindici sfide globali del Millennium Project -descritte da Jerome C.Glenn e Elizabeth Florescu- sostanzialmente concordano nel prevedere rallentamenti malgrado le mitigazioni possibili: per ciascuna di queste gli autori sintetizzano raccomandazioni e strumenti che potrebbero attivare un'inversione di marcia.

La condizione urbana è però centrale in UN-Habitat, l'organizzazione delle Nazioni Unite per gli insediamenti umani che da quarant'anni persegue otto obiettivi a livello planetario (Millennium Development Goals) dei quali non sfuggono le evidenti interrelazioni: 1. *sradicare la povertà estrema e la fame nel mondo*; 2. *rendere universale l'istruzione primaria*; 3. *promuovere la parità dei sessi e l'autonomia delle donne*; 4. *ridurre la mortalità infantile*; 5. *ridurre la mortalità materna*; 6. *combattere l'AIDS, la malaria e altre malattie*; 7. *garantire la sostenibilità ambientale*; 8. *sviluppare un partenariato mondiale per lo sviluppo*.

Diversamente rapportati nelle varie regioni, questi otto obiettivi sono articolati in sette aree di intervento apparentemente distinte, in realtà però anche in questo caso fortemente interconnesse fra loro:

1. Urban Legislation, Land and Governance
2. Urban Planning and Design
3. Urban Economy
4. Urban Basic Services
5. Housing and Slum Upgrading
6. Risk Reduction and Rehabilitation
7. Urban Research and Capacity Development

Nei Paesi del Mediterraneo gli “ambienti di vita” presentano caratteri e priorità specifiche, con forti differenze nelle aree demograficamente stabili -dove le domande di qualità, di riorganizzazione e di attrezzatura prevalgono su quelle di nuove quantità residenziali- rispetto alle aree della costa sud in enorme crescita demografica. I diversi Paesi -legati da numerose analogie, specie lungo le loro coste- rispecchiano rilevanti differenze culturali con caratteri singolari che ovviamente si riflettono anche su “Ambiente / Paesaggio / Memoria”, caposaldi di qualsiasi trasformazione dell'habitat.



Questi tre gruppi di immagini mostrano diversità simultanee ed estreme per condizioni, ambizioni o riferimenti.

Da millenni in Amazonia gli Yanomami costruiscono villaggi basati su un unico principio ancestrale.

Lì tutto è paritetico, all'interno non ci sono differenze: forti aggressività e conflittualità però verso chi è estraneo alla singola comunità.

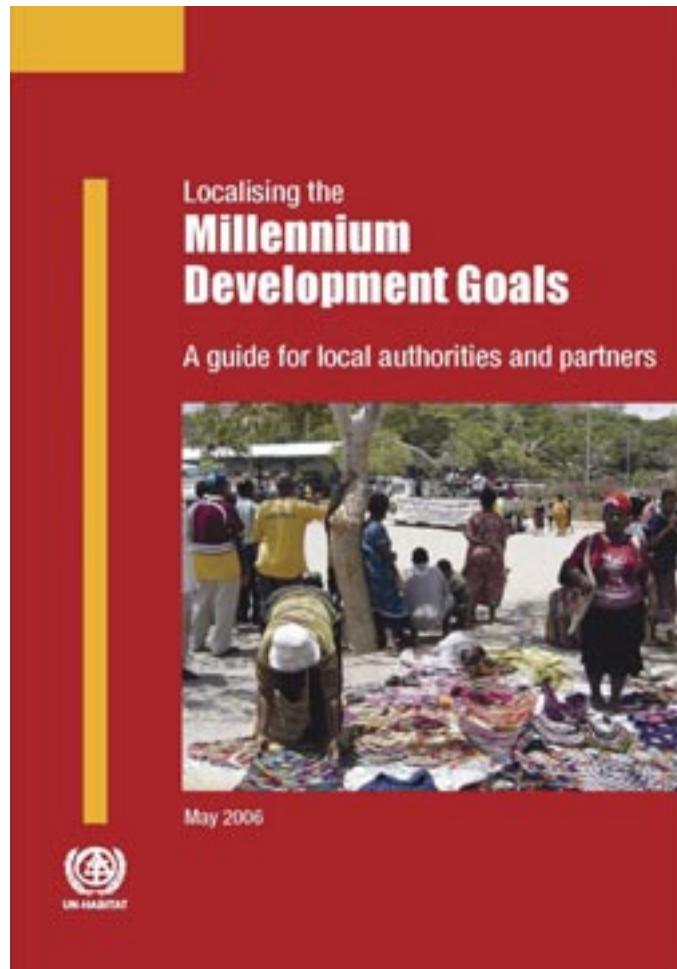
Le configurazioni fisiche delle città (in passato non di rado espressioni di intenti unitari, coerenti con mentalità o principi di volta in volta dominanti oggi anacronistici) nella contemporaneità mostrano interessi contrastanti, autonomie conflittuali, non collaborazione.

Città che si dicono democratiche, ma sostanzialmente prodotte da individualismi di vario livello, anche estranei alla comunità che vi risiede. Pure Le Corbusier fu spiazzato dalla risposta del Pandit Nehru: in una moderna democrazia non c'è distinzione fra la casa di chi governa e quella di un qualsiasi cittadino. L'unità che le città attuali non manifestano, in altri campi è essenziale: il razzo che cinquant'anni fa portò il primo uomo sulla Luna, come la Stazione Spaziale Internazionale che ancora per un po' girerà sulle nostre teste, derivano da scambi, dialoghi, collaborazione e unità di intenti: i veri uomini di scienza non sentono confini.

NEOM -oggi il più grande progetto di nuova città- nel programma intreccia architettura, tecnologie, stili di vita, riforme sociali, sistema giudiziario. Nasce però dal nulla e sul nulla. Promette una paradisiaca smart city con piogge artificiali, taxi volanti, robot parlanti. Risponde alla volontà del principe saudita MbS: l'abiterà chi sarà felice di subirla. È dominata cioè da visioni del tutto opposte a quelle che spero improntino il nostro futuro urbano.

È impensabile che il Sapiens -parafrasando Yuval Harari, che è stato capace di evolversi da animale a dio- continui a incrementare raccolta e diffusione delle informazioni e sviluppi sempre più rapide forme di comunicazione senza diventare capace di invertire i processi degenerativi della "casa comune". In questo senso la crescita demografica globale più che un problema è una risorsa; comporta incrementi di pensiero e di idee. Principale risorsa però sarà la nuova "rivoluzione cognitiva", una discontinuità evolutiva che contribuirà a formare una diversa capacità di comprendere e relazionarsi. Intanto -se da sole- la bellezza, l'architettura e la ricerca di vera sostenibilità non possono salvare il mondo, certamente però aiutano.

Alle quindici "sfide globali" provo quindi ad aggiungerne un'altra (però qui declinata per il nostro contesto specifico) avendo chiaro che nella realtà queste sfide sono simultanee: la numerazione le identifica, non attribuisce priorità. Mi attengo alla formula utilizzata in *The Millennium Project*: breve enunciato, semplice elenco delle "azioni", grafo per rafforzarne la comunicazione.



We will spare no effort to free our fellow men, women and children from the abject and dehumanizing conditions of extreme poverty, to which more than a billion of them are currently subjected. We are committed to making the right to development a reality for everyone, and to freeing the entire human race from want. We resolve, therefore, to create an environment - at the national and global levels alike - which is conducive to development and to the elimination of poverty.”

The Millennium Declaration, 2000

“We underline the important role of local authorities in contributing to the achievement of the internationally agreed development goals, including the Millennium Development Goals”

Para 173, 2005 World Summit Outcome, Resolution Adopted by the General Assembly

The Millennium Development Goals

GOALS	TARGETS
GOAL 1: ERADICATE EXTREME POVERTY AND HUNGER	Target 1: Halve, between 1990 and 2015, the proportion of people whose income is less than \$1 a day. Target 2: Halve, between 1990 and 2015, the proportion of people who suffer from hunger.
GOAL 2: ACHIEVE UNIVERSAL PRIMARY EDUCATION	Target 3: Ensure that, by 2015, children everywhere, boys and girls alike, will be able to complete a full course of primary schooling.
GOAL 3: PROMOTE GENDER EQUALITY AND EMPOWER WOMEN	Target 4: Eliminate gender disparity in primary and secondary education, preferably by 2005 and to all levels of education not later than 2015.
GOAL 4: REDUCE CHILD MORTALITY	Target 5: Reduce by two-thirds, between 1990 and 2015, the under-five mortality rate.
GOAL 5: IMPROVE MATERNAL HEALTH	Target 6: Reduce by three quarters, between 1990 and 2015, the maternal mortality ratio.
GOAL 6: COMBAT HIV/AIDS, MALARIA AND OTHER DISEASES	Target 7: Have halted by 2015 and begun to reverse the spread of HIV/AIDS. Target 8: Have halted by 2015 and begun to reverse the incidence of malaria and other major diseases.
GOAL 7: ENSURE ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY	Target 9: Integrate principles of sustainable development into country policies and programmes and reverse the loss of environmental resources. Target 10: Halve by 2015 the proportion of people without sustainable access to safe drinking water. Target 11: Have achieved by 2020 a significant improvement in the lives of at least 100 million slum dwellers.
GOAL 8: DEVELOP A GLOBAL PARTNERSHIP FOR DEVELOPMENT	Target 12: Develop further an open, rule-based, predictable, non-discriminatory trading and financial system (includes a commitment to good governance, development and poverty reduction - nationally and internationally). Target 13: Address the special needs of the least developed countries (includes tariff and quota-free access for exports, enhanced program of debt relief for and cancellation of official bilateral debt, more generous official development assistance for countries committed to poverty reduction). Target 14: Address the special needs of land-locked countries and small island developing states. Target 15: Deal comprehensively with debt problems of developing countries through national and international measures in order to make debt sustainable in the long term. Target 16: In cooperation with the developing countries, develop and implement strategies for decent and productive work for youth. Target 17: In cooperation with pharmaceutical companies, provide access to affordable essential drugs in developing countries. Target 18: In cooperation with the private sector, make available the benefits of new technologies, especially Information Communications Technology.

Sfida globale 16: Come invertire il processo degenerativo dei nostri habitat e trasformarli in “seconda natura finalizzata ad usi civili?”

In *The Millennium Project* si considera che al 2050 la popolazione mondiale raggiungerà i 9,5 miliardi di persone e che l’economia globale sarà triplicata. Non saranno però processi uniformi nelle varie regioni del globo, così come sono sostanzialmente diverse in ciascuna di queste le attuali sedimentazioni delle attività umane, sia quelle nella lista del “Patrimonio dell’Umanità”, sia quelle devastanti o che manifestano l’antropocene, sia ancora quelle sostanzialmente ininfluenti.

Malgrado antiche affinità culturali che coesistono con vistose differenze, anche nel contesto mediterraneo le prospettive sono diverse: al 2050 quelle demografiche estremizzano diversità. È quindi improprio definire globale la 16° sfida: si articola diversamente nei vari contesti per cui anche l’elenco delle azioni per farvi fronte va disarticolato ed orientato.

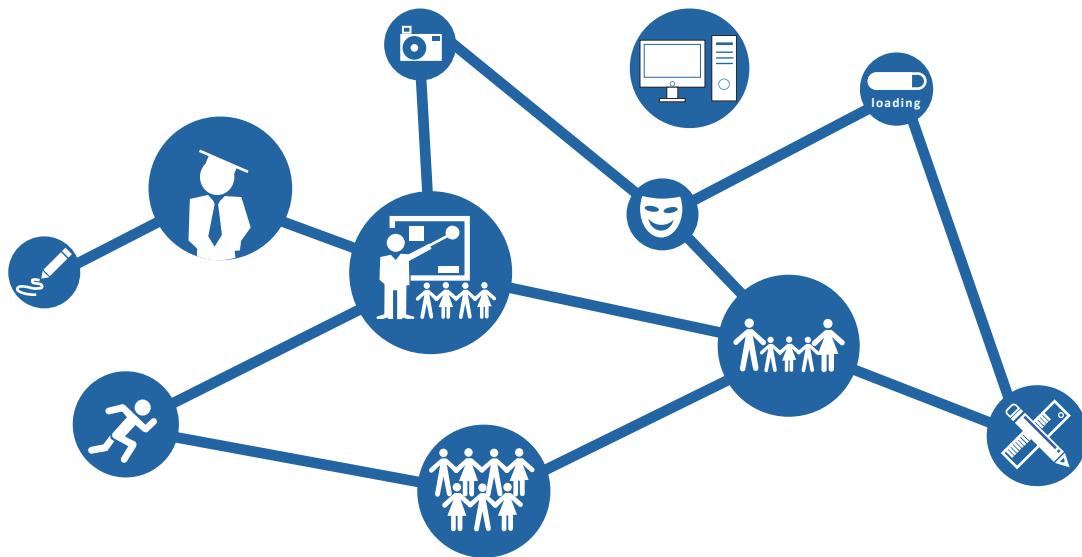
Per l’Italia le previsioni demografiche al 2065⁷ evidenziano un progressivo invecchiamento medio e una sensibile riduzione in termini assoluti. In Europa invece si prevede un modesto incremento complessivo. C’è però la grande incertezza sui flussi migratori, fortemente condizionati dalla politica: da una parte una domanda incommensurabile -dall’Africa in particolare, dove è particolarmente irruente¹³ la crescita delle popolazioni- dall’altra volontà/possibilità di accoglienza ipercondizionate.

Comunque l’incrocio di questi dati non sembra imporre incrementi dell’occupazione di suolo, né significativi incrementi delle quantità di costruito: piuttosto significative riconversioni.

I dati demografici negativi fanno anche prevedere incerte disponibilità di risorse per trasformare il territorio. Queste risorse occorrono per le azioni indirette (quelle che agiscono sulla formazione della popolazione), per azioni propedeutiche (quelle per porre fine “all’era della ignoranza ingiustificata”, quelle per riarticolare norme e patti sociali, quelle per mettere in sicurezza il territorio) e per azioni tese a riconvertire il capitale fisso sociale per renderlo man mano congruente con nuovi obiettivi.

L’elenco delle azioni, in quanto esprime un linea ed un indirizzo, prescinde dalle incertezze sull’entità delle risorse.

Sembra una missione impossibile: contrastare i processi atomizzanti -sia fisici sia immateriali- che imperversano e spingono ad isolamenti; cioè rifondare l’habitat su istanze di socializzazione, con profonda attenzione alle questioni ambientali, alla formazione del paesaggio e alle stratificazioni della memoria, sostanziali nel loro contribuire a identificare i territori.

**a. Azioni indirette**

attivare processi di formazione, a partire dalla scuola primaria, tesi a rendere edotti dell'influenza degli ambienti di vita su benessere, sicurezza, economia, rapporti sociali, felicità ...

b. Azioni propedeutiche

b.1. conoscere e aggiornare costantemente le informazioni su territorio e manufatti

b.2. riformulare l'apparato amministrativo e normativo

b.2.1. ragionare per temi e problemi, non per confini amministrativi

b.2.2. trasformare le norme tecniche, da prescrittive a prestazionali

b.2.3. esplicitare e dare prevalenza alle logiche di relazione (Ambiente / Paesaggio / Memoria)

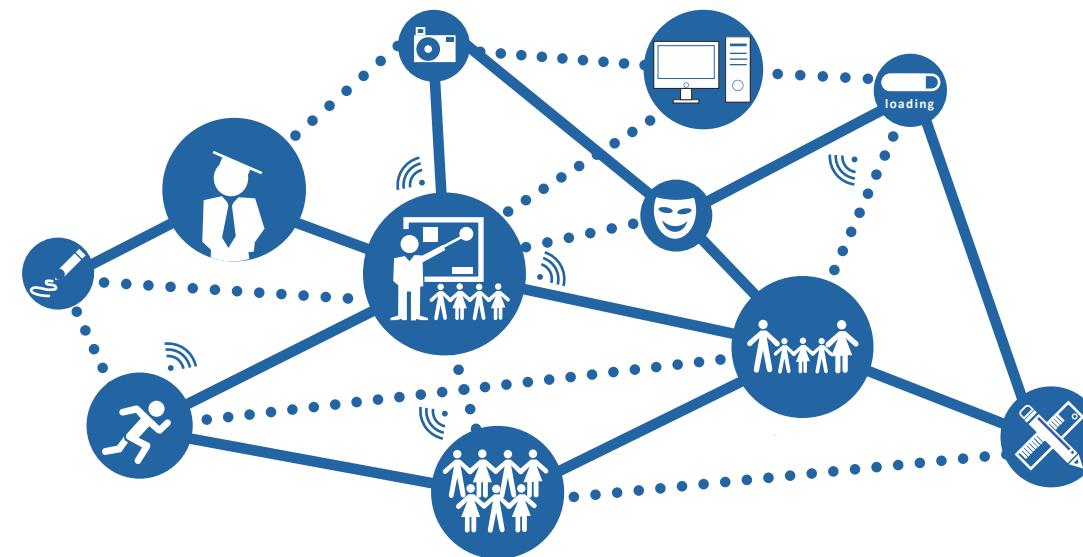
b.3. mettere in sicurezza

c. Azioni dirette

c.1. elevare le risorse destinate alla trasformazione degli ambienti di vita, con priorità al non-costruito

c.2. favorire i processi di rigenerazione

c.3. semplificare e velocizzare le procedure



ELEVARE LA DOMANDA DI PROGETTO



Libreria Carlton - Ettore Sottsass - 1981

1. Per design, moda, cinema (e opere d'arte contese in aste milionarie, anche per il cibo) facilità di confronti hanno reso attenta ed esperta la domanda; non così per le trasformazioni di ambienti di vita e città. Design e prodotti industriali sono cioè sostenuti da domande consapevoli, spesso assenti per il costruito. I prodotti industriali non sono legati al luogo, per loro natura sono trasferibili, collocabili in più punti, relativamente provvisori, si sa che in futuro sono da sostituire: la ricerca rende veloci le innovazioni di un'automobile, un frigorifero, un televisore; abitudini e gusto possono rendere un abito desueto; nelle produzione industriale oggi prodotto innova ma tende ad essere più o meno rapidamente 17 obsoleto. Il costruito è invece strettamente legato al luogo e al contesto, ha in sé l'idea di permanenza, non solo per l'entità di risorse necessarie alla sua realizzazione.

Qui -dove di per sé ogni opera è prototipo e di ampia durata- la "qualità diffusa" sarà sempre chimera se non si eleva la domanda di progetto: più che tecnici capaci a trovare risposte in grado di esaudire domande sbagliate o di realizzare monadi eclatanti, occorrono committenti che non chiedano inappropriate tecnologie per opere prive di senso, quindi cittadini acuti ed esigenti. Domande ben poste alimentano a buoni progetti e realizzazioni, a lungo termine incidono pure sui processi formativi e su tutti i vari fattori della filiera produttiva.

Difficile definire la qualità in architettura. I suoi diversi aspetti (del programma di progetto, di concezione, tecnologica, di esecuzione) sono tenuti insieme dalla qualità estetica mutata però rispetto al passato: travalica il singolo edificio e si rivela nei sistemi di relazione e senso d'insieme, in fattori superindividuali più che individuali. Nell'equilibrio fra i poteri da cui scaturiscono le trasformazioni degli ambienti di vita, potere politico e potere economico devono lasciare spazio al potere della bellezza.

Una collettività matura punta alla qualità dei propri ambienti, sa che i legami che la identificano non sono di tipo economico e che l'anima di ogni civiltà è nella sua cultura.



PROGETTO attività culturale nella quale interagiscono molti fattori

il progetto

trasforma l'ambiente artificiale, e simultaneamente

- rappresenta valori culturali
- conforma scenari per azioni e comportamenti
- fornisce attrezzature e supporti
- agevola processi funzionali e produttivi

ha orizzonti e livelli temporali distinti

- indirizzi, politiche, programmi
- piani
- progetti di interventi

ed al tempo stesso coerene e/o in chiaro rapporto con i livelli più generali idoneo ad accogliere modificazioni nei livelli più specifici

individua uno specifico equilibrio fra

- conservazione / innovazione

ovvero fra integrazione con l'esistente apertura verso modificazioni future

il programma di progetto

valutazioni da parte della utenza e confronti fra alternative per perseguire la qualità del programma

indicazioni simultanee

regole interne

- dati quantitativi globali e disaggregati
- attività e funzioni
- unità e spaziali
- relazioni funzionali
- prestazioni
- requisiti dei componenti

regole di immersione

- rapporti con il contesto
- valutazione dei riverberi al contorno
- obiettivi da perseguire

requisiti di fattibilità

- quadro normativo
- congruenza delle risorse

fisico-spaziali
economiche
temporali

Oggi la forma del costruito non esprime poteri, non è un valore assoluto: trasmette significati, materializza impegni sociali ed in questa forma e qualità degli spazi “non costruiti” hanno ruolo fondamentale. Costruito e “non costruito” si fondono: così paesaggio, ambiente, infrastrutture non si chiudono in se stessi; ogni intervento è un frammento che entra a far parte di quanto preesiste per migliorare le condizioni di vita di chi lo abita, lo attraversa o vi si incontra.

Oggi è essenziale rispondere a domande d'infrastrutturazione, iperconnettività ad ogni scala, sostenibilità ambientale, qualità dei paesaggi, valorizzazione di quanto si è andato stratificando nel tempo.

Una domanda matura fa emergere la dimensione economica della bellezza, il suo potere sociale e civile, l'utilità collettiva nel perseguirla; rafforza i processi partecipativi e ridefinisce i ruoli del committente “reale” e “formale”. Ita Gassel, etnologo belga attivo nei processi partecipativi, distingueva il “progetto sociale” -al quale non è estraneo il progettista- dal “progetto tecnico”. La “domanda di progetto” è un atto delicatissimo, presuppone pluridisciplinarietà in grado di tradurla in programma.

2. Senza immergersi in diversità planetarie, qui emergono interrogativi non tutti retorici :

- in condizioni di scarsità, la risposta diretta a bisogni spinge a produrre a costi bassi: si può giustificare un'assenza di qualità?

- si è coscienti delle conseguenze della bassa qualità? La qualità non è indifferente alle risorse disponibili che però riflettono priorità o la propensione ad investire per la qualità degli ambienti di vita.

E non è sempre questione di risorse materiali: qualità “del programma” e “di concezione” di per sé non costano, soprattutto implicano confronti e cultura

- chi governa fissa standard (sicurezza, igiene, acustica, energia, ecc.) via via più elevati. Possono essere diversi in un'area metropolitana o in un centro di montagna?

- la qualità è rispondenza a requisiti prestabiliti o riguarda anche qualcosa di inespresso che proprio l'azione di progetto deve rivelare? Come va articolata la domanda perché lasci spazi al progetto? Nelle trasformazioni degli ambienti di vita il progetto non è semplice risposta alla domanda; è “servizio”, ma soprattutto attività culturale dove interagiscono molti fattori

- “l'architettura non è gioco di forme, deve rispondere ai bisogni della gente” è un modo di dire saggio, ma pericoloso perché risposte dirette a singoli bisogni hanno generato gli ambienti che ammorzano le nostre città. Una sommatoria di progetti distinti, ciascuno di per sé anche piacevole, può produrre effetti devastanti. Ci si può limitare a rispondere alle domande di trasformazione o bisogna contribuire ad orientarle con visioni, desiderio di futuro, processi partecipativi, coinvolgimenti di competenze? Come rendere compatibili ambizioni di ampia scala e azioni puntuali?

Nicolas Sarkozy présente sa vision de l'architecture

Allocution de M. Nicolas Sarkozy, Président de la République,
inauguration de la Cité de l'Architecture et du patrimoine au Palais de Chaillot.

*Madame la Ministre,
Mesdames et Messieurs les Maires,
Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,*

....

Aux architectes d'aujourd'hui, je veux dire : vous avez un défi fantastique à relever, celui de développer votre créativité dans un univers économiquement contraint, dont la pente naturelle conduit à la normalisation, au formatage, à l'uniformisation, et au principe de précaution.

Si le principe de précaution avait été appliqué en architecture, quelques unes des merveilles qu'on vient de me montrer ne seraient pas là.

.... L'architecture a un rôle majeur dans le destin individuel et collectif des hommes. L'architecture traduit ce destin, elle interprète ce destin, mais l'architecture également conditionne ce destin.

L'architecture dessine nos murs, nos fenêtres, définit notre cadre de vie, oriente nos déplacements, modifie notre relation à l'espace et aux autres personnes...

... Avec l'architecture, " nous sommes, nous nous mouvons, nous vivons dans l'œuvre de l'homme " déclarait Paul Valéry. C'est le contact le plus immédiat des citoyens avec l'art, avec l'histoire, et avec la création ...

....



3. Sono tante le testimonianze sulle negative ricadute della bassa qualità dell'habitat: Philippe Douste Blazy insediandosi (1995) come Ministro della Cultura francese mise in luce gli intollerabili costi sociali delle banlieues; Paolo Mancuso, magistrato, ha scritto dei nessi tra degrado urbano e devianza, stratificazione sociale dei rioni e concentrazione criminale. Da qualche anno il CEN -Comitato Europeo di Normazione- mira alla "Prevenzione del crimine attraverso la pianificazione urbana e la progettazione edilizia". Al MAMT, nel maggio 2018, la tavola rotonda con magistrati, architetti e psicologi -"Civilizzare l'urbano: preconditione della legalità"⁸- ha affrontato da varie angolazioni la stessa questione.

A ben riflettere, banlieues e periferie cui fanno riferimento Lorenz, Douste Blazy o Mancuso sono per lo più caratterizzate da sommatorie di isolati edilizi, recinti; ambiti monofunzionali; assenza di "monumentalità" e di stratificazioni: aggiunzioni più che rimesse a punto; incuria per gli spazi esterni; bassa integrazione, scarse interrelazioni; scostanti dilatazioni fisiche degli spazi, non solo stradali; soprattutto vuoti inospitali e inappropriati.

Gli ambienti di pregio hanno invece spiccata identità, in se stessi o per significative relazioni con elementi del paesaggio o monumentali; si basano su compresenze anche funzionali; sono curati negli spazi esterni, calibrati da processi di stratificazione che si sono andati susseguendo. Non sono diversità assolute, ma frequenti.

21

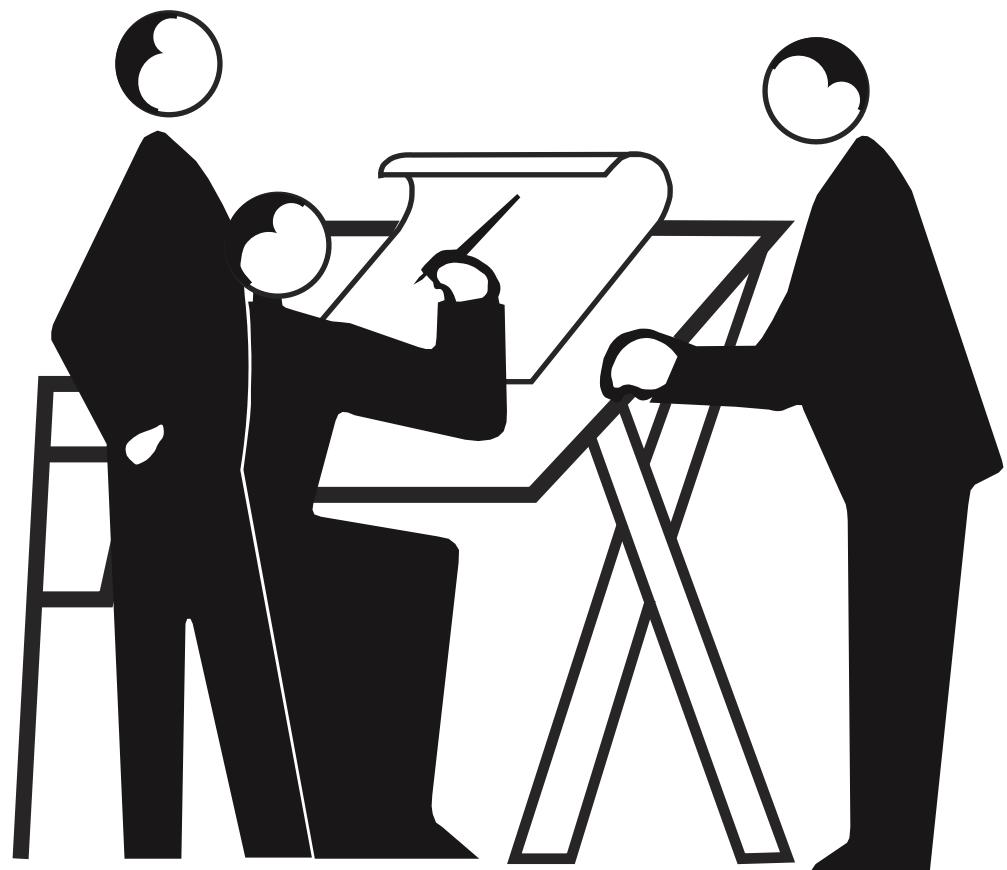
Qualità, bellezza, piacevolezza degli ambienti di vita elevano la produttività. Al di là dell'efficienza funzionale (in città, ospedali, scuole, case o fabbriche) produttività e comportamenti sono influenzati dal benessere ambientale (e qui c'è spazio per filosofi, economisti, etnologi, psicologi, medici, sociologi, ...).

Ancora, qualità dei paesaggi -naturali ma anche artificiali- hanno ritorni economici diretti (incrementano l'attrattiva turistica) ed indiretti (favoriscono serenità mentale, vivibilità quotidiana, ...).

Sono assunti alla base dei "piani" come dei "progetti": attraverso la comprensione geomorfologia, ambientale, paesaggistica e della stratificazione delle preesistenze, i "piani" delineano le regole d'interrelazione fra i successivi progetti, ridefiniscono reti di centralità e polarizzazioni, lasciando spazi alle successive azioni di "progetto": evitando discipline mutilanti, aprendo a disordini fertili. Se la domanda che li motiva si intreccia con l'esigenza di entrare a far parte di contesti fisici, culturali, socio-economici e di ogni tipo, la qualità dei "progetti" è nel loro essere "frammenti" di strategie di ordine superiore, nell'affrancarsi dai pretesti funzionali che li generano.

Nel 2007, inaugurando la *Cité de l'Architecture et du Patrimoine*, Sarkozy dichiarò di voler porre l'architettura al centro delle scelte politiche. "Architetti, tocca a voi rifare il mondo" era una frase ad effetto un po' troppo d'occasione: le trasformazioni fisiche derivano da intrecci complessi, non sono questione solo di costruttori o progettisti.

θεωρία πράξις



educare alla “partecipazione ragionata”

4. Alcune qualità si esprimono in valori misurabili, quindi confrontabili. Ma come valutare quanto sembra non misurabile? Appetibilità e valori di mercato emergono ex post: un agente immobiliare sa ben valutare condizione panoramica, esposizione, protezione acustica, qualità dell’aria, “bon emplacement”, efficienza tecnologica, flessibilità. Come pervenire a valutazioni ex ante che promuovano progetti di elevata “qualità di concezione” prima di approfondirne qualità materiche, tecnologiche o comunque misurabili? Come saldare le istanze contrapposte che coesistono in ogni trasformazione dell’habitat? L’“Analisi del Valore” può affrancarsi da riduzionismi economico-funzionali e coinvolgere aspetti che incidono su qualità della vita e comportamenti? Nel costo di un intervento, ai costi di progettazione (conoscenza, confronti, sviluppi) e costruzione (area, materiali, personale, organizzazione) si aggiungono quelli dovuti a normative improprie, procedure od occulti (indecisioni, non utilizzo tempestivo delle risorse). Sostanziale l’“economia di concezione”: un’impostazione acuta riduce sprechi di suolo, incrementa relazioni riducendo dimensioni ed esigenze di spostamento, valorizza paesaggi e ambiente, riduce i fabbisogni energetici, ...

Per chi investe l’utile è monetario. Nullo -modesto, sottovalutato- l’utile indiretto che deriva dall’aver realizzato il prodotto: non così per design, moda e prodotti industriali dov’è alto il valore del marchio o della firma. Da parte sua, nel scegliere, l’utente dovrebbe saper valutare la diversa qualità di vita favorita da una od un’altra soluzione di progetto, i caratteri di sostenibilità, il rapporto fra costo di acquisto e costi di manutenzione e gestione.

23

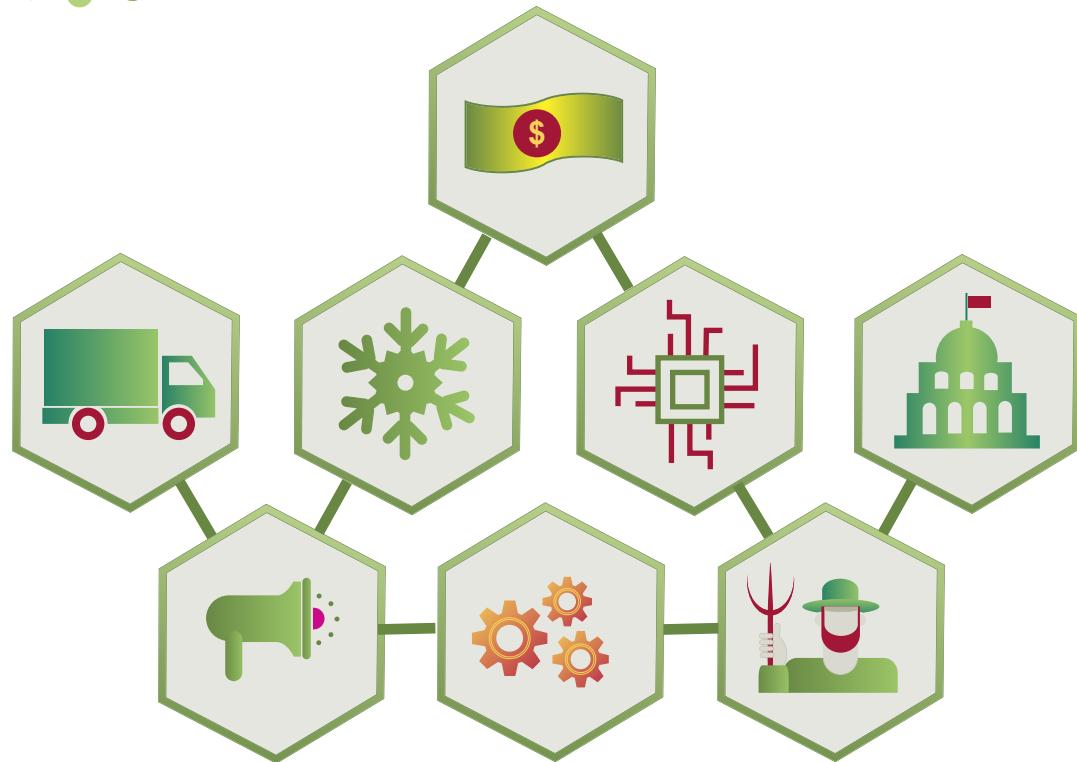
5. Ampliando la scala degli interventi -agendo in simultanea su ambiente, paesaggio, infrastrutture- si generano economie (di costo, spazio, consumo, gestione) e unità concettuale fra geomorfologia, paesaggi, corridoi ecologici, reti infrastrutturali. Nella dialettica piano/progetto, se evitano individualismi, ogni azione puntuale é “frammento informato” da superindividualità. Cioè punto di fuga è l’integrazione fra quanto esiste e quanto ci sarà, l’interazione fra aspetti materici, forme di vita, spiritualità.

Trasformare gli ambienti di vita -elearne infrastrutturazione, qualità e piacevolezza negli usi quotidiani- ha anche ricadute in termini economici. Ma in urbanistica e architettura, come si eleva la domanda di progetto, come la si rende acuta, esigente, esperta? La produzione industriale utilizza pubblicità comparative: interpretano e promuovono la domanda; valorizzano i pregi dei prodotti influenzando atteggiamenti e scelte. Design, moda, prodotti industriali sono per lo più acquisiti con finalità individuali e durano nel tempo meno degli spazi costruiti che peraltro si modificano di continuo ed hanno usi per lo più collettivi: nel tempo anche una casa accoglie gruppi familiari diversi.

In architettura quindi la domanda di progetto è individuale e collettiva al tempo stesso: educare alla “partecipazione ragionata” (Lucien Kroll) è una prima indicazione per elevare la domanda di progetto, magari con azioni nelle scuole a partire da quelle dell’obbligo.



CENTER FOR ECOLITERACY



A Berkeley ormai da tempo il *Center for Ecoliteracy* promuove l'“ecoalfabetizzazione” definita da uno dei fondatori -il fisico Fritjof Capra- “... essenziale per politici, uomini d'affari e professionisti in tutti i campi. ... fondamentale per la sopravvivenza dell'umanità nel suo insieme, costituirà quindi la parte più importante dell'educazione a ogni livello”.

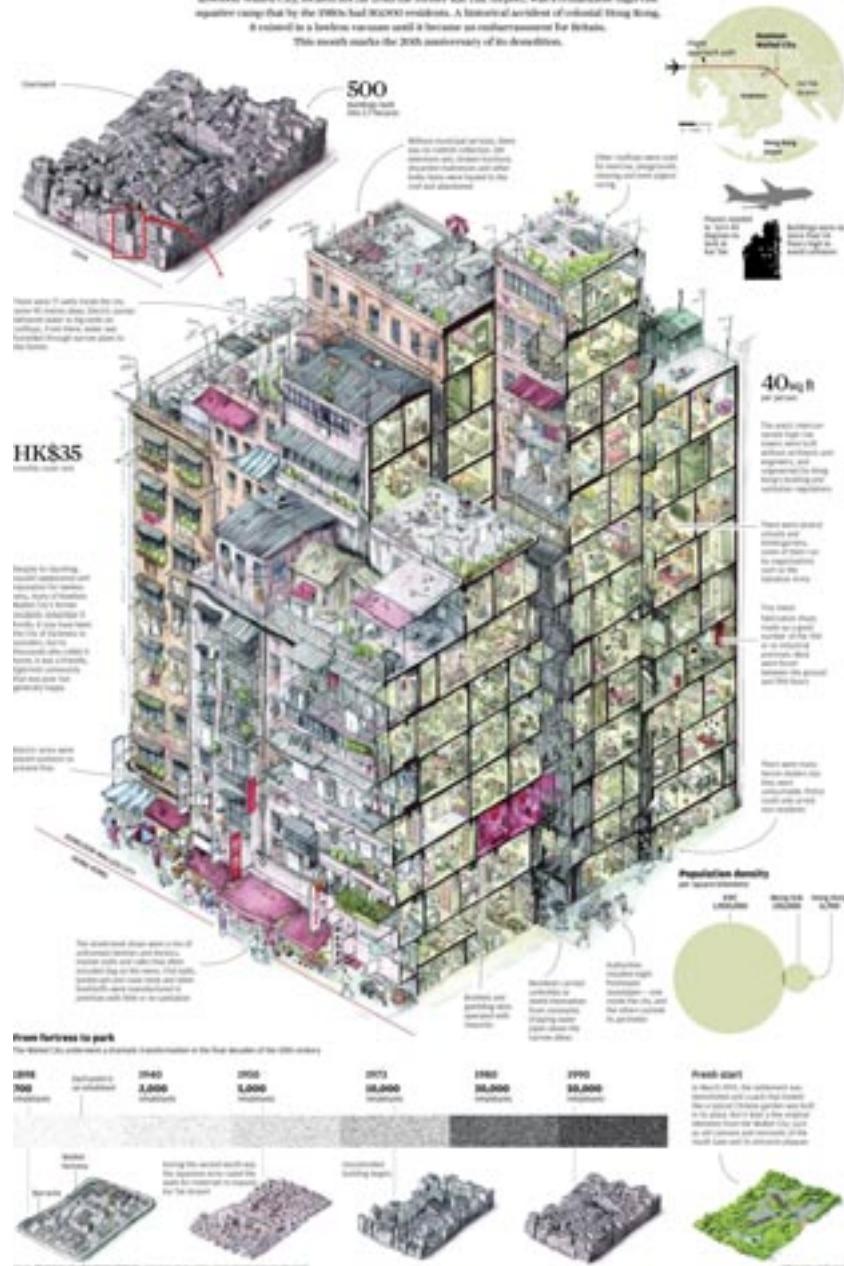
L'alfabetizzazione alla qualità degli ambienti di vita è essenziale. In analogia a quanto avviene per design o moda, vanno anche sperimentate campagne di pubblicità sociale che attivino “conoscenza” e confronti. Ad altra scala vanno valutate azioni tese ad aggiornare l'idea a base della MIQCP francese, in linea con la risoluzione 2001 del Consiglio d'Europa che spinge “*ad intensificare gli sforzi per una migliore conoscenza e promozione dell'architettura e della progettazione urbanistica, nonché per una maggiore sensibilizzazione e formazione dei committenti e dei cittadini alla cultura architettonica, urbana e paesaggistica; ... a promuovere la qualità architettonica attraverso politiche esemplari nel settore della costruzione pubblica; ...*”. Gandhi affermava che “*in democrazia nessun fatto di vita si sottrae alla politica*”: la radice etimologica di città e civiltà è infatti la stessa, mentre urbanistica e politica hanno radici diverse, benché affini.

All'analisi delle cause di disaffezione tra abitanti e territorio -lentezza dei procedimenti o incapacità di pretendere spazi di vita qualificati- vanno opposte azioni precise, iniettando fiducia nella possibilità ²⁵ del trasformare, formando cittadini capaci di domandare, di esigere “qualità diffusa”, coscienti delle energie individuali da impegnare, ma dell'utilità collettiva ed individuale che ne deriva.

Ben domandare può essere più difficile di ben progettare.

City of anarchy

Shenzhen World City, located not far from the former Kai Tak Airport, was a remarkable high-rise apartment complex for the 1980s and 1990s residents. A historical accident of colonial Hong Kong, it existed in a building vacuum until it became an emblem of the city's growth. This month marks the 20th anniversary of its demolition.



1. Molte espressioni della creatività umana sono libere, materializzano esigenze individuali. Trasformare gli ambienti vita presuppone invece un'esigenza collettiva insoddisfatta, una domanda che inneschi il processo di progettazione e realizzazione. È la base. Può essere espressa in forma banale, una pura questione funzionale; può essere motivata da un'ambizione, da una volontà sostenuta da obiettivi anche diversi, da un sogno collettivo o individuale. Comunque la domanda è all'origine di ogni intervento che trasformi lo spazio abitato.

In quello stesso spazio c'è il quadro di regole che quella collettività si è data, al cui interno la domanda troverà risposta. Il quadro delle regole esprime maturità e cultura di una comunità. La sua assenza a volte ha portato a meravigliosi contesti del passato, nel contemporaneo però anche all'inverosimile (Kowloon⁹ ne è stato un esempio paradigmatico); la sua rigidezza porta all'aridità; la sua duttile articolazione è sostegno prezioso. Rispetto al progetto il quadro delle regole è sovraordinato, spesso datato, improprio, soffocante: ma è al suo interno che va rintracciata la risposta più opportuna alla domanda di progetto.

Chi domanda è il committente, figura plurima: c'è quello formale e c'è quello reale. "Committente reale" sono gli utenti, la collettività, sia quando si tratta di interventi pubblici -dove compete poi al "committente formale" di articolare la domanda, recepire le esigenze e trasformarle in programma d'intervento- sia quando si tratta di interventi privati (a meno di quando rispondono alle sole esigenze di un singolo). La domanda di progetto è questione sostanziale. Richiede visione, competenza, determinazione. A valle di chi domanda, c'è chi trasforma la domanda in programma, ne definisce limiti o fasce di oscillazione, richiama le regole entro cui agire, esplicita risorse congruenti. Domandare presuppone visione, conoscere o almeno intuire le conseguenze di eventuali indicazioni diverse, temperare esigenze, avere coscienza della memoria dei luoghi, ambire a futuri possibili. Domande settoriali spingono a risposte settoriali: improprie perché ogni intervento agisce sul tutto; per definizione riguarda l'insieme, mai una parte. Anche per questo chi progetta, perché analizza profondamente il contesto dove interviene e comprende potenzialità latenti, non può esimersi dal fare ogni sforzo per precisare, modificare, integrare la domanda di progetto.



FORMATION
DES
ARCHITECTES

ALPHABETISATION
DES
CITOYENS

Dopo il numero del Carrè Bleu¹⁰ che raffrontava uno specifico aspetto dell'insegnamento della progettazione in vari Paesi europei -*La formation à l'architecture durable*- il numero successivo¹¹ pose un interrogativo quasi retorico: ai fini della qualità ambientale e architettonica, è più utile preparare progettisti che sappiano dare risposte efficaci o alfabetizzare i cittadini -"il committente reale"- perché siano capaci di formulare domande appropriate? Poco dopo, nel giugno 2011, la "Fondazione per la Bioarchitettura e l'Antropizzazione sostenibile dell'Ambiente" organizzò un ampio convegno internazionale a Firenze - Palazzo Vecchio sul tema "*Alfabetizzazione all'ecologia e alla qualità dell'architettura*". Spunti diversi, proposta di iniziative anche nelle scuole primarie, campagne informative che mostrino alternative possibili, processi partecipativi, analisi di indicatori significativi (efficienza, produttività, benessere, ecc.). Come spesso accade il Convegno non ha avuto conseguenze concrete, comunque ha lanciato idee sulle quali è possibile andare avanti.

Una domanda consapevole e esigente innesca processi virtuosi. Spinge i "committenti formali" a sviluppare programmi di progetto conseguenti e con risorse opportune, sui tempi lunghi anche a formare progettisti capaci di formulare risposte adeguate. Nel processo di formazione della domanda a volte può essere utile avvalersi di esperti (filosofi, sociologi, economisti, psicologi) avendo ben chiaro che domanda e programma devono lasciare ampi spazi a risposte alternative: la stessa azione di progetto è un formidabile strumento di conoscenza ed apre a possibilità impreviste.

29

I concorsi per la progettazione delle opere pubbliche di fatto fratturano il rapporto su cui da sempre si fonda l'architettura (committente = padre, architetto = madre). La logica della concorrenza ha sconvolto le antiche sinergie fra i diversi attori di una realizzazione. I concorsi spezzano il rapporto committente/progettista. Sostanziale riconquistarlo: scelto il progettista emerso dal concorso, lo stesso programma deve potersi ridiscutere, va affinato sulla base dell'ampliamento dei punti di vista generato dalla ricerca progettuale. Processi stimolanti e non burocratici potrebbero ricomporre la frattura committente/progettista. Modalità esperte potrebbero poi sanare le fratture fra produttore di componenti, progettista, impresa esecutrice e recuperare il valore della ricerca che si sviluppa nell'industria e il contributo che questa è in grado di dare per la messa a punto delle soluzioni. Per questo andrebbero ridefiniti livelli e fasi della progettazione: non rigidi schematismi, ma dispositivi agili che agevolino progressive messe a fuoco, ricerca e innovazione.

Ridefinire la committenza presuppone eliminare l'arrogante autonomia dei progetti di settore.

La qualità di un'opera richiede un "*committente reale*" -la comunità, i cittadini, gli utenti- che esprima bisogni e un "*committente formale*" -enti locali, comuni, imprenditori- che con fantasia e visioni globali articoli la domanda di progetto. Poi confronto fra soluzioni e scelta del progetto da realizzare. Ancora progettisti, produttori e imprese che sappiano collaborare e interagire.



Il "committente formale" stabilisce i livelli di qualità da raggiungere, sostanziali ora che le regole della concorrenza sono basilari; valuta fattibilità, logiche economiche, interferenze con tematiche di scala ampia; fissa i vincoli, li rende rigidi o duttili; svolge un ruolo essenziale nel processo progettuale.

Anche il progettista è oggi un insieme complesso, non più somma di specialisti distinti. Per sostenere ipotesi spaziali vanno risolte questioni tecniche, amministrative, economiche: nella fase di concezione, quella che fissa il DNA dell'intervento, prima che soluzione il progetto è "tentativo". Poi, se emerge dal confronto, richiede organizzazioni idonee, sviluppi in realtà virtuale per "pre-vedere" l'opera in ogni dettaglio. Infine chi realizza: coinvolge molteplici esecutori, produttori di componenti, produttori di processi, innovazione. Garantisce la qualità del prodotto.

La sfida è innovare le città e lo spazio dove siamo immersi, sognandolo più giusto di quanto non sia e capace di supportare differenti letture e identità anche diverse fra loro, quindi rilanciare la progettualità come azione. Gli interventi di qualità sono sempre nati da un felice rapporto fra committente, progettista e chi realizza. Questi ruoli hanno mutato carattere: ormai sono organizzazioni complesse, non più singole persone né loro artificiose sommatorie. E' grave che oggi questi tre ruoli non siano più concordi, anzi che le norme ne esaltino conflittualità. Certo chi definisce i requisiti è bene che non progetti né controlli se stesso; chi realizza deve agire d'intesa con chi progetta per assicurare il risultato. Quindi ruoli distinti, coinvolti però da un comune sentire: per ottenere qualità, i loro diversi obiettivi devono collimare. 31

2. Alcuni interrogativi chiedono risposte adeguate:

- in una società complessa, multietnica e contraddittoria, come ricostruire forti interessi per il futuro della città? come rideterminare partecipazione, riflessione su esiti alternativi, senso del plurale? come formare committenti consapevoli dei significati delle trasformazioni dello spazio? come formare programmatori che li aiutino nel definire i requisiti della domanda? come norme e vincoli possono non opporsi alla produzione del nuovo, ma esserne alimento e condizione?
- come formare progettisti consapevoli del loro ruolo all'interno del sistema-progetto, delle partnership cui dovranno partecipare? come favorire organizzazioni in grado di dare risposte integrate alla domanda di progetto? Dalle culture specialistiche e monodisciplinari che hanno dominato nel '900, si ritorna -anche se in termini nuovi- alla cultura dell'integrazione, trans-disciplinare: il suo portato tecnico ed umano fa sì che anche le scienze sociali interagiscano nella formazione dei progetti.

Al primo gruppo di interrogativi si può tentare di rispondere considerando che l'interesse per il futuro della città e degli ambienti di vita cresce con la consapevolezza di come gli spazi fisici contribuiscano a benessere, produttività, economia, felicità. Ricerche specifiche potrebbero misurarlo, quindi spingere la comunità ed i singoli ad investire maggiori e adeguate energie su questi temi.



mission
interministérielle
pour la qualité
des constructions
publiques



présenter

observer

aider

La Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques

La loi sur l'architecture

La loi du 3 janvier 1977 sur l'architecture, disposant que l'architecture est une expression de la culture, postule que la création architecturale et la qualité des constructions nécessitent le recours obligatoire à un architecte pour quiconque désire entreprendre des travaux soumis à une autorisation.

Les C.A.U.E.

La loi du 3 janvier 1977 sur l'architecture institue les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement, qui sont chargés de promouvoir l'architecture, de sensibiliser le grand public et les institutions la qualité architecturale, et de les aider et de les informer dans leurs démarches de maître d'ouvrage.

la M.I.Q.C.P.

Créée par Décret le 20 Octobre 1977, dans le prolongement de la loi sur l'architecture, la M.I.Q.C.P. a été placée auprès du Ministre en charge de l'Architecture, « pour favoriser l'amélioration de la qualité architecturale des bâtiments... »

La M.I.Q.C.P., structure de réflexion, fonctionne comme un comité éditorial et publie des ouvrages techniques: « **les guides** » ainsi que des fiches techniques : « **les fiches Médiations** »

La M.I.Q.C.P., structure de conseil, apporte le fruit de sa réflexion et de ses connaissances, sur l'ensemble du territoire, sous forme de **formations**, en prenant part à des **colloques**, ou en mettant gratuitement à disposition, des professionnels intervenant dans les jurys de Concours.



Sia direttamente sul costruito, sia indirettamente sulla formazione e sulla comunicazione, sia sempre indirettamente favorendo la creazione di equipe capaci di organizzare le domande di progetto (pubbliche e private) magari ispirandosi alla “Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques” da oltre quarant'anni introdotta in Francia. Oltre all'azione nella scuola, a partire dalle primarie, anche una precisa campagna di divulgazione del tipo “Pubblicità Progresso” potrebbe essere preziosa.

Norme e vincoli hanno invece necessità di mutazione profonda. Non è sufficiente che si trasformino da prescrittive in prestazionali: le logiche di immersione devono prevalere su quelle interne ai singoli edifici e agli specifici interventi. Più di accenno è in *Verso il Codice della Progettazione*.

Zygmunt Bauman, richiamando Manuel Castells¹², ha osservato che nella contemporaneità si vanno distinguendo due grandi categorie di cittadini, due sfere esistenziali separate e non comunicanti. Quelli che sono “del luogo” e quelli dello “strato superiore” sintonizzati in reti di relazioni mondiali, estremamente mobili negli interessi e nelle relazioni, utenti del tutto, meno interessati ad uno specifico luogo. Questi “nomadi”, benché numericamente crescenti, sono una élite. I cittadini prevalentemente “locali” spesso hanno meno potere di incidere sulle trasformazioni dell'habitat, ma dovrebbero essere al centro delle preoccupazioni di chi si occupa del futuro di una città.

Al secondo gruppo di interrogativi le risposte sono più complesse, già tentate in passato.

33

Il lento susseguirsi delle riforme dovrebbe sostenere creatività; formare a produzione, valutazione critica e analisi multicriteria di ipotesi di trasformazione degli ambienti di vita. Dovrebbe registrare le trasformazioni che continuano ad attraversare architettura, ruolo dell'architetto, processo di progettazione. Anche la (per troppi aspetti, infelice) legislazione italiana ha riportato il progetto a unità facendo crollare la banale distinzione architettura / struttura / impianti; arricchendolo di ulteriori attenzioni (ambiente, sicurezza, manutenzione, ecc.); strutturandone le procedure (a volte dubbie o eccessivamente schematiche). Su piani diversi, si è andata esaltando la consapevolezza della priorità di questioni ambientali e interpretazioni paesaggistiche; la coscienza dei processi di stratificazione; l'esigenza di unità urbanistica / architettura; la rivalutazione del ruolo del committente; l'attenzione alla ricerca connessa ai componenti di produzione industriale. Questioni a volte antiche, da rimettere continuamente a fuoco da nuovi punti di vista.

Le trasformazioni dello spazio coinvolgono quindi ambiti disciplinari diversi che vanno legati in azioni unitarie. Ciò sia nella definizione della domanda di progetto, sia nella creazione e nella valutazione di possibili risposte, sia ancora nelle crescenti complessità d'interazione domanda / progetto. I processi di trasformazione poi hanno assunto varietà, complessità e rapidità: presuppongono interdisciplinarietà innovative rispetto a tradizionali approcci di analisi, interpretazione e progetto.



interdisciplinarietà innovative

nuovi approcci di analisi, interpretazione e progetto

3. Di qui alcune frasi chiave:

- *integrazione, come punto di fuga di ogni azione progettuale* vale a dire ricerca di soluzioni capaci di risposte simultanee a pluralità di esigenze; attitudine a interpretare le aspirazioni che sottendono la domanda; capacità di visioni d'insieme che inneschino letture "creative", forti della diversità dei punti di vista.

Progettare implica affrancarsi da logiche di settore: è azione di specialisti diversi coinvolti in un comune sentire, lontani dalla sindrome dell'oggetto edilizio: in quanto l'essenza del progetto è nella dialettica con i contesti di cui sarà parte. Sostanziale la riunificazione / intersezione dei campi disciplinari e operativi che invece si sono andati separando per motivi di natura politica, burocratica o accademica.

Per gli aspetti fisici delle trasformazioni spaziali, la riunificazione riguarda -oltre a ideazione / progettazione e progetto / realizzazione- anche le coppie architettura / urbanistica; costruito / non-costruito; insediamenti / infrastrutture; paesaggio / territorio; ambiente / territorio.

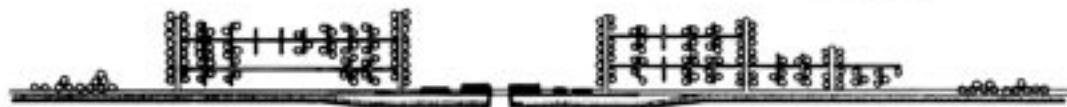
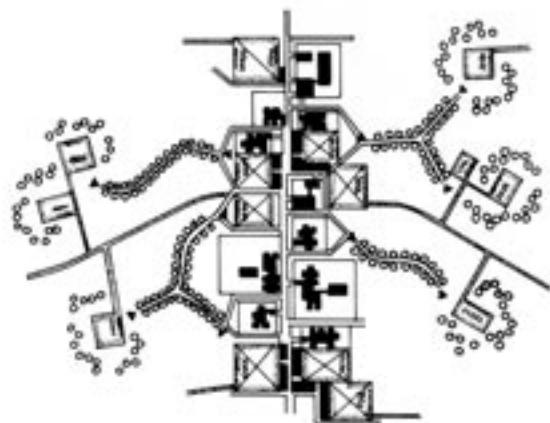
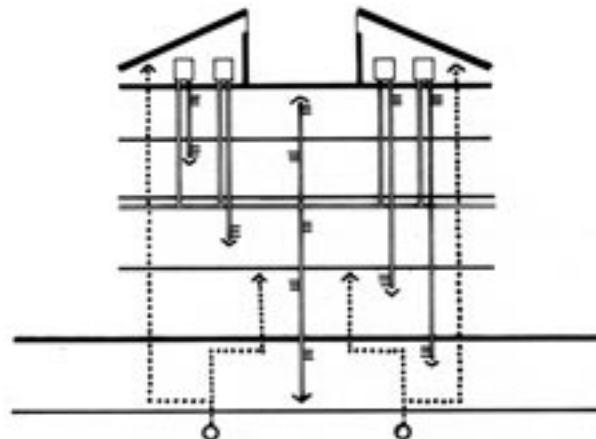
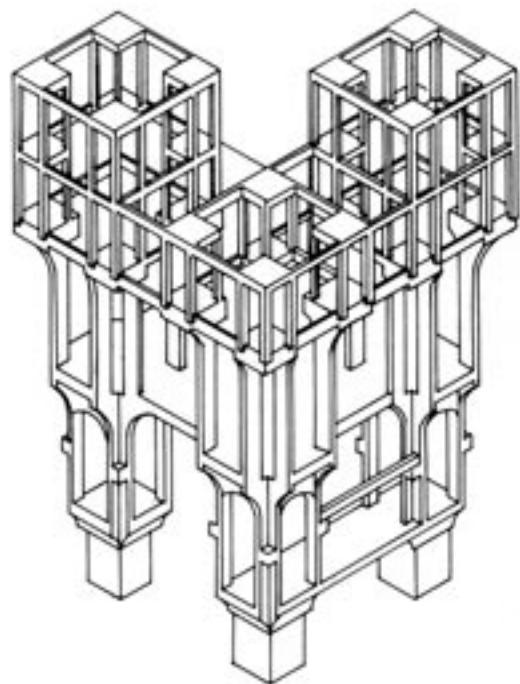
- *flessibilità e complessità* nelle loro diverse accezioni, sono requisiti basilari di ogni trasformazione: approcci, strumenti e tecniche progettuali non possono infatti ignorare che la funzione è pretesto (da soddisfare, ma non esaltare) e la forma è il segnale di realtà sottese (cioè espressione di senso e significati).

- *prima che "soluzione", il progetto è "tentativo"* da cui progettisti consapevoli che ogni proposta nasce per confrontarsi con altre soluzioni allo stesso problema; educati cioè a valutare ³⁵ alternative fra cui sarà scelta quella che potrà assumere caratteri di soluzione.

- *progettazione come attività collettiva* sia per i molti esperti che partecipano a ogni progetto, sia per il ruolo del committente e le tecniche di ascolto. Innescare e tenere in vita un processo creativo richiede condivisione, velocità ed approfondimenti simultanei, collaborazione; lettura e intersezioni fra diverse scale.

Ai futuri progettisti occorre saper spiegare perché il progetto è azione collettiva, perché -positivamente- sulle leadership prevalgono le partnership; perché, assunto il metodo del confronto come strumento della collettività per perseguire qualità, il progetto è tentativo prima che soluzione di un problema; perché qualità basilare del progetto è la capacità di tenere insieme esigenze contrapposte, di portare a unità complessità elevatissime; perché la soluzione di problemi singoli il più delle volte genera problemi più grossi di quelli apparentemente risolti.

Occorre saper spiegare la differenza sostanziale che intercorre fra progetto di architettura e progetti di prodotti che prescindono dal luogo. Nel formare futuri progettisti occorre avere la capacità di far comprendere come non abbia senso un ragionamento urbanistico che non invada l'architettura.



continuità e circolazioni: gli sforzi, i fluidi, le persone

tre reti continue pervadono gli edifici:

quella che organizza le strutture e consente agli sforzi di raggiungere il suolo
 che consente agli impianti di vario tipo di raggiungere ogni ambito della costruzione
 delle percorrenze interne che consente la circolazione differenziata delle persone e delle cose

All'inverso come siano privi di senso edifici che non esprimano appartenenza ai contesti e ai processi di pianificazione che li attraversano: vale a dire architetture che non siano "frammenti informati" di sistemi più ampi, attente a relazioni -immateriali più che materiali- fra quanto c'è e quanto sarà.

Analogamente ha senso parlare di strutture solo se -al di là del tenere in piedi gli edifici- se ne si coglie il ruolo sostanziale nel disegno dello spazio; hanno senso le logiche energetiche e impiantistiche se le si interpretano come supporti sempre più incisivi per il benessere, nel senso ampio del termine; ha senso penetrare certezze e misteri delle tecnologie per come anche queste, in architettura, entrino a far parte dei contesti perché legate a normative, risorse, nuovi materiali, sperimentazioni, produzione di processi e componenti industriali.

In altre parole, nell'organizzare e gestire la didattica, occorre riflettere su come, concretamente, possa favorirsi la trasformazione dei singoli approfondimenti disciplinari da settoriali a interattivi; su come articolare insegnamenti tesi ad aggregare, sviluppare capacità autodidattiche, formare al "saper vedere l'architettura" nelle profondità dei suoi significati e nelle diversificazioni dei contesti. Non secondaria quindi l'esigenza di sviluppare la comprensione degli aspetti sociali, economici, giuridici e procedurali del fare architettura: in questo senso l'azione didattica caratterizzante va affiancata da comunicazioni tese a formare progettualità sensibili a tematiche economico-finanziarie e amministrative, inclini al superamento delle diversità delle competenze.

Quando si lavora con collaboratori di origine diversa: giovani laureati o solo studenti di architettura, si nota che le esperienze didattiche di provenienza segnano differenze evidenti. L'ampia circolazione³⁷ produce confronti, fa riflettere sulle diversità di preparazione media, su differenti mentalità, attitudini e capacità pratiche. Occorre riorganizzare la didattica inserendola in una ristrutturazione decisa, per formare persone adatte a interagire in scenari quantomeno europei. Occorrono attitudini al dialogo con le diverse competenze coinvolte nel processo di progetto; cognizioni necessarie a colloquiare con specialisti pur senza conoscenze di dettaglio nelle varie materie; persone attente agli intrecci fra aspetti spaziali e a-spaziali delle trasformazioni. Organizzazione e gestione della didattica ormai non possono che essere caratterizzate da trasversalità disciplinari -interazioni più che integrazioni- fra diversità di approcci.

Andrebbero sperimentati laboratori compatti (periodi molto brevi, via via forse meno brevi) comunque full time, in spazi dedicati, attrezzati, con reale compresenza di docenti interagenti: ad esempio lavorando su casi selezionati fra "concorsi di idee" e "concorsi di progettazione", per comprenderne la sostanziale differenza. Inciso non inutile: appartiene a altre sedi, ma chi insegna "scienze applicate" va sciolto dall'improprio "tempo pieno": l'esperienza va rinnovata di continuo.

Quindi workshop intensi, magari anche con studenti di vari anni, accompagnati da frequenti seminari interdisciplinari a tema e intrecciati, con ritmo diverso, da conferenze / lectio magistralis. Cioè formazione di un clima di fervore, di intenso impegno anche al confronto, che faccia capire e vivere il senso profondo, la carica ideale insita in ogni "utopia della realtà".

Mentre seminari e lezioni sono utili a far comprendere le ragioni simultanee che animano qualsiasi progetto, al loro interno i laboratori di progettazione -all'inizio in forma sintetica, poi via via più approfonditi- strutturano due simultanei ordini di sequenze: di "argomenti" (domanda di progetto; valutazioni di fattibilità; logiche ambientali e paesaggistiche; strutture ed infrastrutture; articolazione del programma di progetto; gestione del progetto); e di "attività" (esame e ridefinizione della domanda: dalle premesse alla valutazione di alternative, fino alla formulazione del "documento preliminare di progetto"; fase di concezione: attività in sottogruppi conclusa da valutazioni multicriteria delle risposte alternative alla domanda; fase di sviluppo).

Tutto ciò non può però prescindere da conoscenze di base: regole della grafica (tradizionale, prima che innovativa: l'atomizzazione insita nell'uso ingenuo dei computer produce danni, rende incapaci di comprendere le totalità) e delle varie forme di espressione; norme e codici; tecnologie elementari e evolute, comunque appropriate ai contesti culturali, economici e sociali nei quali si incide.

Questo aspetto della didattica richiede attività di periodo decisamente ampio, ma per il suo spinto carattere individuale può avvalersi fortemente di supporti multimediali.

In sintesi, per colmare il baratro che la separa dalla realtà, l'intera organizzazione della formazione ³⁹ deve essere attraversata da una scossa, un fremito che si rifletta in trasformazioni profonde nell'organizzazione e gestione della didattica. Infatti, l'era della separazione, delle distinzioni disciplinari, delle compartimentazioni, dei dipartimenti accademici, ha da tempo esaurito i suoi compiti: stiamo attraversando una sostanziale mutazione culturale.

4. Oggi l'integrazione -obiettivo ancora poco fa quasi mitico- non basta più. L'integrone -neologismo introdotto negli anni '60 per connotare una superiore forma di organizzazione, coniato da François Jacob, premio Nobel per la Medicina e la Fisiologia- è anche il titolo di un capitolo del suo libro *La logica del vivente*¹³. Testo affascinante per come ripercorre e delinea l'evolversi della ricerca scientifica: autorevole conferma che motore primo di ogni cambiamento di stato è il mutare delle mentalità, del modo di leggere, di intendere, di interpretare la realtà, quindi di sviluppare la conoscenza.

Chissà se l'integrone di Jacob -oltre a riscontri nella "teoria dei frattali" strutturata nei primi anni '80 da Mandelbrot che riprende dopo decenni gli studi di Gaston Julia- ha anche radici in Pitirim Sorokin¹⁴, il filosofo di Harvard che sosteneva l'inscindibilità di forma / funzione / significato.



workshop, seminari e lezioni utili a far comprendere le ragioni simultanee che animano qualsiasi progetto

L'esigenza di cambiamento -di nuove modalità di pensiero prima che di nuove tecnologie- è ben sottolineata da Tommaso Terragni: "la scienza ha ormai bisogno di un nuovo linguaggio, adatto ad esprimere l'incomprensibile per la mente umana. Non viviamo più nell'universo liscio di Newton, ma nell'universo delle iperconnessioni, della pluridimensionalità e della relatività, che lo rendono piegato e rugoso come un straccio"¹⁵. Analogamente sui tempi del progettare occorre un lessico capace di descrivere lo spazio fluido, nel quale l'esattezza matematica -insita nelle rappresentazioni informatiche- coesista con la sintesi, senso dell'insieme. La matematica si serve dei numeri; la filosofia si chiede anche se i numeri esistano o meno: un rapporto da sempre indissolubile. Più che l'intreccio, la forte interazione fra tecnologie digitali e forme di rappresentazione consolidate (appunti, scritti, schemi di principio, rapidità indispensabili alla regia del processo) incrina e risolve l'apparente opposizione fra universo della precisione e mondo del pressappoco.

L'integrazione non basta più. L'obiettivo dell'integrazione è sostituito da quello dell'interazione.

Vanno intuite e costruite nuove sensibilità. La comprensione dei valori della diversità, delle compresenze, delle mescolanze e delle ibridazioni, rende essenziale e preziosa la molteplicità dei punti di vista. La complessità è valore sostanziale, principio saldo nella nostra contemporaneità, acquisizione della nostra cultura non solo perché ormai disponiamo di tecnologie e strumenti in grado di sperimentarla. Si tarda nel registrarla, ma è evidente che i confini disciplinari di cui è imbevuta l'accademia sono impropri, da superare.

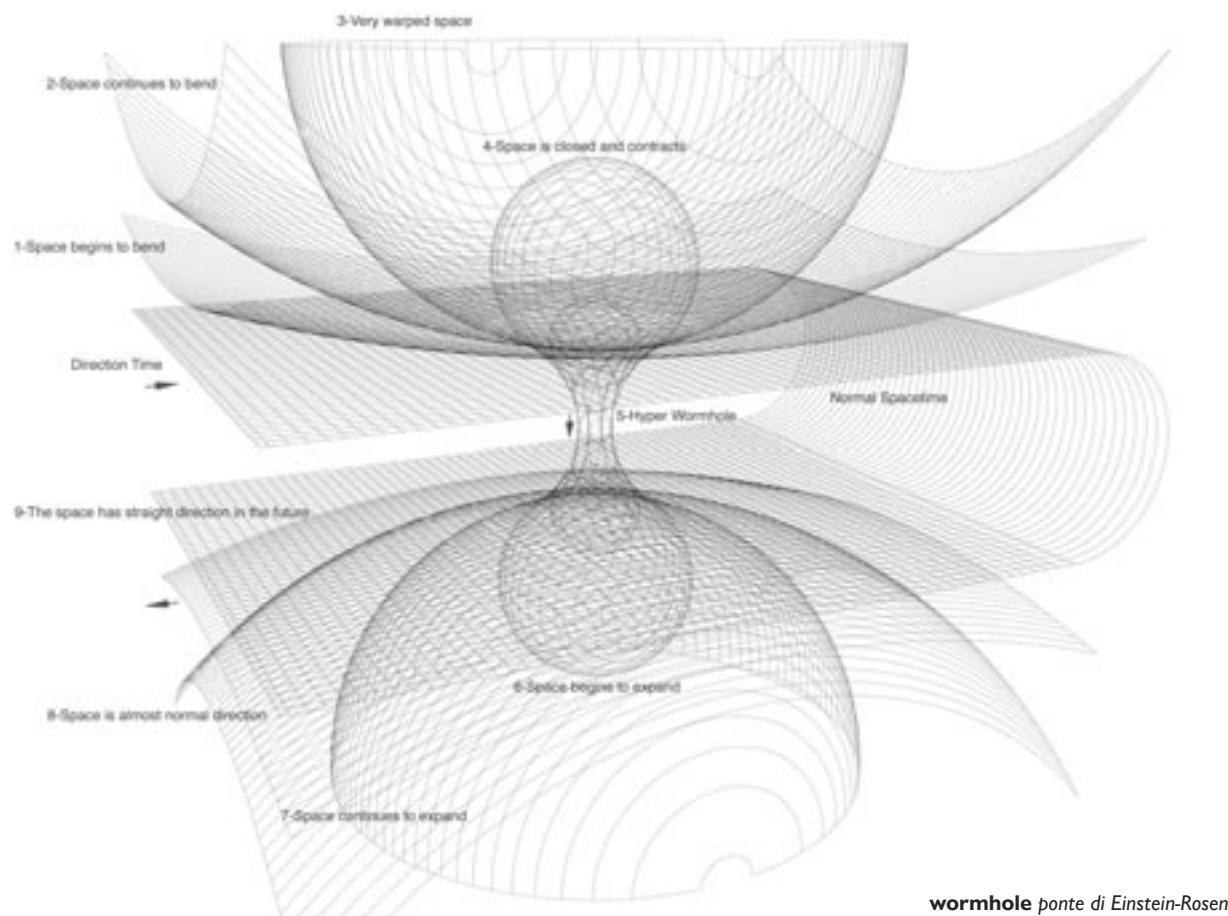
41

Occorrono nuovi approcci e forme nuove (senza escludere che possano poi rivelarsi ancestrali).

La storia dell'architettura mostra come sia riduttivo pensare che le strutture servano a tenere in piedi gli edifici, ignorandone il compito primario: dare forma allo spazio. Nello stesso modo è fuorviante pensare agli impianti in un edificio senza prima porsi interrogativi sulla loro logica, essenziale per interpretare le specificità dei luoghi e del clima, per riscoprire la matrice organica del costruire, interpretare i regionalismi.

Potrei continuare con altre provocazioni. Ad esempio ricordando che le esigenze funzionali sono solo precario pretesto, mai ragione prima delle trasformazioni spaziali. Poi sostenendo che l'immagine esterna di un edificio può -ma non deve- riflettere i suoi spazi interni: piuttosto ha il compito di definire "recinti dialettici", diretti cioè ai dialoghi fra le diverse parti di ogni interno urbano. E così via.

Nella teoria e nella prassi quindi è sempre più urgente saldare architettura e urbanistica; costruito e non-costruito; infrastrutture e paesaggio; economia e forma e usi dello spazio. Anche altre interazioni vanno però indagate. Sfumano le distinzioni fra artificiale e naturale, reale e virtuale, razionale e irrazionale. Cerchiamo simbiosi, unità, coincidenze: energia e materia; materiale e immateriale; vero e falso. Siamo tesi a superare le distinzioni e simultaneamente a valorizzare le differenze. Ci alimentiamo di incontri. Esaltiamo l'intelligenza, la capacità di connettere diversità, la capacità di com-prendere (nel senso di tenere e tessere insieme).



wormhole ponte di Einstein-Rosen



... paesaggi sensibili, intelligenze ambientali, sistemi reattivi, spazi che riflettano nuove idee e concezioni ...

In architettura è riemerso l'anelito verso la bellezza. Ma le trasformazioni dello spazio che più indignano non sono quelle dove la bellezza è assente. Offendono le forme che continuamente vediamo sorgere quando esprimono mentalità obsolete, cioè quando sono estranee alle molteplici contemporaneità di cui vorremmo essere consapevoli. Aspiriamo a paesaggi sensibili, intelligenze ambientali, sistemi reattivi, spazi che riflettano idee e concezioni proprie delle nuove mentalità che si stanno determinando.

Nei primi decenni del secolo scorso i manifesti del movimento futurista introdussero un fermento rigeneratore sostanziale per la nostra cultura. Hanno precorso ogni forma di riduzionismo: tutto andava razionalizzato e ridotto a formule agili, applicabili ad ogni aspetto dell'attività umana.

Avevano però soprattutto l'intento di svegliare sensibilità coinvolgendo i cinque sensi in continue sollecitazioni segnate dalla velocità. L'universo delle iperconnessioni, della pluridimensionalità e della relatività, della complessità, delle nuove tecnologie e dei nuovi materiali -che a volte sorprendono, ma che spesso stupisce che ancora non esistano- forse non moltiplica i nostri sensi. Certo però impone aperture, impegno nel comprendere ciò che sembra incomprensibile, fiducia nel prevedere l'imprevedibile, nell'esplorare senza vedere.

Richiede attenzioni e sensibilità sempre nuove, in grado di interpretare le esigenze di interazioni e simbiosi fra habitat e abitanti; fra ecologia, ambiente, paesaggio e ogni forma di energia.

43

Occorre adottare metodi e strumenti non ancora convenzionali che aprano nuovi percorsi, consentano valutazioni intrecciate, moltiplichino le capacità di scegliere e decidere; esplorino soluzioni tecniche e formali innovative; soprattutto spingano ad articolare diversamente il pensiero, cioè contribuiscano a costruire e diffondere nuove mentalità.



Centre de Création Industrielle, 9 mai - 10 septembre 79

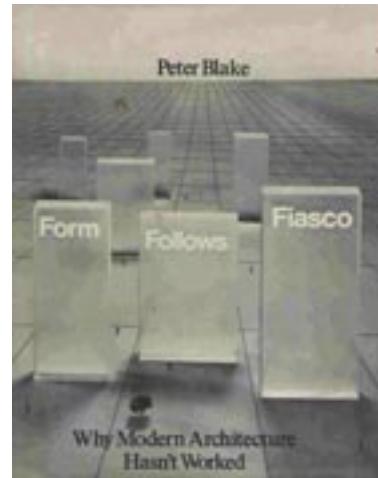
Alternances urbaines



Centre Georges Pompidou



quand les barres étaient blanches



VISIONI, PROPOSTE, PROGETTI

Tre parti. “Radici e sviluppi di una filosofia” è un rapido excursus, accenni a quanto devo a libri, contatti giovanili e via via nel tempo, un racconto di quanto mi ha formato e portato agli attuali convincimenti. Poi -“Verso una nuova triade” per le trasformazioni degli ambienti di vita- riassume la tesi su cui continuo a ragionare e affronta il mistero della “qualità dell’architettura” rinviando alle altre occasioni nelle quali mi sono soffermato su questo tema. Infine “Visioni, proposte, progetti”, selezione di esperienze dirette attente ai temi della sostenibilità raggruppate in tre scale d’intervento -quella dell’edificio, quella di un complesso di edifici, quella urbana- concluse da una recente nel “Quarto Ambiente” con precise ricadute sui temi che si affrontano nell’ordinario.

45

Mi baso su due immagini delle quali obiettivamente abuso (il raffronto fra i caratteri del “secolo della separazione” e quelli del “secolo dell’integrazione”¹⁶ e la copertina di un libro di filosofia morale¹⁷ il cui titolo stimola a riflettere: se l’odore dei cornetti caldi influenza la bontà umana, tanto più la qualità degli ambienti di vita può influenzare benessere, economia, sicurezza e felicità), alle quali affianco la copertina del volume in cui Iolanda Lima esamina il senso delle ricerche portate avanti negli anni.

Siamo insoddisfatti degli ambienti dove viviamo, eppure sono quelli del passato per come siamo stati capaci di trasformarli nei decenni recenti. Potremo averne di migliori: dobbiamo essere ben coscienti che quelli dove vivremo nel 2030 o nel 2050 sono quelli che progettiamo adesso.

1. radici e sviluppi di una filosofia

Al Beaubourg, la mostra “Alternances urbaines” apriva con “quand les barres étaient blanches” per ricordare che gli edifici popolari della prima metà del ‘900 -oggi guardati con diffidenza- quando furono costruiti rappresentavano una grande conquista sociale: la casa per tutti. A quel tempo aveva valore il grido “la forma segue la funzione”, ma mezzo secolo dopo ci si convinse che “la forma segue il fiasco”; così nel 1968 era una conquista il decreto sugli standard, ma oggi è ormai urgente affrancarsene, così come anche da altre conquiste del passato.

2015 primo anno nella storia dell'umanità in cui la CO₂ in atmosfera supera stabilmente la soglia di 400 parti per milione, le concentrazioni di CO₂ non scenderanno sotto tale livello per molte generazioni
Nel 2016 in ulteriore crescita

giugno

- enciclica “Laudato si’ - sulla cura della casa comune”

agosto

- Obama: impegno USA per accelerare la riduzione emissioni CO₂
- “Dichiarazione islamica sul cambiamento climatico”

nov./dicembre

- COP21 / Parigi **impegni concreti, ratificati nel 2016 da USA / Cina**



2017

giugno

- Trump: “Gli Stati Uniti si ritirano dall'accordo di Parigi sul Clima”

ottobre

- Trump: abroga il Clean Power Plan

novembre

- la Casa Bianca approva il “rapporto” che lo contraddice



Earth Overshoot Days



Gli anni in cui studiavo all'Università, gli anni '50, cercavamo di capire perché l'architettura fosse “sostanza di cose sperate” e come il costruire potesse creare una “seconda natura finalizzata ad usi civili”; Neutra lanciava appelli ante litteram sull'ecologia con *Progettare per sopravvivere*; il Team X provocava la fine dei CIAM e rifletteva su nuove basi del progettare; gli Smithson avevano diffuso i “Criteria for mass housing”; nella tesi di laurea studiai a lungo il variare dell'ombra di alcuni grandi pini per determinare orientamento e impianto del progetto di una “Scuola di arte drammatica”. Nei primi anni '70 il Club di Roma -guidato da Aurelio Peccei, poi Presidente IN/Arch- pubblicò *I limiti dello sviluppo*. Poco dopo fummo tutti coinvolti dalla grande crisi energetica del 1973.

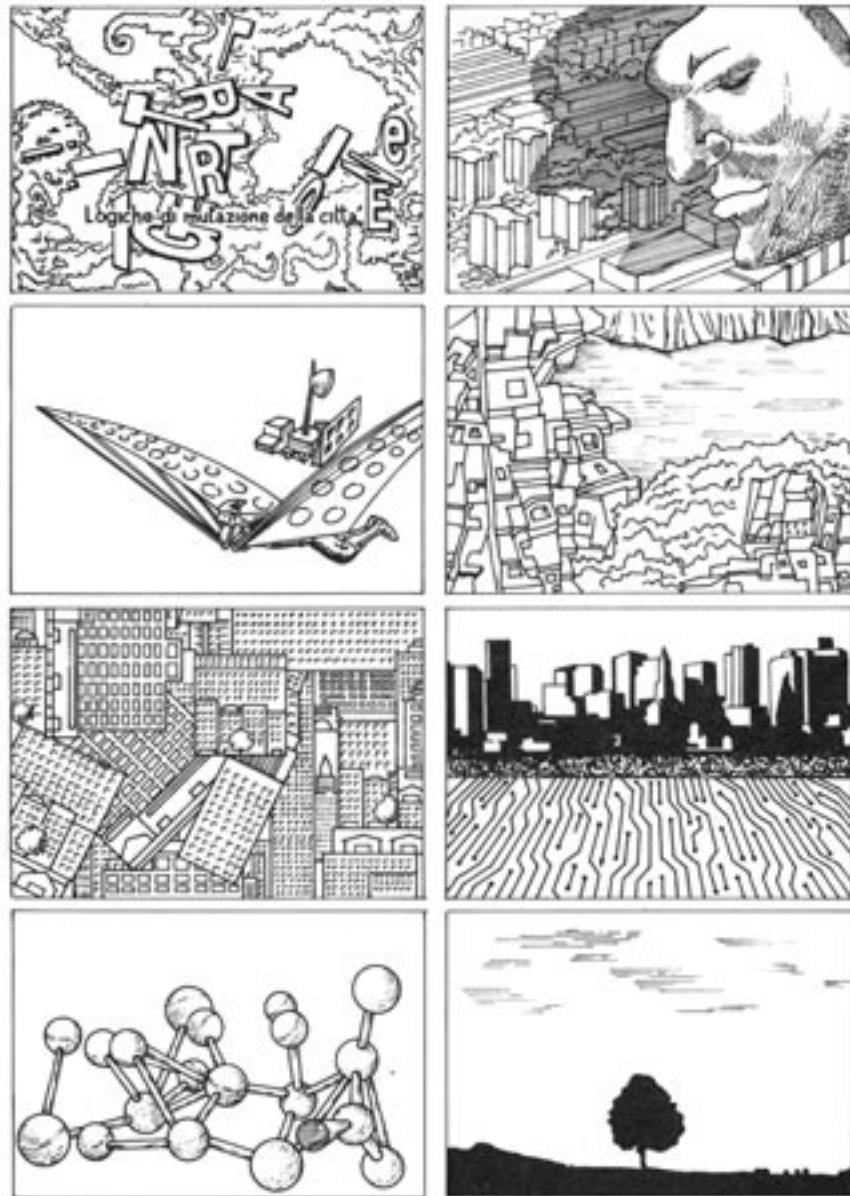
Per me, le prime lezioni di sostenibilità furono i colloqui con il medico svizzero che del quale progettavo la casa su un'ampia area a strapiombo sul mare di Posillipo. Poi per tre anni ho diretto un gruppo di ricerca interfaccoltà del “progetto finalizzato energetica” del CNR dal quale mi dimisi non condividendone più la regia nazionale. Poco dopo in “alla ricerca delle informazioni perdute” su “Spazio e Società”¹⁸ riassumemmo il senso delle ricerche che improntano i nostri progetti di quegli anni e la proposta emersa nel concorso “Il sole e l'habitat”. Nel 1984 vincemmo il concorso per il progetto della sede dell'Istituto Motori del CNR, un edificio-manifesto che funzionava con l'acqua e con il sole. Poi altre esperienze, fino a quella di “Ecoville-Europe” promossa dal Ministère de l'Environnement che coinvolse ⁴⁷ -come in una barzelletta, ma su temi serissimi- un inglese, un francese, un tedesco, un italiano

Anche da qui, sul finire degli anni '90, il Codice EQUA -“Codice concordato per la qualità energetico-ambientale di edifici e spazi aperti”- poi Architecture HQE Méditerranéenne, n°1/2001 del Carré Bleu.

Nel 2002, al SAIE di Bologna, nel confronto con Herzog, Rogers e gli Arup, mostrai che “La sostenibilità sostiene l'architettura”¹⁹. Nel 2008, in occasione dei 50 anni del Carré Bleu, nacque il progetto di “Déclaration des Devoirs de l'Homme” in rapporto a habitat e stili di vita nel rispetto delle diversità. Sempre nel 2008 -con il XXIII° UIA World Congress of Architecture- prese avvio la mostra itinerante “per un'architettura responsabile”²⁰ che tra l'altro portò a riflettere su aspetti che vanno oltre la sostenibilità (“Além da sustentabilidade”, Brasilia 2012)²¹.

Qualche anno prima Jared Diamond aveva pubblicato *Collasso: come le società scelgono di morire o di vivere*²². Il 2015 è stato un anno straordinario, segnato dall'enciclica di Papa Francesco “Laudato si - sulla cura della casa comune”. Nel 2017 Johan Norberg fallisce solo in uno dei 10 punti del suo manuale di ottimismo *Progress. Ten Reasons to Look Forward to the Future* quando, non potendo affermare un miglioramento dell'ambiente a scala planetaria, ritaglia i progressi di alcune grandi aree urbane.

Nel 2018 è stato creato “Civilizzare l'urbano ETS” anche per sostenere studi analoghi a quelli del filosofo francese che ragionava sulla positiva influenza dei cornetti caldi.



"dai frattali all'integrone"

fotogrammi di un video 1993: il progetto è un insieme integrato e coordinato: l'integrazione garantisce che la somma delle risposte ai singoli problemi non crei problemi maggiori di quelli che vengono risolti.

2. Verso una nuova triade: Ambiente / Paesaggio / Memoria

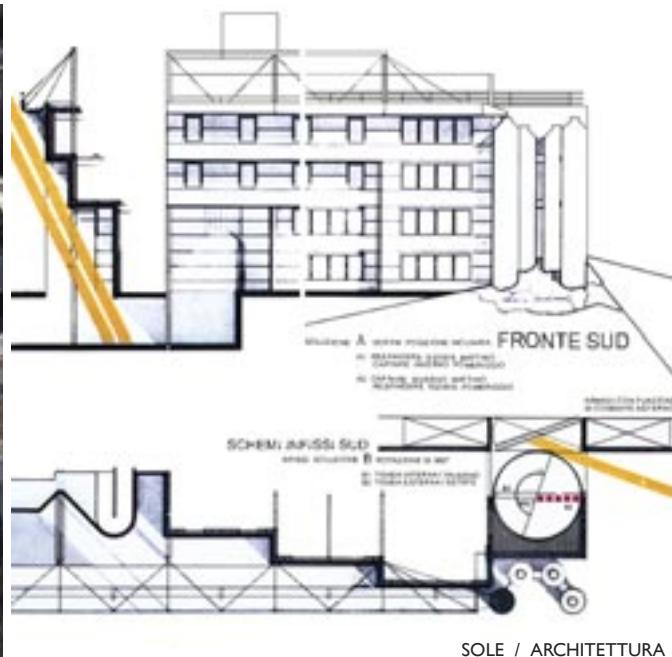
La qualità di un cornetto si manifesta con il suo caldo profumo. In architettura invece la qualità sembra un mistero.

La triade vitruviana "Firmitas / Utilitas / Venustas" -ha sostenuto per secoli l'autonomia dell'architettura- entra in crisi quando i temi relazionali diventano prevalenti, quando cioè la domanda di un intervento diviene settoriale. Nella contemporaneità infatti è imperativa una visione sistemica. "Ambiente / Paesaggio / Memoria" sono alla base dell'ottica del frammento, quella per la quale ogni intervento -quale ne sia la scala- non è che parte di insiemi più ampi. Nella nostra condizione non sono più ammissibili ambienti di vita che vengono trasformati ignorando le conseguenze che si riflettono sull'insieme. Anche una somma di edifici ecosostenibili non genera automaticamente una città sostenibile.

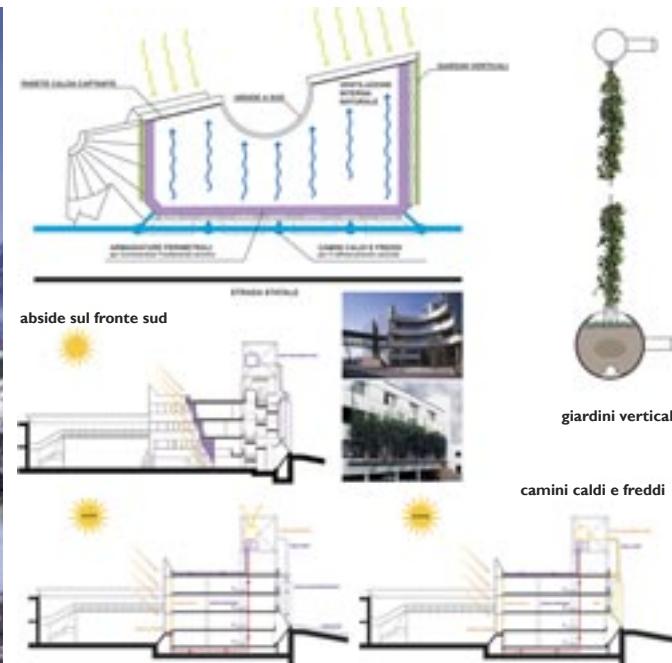
Oggi la qualità degli interventi è sempre più ostacolata da normative asfissianti e anacronistiche, dal prevalere delle ottiche settoriali e quindi dalla mancanza di visione sistemica, da mentalità obsolete che trascinano senza mete. Questo in particolare in Italia: non conosco al Paesi dove il costruito si misuri come quantità di metri cubi, dove vi siano apparati normativi che prevedano congruità fra la massima superficie coperta, la massima altezza realizzabile, la massima cubatura ammessa; cioè dove sostanzialmente si predeterminano involucri scatolari e la qualità degli interventi viene di fatto ricondotta alla piacevolezza delle facciate. Misurare il costruito in termini di metri quadrati netti utili, affrancarlo da 49 altri vincoli generici, consente di definirne il peso nell'insieme -prima esigenza di una norma urbanistica- affrancandolo da ogni altro vincolo e quindi spingendo a valutarne il suo rapporto con il contesto, cioè sul come diventa parte dell'insieme. Ed i parametri da valutare alla fine possono ricondursi alle questioni ambientali in senso lato, al rapporto con il paesaggio, al rapporto con le stratificazione fisiche e culturale che identificano il luogo.

In altre parole la qualità di un intervento è innanzitutto nel modo in cui questo si immerge e si relaziona con il contesto, come tende a generare conseguenze al suo intorno, come non ingombra un territorio e come invece ne interpreta le potenzialità; poi certamente anche per le sue logiche interne, i margini di flessibilità ed adattabilità nel tempo, la qualità delle sue parti; ma anche queste ancora una volta per come fra loro interagiscono, suscitino emozioni, facilitino i comportamenti, si mantengano nel tempo. Costruire non deve prioritariamente soddisfare egoismi e narcisismi. Non basta che non inquinino.

I processi partecipativi aiutano a mitigare interessi particolari ed a rimettere al centro di ogni trasformazione il bene collettivo? La figura di un unico responsabile della qualità di una città, di un quartiere, o di un ambito ancora più ristretto, può essere utile alla cura della casa comune o rischia di generare danni? Forse non c'è altra soluzione che alfabetizzare i cittadini all'ecologia ed qualità degli spazi urbani: cominciando dalle scuole primarie.



SOLE / ARCHITETTURA



3. “Visioni, proposte, progetti”

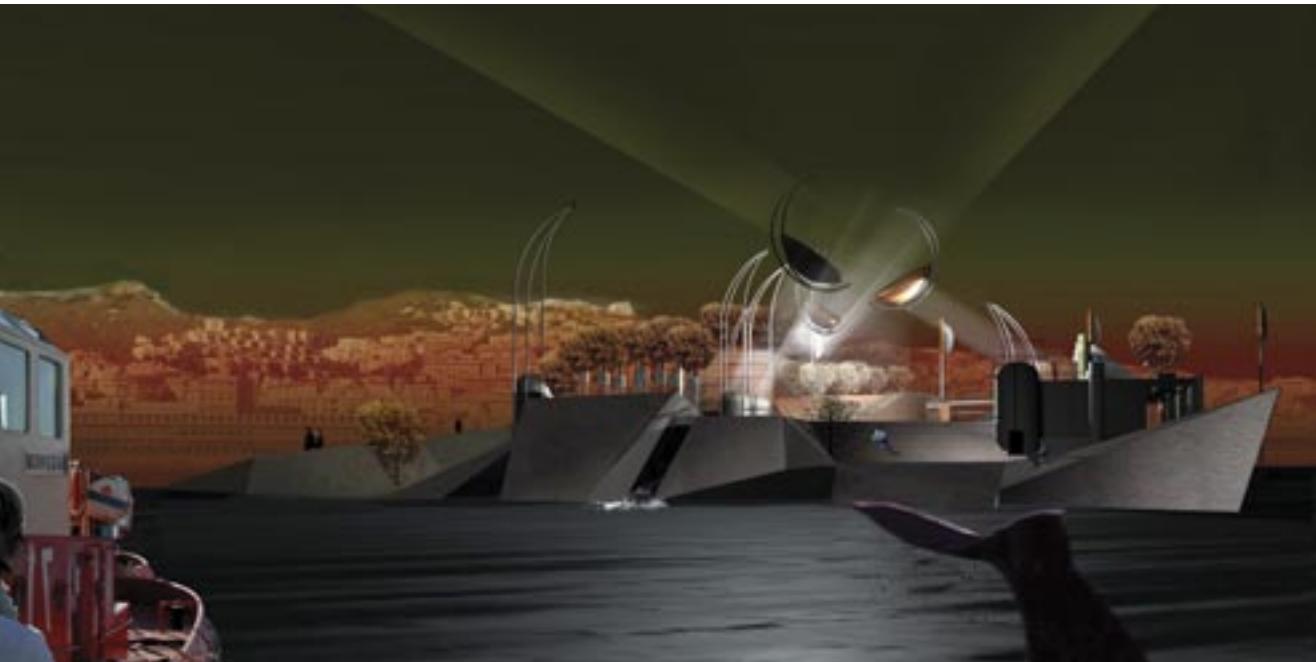
È strumentalmente utile parlare delle diverse esperienze articolandole in gruppi: nel primo ho selezionato sei interventi che riguardano un singolo edificio, tre dei quali realizzati; nel successivo quattro esperienze che coinvolgono un insieme di interventi, due ancora in corso; nel terzo esperienze che riguardano piani di quartiere o per un territorio.

► La sede dell'**Istituto Motori CNR** (1984), è un “edificio-manifesto” caratterizzato dalla sagoma “a soffietto” del fronte sud che si autoprottegge dal sole estivo e capta quello invernale, conclusa dal canale superiore di raccolta delle acque piovane in due gruppi di serbatoi che delimitano il fronte sud, che quindi conservano acqua preriscaldata, e in serbatoi “freddi” sul fronte nord. L'impianto a pompa di calore si avvale di un ampio specchio d'acqua raffrescata tramite nebulizzazione. Armadi sulle pareti esterne per aumentarne coibenza e inerzia, infissi a bilico verticale e doppia chiusura (riflessione/captazione del calore) protetti da tende alla veneziana interne o esterne, prato inclinato verso sud per assorbire i rumori del traffico.

La simmetria del corpo di fabbrica che si rapporta con il sole, contrasta con le diversità materiche e geometriche nella zona basamentale anche in rapporto con l'atrio della vicina facoltà di Ingegneria. L'edificio, predisposto in vista dell'ampliamento a nord del “polo tecnologico”, ha generato le matrici geometriche della successiva piazza pedonale a sud, pavimentata in legno e delimitata da tre obelischi (Torre dell'Informazione, Torre della Memoria, Torre del Tempo e dei Fluidi che ha funzione anche di grande meridiana) supportati da tecnologie al tempo del tutto inedite (sulla Torre dell'Informazione, in alluminio, un grande video-wall per il cinema in piazza; sulla Torre della Memoria, predisposta per progressive istoriazioni all'interno, periscopi con schermi alla base, effetti sonori nella Torre del Tempo, un'elica a passo variabile realizzata in legno lamellare).

► L'edificio per **uffici Teuco-Guzzini** a Recanati ha veli d'acqua che scorrono di continuo lungo i serbatoi d'aria che caratterizzano il fronte nord. A sud la semicorte circolare con sbalzi progressi per autoprotettersi dal sole estivo e captare quello invernale nella quale si concentrano le aperture, fiancheggiata da due ampie pareti piene che si surriscaldano. Esaltando la differenza di temperatura fra i due fronti e viene favorita la ventilazione naturale degli spazi interni, ovviamente in connessione anche verticale tramite una scala non protetta, possibile grazie ad una di sicurezza all'aperto.

I fronti ad est e ad ovest sono protetti da giardini verticali con piante spoglianti. L'edificio dilata la sua immagine lungo la strada a nord (anche qui un piano inclinato per assorbirne i rumori) caratterizzata da grandi cornici (in verticali i serbatoi d'aria, in sommità orizzontale la raccolta delle acque piovane che alimentano il sistema).



► Il progetto per **Genova Ponte Parodi**, riconversione di un vecchio portile nel Porto Antico, è sostanzialmente una piazza sul mare: il costruito è in gran parte sottomarino, illuminato e areato tramite “camini d’aria e di luce” e sistemi di ventilazione naturale. Lievemente elevata, la piazza è collegata da percorsi che inquadrano nuovi e antichi simboli urbani, tra i quali il Bigo e la Lanterna.

L’insieme è un potente detonatore di comunicazione, trasferimento di saperi e memorie, esplorazione di linguaggi e arti, giochi di prossimità e distanze. Segnato dalla musica, identità mediterranea e ritmo dell’uomo. Un luogo nuovo, una nuova centralità: l’immagine è uno spazio dinamico, diversificato, che rimanda a una pluralità di luoghi.

Alla visione ravvicinata, frammentata e multiforme, corrisponde dal mare un’immagine di potenza e unità con i giganteschi “scogli” che contengono sale di proiezione, aule e altri spazi particolari.

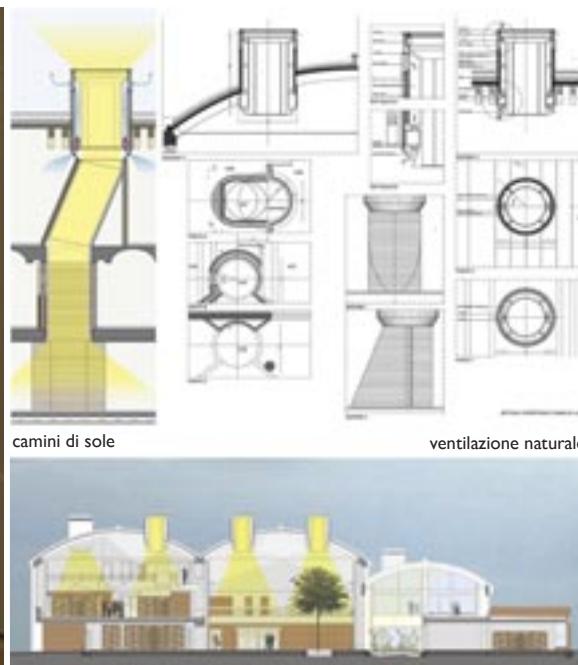
I flauti eolici sul fronte verso la città e le grandi arpe eoliche, sostenute da sottili cavi in acciaio armonico, sono un omaggio ai venti marini. Il verde è assenza, prevalenza del vuoto, dominanza sul costruito della sequenza dei grandi “ulivi volanti”.

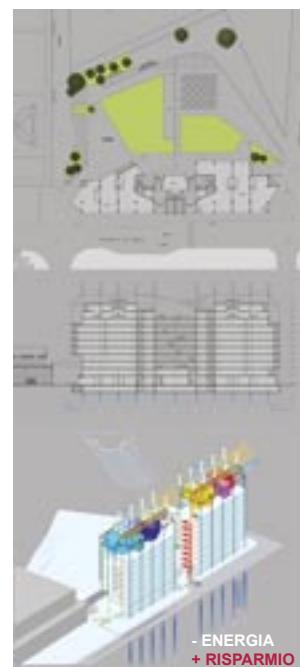
► Per la **Biblioteca Sangiorgio** a Pistoia era chiesta la sostanziale conservazione di un capannone dell’ex fabbrica Breda: nelle tre lunghe volte che lo coprono, 40 metri di spessore, è inserita una serie di alti “camini d’aria e di luce” coperti da vetro e foderati all’interno da materiale riflettente. Gli estrattori, nella doppia parete della corona esterna di ventilazione, entrano automaticamente in funzione secondo necessità.

L’impianto planimetrico preesistente è integrato da corpi di fabbrica ad un piano in mattoni -le sale di lettura per i ragazzi- protese nel giardino dove si trova una piccola cavea all’aperto e uno specchio d’acqua che prosegue all’interno.

La memoria del preesistente documento di archeologia industriale viene conservata anche mediante il solo scheletro delle strutture portanti e sequenze di archi in prosecuzione delle volte, con interpretazioni diverse sul fronte nord e su quello a sud, verso la spina pedonale urbana dove c’è l’ingresso principale ed ampie vetrine di comunicazione con la percorre. Molto particolari le grandi lampade ad albero all’interno delle sale lettura che peraltro, come la maggior parte degli spazi dell’edificio, affacciano nello spazio centrale dal quale si accede alla Sala conferenze e al Bar-ristoro. Questo spazio centrale, a tutt’altezza, con il grande albero in adiacenza allo specchio d’acqua interno ed ampie trasparenze verso l’interno e verso l’esterno, determina sensazioni di accoglienza e libertà.

L’edificio è ormai un importante punto d’incontro. La città ha circa novantamila abitanti e si registrano ogni anno oltre cinquecentomila presenze, duecentomila prestiti, circa novecento eventi di vario tipo.





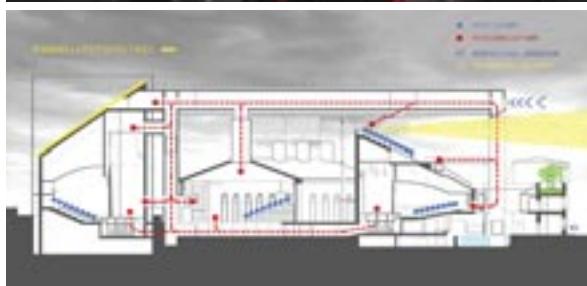
► **Formia Ospedale del Golfo**, area delicata sotto il profilo ambientale e paesaggistico, delimitata a valle dalla ferrovia, a monte dalla via Appia. Il dislivello interno facilita l'articolazione volumetrica e consente l'ingresso sostanzialmente baricentrico, quindi capace di ottimizzare le relazioni interne del complesso; verso valle -in favorevole posizione di esposizione e panorama- le degenze al di sopra del pianterreno con residenze speciali. Ciò consente maglie strutturali di ampiezza non rilevante, evitando l'abituale sovrapporsi di spazi con diverse esigenze dimensionali e tecnologiche. Verso valle, distanziata a fini protezione acustica da ferrovia e strada, continuità di "giardini verticali" capaci di captare il sole nelle stagioni invernali e di proteggere dal sole in quelle estive.

L'andamento sinuoso del fronte -memorie nelle diversità di direzioni della costa, dei tracciati viari e delle preesistenze catastali- introduce nel paesaggio un'immagine riconoscibile e al tempo stesso mitigata, per materia e per forma, che travalica il limite dell'edificio e si sgrana all'esterno coinvolgendo alberature delle aree limitrofe, il tutto per un'efficace immagine paesaggista.

- razionalità dei percorsi, flessibilità degli spazi, integrazione nell'ambiente
- distribuzione delle funzioni e razionalità degli spazi; razionalità dei percorsi, distinti per tipi di flussi e funzioni
- flessibilità all'interno di aree funzionali omogenee garantisce la trasformabilità nel tempo
- umanizzazione: elevata dotazione di spazi e servizi per pazienti, visitatori e personale. La chiarezza e riservatezza dei percorsi del pubblico e dei pazienti esterni contribuisce a rendere più gradevole e meno estraniante la circolazione di questi all'interno del complesso.
- equilibrato rapporto tra le superfici destinate ai tre grandi sistemi: servizi di degenza, servizi di diagnosi e cura, servizi generali nelle varie accezioni.

► **NapIEST edificio per uffici e residenze**, 10.000 mq terziario / residenziale. 4.000 mq per parcheggi pubblici di al di sotto della Piazza pedonale su cui prospetta il secondo fronte dei locali commerciali, caratterizzata anche da un albero preesistente e con accessi sui terminali o attraverso il portico con i due atrii condominiali. Ascensori liberi sul fronte nord accanto alle scale aperte. L'intervento

1. produce più energia di quanto ne consumi (65%): ca.1.100 kW tramite geotermia, generatori eolici, pergole e pannelli fotovoltaici; ca.720 kW fabbisogno.
2. parcheggi ai livelli delle unità abitative: oltre quelli interrati, parcheggi su terrazze sovrapposte serviti da una coppia di montavetture.
3. architetture differenziate per i duplex all'ultimo livello. Oltre 100 unità (residenziali /uffici) di piccola/media dimensione. All'ultimo livello, 6 duplex differentemente articolati e caratterizzati, con diversità architettoniche rispetto al corpo di fabbrica sottostante



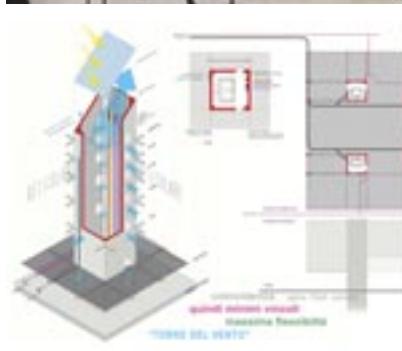
► Per la riconversione in **Centro teatrale sperimentale** dei gasometri sul lungomare di Catania si prevedeva una pluralità di sale diversamente caratterizzate, in parte modificabili, spazi teatrali variamente configurabili, particolari perché studiati per essere disponibili al trasmigrare di spettatori e attori da una sala all'altra, a molteplici entrate in scena anche dalle coperture, a varie dimensioni dei gruppi di spettatori e varie condizioni dei luoghi (al chiuso, all'aperto, sui tetti, affacciati sul mare ...).

Uffici, servizi, camerini, laboratori, Biblioteca, Foresteria, sei teatri sperimentali (di cui tre all'aperto, tutti di diversa dimensione e con un propria identità), un Museo dove far rivivere la memoria del sito.

Nuovo e preesistenze si intrecciano con semplicità, con l'obiettivo di non essere più distinguibili, a meno delle sagome dei due gasometri. Gli spazi interstiziali, non-costruiti, studiati con cura, nell'intreccio delle percorrenze e nelle differenziazioni materiche, assumono precise configurazioni. Nell'insieme viene a determinarsi un sistema stimolante, denso di significati, basato sull'integrazione e la sostenibilità (recupero dei materiali di risulta, riciclo dell'acque, fotovoltaico, impiego di essenze arboree).

Un intreccio fra segni forti, preesistenti e nuovi, diversi di giorno e di notte, per un luogo riconoscibile segnato da scelte di sostenibilità ambientale. Il progetto raggiungeva obiettivi NZEB ante litteram e aveva l'obiettivo di manifestarsi nella scena urbana non solo come memoria degli antichi gasometri ma anche con inedite immagini e possibili giochi di luce nelle ore serali e notturne (periscopio, monitor).

57



smaterializzazione
percorrenze
"torri del vento"
apertura prospettica
interazioni con l'esterno



► Progetto finalista al concorso per il **Palazzo Italia - Expo 2015**, verificato per condizioni di benessere nei suoi ambienti senza ricorso a impianti di condizionamento, predisposto per un'agile successiva conversione ad uffici e attività di ricerca. L'immagine si caratterizza per i fronti fortemente diversi fra loro e per la vigorosa rottura di un angolo del prisma indicato dal piano volumetrico di riferimento, quindi dall'apertura verso la piazza a nord.

A sud una grande serra fotovoltaica copre la parete, si dilata in copertura, protegge la piazza. A nord una doppia parete in vetro è interrotta all'ultimo piano dalla terrazza del ristorante; grandi grafi serigrafati alludono al tema "nutrire il pianeta / energia per la vita". A est ed ovest rivestimenti fotocatalitici, protezione dal sole con lamelle analoghe, giardini verticali. Nella parte basamentale, fortemente legata ai volumi minori che definiscono il percorso espositivo (il Bando li chiedeva "smontabili" e rimontabili altrove), tecnologie di comunicazione non abituali, quindi tese ad attrarre ed incuriosire i visitatori.

Quattro "torri del vento" -dove coincidono i percorsi delle sigma strutturali, quelli dei fluidi impiantistici e quelli delle persone- riducono i punti fissi e consentono massima flessibilità.

Nel patio centrale l'icona dell'albero della vita veicola suggestioni emotive. Il sole riempie lo spazio e la luce disegna l'albero: la chioma in alto, il tronco nel camino di sole, le radici nello spazio eventi scavato a livello più basso.



Il secondo gruppo di esperienze riguarda quattro insiemi di edifici

► La **Città della Scienza** a Bagnoli, si sviluppa su sette ettari fronte mare sulle tracce di uno stabilimento industriale dell'800. Comprende il Museo Vivo della Scienza (sul mare, grande edificio che conserva la continuità delle coperture e si piega nelle pavimentazioni determinando al suo interno un "nastro di Moebius"- distrutto da un incendio doloso nel marzo 2013) e un edificio con Spazio Eventi, Uffici, incubatori d'impresa, spazi espositivi, laboratori, mediateca, improntati da principi di elevata qualità ambientale, Spazio Eventi, Uffici. Il tratto di via Coroglio che taglia in due l'area, punta a trasformarsi in una grande corte interna, delimitata a nord da una passerella pedonale in prosieguo del molo per l'accesso da mare, ed a sud da filari di "viti maritate". Dilatata trasversalmente e ridisegnata nelle pavimentazioni, la strada si trasforma in corte, da elemento di separazione in elemento di unione.

L'intervento include opere di land art: il "percorso della conoscenza" di Dani Karavan e, accanto alla ciminiera-periscopio, il "buco del mondo", da un'idea di Fred Forest.

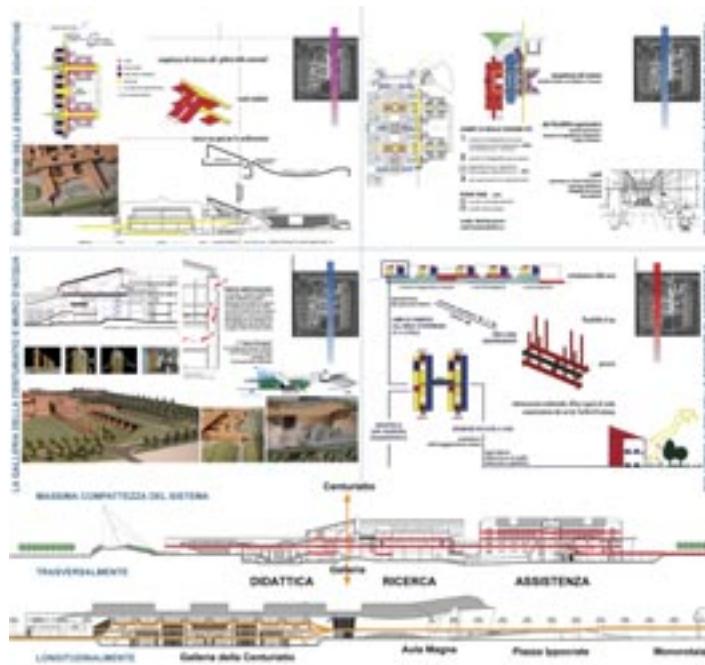
Il **Museo del corpo umano**, con il Planetario, ha pianta trapezoidale che arretra verso l'alto, tre livelli espositivi in un unico spazio con accesso baricentrico, due livelli per uffici e laboratori aperti su terrazze rivolte verso il mare: il piano inclinato apre la prospettiva verso Coroglio, Nisida e il Parco della Rimembranza.

Il Planetario ha pianta circolare e copertura a cupola. Il nuovo Museo segue i principi di sostenibilità dell'intero complesso della Città della Scienza nel quale si inserisce.

► Dal cuore del centro antico verso sud, un varco di un vecchio edificio porta a via Paù ed inquadra le volte della fabbrica in dismissione origine del progetto del **nuovo quartiere a Terlizzi**²³. Il percorso dal centro antico scavalca strada e ferrovia; è parte della rete ciclopedonale che collega parti della città oggi separate.

A sud della piazza che copre ferrovia e mercato, un grande parco, nodo di corridoi ecologici di più ampia scala, schermato acusticamente dalla linea ferroviaria tramite una parete curva fotovoltaica che si specchia nel "biolago/baignade": una nuova centralità i cui grandi archi, memoria della vecchia fabbrica, sostengono la piazza elevata.

Più a valle un sistema urbano denso, segnato da principi bioclimatici, un tessuto edilizio pedonale con un tessuto di costruzioni a corte di altezza limitata e variabile, caratterizzate da grandi serre: ai margini, un asilo/fattoria didattica, la riconfigurazione plastica del suolo che accoglie uno spazio per il culto; l'ampia area a bosco.



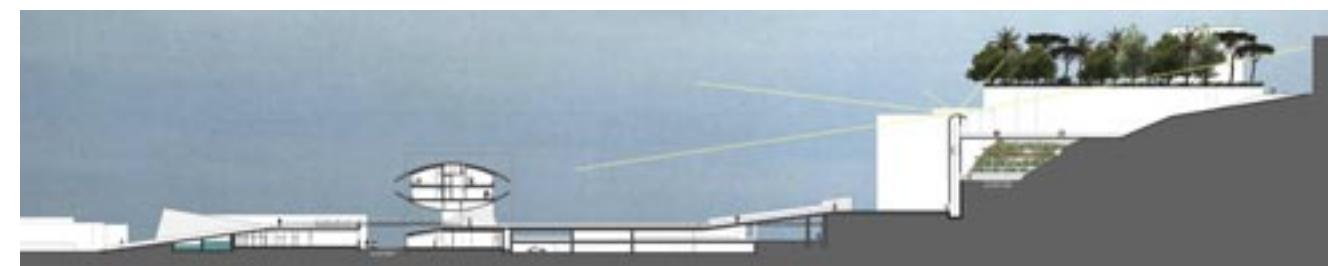
► A Caserta, il complesso universitario dei **Dipartimenti di Medicina** include spazi per ricerca, didattica e assistenza. All'interno dell'area universitaria -ovviamente priva di recinzioni- sono previste anche attività urbane diverse, con forti connessioni con l'intorno. Un sistema di percorsi ortogonali lega i diversi tipi di spazi determinando un tessuto continuo su tre livelli, articolato intorno a patii, raccordato al parco con coperture disegnate come gradonate per prendere il sole. L'accesso avviene dalla Piazza alta -definita dall'Auditorium / Aula Magna e dal fronte degli uffici. La Piazza, a circa 6 metri sopra il livello della strada, è raggiunta anche dalla passerella pedonale di connessione alla fermata della navetta monorotaia che raggiungerà la stazione ferroviaria.

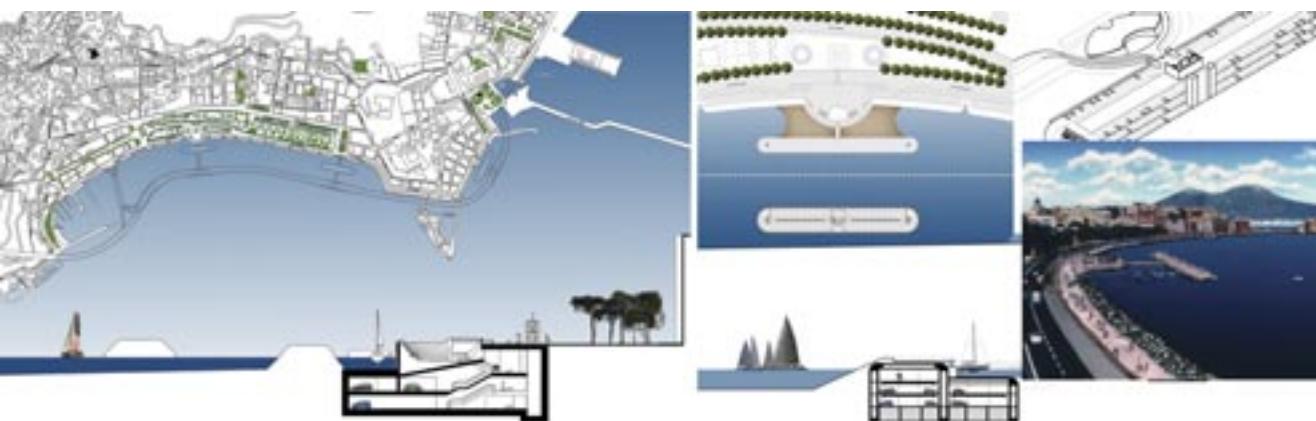
Nella galleria degli studenti -che coincide con un tracciato dell'antica centuriatio romana- si accede da una quota elevata: che si affaccia su due livelli inferiori e guarda verso quelli superiori. Entrando si deve avere la comprensione del tutto, comprendere immediatamente l'estrema vicinanza di ogni parte.

Gli spazi per l'assistenza si caratterizzano per coperture a tetto e giardini verticali a protezione delle facciate. Nella Galleria della Centuriatio, nella Biblioteca, nell'Atrio dell'assistenza, sistemi di ventilazione naturale/ibrida avvalorano la sostenibilità dell'edificio.

Insieme alla sequenza dei grandi piloni cavi che segnano la centuriatio, dentro e fuori l'edificato, il lungo "muro d'acqua" disegna il paesaggio e protegge dal microinquinamento ambientale dovuto alle cave (oggi in via di dismissione), ma anche dalle polveri della bretella autostradale elevata che delimita ad est l'area di intervento.

► Il complesso di edifici dell'**Università del Sannio** si caratterizzano per la continuità del percorso pedonale urbano -con slarghi e punti di incontro- che lega centro, periferia, le attuali sedi universitarie nel centro storico e quelle proposte. Il progetto segue principi di flessibilità e dinamicità anche in relazione alle dinamiche territoriali. L'illuminazione sottolinea la valenza urbana del percorso che attraversa l'area, passa sulle coperture di aule e biblioteca, scavalca via dei Mulini con passerelle in acciaio, prosegue al di sotto i laboratori multimediali fino alla Facoltà di Scienze, supera con ascensore l'ultimo dislivello verso la Rocca dei Rettori e la Piazza XX Novembre, nel pieno centro di Benevento.





Il terzo gruppo di esperienze riguarda tre progetti di parti di città e un Piano urbanistico.

► La ricomposizione urbana a **Piscinola-Marianella**²⁴, uno degli antichi casali napoletani, individua strumentalmente di diversi reticoli ordinatori adatti a pilotare le geometrie di riferimento per le sostituzioni edilizie e, nel loro contrapporsi, spunti per il ridisegno dei vuoti nell'edificato esistente.

La conservazione di edifici esistenti è studiata più per determinare sapienti vincoli alle sostituzioni edilizie, che per proteggere testimonianze del passato, prevalentemente di scarsa qualità. Analogamente nei nuovi tessuti edificati -il programma prevede l'immissione di 996 nuovi alloggi, traccia spine di percorsi pedonali che raccordano attrezzature, larghi e spazi urbani. Ne risulta un edificato compatto, concettualmente continuo, con chiara distinzione fra diversi tipi di mobilità e percorrenze, attenti rapporti fra architettura ed energia. Emblematiche le piccole serre attraverso le quali i singoli alloggi dell'ultimo livello hanno accesso ai propri orti urbani in copertura.

► **Mergellina e il lungomare di Napoli** possono trasformarsi in aree pedonali avendo previsto una viabilità sottomarina di attraversamento (che si raccorda alla tangenziale ed alle autostrade) determina e cinque grandi parcheggi sommersi ed attrezzature di servizio. Dalla radice di Posillipo verso est, un ritrovato rapporto fra città e mare: e rotonde come luoghi di aggregazione, poli di riferimento della passeggiata sulle scogliere da Castel dell'Ovo a Mergellina dove una serie di piccole cavee di pietra aprono alla spiaggia. Parcheggi sottomarini realizzati in bacino, trasportati via mare e poi affondati nei luoghi ove occorrono (stessa tecnologia per il nuovo asse viario), nessuna ricaduta negativa sulla abituale vivibilità durante il periodo di costruzione. I parcheggi, in corrispondenza delle attuali scogliere, sono studiati per rispondere alla maggiore domanda del periodo estivo: d'inverno sono parzialmente convertibili come rimessaggio per imbarcazioni fino a nove metri. Vengono a riconfigurarsi piccole spiagge per la balneazione e punti di approdo. Nelle risalite verso la città, minute attrezzature commerciali e di servizio. L'intervento determina in superficie spazi urbani pedonali e ciclabili che si avvalgono dell'eccezionale condizione ambientale e panoramica.





► La ristrutturazione urbanistica del **Rione Libertà a Benevento**²⁵ affronta i temi di un quartiere emarginato ma iper-attrezzato, da trasformare in città e sottrarre al caos che oggi lo caratterizza, eliminando inutili strade asfaltate che lo attraversano, spazi impropri e sostanzialmente di risulta: fra le fermate di due linee della Metropolitana regionale (identificate dai grandi totem con il fotovoltaico policromo) nasce un parco lineare percorso da una navetta ad idrogeno con fermate ravvicinate.

Il fiume non sarà più una frattura con il centro storico grazie all'introduzione di tre 3 ponti "edificio-percorso": quello più a nord, una struttura tubolare con attività beauty-centre e servizi; quello centrale, una struttura reticolare caratterizzata da pale eoliche, con attività commerciali e di servizio; in quello a sud, la struttura sospesa sormontata dalla serie pale eoliche sostiene il binario della navetta e il percorso pedonale che si affaccia nel Centro di Arte contemporanea.

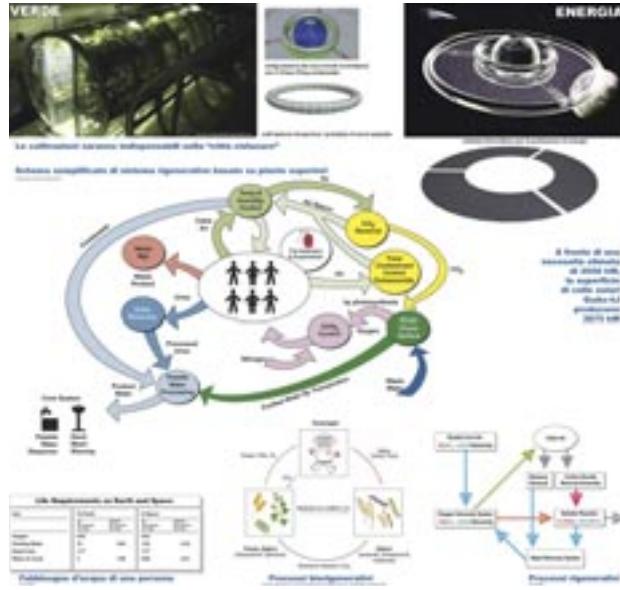
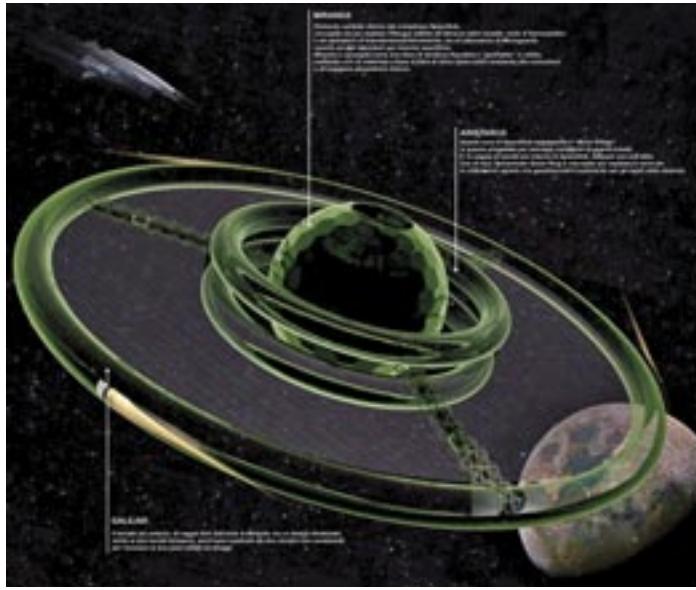
Peraltro si propone il rimboschimento dei suoi margini e un sistema di chiuse che consentano di ottenere un piacevole specchio d'acqua in prossimità del Centro Congressi e dello Stadio.



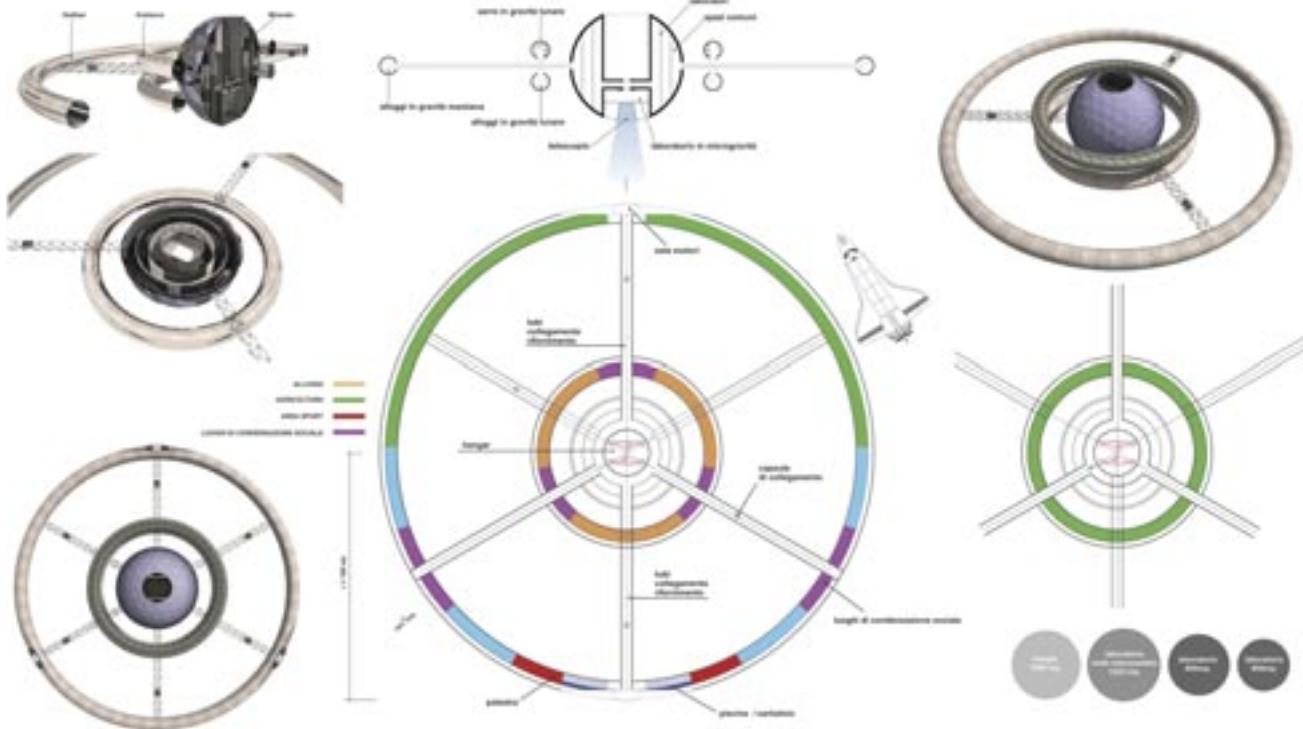
► Il **Piano Urbanistico di Caserta**²⁶, benché confinato in impropri limiti comunali e costretto da vincoli⁶⁵ sovraordinati (anche dovuti ad un infelice Piano Territoriale di Coordinamento, si basa sul principio della "città dei 5 minuti" e su una fitta rete di "luoghi di condensazione sociale" raggiunti anche dal sistema di navette a idrogeno che -lungo la strada di scorrimento legata alle autostrade- lega la serie di "porte urbane" con parcheggi di dissuasione.

Nuove centralità rafforzano questa "città diffusa", nella quale attualmente emerge un ampio sistema di caserme militari (in parte dismesse o in via di dismissione) e una sequenza di cave da bonificare e recuperare a nuovi usi. Il paesaggio verrà caratterizzato anche dalle alte alberature che seguiranno i segni dell'antica centuriatio romana.

Queste ultime due esperienze, relazionate con le due delle precedenti, mostrano la coincidenza "architettura / urbanistica" nel primo caso e "urbanistica / architettura" in quello successivo. La prima -a Benevento- definisce principi assunti come base del progetto per l'Università del Sannio; la seconda -a Caserta- sviluppa elementi in nuce nel progetto per i Dipartimenti di Medicina di Medicina e Chirurgia.



SPACEHUB un concept planetomorfico acqua: elemento primario del supporto vitale ambienti interni di vivibilità: oltre la ricerca, turismo e



4. Concludo accennando a un'esperienza singolare, nel "Quarto Ambiente": il progetto di una stazione spaziale abitata da circa cento persone (un terzo turisti), lo SpaceHub / "OrbiTecture" -documentato da oltre dieci video e da pubblicazioni- sul quale continuiamo a lavorare in un ampio gruppo pluridisciplinare (ingegneri aerospaziali, astronomi, fisici, architetti, ingegneri, tecnologi, agronomi, psicologi, neuro scienziati, esperti di diritto -lo spazio extraterrestre non è "res nullius", ma di tutti, tuttora privo di norme e accordi internazionali).

Non è la prima volta che osservo che l'apparato normativo cui devono rispondere le costruzioni è andato via via regolando ogni aspetto, ogni componente, ogni materiale. Ha condotto ad "edifici intelligenti", capaci di reagire alle evenienze esterne, al variare delle esigenze d'illuminazione o temperatura, di adattarsi al mutare delle funzioni. Man mano però che ogni aspetto interno del costruito viene normato, sono sempre più ignorate le logiche di relazione. Gli ambienti di vita sono sempre più impropri, formati da monadi e non da parti. Processo del tutto opposto a quello che caratterizza l'evoluzione degli esseri viventi che dagli organismi primordiali -trasparenti con doppio asse di simmetria- sono andati creando modalità di relazione e comunità.

Il prototipo della nuova Stazione spaziale²⁷, sferico per ridurre la volumetria a parità di superficie dell'involucro gonfiabile, internamente costruito mediante stampanti 3d che eventualmente si avvalgono di regolite captata nello spazio (sempre per ridurre il peso del materiale costruttivo) -casualmente o attraverso stringati processi logici- è pervenuto a un'immagine perfettamente coerente nello spazio cosmico. I toroidi esterni ruotano per determinare gravità marziana (quello più distante) e gravità lunare (quello più vicino). L'hangar nella sfera centrale accoglierà il susseguirsi di navette spaziali in costante legame con la Terra. La necessità di pensare a cicli chiusi delle acque e dei rifiuti, di garantire a cento abitanti alimentazione prodotta all'interno dello SpaceHub (il che richiede superfici coltivate pari ai due/terzi delle superfici globali) e di proteggersi dalle radiazioni, sostiene ragionamenti analoghi a quelli che dovrebbero svilupparsi costantemente qui: anche il pianeta Terra è un sistema chiuso come segnala il progressivo anticiparsi dell'Overshoot Day che già quest'anno comincia ad intaccare il mese di luglio.



IL FUTURO DEGLI AMBIENTI DI VITA



1. La storia di ogni civiltà resta impressa nelle sue pietre. Città e ambienti di vita riflettono infatti cultura, organizzazione, economia, ogni aspetto delle varie fasi della specifica avventura di ogni comunità.

Lo sarà anche in futuro? Futuro però è un termine (sic!) da declinare al plurale: vi sono sia diversi orizzonti temporali del futuro, sia futuri compresenti perfino all'interno dello stesso periodo di una specifica comunità. Le città si trasformano di continuo perché i loro assetti fisici non sono che il riflesso di altri processi evolutivi, più direttamente legati all'avventura umana. Peraltro oggi il futuro è sempre più imprevedibile, sembra avvicinarsi con accelerazioni impressionanti. In ogni campo prevedere è complesso: maggiore è la distanza temporale, tanto più si rivela inappropriato. Eppure agiamo tutti in vista di un futuro, auspicato, desiderato, ma che intreccia e scontra i desideri di altri.

Oggi l'evoluzione tecnologica sempre più coinvolge e unifica a scala mondiale: ma nei vari contesti le identità -culturali, demografiche, sociali, economiche, ...- generano divergenti ambizioni per le città⁶⁹ e per gli ambienti di vita. D'altra parte, mentre innovazioni, tecnologie e rivoluzione informatica accelerano vistosamente -seguono curve asintotiche, quindi comportano esiti a tempi lunghi imprevedibili- sembrano atrofizzarsi le capacità umane di utilizzarle in tutte le loro potenzialità, soprattutto di controllarle.

2. Per le nostre città il futuro a breve -orizzonte 2050- ispira azioni concrete. Anche "Baukultur" -assunto dalla Dichiarazione di Davos 2018 come mantra dei futuri ambienti di vita europei- non sarà declinato nei vari Paesi in modi omogenei. "Baukultur" è nella scia delle dichiarazioni d'intenti con le quali l'Europa vuole incidere sulla fisicità delle città e degli ambienti di vita. Fra quelle che l'hanno preceduta, particolarmente significative la "Carta di Lipsia sulle città sostenibili" del 2007 e la "Convenzione europea del paesaggio" / Firenze 2000: documenti che esprimono una profonda cultura, lenti però nel tradursi in atti o nel diffondere azioni concrete. Purtroppo è invece decisamente più rapido quanto viene espresso con ottiche di settore: da tempo le regole del costruire continuano infatti a moltiplicarsi con la perversa intenzione di precisare tutto, ma hanno dato origine a un increscioso paradosso: al loro evolversi fa riscontro una minore qualità delle relazioni fra le parti, cioè i singoli programmi ed i singoli interventi hanno minore capacità di formare "città".



Se continua il lungo periodo di pace, nel 2050 i cittadini europei -benché rispetto a oggi ancora aumentino- si ridurranno al cinque per cento della popolazione mondiale; l'Italia avrà ancora sessanta milioni di abitanti (decrecita 25%, compensata però dalle politiche di accoglienza): nell'insieme meno del sei per mille degli abitanti del pianeta, sempre più irrilevanti. Proseguirà la modesta crescita economica; il nostro welfare migliorerà e continuerà ad essere un modello ambito anche altrove; gli indicatori del BES continueranno a svilupparsi senza scosse o impennate: non è improbabile. Come non è improbabile che la questione energetica compia balzi in avanti, che la cultura ambientale pervada e diventi reale acquisizione comune; che si concluda l'era dell'ignoranza ingiustificata; che le smart cities si diffondano; che gli abitanti siano sempre meno stanziali, cioè sempre più nomadi, in ogni senso.

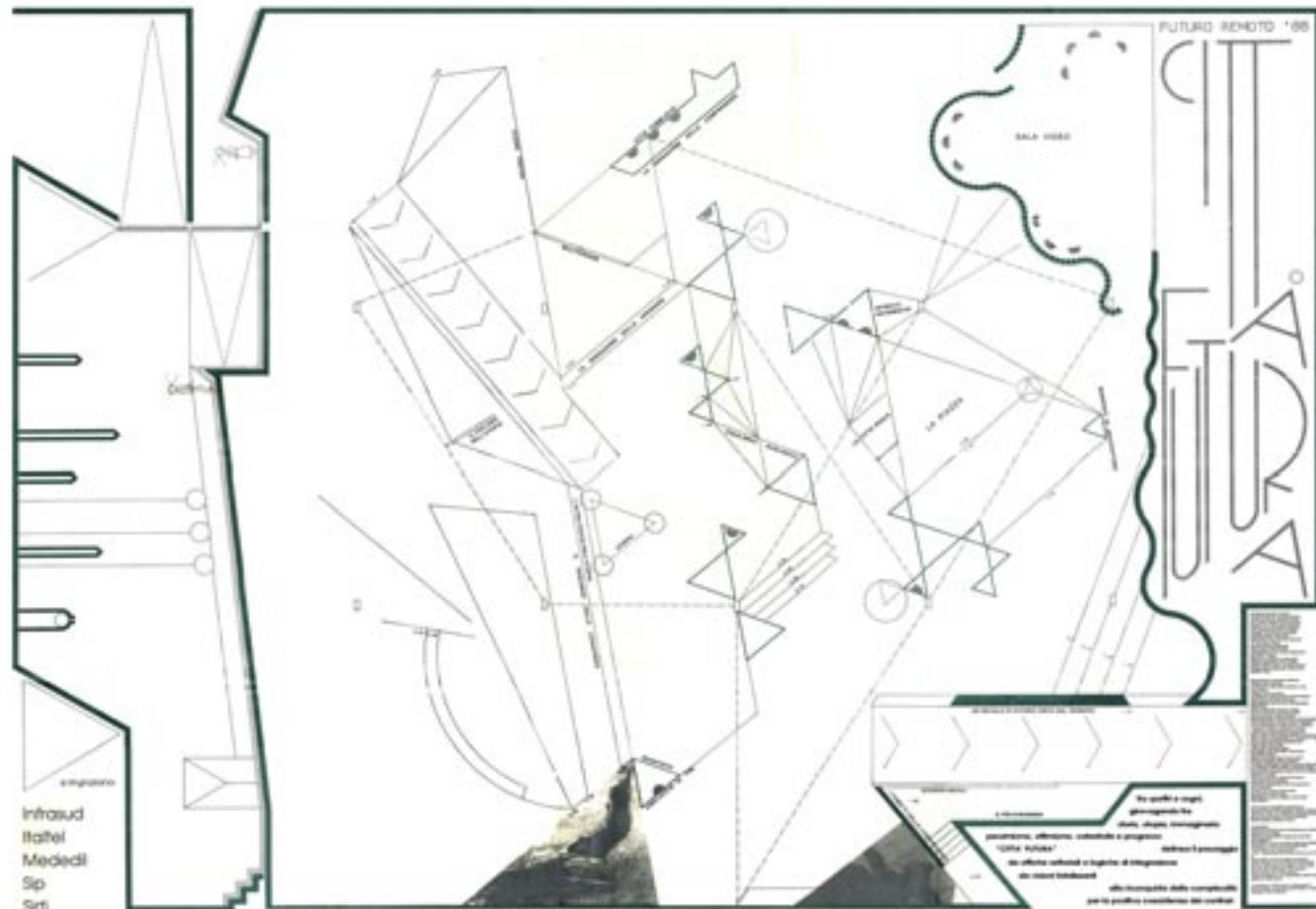
3. Un tempo e in alcuni luoghi il futuro sostanzialmente coincideva con il presente, era abbastanza prevedibile, forse non era neanche di grande interesse: sostanzialmente sembrava ricalcare il passato.

Le mutazioni non riguardavano tanto il contesto quanto gli abitanti, soggetti ad ineluttabili processi biologici. Poi man mano c'è stata una inversione: contesti che cambiano con velocità mentre una relativa staticità è quella degli individui. Nell'era moderna, la fiducia nel futuro ha avuto una forte spinta nel '700, un apice nell'avventura dei futuristi, è stata acutamente messa in dubbio dal Club di Roma. Eppure continuiamo ad avere fiducia nel futuro. Vorremmo piegarlo, immaginarlo, sognarlo. Per questo a un certo punto si è tentato di prevederlo raccogliendo e poi interpretando dati e trend evolutivi.

*La fine del secolo XX*²⁸ è una scorrevole storia del secolo scorso raccontata da un autore del 1998.

Questo libro risulta però scritto cento anni prima da Giustino Lorenzo Ferri e pubblicato dalla casa editrice Vallardi. Certo le ventidue tavole fuori testo fanno sorridere perché il loro stile è coerente con la data dell'edizione, ma il racconto affascina: accenna alla fine dell'era della benzina, parla di bioteli -straordinari mezzi di comunicazione- e di una Roma percorsa da automobili eliotrochi, dove ci si sposta continuamente anche utilizzando aeromobili, con gli spazi del "Mirastilio" che sembrano iperluoghi, non gli « hyperlieux mobiles » nel febbraio scorso al centro del Convegno a Parigi organizzato dall'Institut pour la Ville en Mouvement. Gli "iperluoghi mobili", anche se per definizione collettivi e non privati, fanno tornare alla mente le ricerche di Edward Grinberg alla base poi di "Domobile, la voiture intégrée à la ville"²⁹, la mostra organizzata venticinque anni fa al Beaubourg.

Al momento in cui è stato scritto questo racconto dal futuro non solo non era ancora nato il Movimento Futurista, ma non si aveva coscienza dell'Antropocene, dell'evoluzione homo sapiens / homo technologicus, né del drammatico incedere delle questioni ambientali; non era stato ancora nemmeno coniato il termine "Quarto Ambiente" ed erano sogni le prospettive che oggi si delineano, allora solo fantascienza.



A differenza di tanti studi di futurologia che dopo solo qualche decennio già suscitano ilarità, questo racconto dal futuro dopo oltre cent'anni parla anche elementi attendibili. Qualcosa resta anche della visione di futuro espressa nella mostra "Città futura"³⁰ -FuturoRemoto '88- ricca di testimonianze, immagini, video, scritti.

Il tutto era animato da una tesi semplice, quasi banale: la città del futuro non replicherà la città storica, non sarà sottomarina, spaziale o underground: sarà la "città delle compresenze", materializzerà intrecci fra diversità. In quella mostra città spaziale, città storica, città a spessore, sottomarina, underground... -ognuna di per sé convincente- facevano prevedere "compresenze", diversità, coesistenza di contrari.

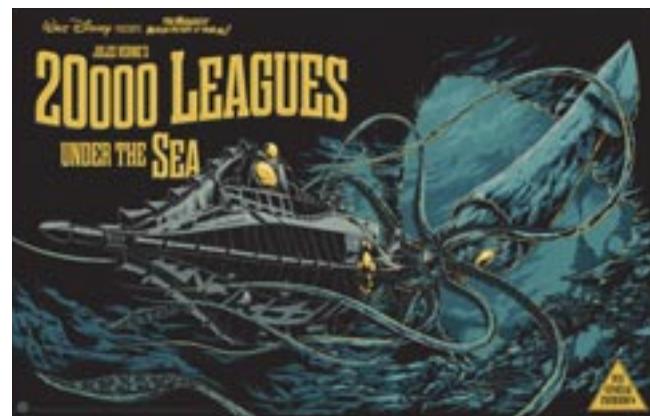
Non poche le mutazioni allora sottovalutate o imprevedute. Il messaggio di fondo di quella mostra era l'opposto di tutti quelli lanciati delle sue componenti. Nessuna di queste avrebbe prevalso, nessuna sarebbe stata la città del futuro, ma tutte insieme, intrecciate. Quindi la "città delle compresenze", simultanea presenza di diversità e coesistenza di contrari.

Una visione di futuro che sostanzialmente permane pur se da rivedere. Sono passati più di 30 anni: allora non c'era stata ancora la caduta del muro di Berlino; allora non avevamo telefoni portatili, non comunicavano tramite email o WhatsApp, non c'era ancora Internet né la possibilità di essere informati in tempo reale o di esplorare l'intero pianeta attraverso un grande o piccolo schermo portatile che ormai la maggioranza del genere umano porta sempre con sé.

Si è anche detto che la rivoluzione tecnologica farà sì che in futuro le città scompaiano. Non lo credo. Certo per molti è cambiato e cambierà ancora il modo di lavorare e anche il tempo del lavorare, e ancora l'essenza del lavorare. Automatismi, robotica, telelavoro, telecomunicazioni, telemedicina, teletrasporto, stampanti 3D. Cambierà il modo di vivere le reti di città. Città è aggregazione, luogo che facilita incontri, scambi, partecipazione, creazione. Ogni città è identificata da un particolare intreccio fra fisicità, socialità e comportamenti.

Oggi però si continua a denominare città anche quanto non lo è, quanto è solo desolante territorio dell'urbano. Per questo in futuro il desiderio di città aumenterà. Il desiderio di luoghi densi, non ingombrati ma esaltati dal costruito; privi di muri, barriere, ostacoli fisici e psicologici; ricchi di occasioni e di imprevisi. Specializzare aree e spazi, distinguere costruito e non-costruito, prevalenza e permanenza delle distinzioni: sono sempre più categorie del passato.

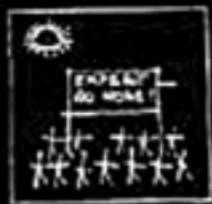
Cresce l'ambizione al cambiamento, ancora però frenata da una diffusa rigidità mentale.



“Gli insediamenti umani hanno sempre avuto una loro “intelligenza”, interpretavano morfologia, clima, geologia, relazioni con il contesto; intelligenza che si è attenuata man mano che ha preso il sopravvento la “cultura della separazione” creando insensati srotolamenti sul territorio.

L’illusione dell’assenza di limiti ha corroso la sapienza dei limiti, delle misure, dei confini”

Yona Friedman L’humain expliqué aux extraterrestes



l’éclat/cneai

4. Per gli storici del futuro, gli antichi siamo noi. Potevamo essere quelli che generarono la svolta: abbandono delle ottiche settoriali, diffusione della visione sistemica, mutazioni di mentalità. Quelli che fecero cambiare rotta a città e ambienti di vita.

Potrebbe ancora essere, ma dovremmo essere capaci in non più di dieci anni di scuotere e rivedere normative e procedure, di eliminare quanto ora impropriamente ostacola. Resterebbero solo venti anni per far sì che al 2050 la nostra “terra di città” possa riuscire a “civilizzare l’urbano”: non più “non-luoghi”, ma reti di “luoghi di condensazione sociale” che averino “la città dei 5 minuti”.

Questa “terra di città” è anche particolare per l’estensione delle sue coste. Al 2100 l’ENEA^x considera a rischio poco meno di 6.000 Km² lungo quasi 400 km delle nostre coste: l’innalzamento del livello del mare sarà di poco superiore al metro, il doppio per effetto dello “storm surge” (coesistenza di bassa pressione, onde, vento). Al 2050 i dati saranno diversi, certo però già sensibili, tali da suggerire sin d’ora azioni e politiche territoriali opportune: porre fine all’era dell’ignoranza ingiustificata.

Comunque è evidente che come saranno fra trent’anni città e ambienti di vita deriva da quanto si immagina e si è capaci di concretizzare adesso. Una sostanziale mutazione si può ancora fare, vi sono idonee energie attive in questa direzione. Se però manca un convinto riscontro politico, altre questioni prevalgono, le questioni a breve termine offuscano. In questo caso il futuro a trent’anni qui non sarà che il riflesso di un futuro costruito altrove.

75

5. Anche se il torpore prevarrà ancora, questo stato di incoscienza non può durare a lungo. La fiducia nel futuro non pervade dovunque. Zygmunt Bauman³¹ ha osservato che tuttora “vacilla negli individui la fiducia in sé stessi, negli altri e nelle istituzioni e ciò ci frustra e ci rende impotenti nel pianificare progetti di vita a medio lungo periodo”. Il cambio di rotta non si avrà fra trent’anni, ma a tempi più lunghi: è indispensabile e quindi indubbio. Allora quanto si auspica, o si prevede entro il 2050, sarà attuato entro la fine di questo secolo o all’inizio del XXII^x. Inimmaginabili i progressi tecnologici.

Da sessant’anni accelera la corsa al Quarto Ambiente e ormai delinea sorprese; a breve i robot diventeranno obsoleti, s’intravedono prime macchine che capiscono, embrioni di autocoscienza.

Il futuro con orizzonti diversi interpreta tenui segnali: più che mai, rischia di sconfinare nella fantascienza. È incerto. Per gli storici del futuro, gli antichi siamo noi. Potremmo essere quelli che generarono la svolta: abbandono delle ottiche settoriali, diffusione della visione sistemica, mutazioni di mentalità. Per questo città e ambienti di vita cambiarono rotta durante il XXI^o secolo.



SALUTE E COMFORT SCONFINARE GLI AMBIENTI CONFINATI

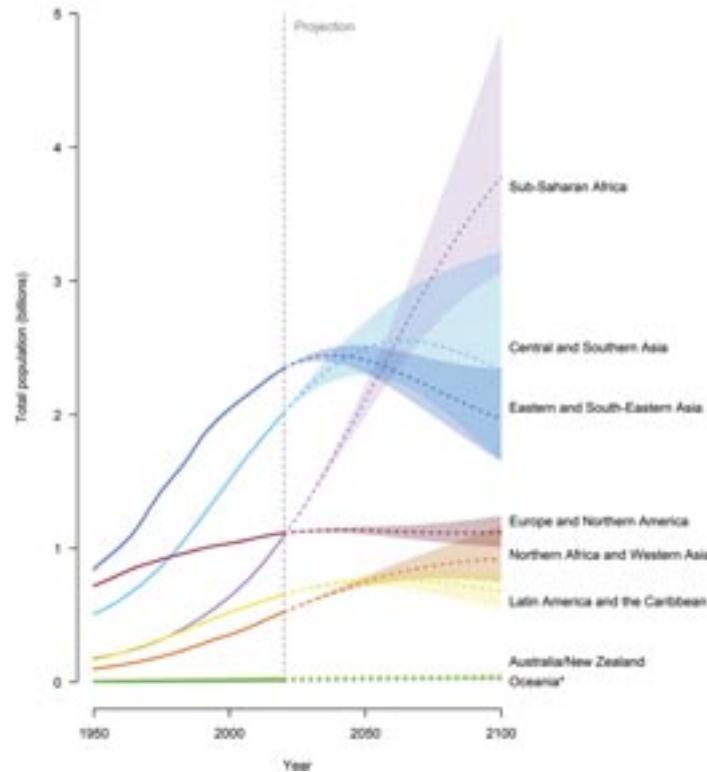
Luigi Barbatano -ci ha improvvisamente lasciato quest'anno, da tutti apprezzato come il più saggio fra i promotori della "Fondazione Italiana per la Bioarchitettura e l'Antropizzazione Sostenibile dell'Ambiente"- sul finire dell'anno scorso mi chiese di scrivere la prefazione alla sua pubblicazione "*I misteri dell'ambiente confinato / Come sopravvivere ai pericoli dell'indoor*", di fatto un "manuale" e come tale decisamente eccezionale. Il suo testo infatti non elenca regole. Individua problemi e delinea rimedi enunciando due questioni propedeutiche e sostanziali per qualsiasi attenta trasformazione degli ambienti di vita: la profonda conoscenza del luogo specifico dove si interviene; l'esigenza di intensa e intelligente interazione fra le molteplici diverse competenze coinvolte nelle scelte di progetto.

Questo ragionamento su problemi e rimedi non è di un architetto o di un professionista che secondo la nostra legislazione ha il compito di progettare edifici o ristrutturazioni, ma è sviluppato da un uomo di scienza, studioso delle conseguenze patologiche che possono derivare da disattenzioni non infrequenti, andate via via crescendo -anzi accelerando- man mano che le tecnologie illudevano della possibilità di risolvere qualsiasi problema, persino banali errori del costruire.

In passato il tempo era diverso dall'oggi: il costruito stratificava esperienze con lentezza e saggezza.

Oggi domina la velocità, anche se nei nostri contesti il desiderio di velocità è ostacolato da procedure e burocrazie.

Finché le trasformazioni erano relativamente poche e non incidenti alla grande scala, si poteva anche tollerare qualche errore o disattenzione. Errori diventati però assolutamente inammissibili nell'antropocene: l'era di cui ormai siamo consapevoli, quella in cui l'umanità ha assunto perfino ruolo di forza geologica, come segnala lo splendido titolo (*Antropocene. L'umanità come forza geologica*³²) del recente libro in cui Francesco Verso e Roberto Paura affiancano alle loro riflessioni una decina di testi di scienziati, sociologi e personalità di spessore internazionale. Che i sedimenti delle attività umane siano riconoscibili non è di per sé giudizio negativo: è il bilancio che è negativo. La devastazione è evidente, ma non ineluttabile.



Population by SDG region: estimates, 1950-2020, and medium-variant projection with 95 per cent prediction intervals, 2020-2100
 Of the eight SDG regions, only sub-Saharan Africa is projected to sustain rapid population growth through the end of the century, according to the medium-variant projection

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Population Prospects 2019.
 * excluding Australia and New Zealand

La creatività umana ha risvolti positivi e preziosi, oggi però decisamente minoritari.

Anche nel nostro contesto -mediterraneo, europeo, italiano- la vita si svolge in prevalenza in ambienti artificiali. Sotto il profilo demografico, siamo però in un'area dove l'inversione di tendenza è ormai avviata: le stime ONU prevedono che a fine secolo la popolazione italiana si riduca all'80% dell'attuale. Comunque questa penisola oggi è abitata con densità quattro volte maggiore che a metà del '700: non solo quindi siamo molti di più, ma anche con "superfici confinate" pro capite estremamente più elevate. Basti pensare che Napoli -un tempo la città più popolata d'Italia e fra le maggiori in Europa- oggi ha un numero di abitanti analogo a quello di ottant'anni fa, mentre il confronto fra le mappe urbane di allora e quelle attuali mostra l'enorme esplosione dell'edificazione e la drastica riduzione delle aree inedificate.

Anche se le "medie" hanno scarso significato, comunque questo vuol dire che gli spazi costruiti pro-capite sono molto maggiori che in passato e soprattutto che lo spazio "urbanizzato" ha assunto nuovi ordini di grandezza. Mediamente oggi le nostre abitazioni sono più ampie, ma mediamente le tecnologie riducono gli spazi dei nostri uffici. Non sono però queste le questioni qui rilevanti: non sono solo i cambiamenti climatici, ma soprattutto le nostre abitudini che fanno sì che sia sempre più diffuso l'uso dell'aria condizionata, che le norme sui ricambi d'aria siano cogenti, che ritenendo prevalenti aspetti funzionali od economici vengano create tipologie edilizie molto compatte dove si sottovaluta il rapporto con la luce naturale e con l'aria naturale, credendo che dispositivi tecnologici possano sopperire.

Negli smart building l'illuminazione diventa indipendente dalle condizioni esterne, è garantita da tecnologie preziose finché supportano, ma pericolose se esclusive.

Ormai non credo si producano più automobili prive di aria condizionata, ma se non funziona o lo si preferisce i finestrini sono comunque apribili. Diversa è la condizione degli scafandri o degli ambienti artificiali assimilabili all'interno di un sottomarino o delle stazioni spaziali.

Immense quantità del costruito durante del secolo scorso si sono avvalse di tecnologie e impianti che -incuranti del dissipare energie allora disponibili a buon mercato- ponevano rimedio a disattenzioni ed errori. Erano altre le preoccupazioni prevalenti di chi progettava.

La grande crisi energetica del 1973 provocò un brusco risveglio e avviò il lungo processo che nel tempo ha prodotto una profonda mutazione del buon senso comune: ha portato ad imporre costruzioni a "impatto quasi zero". Negli ultimi decenni anche i mezzi di trasporto, specie le automobili, sono stati attraversati da costanti processi evolutivi: sono migliorate le condizioni ambientali di chi li utilizza e si è attuata la progressiva riduzione dei fattori inquinanti verso l'esterno.

SMART CITY BUILDING TOMORROW'S CITIES





il tempo in cui un cittadino medio vive in spazi confinati è crescente



Frank Lloyd Wright

1. semplicità

eliminazione degli elementi superflui, compreso le pareti divisorie interne, e la concezione delle stanze come luogochiuso. La semplificazione della pianta corrisponde ad una semplificazione della vita domestica con meno servitù.

2. stile

la necessità che ci siano tanti stili di case quanti sono gli stili degli uomini.

3. rapporto armonico tra l'edificio e l'ambiente

un edificio dovrebbe apparire come naturalmente nato dal terreno dove è situato, anche l'arredamento deve essere parte integrante ed organica dell'edificio e gli impianti incorporati come elementi integrati nella struttura.

4. colori

scelti in armonia con il paesaggio

5. valorizzare i materiali

nel loro aspetto naturale ed evidenziare il sistema costruttivo degli edifici, rendendo evidenti gli elementi portanti e quelli portati. Per quanto riguarda la combinazione dei diversi materiali, è preferibile possibilmente sceglierne uno, la cui natura si leghi all'edificio divenendo espressione della sua funzione

6. integrità spirituale dell'architettura

un edificio deve possedere qualità analoghe a quelle umane: sincerità, verità e grazia, per garantirne la durevolezza, al di là delle mode passeggere

Oggi trascorriamo molto tempo in spazi confinati “costruiti” -quelli fissi- e sempre più anche in spazi confinati “mobili”, all’interno dei vari tipi di mezzi di trasporto: ciò specie nelle grandi aree metropolitane, ravvicinate tra loro grazie a linee ferroviarie ad “alta velocità”, ma che ancora mostrano intollerabili tempi per le connessioni al loro interno. Ecco allora che complessivamente il tempo in cui un cittadino medio vive in spazi confinati continua a crescere.

Da qui l’esigenza di evitare conseguenze patologiche e di dare sempre più attenzione alle conseguenze sulla qualità della vita determinate da materiali e componenti utilizzati: nello stesso tempo di tener conto dei temi della ventilazione naturale e dell’acustica ambientale o delle variabilità degli spazi e dei loro caratteri che la domotica rende agilmente mutevoli grazie alla domotica.

I riferimenti alle tipologie edilizie di un tempo sono crollati. Cresce l’interesse per le articolazioni spaziali delle diverse unità abitative e funzionali, per le continuità fra i luoghi, per l’adattabilità nel tempo. Basta pensare agli spazi che oggi immaginiamo per le scuole, ai modi in cui si evolve il lavoro negli uffici, alle modalità di rapporto fra servizi e cittadini: la rivoluzione in atto non coinvolge solo i nuovi edifici, ovviamente anche i criteri con i quali affrontare ristrutturazioni e riusi.

È sempre più chiaro che sul benessere psicologico incidono le continuità spaziali, la luce, il colore, gli odori, la flessibilità e l’agevole variabilità di spazi in grado di offrire risposte appropriate a volontà o esigenze degli utenti che peraltro mutano nel tempo. In Italia, non da molto, l’ISTAT ha ufficialmente affiancato al PIL il BES, l’indice del Benessere Equo e Sostenibile, desunto da indicatori in numero ampio e crescente.

Sempre più sofisticati sistemi di simulazione consentono oggi di valutare ex ante le conseguenze delle diverse scelte progettuali: impegnano però energie, richiedono competenze e risorse che cultura ed esperienza di chi opera devono far ben calibrare nei singoli casi concreti. Incrementando la conoscenza -la lettura del testo di Barbatano mi è stata preziosa- siamo spinti a costruire correttamente, a sviluppare buone pratiche sufficienti però solo nei casi semplici. Ad essere anche consapevoli di quando sono invece opportuni approfondimenti sofisticati e ricerche di supporto.

Studiando il testo di Luigi Barbatano mi è venuta a mente *Architettura e democrazia*³³ di Frank Lloyd Wright dove sono riuniti i testi di conferenze tenute nel 1930 all’Università di Princeton: in una di queste Wright richiama in altra forma i punti qualificanti dell’architettura organica già espressi nel 1908 «*In the cause of architecture*» (“Architectural Record”, 1908). Oggi sembrano un po’ ingenui, ma in nuce -come peraltro anche *Progettare per sopravvivere* di Richard Neutra alla metà degli anni cinquanta-, contengono raccomandazioni coerenti con le preoccupazioni attuali.



***ogni generazione vive in ambienti di vita prevalentemente ereditati,
a volte li trasforma e ne crea di nuovi reagendo ad esigenze ed insoddisfazioni***

Ogni generazione vive in ambienti di vita prevalentemente ereditati, a volte li trasforma e ne crea di nuovi in risposta ad esigenze ed insoddisfazioni. Lo sfasamento temporale è importante: intercorrono tempi non brevi fra la nascita di una esigenza, la concreta volontà di trasformazione, l'effettiva attuazione degli spazi fisici tesi a soddisfarla.

Il costruito poi permane per tempi ampi, più di quanto permangano motivi ed esigenze che lo hanno generato e ben oltre gli sviluppi della conoscenza umana sulle conseguenze del costruito e degli ambienti di vita sulla salute, sul benessere o sui malesseri generati dal vivere in quegli spazi.

Il progetto di una qualsiasi trasformazione degli ambienti di vita mette in campo innumerevoli temi, esigenze contrapposte: questo intreccio di interazioni complesso ha necessità di essere strutturato e gerarchizzato con attenzione, ne vanno individuate le prevalenze, non può certo garantire astratte diffuse ottimizzazioni. Conoscere, riflettere su questi temi, rende coscienti e spinge a trovare soluzioni opportune. La questione è sostanzialmente l'interazione fra il miglioramento delle condizioni di vita negli spazi confinati e l'eliminazione dei fattori inquinanti negli spazi aperti.

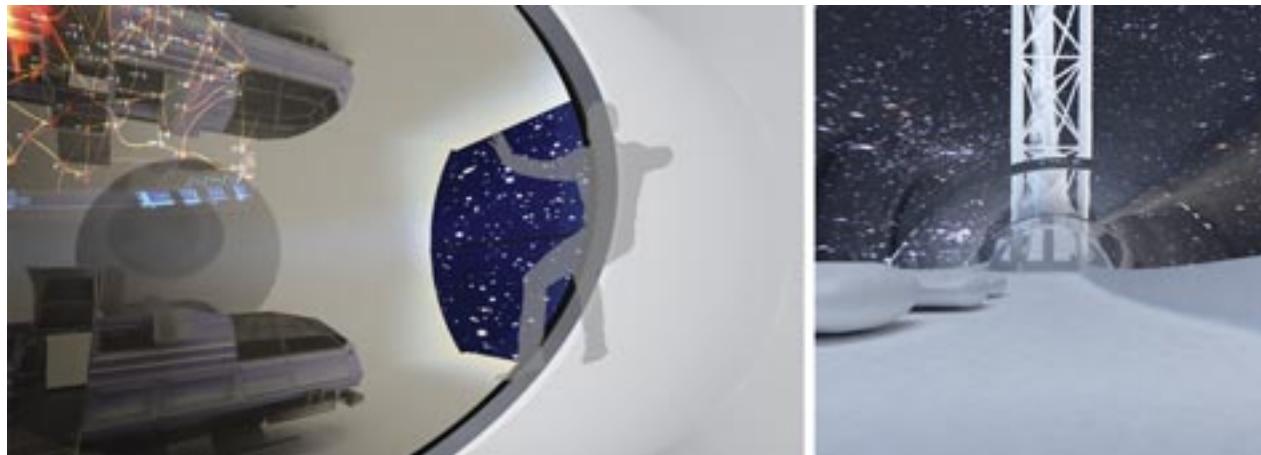
Quando ci si rifugia nella "bio-urbanistica", vengono a mente i drammatici dati che caratterizzano le nostre città nelle quali non di rado vengono rilevati valori preoccupanti. L'idea stessa di "confinato" non riguarda solo gli spazi chiusi, ma va estesa alle grandi "cappe urbane" dove gli indici di concentrazione⁸³ ammissibili sono di sovente sfiorati o raggiungono addirittura valori intollerabili. Anche da qui la necessità di fare di nuovo attenzione, ad esempio, a come i venti possano attraversare e rendere più piacevole un tessuto urbano, a come le acque di pioggia defluiscano, a come una sequenza di portici possa proteggere dal sole e dagli eventi atmosferici, a come le qualità della rete degli spazi pubblici e dei luoghi di incontro e socializzazione possano influire su sicurezza, benessere e felicità degli abitanti.

Si tratta di un ripensamento sostanziale che porti a trasformare i nostri ambienti di vita e ad essere continuamente più consapevoli delle loro conseguenze sulla salute degli individui e sulle loro positive opportunità di relazione.

Questi ragionamenti avvalorano la necessità di dare un senso diverso al nostro lavoro.

Certo è sostanziale ragionare sulla qualità dell'aria all'interno dei singoli edifici, su come ci proteggiamo dai rumori, dalle radiazioni solari e così via. Ma è anche sostanziale riflettere sulla qualità dell'aria negli spazi aperti, come evitare e comunque proteggersi dall'inquinamento ambientale.

Aiutano le riflessioni sul Quarto Ambiente e la sostanziale differenza ad esempio fra il nostro progetto di SpaceHub -planetomorfo, equilibrato nelle quantità e nelle parti, concettualmente concluso- (o quello per OrbiTech), ed il progetto per un habitat lunare magari di dimensioni e caratteri funzionali analoghi.



4 - SECTIONS / 3D VIEWS 21012



Per gli SpaceHub valgono ancora “Utilitas / Firmitas / Venustas”, criteri ormai privi di senso per gli interventi sulla Terra. Si chiudono infatti in loro stessi, di fatto non presuppongono variazioni nel tempo (come avverrà per l’attuale ISS quando finirà di girare sulle nostre teste: sarà sostituita). Invece l’habitat lunare o su altri pianeti è destinato a trasformarsi nel tempo, per nuove esigenze o per l’obsolescenza delle sue parti. Benché obiettivi e articolazioni siano del tutto diversi, la questione dei loro ambienti indoor e delle differenze di gravità rispetto alla Terra, l’esigenza di proteggersi da radiazioni, la questione dei batteri (opposte esigenze: non importare / non esportare) non hanno che labili similitudini con le basi scientifiche dell’Antartide (raggiunte da turisti su navi attrezzate, con brevi visite ai laboratori veri e propri). Comunque l’uomo, non è adatto ad abitare nel Quarto Ambiente, deve quindi creare condizioni artificiali compatibili con i suoi caratteri.

Qui, sulla Terra, si vive liberamente in spazi outdoor o indoor che quasi sempre possono essere messi in diretta connessione con l’esterno. Vari accorgimenti e dispositivi possono assicurare oggi elevati livelli di comfort limitando il ricorso a tecnologie, cosa invece indispensabile negli spazi che richiedono particolare isolamento o particolare stabilità dei dati (emblematiche le sale operatorie) o elevate prestazioni acustiche (teatri e spazi per la musica, specie quando occorre proteggerli dai loro intorni).

Le questioni legate al comfort negli ambienti confinati -qualità dell’aria, della luce, degli isolamenti, delle protezioni- non possono però far dimenticare che “confinare” è azione simultanea a “relazionare”.

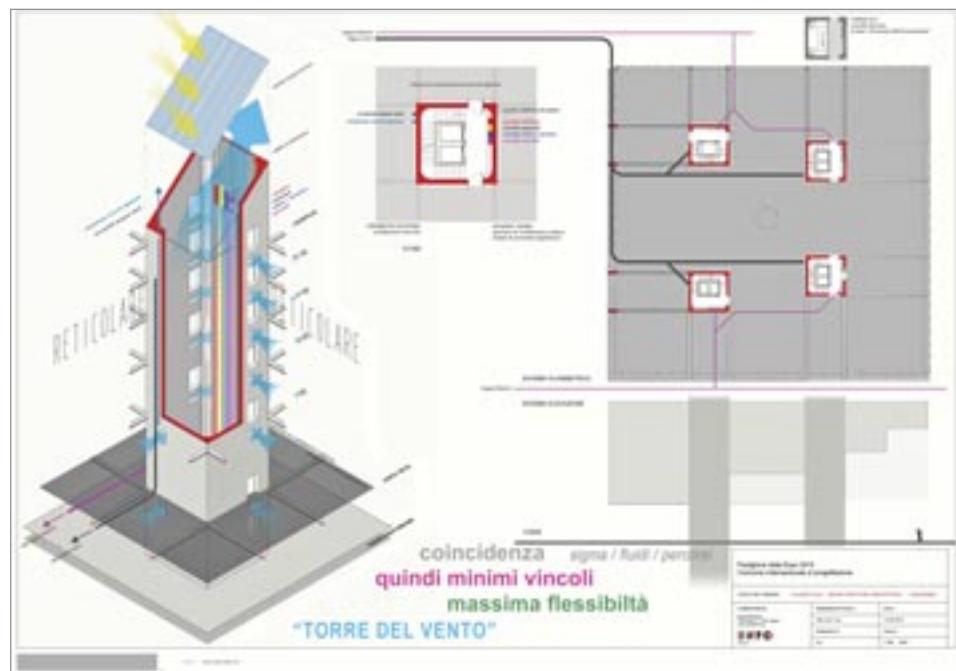
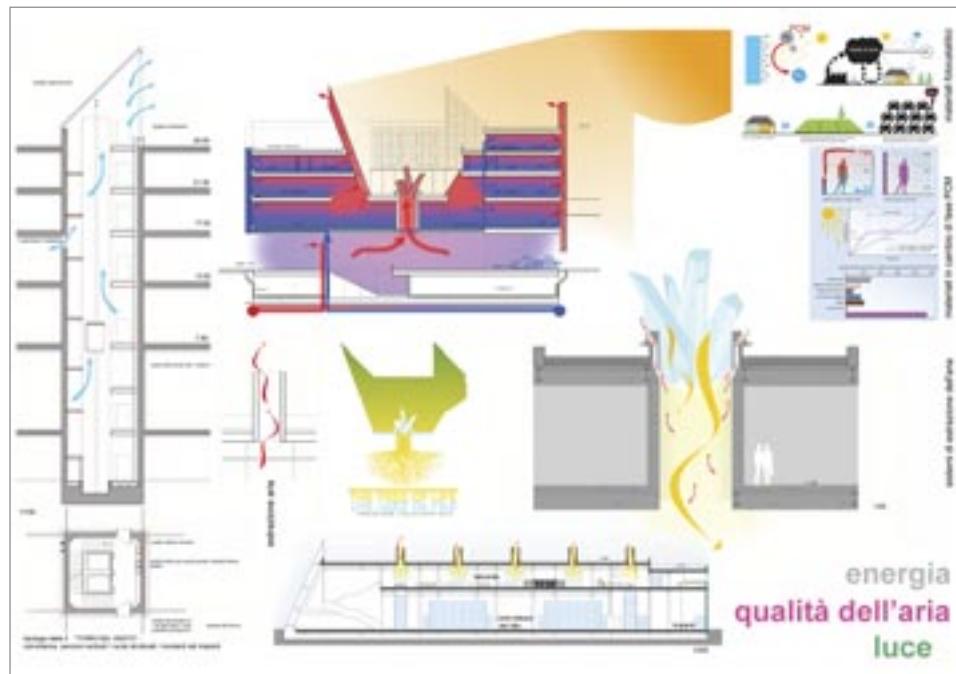
È il gioco sottile dell’affermare un limite, ed al tempo stesso sapientemente negarlo.

“Ambiente / Paesaggio / Memoria” sono i capisaldi del sistema di relazioni -del dialogo- che ogni intervento ha necessità di stabilire con i suoi contesti, con quanto definiamo come suo esterno, e non solo sotto l’aspetto fisico. Il dialogo con i contesti si intreccia con quello fra gli “interni”. Contribuisce a trasmettere sostanziali sensazioni di benessere uno spazio capace di negare confini, o dilatarli come a volte riesce a fare un minimo giardino giapponese avvalendosi del principio del percorso più lungo.

Trasparenze, introspezioni, articolazioni spaziali, continuità (salvaguardando isolamenti acustici, necessità però spesso solo temporanee): sia all’interno dell’insieme confinato, sia verso l’esterno (e qui molto incide l’orientamento).

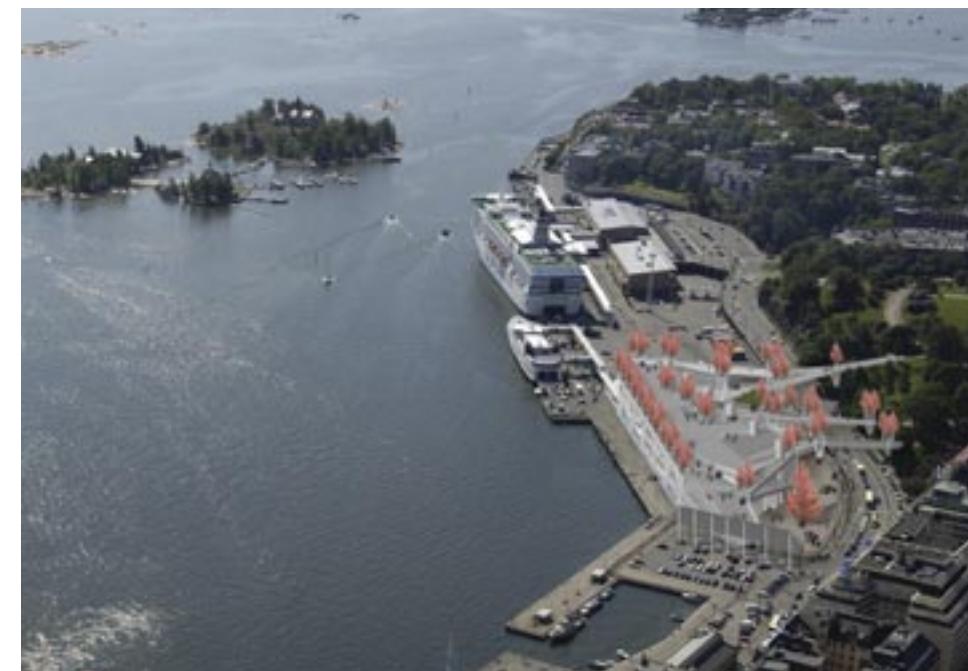
Sono aspetti visivi, questioni psicologiche, possibilità di captare un raggio di sole, di godere della vista di un albero o di un panorama, di cogliere la totalità di un insieme o di schermarla a volontà.

Il comfort negli spazi interni è quindi soprattutto in questioni non codificabili. Chi progetta non le ignora: le valuta e le sperimenta in ogni singolo caso filtrandole con cultura e sensibilità.



pag.84 in basso: sezioni e immagini di un intervento che esalta introspezioni visive fra spazi con funzioni distinte di un'unica organizzazione.

estratti da un progetto fondato su continuità visive di ogni tipo nel quale sono state verificate -mediante simulazioni fluidodinamiche CFD- condizioni di benessere interno in assenza di aria condizionata (ambienti a funzioni miste in zona a clima temperato umido, con sensibile escursione termica annua)



legami e continuità visive e funzionali fra spazi interni ed esterni in un progetto d'intervento nel quale si raffrontano il mare, un Museo che contiene un imbarcadero, un parco, un sistema urbano

ARCHITETTURE CONTEMPORANEE E CONTESTI STORICI



... et cependant indispensables aux acrobates ...

89

Ho riportato al plurale il titolo del Seminario perché la storia non è un racconto che s'interrompe. La questione del contemporaneo nei cosiddetti "centri storici" è più ampia di quanto sembri: non c'è luogo dei nostri territori che non sia impregnato di storia, più o meno densa, più o meno nota o conosciuta. Eppure la prevalente benpensante sfiducia verso il futuro fa sì che -da noi, nei contesti ricchi di sedimentazioni del passato- gli interventi contemporanei siano ostacolati.

Come è sempre stato, gli interventi contemporanei appartengono alla storia il che rende indissolubile il legame fra tutela del patrimonio del passato e formazione del patrimonio del futuro. Introdurre il nuovo vivifica e tutela i contesti del passato. Nella continua trasformazione degli ambienti di vita, qualità basilare di un intervento è non ingombrare; relazionarsi invece con la memoria dei luoghi e dei contesti spaziali e a-spaziali in cui si immerge. Ignorare queste relazioni disgrega.



2018 aspetti fisici degli ambienti di vita

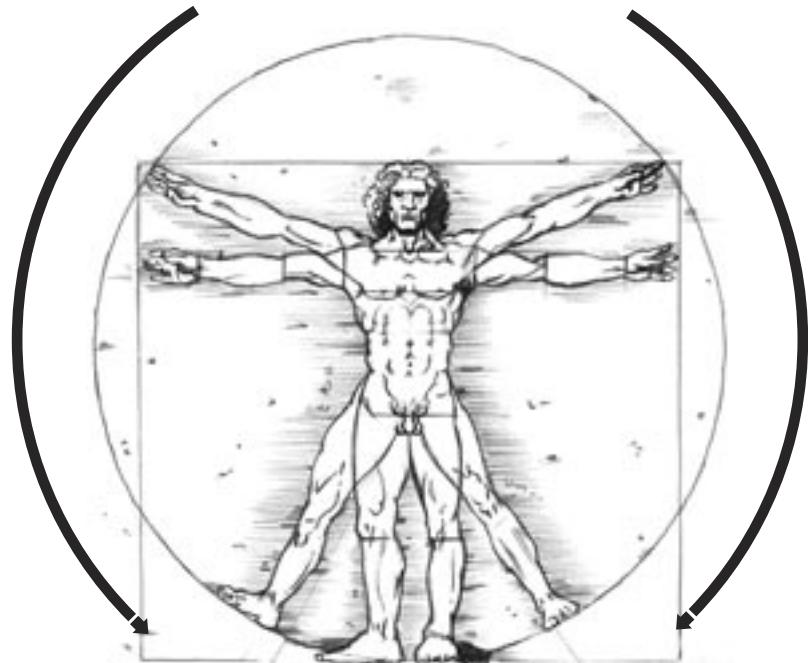


2019 attività che ne prevede le trasformazioni



2020 aspetti ancestrali

firmitas / utilitas / venustas



ambiente / paesaggio / memoria

1. A cinquant'anni dal *Catalogue d'objets introuvables* ("et cependant indispensables aux acrobates") di recente ho pubblicato due libri: *Civilizzare l'urbano* e *verso il Codice della Progettazione* che anche loro si occupano dell'impossibile perché a volte ciò che sembra impossibile è davvero indispensabile. La trilogia si completerà con *Speranza / Memoria*. Il primo dei tre testi sostanzialmente riguarda gli aspetti fisici degli ambienti di vita; il secondo l'attività che ne prevede le trasformazioni; il terzo affronta aspetti che definirei immateriali: ancestrali e sostanziali. La definisco trilogia perché questi tre libri sono simultaneamente distinti e intrecciati. È evidente che il "Codice della Progettazione" non si riduce ad articolazioni solo di tipo giuridico. Quasi com'è per i medici il "giuramento di Ippocrate", questo Codice dovrebbe spingere chi progetta a riflettere principi che contribuiscono a "civilizzare l'urbano".

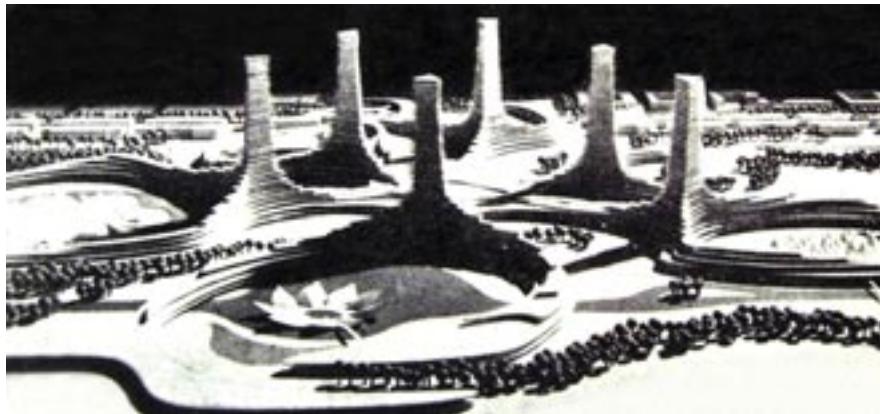
Il ragionamento contrappone *Utilitas / Firmitas / Venustas* (che hanno supportato da sempre l'autonomia dei singoli edifici) e *Ambiente / Paesaggio / Memoria*, la triade che invece privilegia aspetti relazionali. Tre gruppi di relazioni che condizionano le trasformazioni degli ambienti di vita.

Quanto riguarda l'Ambiente è sempre più presente e urgente: è universale. Si pone come un undicesimo comandamento, anche se non scolpito nelle tavole di Mosè; quanto riguarda il Paesaggio invece non è universale, perché identifica civiltà e culture. Infatti la *Convenzione Europea sul Paesaggio* non può essere semplicemente traslata in altri continenti; quanto infine riguarda la Memoria non solo è legato alla singolarità dell'azione, ma si pone diversamente anche in funzione della dimensione dell'intervento in programma. In ogni luogo si addensano molte memorie individuali, ma ogni trasformazione di quel luogo si lega soprattutto a quanto è nell'immaginario collettivo della comunità.

Cinquant'anni fa, nel panorama editoriale italiano apparve l'*Enciclopedia Einaudi*³⁴, rivoluzionaria perché basata su temi e non su voci. Al suo interno i temi dell'Ambiente, del Paesaggio e della Memoria impegnano ciascuno varie decine di pagine, con legami, connessioni, riferimenti allora idonei, certo dopo tanti anni da aggiornare e immettere in nuove reti complesse. Venti anni dopo cominciò a diffondersi Internet: decisamente più ampio (su questi stessi termini, vi sono da molte decine di milioni ad oltre un miliardo di link), moltiplica connessioni che ancora oggi è incapace di selezionare.

Al confronto quindi è meno attento, benché appaia sempre più come l'insieme della memoria collettiva.

Sull'Ambiente, come sul Paesaggio, la letteratura è ampia. Da tempo anche le loro normative in rapida evoluzione: nel breve spazio di questo ragionamento sono quindi sufficienti richiami sintetici. I temi della Memoria richiedono invece approfondimenti, sembrano non avere limiti, potrebbero ramificarsi e estendersi all'infinito. Però, nella realtà dell'operare, di fatto si restringono alle informazioni che la cultura di chi progetta riesce a intrecciare e significare.



Jan Lubicz-Nycz Tel Aviv 1963



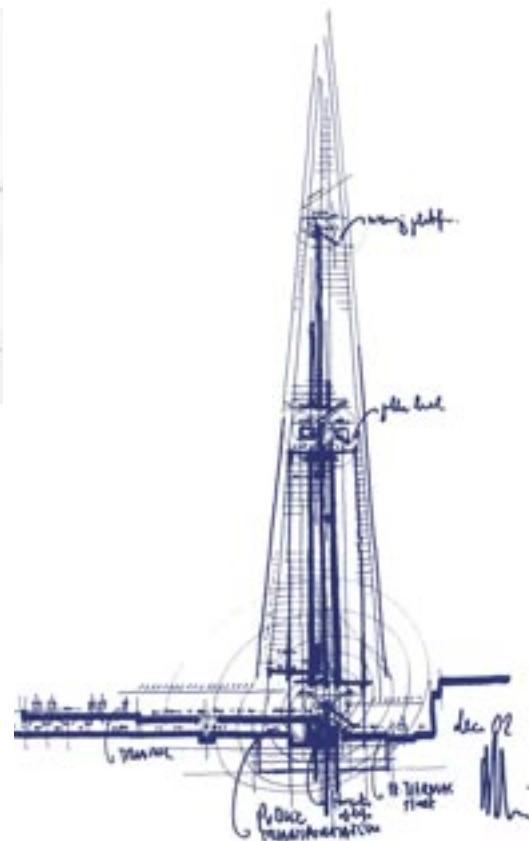
dove la balena vomitò Giona



D. Libeskind, Torri Gemelle, schizzi di studio



**Notre Dame:
dov'era,
ma non come era**



R. Piano, The Shard, schizzi di studio

2. Memoria significa andare alle radici, conservare traccia, segnare un tempo (tramandare è nell'etimologia di "monumento"). Ma significa anche lanciare messaggi nel futuro. La memoria collettiva è densa nei centri storici, dove è maggiore l'accumulo materiale e immateriale avvenuto nei secoli.

Impregna ogni punto dei nostri territori, ricchi di stratificazioni, di eventi, di storia, di leggende.

Mettere in relazione -è la questione centrale per ogni progetto- non riguarda quindi i soli aspetti fisici.

È questione interattiva, complessa. Una felice critica al concorso per Tel Aviv (1963, quello vinto da Jan Lubicz-Nycz) rilevava che nessun concorrente si è ricordato che su quella spiaggia la balena vomitò Giona. Nel convertire a nuovi usi un vecchio complesso industriale non va dimenticato che quello è stato luogo di lavoro, di sinergie, di contrasti, non di rado di lotte.

Spesso i luoghi restano saldi nella memoria collettiva per avvenimenti, leggende, racconti. Il costruito deve avere soprattutto senso: per la ricostruzione delle Torri Gemelle affascinava il progetto che si rifaceva alle tracce delle rotte degli aerei che le avevano colpite. La giacitura del Tempio di Apollo a Bassae³⁵ (risale a 2.400 anni prima) non è quella canonica, riprende la direzione del percorso che prima della costruzione del Tempio era abituale in quel luogo.

Anche le relazioni materiali -quelle con l'intorno fisico- richiedono sguardi acuti e valutazioni delicatissime. Entrare a far parte non impone mitigazioni, ambientalismo: può anche risolversi in gesti primari, caratterizzanti, dominanti. Occorre ben capire se e quando sono necessari, quando sono opportuni, quando sono tollerabili, quando sono impropri. Liberi dalle chiusure mentali che venti anni fa hanno portato a ricostruire La Fenice a Venezia, oggi si riflette su come intervenire sulla copertura di Notre Dame a Parigi aprendo all'innovazione, come si fece nell'800: dov'era, ma non come era.

A Londra The Shard si inserisce imponendosi, mentre per lo più i grattacieli non ci riescono, sono corpi estranei ai loro contesti. Sintetizzando con un slogan, mai mimetismi, bensì soluzioni nuove nei centri antichi e soluzioni antiche nei centri nuovi.

Come diceva Paul Ricoeur, l'habitat è un testo vivente dove coesistono segni di età differenti.

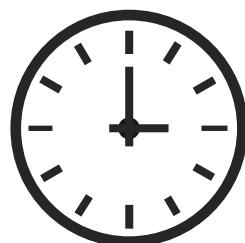
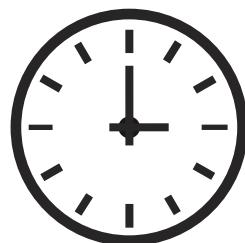
Ma non solo negli aspetti formali. La qualità dei "centri storici" è nell'intelligenza dei luoghi e del contesto; nella compresenza di linguaggi diversi, di attività diverse, di frammentazioni, imprevisti, e sorprese dovute al susseguirsi di stratificazioni e adattamenti. Inoltre è nella densità, necessaria dove prevale la dimensione pedonale. I componenti di un centro storico non hanno coerenza stilistica, ma sapienze dimensionali.

Quando appare un elemento dominante è perché ha senso, perché materializza un potere o valori riconosciuti. Intervenire in questo lattice di relazioni presuppone comprenderlo, riconoscere il ruolo che il nuovo componente assumerà nell'insieme. Il che vale sempre e dovunque: è basilare, soprattutto se Ambiente / Paesaggio / Memoria sono assunti come primi criteri di valutazione.

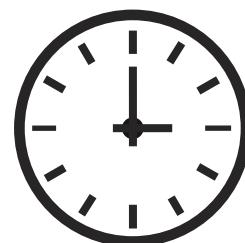


tre orologi simultanei

rispondere alle esigenze del momento



comprendere il passato



sincronizzarsi sul futuro



Attrezzature collettive nel centro storico a Napoli

3. Uscire dal contingente, avere visioni di ampio respiro, guardare al futuro. Aiutano i ragionamenti di Michel Serres (*Eduquer au XXIe siècle*³⁶ - 2011) e di Domenico De Masi (*Il futuro prossimo e remoto*³⁷ - 2013) sulle mutazioni antropologiche che caratterizzano il nostro tempo rispetto al passato recente e sulle mutazioni che si delineano per il futuro. Da qualche anno l'“Italian Institute for the Future” pubblica *Long Term - Megatrends* dove -valutando eventi e cambiamenti avvenuti nell'anno precedente- ogni volta individua i dieci destinati a influenzare il futuro sul medio e lungo termine. I megatrend sono tendenze complesse in grado di produrre cambiamenti significativi sul lungo periodo, spesso legati a fattori strutturali come la demografia, l'ambiente, l'innovazione scientifica e tecnologica, la mentalità. Per individuarli vengono decodificati i segnali deboli che sfuggono anche all'osservazione più attenta nell'overdose di informazioni che ci inonda.

Mi piace allora ricordare la metafora dei tre orologi: ogni intervento deve rispondere alle esigenze del momento, che lo motivano e rendono necessario; deve sincronizzarsi sull'orologio del futuro e -cosciente della precarietà delle sue motivazioni- affermare anche la sua predisposizione al mutamento; infine deve comprendere il tempo passato, cioè includere la storia dei luoghi in cui si colloca.

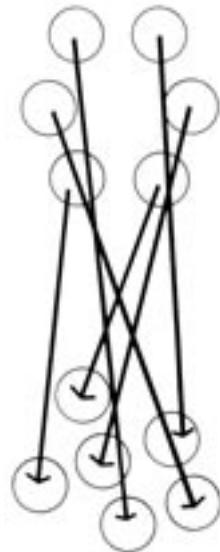
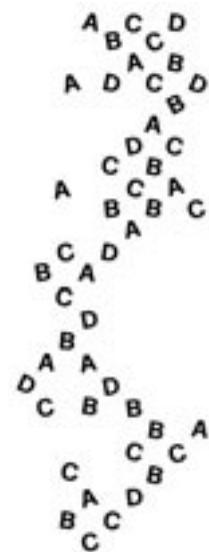
Quindi progetti che siano intreccio di speranza e memoria.

4. Tra le famiglie di realizzazioni contemporanee non condivido quella cui appartiene il ROM -il Museo⁹⁵ Reale dell'Ontario in Canada- per come invade il centro di Toronto; mi lascia perplesso la Casa danzante di Praga, pur se ne colgo gli aspetti positivi; mi sembra invece esemplare il Padiglione di accesso agli scavi dell'Artemision di Siracusa di Vincenzo Latina. Poi qualcosa fra quelle di cui sono responsabile: le attrezzature collettive nel centro storico di Napoli -purtroppo realizzate con difformità e incomplete- il cui impianto non ricalca la giacitura preesistente per aprire lo sguardo verso Castel Sant'Elmo; la proposta per l'Istituto Alberghiero nel centro storico di Ariano Irpino; quella che portò a individuare le tracce dell'antica centuriatio che ispira l'attraversamento e la galleria degli studenti del complesso universitario a Caserta; il Museo del Corpo Umano, autorizzato eliminando il vincolo su quanto preesisteva grazie al minore ingombro volumetrico e positive aperture sul paesaggio. Non dimentico con orgoglio che vent'anni fa, nella mostra “Barocco e Mediterraneo” organizzata dal MIBAC alla Certosa di Padula, un burbero Soprintendente di allora volle inserire, unica opera contemporanea, plastici, immagini e filmati della Piazza di Fuorigrotta.

Interventi contemporanei sono necessari nei contesti antichi, mentre nei contesti recenti sono necessari interventi che riflettano principi antichi. Ma vi sono sostanziali differenze nel costruire.

Un tempo costruire era azione sostanzialmente artigianale con le intrinseche qualità in termini di tempo, di impegno, di coinvolgimento dei singoli attori; quindi con singolarità di ogni punto del costruito e possibilità di rimedio in caso di azioni che rivelassero improprie.

5. centro storico / periferia architettura / edilizia distinguere legittima procedure e attenzioni differenziate



mai più «oggetti», ma sistemi e logiche di relazione

progettare è fiducia di poter pervenire a

zattere di salvataggio

ambiti ristretti che contraddicano
o rallentino l'inesorabile degrado insito nel
2° Principio della Termodinamica



nel tempo, il contemporaneo può diventare antico

Oggi prevalgono i componenti di produzione industriale; costruire è veloce, i tempi lunghi non sono nel produrre, ma nella burocrazia; anche quando lo si vuole, modificare in corso d'opera è complesso. Oggi correggere gli errori non può che avvenire con radicali sostituzioni, come si è fatto nell'area delle Halles a Parigi demolendo quanto realizzato negli anni '80. Come diceva Ionel Schein, "la storia ha sempre avuto le sue pattumiere e le ha sempre ben riempite". Non interrompere il processo di stratificazione continua richiede anche di considerare il fattore tempo. Un contesto preesistente di valore richiede sostituzioni, ammette il nuovo attento e diacronico: uno ogni tanto, in modo che sia metabolizzato, sia accolto dalla comunità che li vive e che attende quindi l'immissione di un'altra novità.

Una somma di novità simultanee o accelerate non risponde all'indispensabile continuità del processo di stratificazione

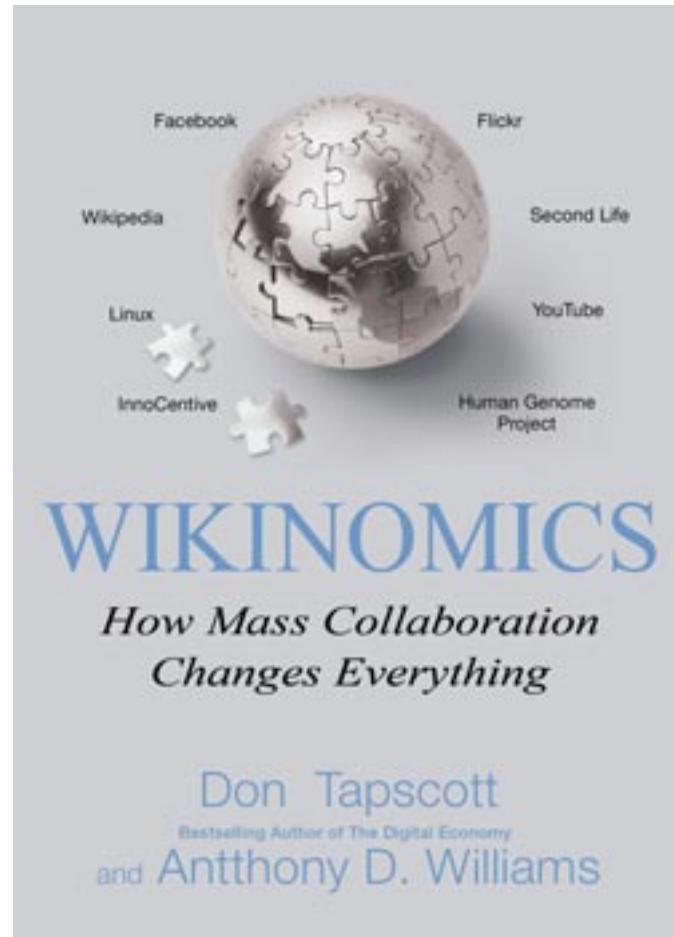
5. Concludo ricordando che separare, distinguere, classificare hanno solo valore strumentale, artificioso. Rifiutare le distinzioni "architettura/edilizia" o "centro storico/periferia" evita di legittimare atteggiamenti diversi, procedure differenziate, maggiore o minore attenzione. Combattere limiti e distinzioni non è però cosa semplice, presuppone conoscenza e capacità critica. Come dicevo all'inizio, a volte ciò che sembra impossibile è indispensabile.

Per questo energia ed essenza del nostro lavoro sono nella fiducia di poter costruire "zattere di salvataggio", ambiti ristretti che contraddicano, o almeno rallentino, l'ineluttabile 2° principio della Termodinamica e l'inesorabile degrado cui porta. Allora centro del nostro interesse non è rispondere ad esigenze funzionali (la funzione è pretesto, cambia con rapidità insospettabili); non è progettare edifici smart; non è cercare forme piacevoli o perfette; ma progettare edifici che apportino un dono al contesto; che contribuiscano a creare spazi di libertà, di socializzazione, di relazione. Nelle trasformazioni degli ambienti di vita, sono questi approcci che possono diffondere qualità, dare sicurezza, benessere, felicità a chi li vive. Missione impossibile, come il mito di Sisifo, costantemente impegnato a riportare in alto il masso che non smette di venir giù, ma felice proprio perché ha sempre fiducia di potercela fare.

In un libro ancora relativamente recente³⁸, Johan Norberg frena la nostalgia del passato e -avvalendosi di dieci indicatori- documenta come la condizione contemporanea sia decisamente migliore rispetto a quella del passato. Quando assume indicatori di scala globale è un formidabile manuale di ottimismo. Evita però di valutare la qualità degli ambienti di vita che vorremmo continuamente modificati da interventi prodotti da elevata sensibilità e cultura di progettisti e committenti.

Credo in una verità lapalissiana: quanto produciamo è sempre contemporaneo e si colloca sempre in un luogo impregnato di storia. Però solo ciò che è autenticamente contemporaneo, nel tempo può anche diventare antico

CARATTERI E MUTAZIONI DEGLI AMBIENTI DI VITA



99

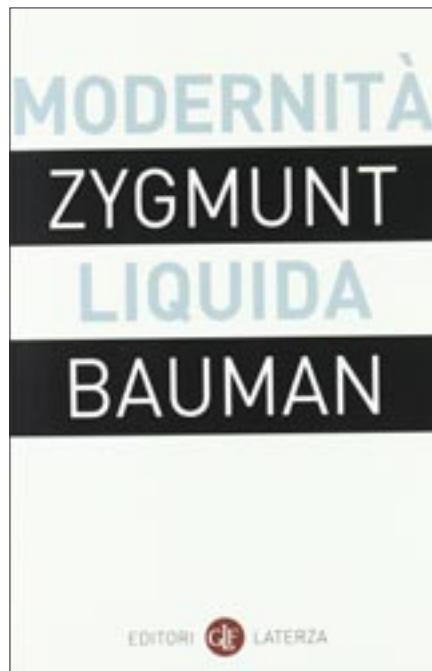
Tra le grandi mutazioni della nostra contemporaneità, quella ambientale e quella demografica sono particolarmente vistose. Peraltro s'intrecciano con un'irruente evoluzione scientifica e tecnologica.

La rivoluzione informatica -grazie anche alla nascente era spaziale- ha conseguenze del tutto inedite. In Wikinomics³⁹ (2006) Don Tapscott e Anthony D. Williams osservano che da qui, dalle conquiste spaziali, nasce la collaborazione di massa che sta cambiando il mondo. Anche per chi non è religioso, il mondo immateriale ormai prevale su quello materiale: le relazioni prevalgono sulle cose.

Negli ultimi trent'anni l'intensificarsi delle relazioni ha prodotto fenomeni di globalizzazione un tempo sconosciuti. Avvicinano, informano, diffondono, fanno interagire. Quasi tutto sembra simultaneo. Tuttavia la globalizzazione (oggi corrosa dai sovranismi, primo fra tutti quello degli USA che stanno abbandonando il ruolo che avevano assunto nella seconda metà del '900) non omogeneizza: anzi esalta autonomie e rende ogni parte orgogliosa della sua identità.

Noi europei abbiamo ancora la sensazione di essere un'area fra le più civili del pianeta, forse perché attraversiamo un periodo di pace inedito a livello mondiale, forse perché riteniamo che il nostro welfare non abbia confronti, forse perché orgogliosi del nostro passato.

A ben riflettere però le grandi mutazioni (demografica, ambientale, tecnologica) non hanno ancora prodotto un'adeguata mutazione delle nostre mentalità. In realtà non sappiamo ancora affrontarle.



modernità solida
certezza e stabilità dei valori

legami e relazioni interne,
non era ancora esplosa la rivoluzione
introdotta dai mezzi di trasporto e
la conseguente dispersione del costruito

forte interesse per la permanenza
dei componenti il costruito

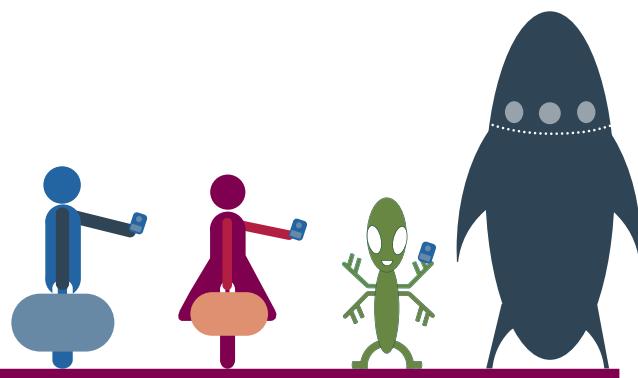
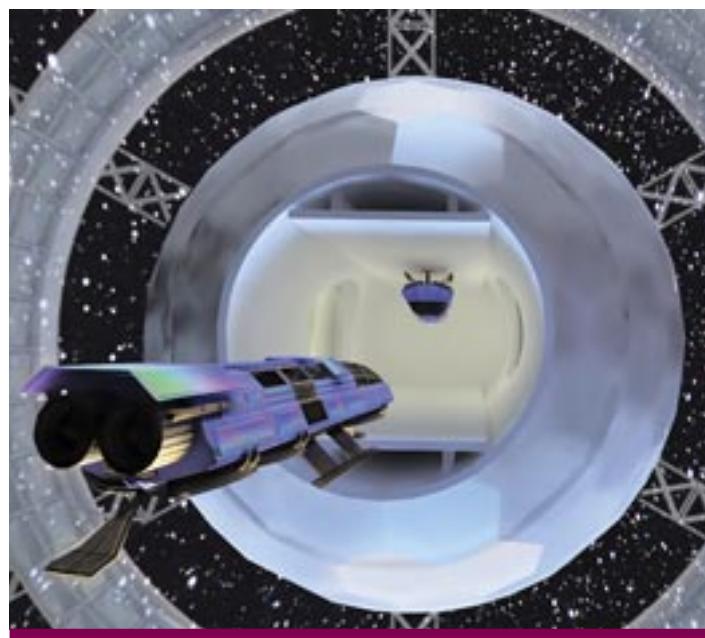
1900

modernità liquida
il cambiamento è l'unica cosa permanente
l'incertezza è l'unica certezza

1. Prima dell'antropocene le città erano concentrazioni di relazioni e di creatività. Nelle città si consumava quanto veniva prodotto nella campagna. Nella "modernità solida" -quella della certezza e della stabilità dei valori- hanno continuato a prevalere legami e relazioni interne. Mezzi e sistemi di trasporto non avevano ancora assunto caratteri dominanti, non avevano ancora fatto esplodere le città consentendo la dispersione del costruito. La "modernità solida" si basava sulla permanenza e manifestava forte interesse per i componenti costruiti degli ambienti di vita.

Nel secolo scorso è subentrata la "modernità liquida" (Bauman, 1999): "il cambiamento è l'unica cosa permanente e l'incertezza è l'unica certezza". La rivoluzione informatica, quella che più di recente ha inciso sui nostri comportamenti, si è diffusa grazie alle prime conquiste dell'era spaziale. Non è la prima volta che ricordo che la mattina del 28 gennaio 1986 visitavo l'habitat rupestre nella gravina che attraversa il cuore di una piccola città dove lavoravamo al Piano del centro storico e la stessa sera discutevo con un grande scienziato dei temi dell'habitat spaziale. Simultaneità in apparenza contrapposte, perché il tema è unico anche se va declinato in modi molto diversi.

A distanza di più trent'anni, con l'articolato gruppo di esperti del CNS (Centre for Near Space / Italian Institute for the Future) abbiamo cominciato a lavorare sull'habitat nel Quarto Ambiente¹⁰¹ proponendo un innovativo modello di stazione spaziale per cento abitanti, un terzo dei quali turisti, prevedendo spazi a gravità marziana ed a gravità lunare e, quello che più ha affascinato, condizioni di autonomia alimentare, riciclo completo dei rifiuti, recupero totale dell'acqua e via dicendo. In risposta a un recente concorso, a questo SpaceHub abbiamo affiancato il progetto di un habitat spaziale per duemila abitanti, capace di crescere fino a diecimila: sostanzialmente laboratori e centro di ricerche che presuppongono la permanenza in orbita di una comunità di ampia dimensione. Sembrano numeri enormi, ma sono infinitesimi se si rapportano ai 7,5 miliardi che oggi abitano il nostro pianeta. Sembrano tuffi nel futuro, ma ricerche di questo tipo incidono nella vita di tutti i giorni: oggi gran parte della popolazione è costantemente interconnessa, abbiamo ampie previsioni meteorologiche, in auto ciascuno può scegliere il percorso meno affollato, abbiamo immagini e notizie immediate di avvenimenti anche lontani. Cominciamo poi a essere più attenti a non sprecare energia, al riciclo dei materiali e così via. E ci andiamo sempre più disancorando da luoghi specifici: telelavoro, telemedicina, teleistruzione.



in natura i tradizionali passaggi di stato della materia solido / liquido / gassoso- avvengono in momenti o condizioni critiche, generati da condizioni esterne

l'architettura

è il principale riflesso di una comunità documentandone la storia per millenni

dopo Bauman

s'intende "gassosa" la condizione contemporanea soprattutto nelle sue prospettive di futuro

le condizioni critiche dell'oggi s'interpretano con naturalezza le si affermano perché le si riconoscono

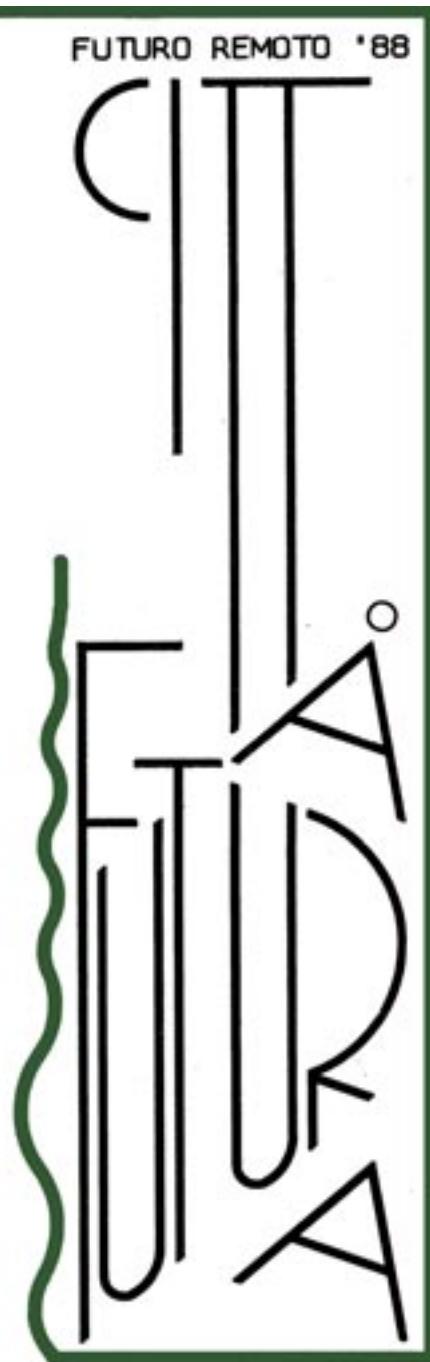
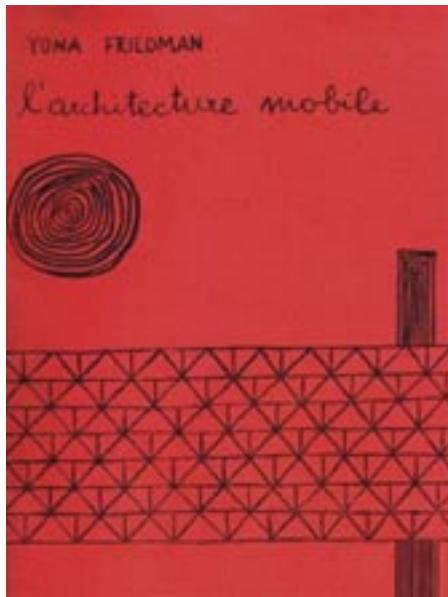
François Jacob

evidenzia le tappe della ricerca biologica il lento secolare passaggio dall'analisi della superficie visibile degli esseri viventi all'analisi della loro "organizzazione": fino a rompere le frontiere fra organico e inorganico



LIVING CIAMX

Dubrovnik 1956
Yona Friedman lancia il manifesto de l' "Architecture Mobile"



2. Il progetto teorico per una "architettura gassosa" affascina, coinvolge, inebria. Come quando si è avvolti da un odore piacevole, da silenzi o da suoni graditi. L'ho definito "capzioso e captante".

È decisamente appropriato al nostro tempo. D'altra parte anche i tradizionali passaggi di stato della materia -solido / liquido / gassoso- avvengono in momenti o condizioni critiche. Sono cioè generati da condizioni esterne.

L'architettura è il principale riflesso di una comunità: ne ha sempre documentato la storia.

La "società solida" si è per millenni rappresentata attraverso il "costruito" così come lo conosciamo.

Fatto tesoro della lezione di Zygmunt Bauman che venti anni fa spiegò la crisi della "Modernità solida" narrandone il passaggio alla "Modernità liquida", qui si interpreta come "gassosa" la condizione contemporanea, soprattutto nelle sue prospettive di futuro. Vengono lette quindi le condizioni critiche dell'oggi e le si interpretano con naturalezza: le si affermano perché le si riconoscono. Questo susseguirsi di interessi mi ricorda François Jacob che ne *La logica del vivente*⁴⁰ evidenziò le tappe della ricerca biologica e il suo lento secolare passaggio dall'analisi della superficie visibile degli esseri viventi, all'analisi della loro "organizzazione": fino a rompere le frontiere fra organico e inorganico. Nelle tesi e negli appunti *Per un nuovo realismo critico. Architettura gassosa*⁴¹ ritrovo anche l'insegnamento di Yona Friedman, grande utopista che nel 1956 -al CIAM di Dubrovnik- lanciò il manifesto de l' "Architecture Mobile", e che ancora oggi di tanto in tanto sorprende con le sue lucide analisi.

103

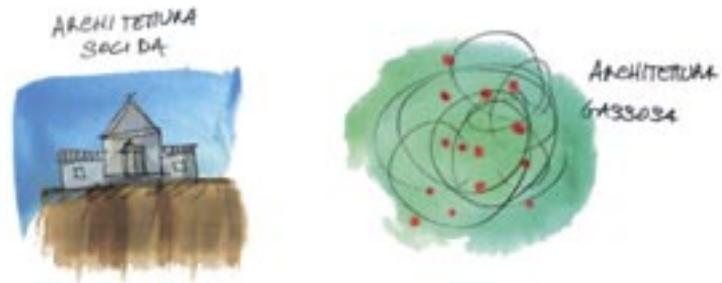
"Architettura Gassosa" è uno slogan acutamente individuato e ben comunicato nelle 113 pagine e schizzi che compongono il piccolo libro. Tutto estremamente convincente, tale quindi che la rapida lettura della straordinaria e intelligente sequenza di affermazioni sembra condurre a rivelazioni incontestabili.

3. Trent'anni fa cercavano di esserlo anche i vari modelli di città documentati negli enclave che si affacciavano lungo il percorso in decisa pendenza della mostra "Città futura"⁴², momento felice del "Futuro Remoto '88", la seconda delle sue edizioni che con sistematica precisione ormai da più di trent'anni ogni anno si incentrano ogni volta su una questione specifica. La tesi di quella mostra (molto partecipata, sostenuta da un libro a molte mani, da video, immagini, dibattiti, ecc.) era quella di smantellare le certezze che caratterizzavano i vari stand -ciascuno affidato a un curatore diverso- e affermare che la città del futuro (peraltro lo è un po' anche quella attuale) è la "città delle compresenze": cioè non la città spaziale, non quella sottomarina, non quella storica, non quella a spessore e così via. Coesistono tutte, non tanto nelle diverse parti del mondo, quanto in ogni singola realtà e ogni singolo istante, e all'interno di qualcuna possono poi anche scorgersi simultanee profonde diversità. Anche l'Architettura gassosa non è tutto, è una tendenza che emerge. Le città sono intrecci di comportamenti, di azioni, di scambi.

ARCHITETTURA GASSOSA PER UN NUOVO REALISMO CRITICO



////////// Emmanuele Lo Giudice



*Dobbiamo pensare da un'architettura solida ad un'architettura
femorale. L'architettura passiva è l'architettura del XXII sec.*



... alla ricerca del **QUARTO AMBIENTE**

*in architettura conosco solo una logica criminale:
quella che non si pone
nella logica delle intersezioni, delle compresenze
edifici che rispondono solo alla funzione
interventi che non apportano un "dono",
né qualità inedite nel contesto*

egoismo vs partecipazione
assunti i vincoli
entro cui valutare alternative,
il progetto punta a dare spazio
alle
«logiche di immersione»
non ignorando, ma non privilegiando,
logiche e regole interne

*NON SARÀ LA PAURA DELLA FOLLIA A COSTRINGERCI A
A TENERE A MEZZASTA LA BANDIERA DELL'IMMAGINAZIONE*

archeologi
individuano frammenti e cercano di ricostruire il senso che un tempo li teneva insieme

progettisti
dovranno dare senso a quanto oggi ne è privo
- mettendolo in relazione attraverso interventi magari minuti
- lavorando per lo più sul «non-costruito»
- costruendo luoghi ed inediti paesaggi

il rasoio di Occam

Anche in uno stesso luogo esistono ambizioni diverse, realtà affiancate ma contrastanti, persone o gruppi che a volte sembrano appartenenti a epoche diverse, ma che di fatto vivono insieme la stessa contemporaneità.

Il ragionamento sulla “città gassosa” elenca e documenta; coglie con lucidità le tendenze in corso e le mutazioni entro le quali siamo immersi, dove l’immateriale prevale sul materiale, cioè dove le relazioni prevalgono sugli oggetti.

L’architettura gassosa presuppone una società non più stanziale, ma nomade, sia in termini fisici e -grazie alle tecnologie- sia anche in termini non fisici. Certamente una crescente parte della popolazione già oggi vive senza necessità di riferimenti stabili, ma vi sono anche altre vaste parti della stessa comunità che invece sono ancorate a un luogo, che non sono pronte a viaggiare nello spazio alla ricerca del Quarto Ambiente; e c’è ancora qualcuno che porta al pascolo le pecore o che non concepisce nemmeno allontanarsi dal proprio quartiere.

Cinquant’anni fa nel panorama editoriale italiano irruppe un’enciclopedia anomala e rivoluzionaria perché basata su temi e non più su voci: alcuni grafi o immagini di *Sistematica*, il XV° volume dell’Enciclopedia Einaudi, sembrano adatti a rappresentare essenza e concetti dell’architettura gassosa.

Immagini semplici, molto efficaci nel rappresentare la logica e la struttura dei contenuti, però che comunque alludono a una forma.

4. Emmanuele Lo Giudice accelera, ha già metabolizzato il passaggio dall’*homo sapiens* all’*homo technologicus*, simula che l’”Architettura Gassosa” sia ormai dovunque o dovrebbe essere dovunque. Strumentalmente gli serve esaltare una tesi, diffonderla. La sua ricerca è preziosa perché -spostando radicalmente il centro di attenzione- smuove dal torpore, indica e apre spazi di libertà. Come non credere alle sue affermazioni, come non cogliere che non vuole parlare di futuro, ma solo leggere laicamente il presente evidente o latente, quindi che vuole spingere ad agire diffusamente con mentalità appropriate. Oggi siamo ancora lontani dall’”architettura gassosa”. C’è un insensato operare per unità separate, aggiunzioni, isolati. Predomina una diffusione che è dispersione.

Egoismo vs partecipazione: individuati i vincoli entro cui valutare soluzioni alternative al tema, l’impostazione di un progetto -quale ne sia la scala- punta a dare spazio alle logiche di immersione non ignorando, ma non privilegiando logiche e regole interne. C’è necessità che gli architetti lavorino un po’ come gli archeologi, ma inversamente. Gli archeologi scoprono frammenti e da questi cercano di risalire al senso che li teneva insieme; gli architetti invece analizzano una realtà frammentata, dispersa, e debbono immaginare interventi capaci di stabilire relazioni e di dare un senso all’insieme.

**ARCHITETTURA GASSOSA
PER UN NUOVO REALISMO CRITICO**



sembra che non ci sia nulla di nuovo, solo l'acuta lettura di quella che è la realtà attuale

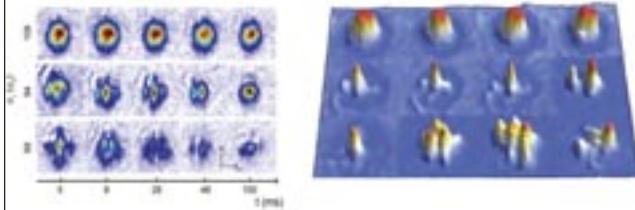
nello stesso tempo, più si va avanti con la velocità che impone il voler divorare l'insieme, più si va avanti, più invece sembra che prevalga una tensione utopica, che ci si dissolva nelle nuvole che animano il tutto
postula libertà

Architecture Mobile > 60 anni < **Architettura Gassosa**

l'utopia di Friedman è sostanzialmente diversa: ha interesse a mostrare un mondo alternativo, anche fisicamente parallelo, sovrapposto all'attuale

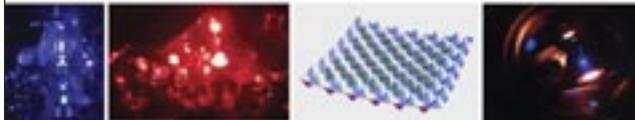
simile e al contempo diversa riguarda i criteri che devono sostenere gli interventi senza esempi figurativi o linguistici

si delineano sorprese ...

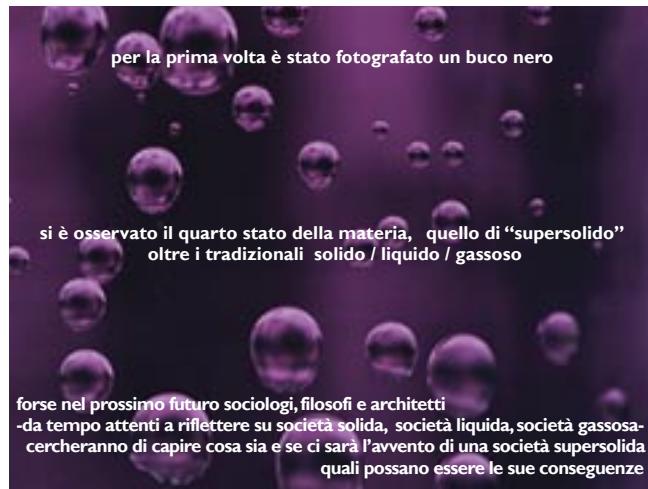


nuovo stato della materia : supersolido

rigido come una tazzina, liquido come il caffè
in più senza attrito: agitato da cucchiaino girerebbe per sempre



per la prima volta è stato fotografato un buco nero



si è osservato il quarto stato della materia, quello di "supersolido" oltre i tradizionali solido / liquido / gassoso

forse nel prossimo futuro sociologi, filosofi e architetti -da tempo attenti a riflettere su società solida, società liquida, società gassosa- cercheranno di capire cosa sia e se ci sarà l'avvento di una società supersolida quali possano essere le sue conseguenze

5. Scorrendo le pagine di *Architettura Gassosa / per un nuovo realismo critico* sembra che non ci sia nulla di nuovo, che ci sia solo l'acuta lettura di quella che è la realtà attuale. Nello stesso tempo, più si va avanti con la velocità che impone il voler divorare l'insieme, più si va avanti, più invece sembra che prevalga una tensione utopica, che ci si dissolva nelle nuvole che animano il tutto. Postula libertà.

Nel modo in cui è costruito, il libro fa venire a mente Yona Friedman ed i suoi schizzi, rigorosamente in bianco e nero. "Architecture Mobile"⁴³ e "Architettura Gassosa" sono separate da sessant'anni. L'utopia di Friedman -uno dei grandi testimoni che trent'anni fa invitai a visitare la mostra "Città futura" perché raccontasse le sue reazioni e le sue visioni in una conferenza a Napoli- è sostanzialmente diversa: Yona Friedman ha interesse a mostrare un mondo alternativo, anche fisicamente parallelo, sovrapposto all'attuale. A quarantacinque anni di distanza dalle "Utopie realizzabili" di Yona Friedman, carica anche del suo insegnamento, la tensione per l'"architettura gassosa" è simile e al contempo diversa. Riguarda solo i criteri che devono sostenere gli interventi; giustamente non è sostenuta da esempi con valenze figurative o linguistiche. Nella sua città immaginaria Friedman parla di abitazioni, capsule dove, se libere, chiunque può rifugiarsi, chiudersi all'interno. Che però hanno la particolarità di non potersi chiudere dall'esterno: diventano disponibili per tutti quando ce ne si allontana. Principi, non forme, che riecheggiano nelle tesi e nei variopinti deliziosi "schizzi appuntati" di Emmanuele del Giudice. Ovviamente passare dal "solido" al "gassoso" significa presupporre assenza di confini, azzerarli. Privilegiare le relazioni rispetto agli oggetti. Forse anche la messa in crisi dell'idea di privato. Cose che si direbbe "sono un po' nell'aria" e che, anche se non sono realtà, potrebbero esserlo in un futuro non troppo lontano.

Cambiamenti repentini? Natura non fecit saltus? Ma si delineano sorprese. Quest'anno non solo per la prima volta è stato fotografato un buco nero, ma in più laboratori di ricerca nel mondo -distanti ed interconnessi- gli scienziati sono finalmente arrivati a osservare il quarto stato della materia, in teoria già previsto a fine anni '60. Sapevamo che la materia può passare dallo stato solido, allo stato liquido e allo stato gassoso. Ora anche allo stato di "supersolido" -simultaneamente rigido come una tazzina e liquido come il caffè, peraltro senza attrito: uno stato che si raggiunge a temperature prossime allo zero assoluto, al momento visibile solo su computer con alta definizione e per frazioni di secondo.

Forse nel prossimo futuro sociologi, filosofi e architetti -da tempo attenti a riflettere su società solida, società liquida e società gassosa- cercheranno di capire cosa sia e se ci sarà l'avvento di una società supersolida e quali possano essere le sue conseguenze. Al momento però -se si evita l'equivoco del voler risolvere tutto in "nuvole", "bolle" e "palloni gonfiati"- c'è da approfondire speranze, aperture e concrete conseguenze delle logiche proprie dell'architettura gassosa.

Questa iniziativa è un contributo sostanziale verso un'indispensabile mutazione di mentalità e una visione sistemica.

HIC ET NUNC: DIRITTO ALLA CITTA'



Un ragionamento in quattro punti che riguarda la nostra antica “terra di città”, ormai corrosa da processi impropri, che punta a riflettere su perché e come interromperli per far sì che in questi ambienti di vita si possano materializzare ambizione e speranza di un diverso futuro.

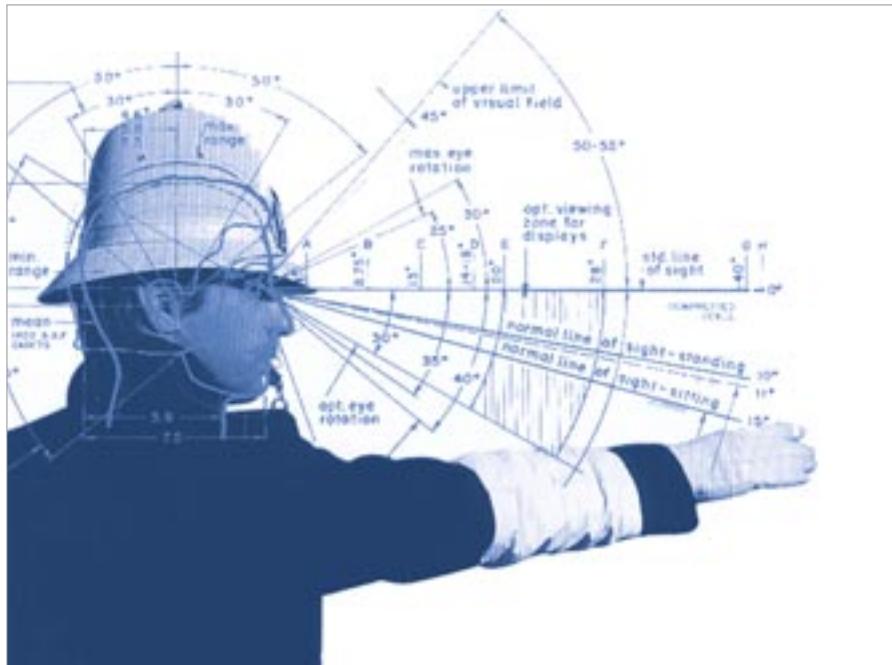
Il titolo sottende il compito primario di ogni progetto: contribuire ad ambienti di vita stimolanti, aggreganti, felicitanti. Ancora una volta abuso di tre riferimenti: al BES, che l’Italia -prima nel mondo¹⁰⁹ occidentale- ormai affianca al PIL; al fortunato titolo di un piccolo libro di filosofia morale; al momento più felice dell’antica Atene, radice della nostra cultura.

Cultura / Lavoro / Salute sono diritti sostanziali ed al tempo stesso inscindibili cause ed effetto della qualità degli ambienti di vita. Sono interconnessi, da sviluppare di continuo senza compromettere superiori equilibri ecologici e ambientali perché, anche se ogni questione richiede profonde conoscenze specifiche, al tempo stesso impone una visione sistemica: nessun aspetto va affrontato senza valutarne le conseguenze sugli altri. L’ambizione di una qualità integrata degli ambienti di vita riporta alla memoria sia le riflessioni di Henri Lefebvre (*Le droit à la ville*⁴⁴, 1968) -che vede la città come luogo dove si misura la democrazia- sia la “Déclaration des Devoirs de l’Homme”⁴⁵ riguardo habitat e stili di vita per la quale ogni singola azione contribuisce al cambiamento, al precipitato di ogni mutazione culturale.

“Qui e ora” indicano poi, senza equivoci, luoghi e tempi cui mi riferisco

- **Hic** qui, nella specificità della nostra condizione, dove l’idea di “città” è molto diversa che altrove e dove l’insieme è una “terra di città” per antonomasia

- **Nunc** ora, mentre siamo in forte decrescita e mutazione demografica (forse in equilibrio grazie alle immigrazioni) e siamo in ritardo sui temi ambientali e nel processo di digitalizzazione



*esseri primordiali, trasparenti e doppio asse di simmetria
l'evoluzione ha fatto sì che avessero una pelle
per renderli in grado di relazionarsi in termini visivi,*

*l'Homo sapiens è via via divenuto tale grazie alla musica, alla parola, alla scrittura,
al diffondersi delle comunicazioni, ormai anche a distanza e planetarie*

1. La condizione contemporanea

Le città si sono andate evolvendo nei millenni. Da tempo però anche qui -nel nostro particolare contesto- gravi patologie ne affliggono gli sviluppi, complici apparati normativi ed anacronistici standard che pure hanno avuto una funzione importante quando sono stati introdotti. Non so come e quando sarà possibile liberarci dalle attuali regole, obsolete e paralizzanti: può richiedere molti anni, ma anche tempi brevi se la loro riscrittura fosse messa a punto da personalità ispirate da chiari obiettivi e da una cultura sostanzialmente diversa rispetto a quella di chi le ha scritte finora. Comunque oggi siamo ancora nel pieno di un processo che fa sì che le trasformazioni degli ambienti di vita seguano processi del tutto opposti rispetto a quelli biologici, benché per tempi lunghissimi evoluzione biologica, civiltà e costruzione dello spazio fisico hanno proceduto insieme. Infatti ancora due secoli fa Goethe contemplava i nostri paesaggi definendo l'architettura "seconda natura finalizzata ad usi civili".

Nel mondo vegetale -non da molto si sa che i processi vitali delle piante sono anche influenzati dai suoni e dalla musica- ci si avvale di collaborazioni. Anche l'evoluzione nel mondo animale ha man mano favorito il passaggio dagli individui alle superindividualità. Creando comunità, l'Homo Sapiens è via via divenuto tale grazie alla musica, alla parola, alla scrittura, al diffondersi delle comunicazioni, ormai anche a distanza e perfino planetarie. Anche il costruito deve contribuire a creare comunità

Ci vorrebbero grandi competenze e molto tempo per tratteggiare esaurientemente l'inedita ¹¹¹ condizione contemporanea.

A scala globale oggi è sostanzialmente diversa dal passato perché almeno sette gruppi di questioni hanno assunto dati e caratteri decisamente particolari:

- disomogenea impennata demografica
- crescita delle esigenze individuali
- accentuate diversità fra le varie accelerazioni
- cultura della separazione / autonomie / robotica / informatica
- finanziarizzazione dell'economia
- globalizzazione, inutilmente contrastata da spinte sovraniste
- corsa al Quarto Ambiente



2. città e urbano

FAKE NEWS

2007 "la popolazione urbana ha raggiunto il 50% di quella mondiale"



cresce il dominio delle reti immateriali
le tecnologie dell'informazione (ITC) promettono futuri inimmaginabili

"smart city" non è una panacea: aiuta, mitiga, non risolve
ripensare le trasformazioni degli ambienti di vita, per reimmettervi
"città"- "civiltà" e tensione al futuro

ridurre

- emissioni e inquinamenti
- spostamenti per necessità primarie
- fabbisogni di energia

accrescere qualità e bellezza

riconoscendone
il potere sociale e civile
e l'utilità collettiva nel perseguirle

CIVILIZZARE L'URBANO

esprime la necessità di un'azione utopica / rivoluzionaria
riconosce il "diritto alla città" oggi negato a vasta parte della popolazione
intreccia nostalgia, legge l'oggi, indaga il futuro

la cultura della separazione ha generato folli distinzioni

architettura / urbanistica

architettura / edilizia

architettura / ingegneria

città storica / città contemporanea

2. Città e urbano

La cultura della separazione ha generato improprie distinzioni *architettura / urbanistica; architettura / edilizia; architettura / ingegneria; città storica / città contemporanea*. Sì, è vero, ci sono parti della città che hanno una loro specificità perché antiche, perché storiche, perché il tempo -il susseguirsi di avvenimenti, modificazioni, adattamenti, sostituzioni- le ha rese stupendamente imperfette e stratificate.

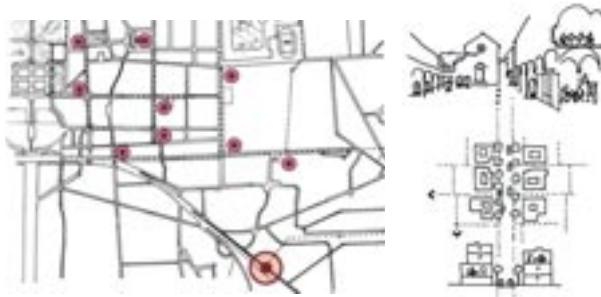
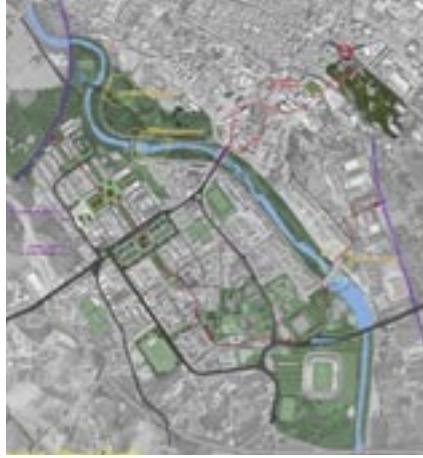
E ci sono parti più fredde, che a volte hanno senso e a volte -ormai spesso- invece sono accumuli -simultanei o diacronici- di autonomie o assenza di pensiero. Poi vi sono edificazioni -rarefatte o dense- incapaci di costituire città. Esprimono dispersione, non aggregazione; atomizzazioni non relazioni; individualità non superindividualità.

Un paio di settimane fa, ragionavo su questi temi nella città da cui sono partito stamattina per venire qui. Queste questioni sono particolarmente evidenti nelle aree densamente edificate, quindi anche all'interno degli anacronistici confini amministrativi del Comune di Napoli e -in termini abbastanza analoghi- all'interno degli arbitrari confini amministrativi della Città Metropolitana. A questo insieme -dalla diversa densità materica e spaziale- corrisponde una diversa densità di memorie, di storie, a volte di leggende. A Napoli la densità abitativa è eccezionale, almeno a livello europeo. Nei limiti comunali però vive lo stesso numero di abitanti degli anni '30 del secolo scorso, benché dopo di allora il territorio ¹¹³ sia stato fin troppo ingombro da impropri edifici. Nella Città Metropolitana la superficie urbanizzata pro capite verso la fine del secolo scorso ha rapidamente assunto addirittura un diverso ordine di grandezza.

Chi abita questo territorio di eccezionale bellezza -in ampie parti "patrimonio dell'umanità" grazie a quanto prodotto da chi lo ha abitato- ha "diritto alla città" per come -diversamente dal passato- oggi questo significhi in termini di identità, intensità di vita sociale, servizi, comunicazioni, relazioni, sicurezza, economia, qualità della vita. Ma tutto sembra non consentirlo. Emblematiche le norme che regolano il suo centro storico. Derivano da ingenui conservatorismi; credono di proteggere, ma mummificano.

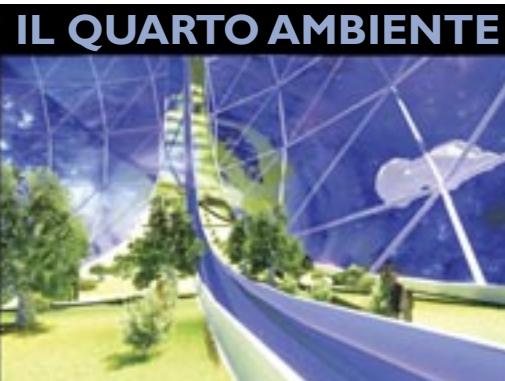
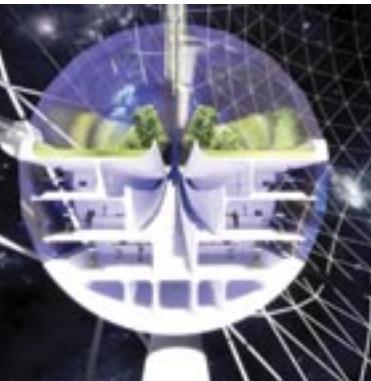
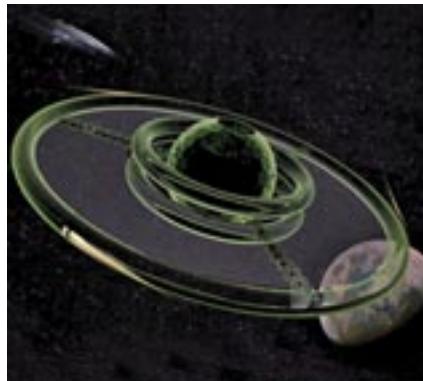
Depauperano perché il tempo corrode e soprattutto perché impediscono rinnovamenti virtuosi. Si fondano sulla non fiducia; sull'incapacità di controllare e gestire l'indispensabile proseguire e susseguirsi di stratificazioni. È grave che tradiscano l'insegnamento più vero della tradizione.

Agire nel centro storico richiede cultura, al tempo stesso continuità e sapiente lentezza nei processi di trasformazione. In concreto andrebbero incentivati usi per attività collettive, per le varie Università che lo animano, e specie per quanto riguarda aspetti museali, residenziali, di servizio e ricreativi, cioè spazi dove comunità diverse s'incontrano, interagiscono e convivono in forma integrata.



luoghi di condensazione sociale

non edifici, ma spazi di relazione, identità, incontro
ambiti “non costruiti” definiti dall’aggregazione di più edifici
prevalentemente di interesse collettivo,
insieme stratificato con facili confluenze pedonali



IL QUARTO AMBIENTE

Immagino qui come altrove una densa rete di “luoghi di condensazione sociale” -aperti, ma non solo- esistenti o da rintracciare con cura -nei tessuti storici come nelle aree urbanizzate di più recente formazione- attraverso visione strategica, partecipazione, coordinamento, attenti “bau-master” di zona. Rendere sereni e densi questi ambienti di vita potrebbe contribuire a positivi modelli teorici; potrebbe portare a espressioni contemporanee nei contesti antichi ed a rigenerare i contesti più recenti assumendo principi di coesione/relazione con radici nel passato.

Ho sviluppato queste idee attraverso tanti incontri e tante esperienze, spesso minute. Ne ricordo alcune, in luoghi qui più vicini. Molti anni fa, l’allora Presidente dell’IACP di Foggia -lo avevo conosciuto nella giuria di un concorso- chiedeva un’idea per la riqualificazione del Quartiere Croci. Ragionai a lungo: arrivandovi a piedi, attraversando il percorso delle Sette Cappelle, non era poi troppo distante da quanto veniva definito Centro Storico. Il Quartiere Croci -come credo tuttora- si caratterizzava per numerose inutili strade. Proposi di disselciarle, trasformarle in parchi, concentrare gli accessi agli edifici, proteggere il margine del quartiere dalla ferrovia mediante una duna artificiale dovuta all’accumulo dei materiali da demolizione delle massicciate stradali. Vari ettari da asfalto si trasformano in superfici permeabili. Questo quartiere periferico poteva dotare Foggia di un vasto parco verde, assumere quindi un ruolo preciso e prezioso nel più ampio contesto urbano. I suoi edifici potevano man mano essere sostituiti o rigenerati anche incrementando la densità abitativa nella zona, convertendo spazi costruiti in servizi commerciali, 115 soprattutto contribuendo a formare luoghi di socializzazione. Come spesso accade la proposta non andò avanti, ma sugli stessi temi abbiamo ragionato molte volte, prima impostando il Piano Quadro delle Attrezzature di Napoli⁴⁶, dopo nel Piano di Recupero di Piscinola-Marianella⁴⁷. Emblematici poi i casi del Rione Libertà a Benevento⁴⁸ e della riconversione di un’area dismessa a Terlizzi⁴⁹. I piani urbanistici che attualmente ci impegnano continuano nel far evolvere la stessa linea di pensiero

- attraversamenti e legami
- aggregazioni
- alta densità
- presenze funzionali (inclusa agricoltura urbana)
- “luoghi di condensazione sociale“, mai più “non-luoghi”
- agilità di connessioni
- “città dei cinque minuti”

Gli studi sul Quarto Ambiente rendono ancora più evidente

- cosa sia un sistema chiuso
- quanto spazio occorra per vegetazione / alimentazione
- come tutto vada riciclato, e tanto altro

3. rigenerare / trasformare

immissione di un nuovo lattice di relazioni / qualità inedite nel preesistente

nelle città
si abita
si lavora
ci si istruisce
ci si diverte

ma cresce la % di "nomadi" o ubiqui
ma cresce la % di tele
ma cresce l'informazione diffusa
ma garantita la mobilità



3. rigenerare / trasformare

Rigenerare non significa ridursi a sostituire edifici. È immettere un nuovo lattice di relazioni e qualità inedite nel preesistente quando ostacola e non risponde più a principi contemporanei. Nelle città si abita (anche se da tempo cresce la percentuale dei “nomadi” o ubiqui), si lavora (ma è crescente la percentuale di chi opera “a distanza”), ci si istruisce (ma cresce l’informazione diffusa), ci si diverte.

Dalle visioni della città del passato -ultimo sogno quello razionalista- siamo dalla stabilità all’incertezza, dallo stato solido, a quello liquido, a quello gassoso, a quello di supersolido, a quello spaziale.

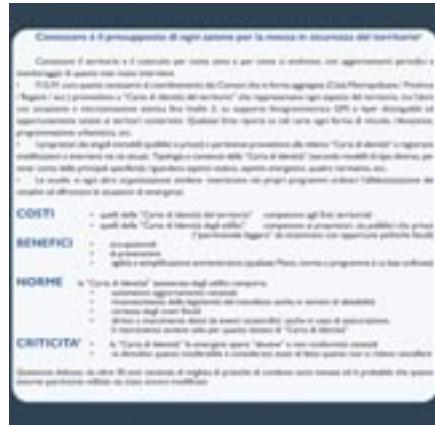
Un tempo la città aveva una sua identità. Era un contesto “confinato” al cui interno si svolgeva la vita di coloro che non erano occupati nelle attività agricole. Caduta questa distinzione, i suoi limiti sono diventati provvisori ed artificiali, reali sotto il profilo amministrativo e gestionale, sempre più irreali però per la maggioranza degli abitanti. Ha acquisito via via ruolo prioritario quanto facilita spostamenti sulle maggiori distanze. Strade e linee di comunicazione hanno assunto logiche autonome, disintegrate dal costruito. Con la dilatazione delle città, sono diventati quasi accessori gli spazi non costruiti che, specie nelle nostre città, hanno sempre avuto un ruolo essenziale costituendone la struttura identitaria.

Oggi prevalgono territori ingombri perché ogni singola costruzione ha puntato ad ottimizzare le sue prestazioni ed i suoi caratteri interni più che a stabilire dialoghi con il contesto.

Rigenerare significa anzitutto dare senso contemporaneo allo spazio pubblico. Introdurre relazioni inedite, far emergere memorie, dare speranza, accogliere, connettere, individuare luoghi di socializzazione, centralità diffuse, costruirne reti, affermare valori della contemporaneità.

È ormai azione difficilissima: presuppone la profonda conoscenza dei contesti spaziali ed a-spaziali, l’individuazione di procedure idonee a far fronte all’estremo frazionamento delle proprietà caratteristico delle nostre realtà, chiarezza di obiettivi.

Oggi “diritto alla città” è un concetto più esteso che in passato. È il diritto di ciascuno ad abitare ambienti di vita -nelle metropoli, come negli “arcipeloghi” territoriali, dovunque- che consentano agevole scelta fra alternative e fra servizi ed occasioni diverse, che articolino pluralità di identità e di riferimenti anche quando eccezionali condizioni morfologiche e ambientali non offrono elementi dominanti di ampia scala. Soprattutto di fronte alla crescente diffusione dei social network, occorrono ambienti di vita stimolanti, che consentano facili imprevisti, essenziali incontri diretti, convergenze e dissensi, costruzioni di comunità.



conoscenza



obiettivo



valutazione



4. L'avvio di una svolta

Tutto questo va avviato nelle condizioni attuali, mentre ci si batte per modificarle. Non possiamo pensare che tutto si avveri in breve tempo. Al di là della sostanziale revisione normativa -quanto impedisce, quanto rallenta, quanto è espressione di cultura inappropriata- ne sono presupposti :

- conoscenza integrata** realtà digitale gemella alla realtà fisica
- chiarezza di obiettivi** civilizzare l'urbano
- nuovi criteri di valutazione** da "firmitas/utilitas/venustas" vs "ambiente/paesaggio/memoria"

fine dell'ignoranza ingiustificata

basi informative unitarie e integrate (stato di fatto, vincoli, programmi) relative al territorio nel suo insieme; grazie a tecnologie e big data, costruzione di una realtà digitale gemella, implementabile di continuo⁵⁰

fine delle distinzioni patologiche:

centro storico / periferia; città / urbano; architettura / edilizia; architettura / urbanistica; strutture / infrastrutture /

fine dell'egoismo idiota

ogni edificio è frammento del contesto dove s'immerge (prezioso se introduce qualità inedite o contribuisce a "condensazioni sociali"); analogamente qualsiasi piano è parte di un insieme più ampio e collabora alle sue trasformazioni

autonomia / appartenenza

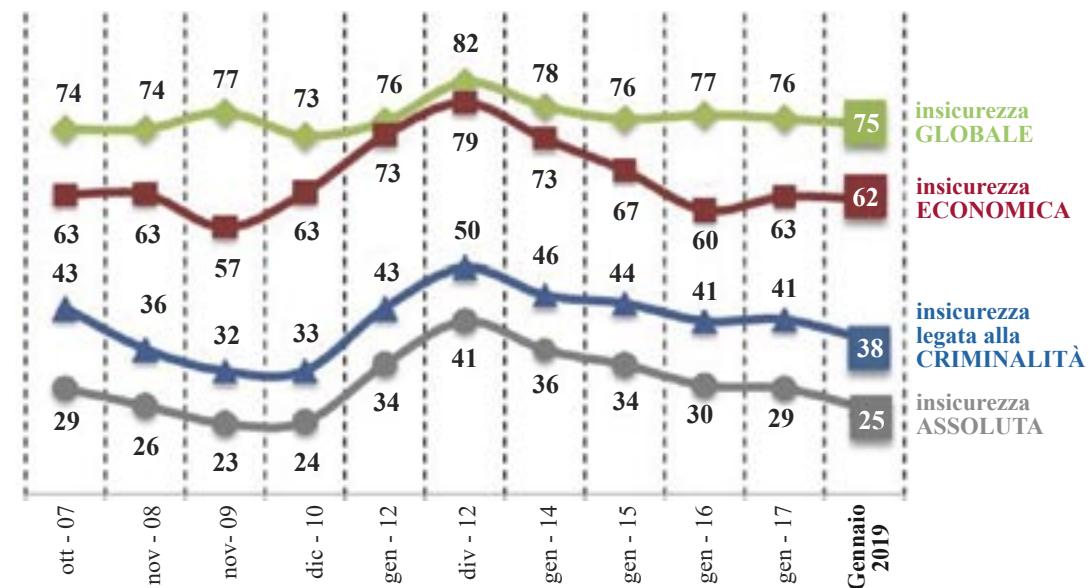
Per sua natura l'architettura non è autonoma: deriva da complessi di circostanze e si riflette su pluralità di questioni. Negarne l'autonomia non è rifiutare identità: pur avendo una sua identità ogni progetto è "frammento" ed al tempo stesso è in "simbiosi", appartiene ad insiemi che si evolvono.

Così i piani urbanistici che operano all'interno di confini amministrativi (e devono innescare e saper accogliere intelligenze successive) e così i progetti di trasformazione che operano all'interno di limiti catastali (e che presuppongono esecuzioni conformi)

S'impone una mutazione mentale di committenti e progettisti: maturità diffusa, consapevolezza, etica, domanda sociale.

Opportune rigenerazioni potrebbero essere prodotte da interventi che non rispondano più a logiche settoriali, che non erodano né ingombrino più il territorio, ma che ne esaltino le potenzialità ponendosi come "frammenti in simbiosi"

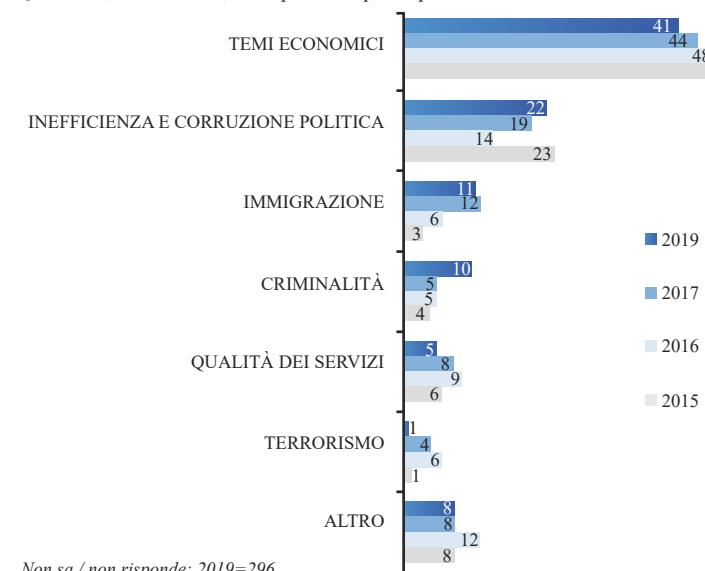
GLI INDICI DELL'INSICUREZZA IN ITALIA: IL TREND



fonte: Osservatorio Europeo sulla Sicurezza, sondaggio Demos & Pi per Fondazione Unipolis, Gennaio 2019 (n. casi 1.603)

PRIORITÀ ED EMERGENZE SECONDO I CITTADINI ITALIANI (v. % della "prima scelta" - Serie storica)

Quali sono, secondo Lei, i due problemi più importanti che l'Italia deve affrontare in questo momento?



Non sa / non risponde: 2019=296

fonte: Osservatorio Europeo sulla Sicurezza, sondaggio Demos & Pi per Fondazione Unipolis, Gennaio 2019 (n. casi 1.012)

RIPENSARE LE CITTA PER SCONFIGGERE LE PAURE

“La società aperta è aperta a più valori, a più visioni del mondo filosofiche, a più fedi religiose, a molteplicità di proposte per la soluzione di problemi concreti, a maggior quantità di critica. La società aperta è aperta al maggior numero possibile di idee e ideali differenti, magari contrastanti. Ma, pena la sua autodissoluzione, non di tutti: la società aperta è chiusa solo agli intolleranti” Per Karl Popper fondamentalmente “civiltà” è ridurre violenza, il che significa crescere in sicurezza, socialità, spiritualità.

La riduzione della violenza è peraltro fra le *Ten Reasons to Look Forward to the Future*⁵¹ che Johan Norberg sviluppa nel suo iperdokumentato manuale di ottimismo.

Da trent'anni l'ISTAT registra in Italia una costante riduzione di omicidi, furti e rapine, peraltro qui sempre meno di quanti se ne riscontrino negli altri Paesi europei. Dai dati dell'ISTAT emergono anche significative differenze all'interno del contesto italiano: i fenomeni criminosi sono generalmente maggiori nelle regioni del nord, minori al sud; maggiori nelle grandi aree metropolitane, minori nei piccoli centri.

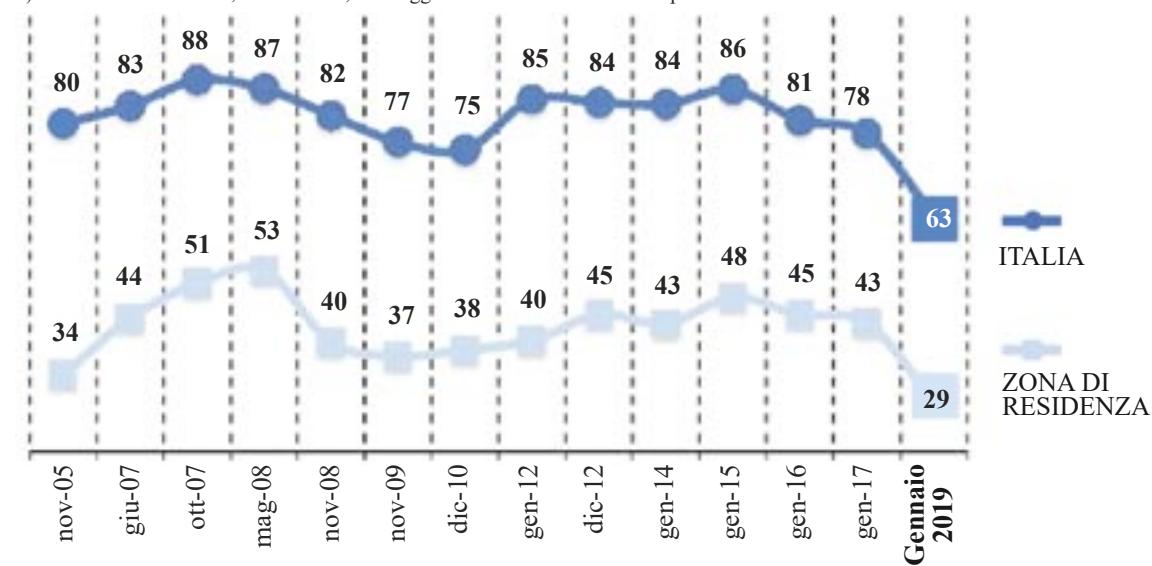
Malgrado ciò c'è, e cresce, l'insicurezza. Certo non paragonabile a quella delle grandi metropoli americane che Mike Davis ha descritto in *L'ecologia della paura*⁵² dove racconta di ghetti di lusso protetti da guardie giurate e dove addirittura nella doccia si è dotati di un'arma di difesa. Qualche anno dopo anche Robert Lopez -*Le città-fortezza dei ricchi*⁵³- descrive l'universo di quartieri privati, arroccati dietro alti muraglioni, dove privilegiati -in prevalenza bianchi e conservatori- vivono in universi chiusi e protetti.

Per fortuna questi paradossi dell'ineguaglianza e queste estremizzazioni della sicurezza non ci riguardano da vicino. In Italia i dati sui crimini seguono positivi processi evolutivi, ma il sentimento comune va in direzione opposta: è sempre l'ISTAT che infatti rileva che nel nostro Paese cresce l'insicurezza. Ovviamente registra dati, non si occupa di chiarirne i motivi. Sono sensazioni o questioni prevalentemente psicologiche che possono derivare da vari fattori, anche dall'ignoranza; anche da un disegno politico.

“Il Rapporto sulla sicurezza in Italia e in Europa”⁵⁴ fa emergere la “normalità dell'insicurezza”, dovunque, più elevata però nel Mezzogiorno benché qui si registri una minore quantità di crimini rispetto alle regioni del nord. L'insicurezza è questione complessa: è più elevata dove le condizioni economiche sono più modeste, dove il lavoro è precario.

LA CRIMINALITÀ IN ITALIA E NELLA ZONA DI RESIDENZA (v.% di quanti rispondono "maggiore" - Serie storica)

- 1) Secondo Lei, c'è maggiore o minore criminalità in Italia rispetto a 5 anni fa?
- 2) Nella zona in cui vive, secondo Lei, c'è maggiore o minore criminalità rispetto a 5 anni fa?

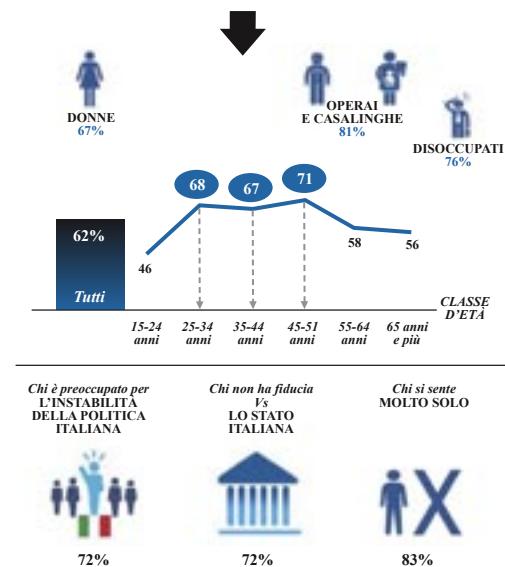


fonte: Osservatorio Europeo sulla Sicurezza, sondaggio Demos & Pi per Fondazione Unipolis, Gennaio 2019 (n. casi 1.603) 2056

INSICUREZZA ECONOMICA

(v.% "frequentemente" preoccupati per sé e per la propria famiglia)

A ESSERE PREOCCUPATI SONO SOPRATTUTTO



fonte: Osservatorio Europeo sulla Sicurezza, sondaggio Demos & Pi per Fondazione Unipolis, Gennaio 2019 (n. casi 1.603)

Dove si è più esposti, si teme di non poter reagire ... Peraltro anche in Europa la percezione dell'insicurezza presenta dati opposti a quelli delle statistiche relative alla quantità di fenomeni criminosi.

Mentre Ilvo Diamanti afferma "l'insicurezza si riduce, ma non è un'inversione di trend. Cresce l'assuefazione, anche se i social alimentano il disagio". Comunque, anche se i fenomeni criminosi sono in lenta ma costante diminuzione, e c'è chi li mette in relazione con la diffusione di tecnologie (cellulari, telecamere, ...) è utile individuare quali azioni sulle città possono ridurli o tendere quasi ad azzerarli, o possono contribuire a diffondere un comune senso di sicurezza.

L'anno scorso al Museo della Pace, nell'ambito della mostra "Civilizzare l'Urbano. Architettura dei Pica Ciamarra Associati", si tennero varie tavole rotonde. La prima riguardava "Civilizzare l'urbano: precondizione della legalità"⁵⁵. Anche in quella occasione ho richiamato il testo di filosofia morale di Ruwen Ogien *L'influence de l'odeur des croissants chauds sur la bonté humaine* osservando che, se si può riflettere sull'influenza dell'odore dei cornetti caldi sui comportamenti umani, tanto più va considerata l'influenza della qualità degli ambienti di vita su benessere, economia, sicurezza e felicità di chi li abita.

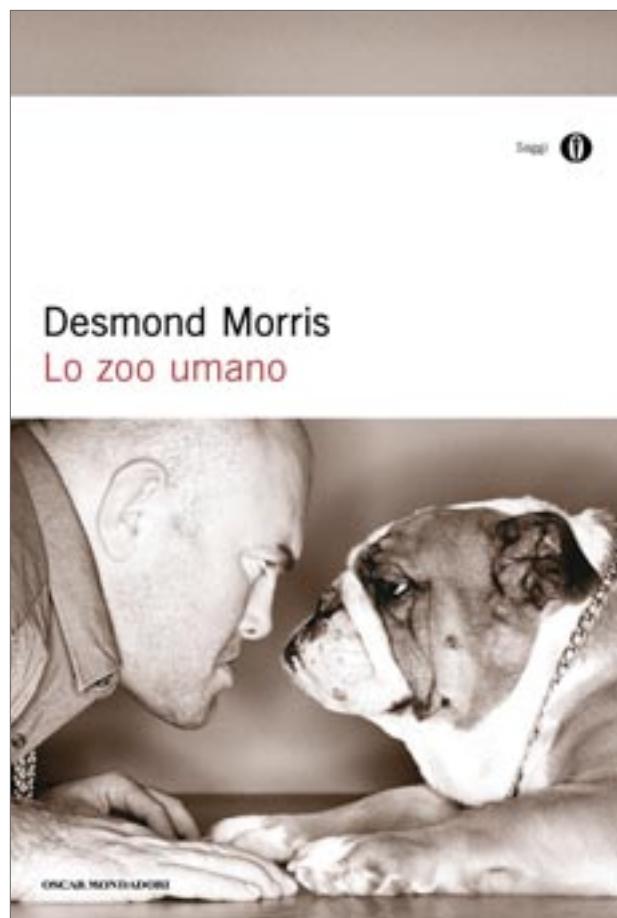
Nella stessa serie di confronti, quello successivo aveva come titolo "dal PIL al BES: mappare la qualità urbana"⁵⁶. Sociologi, statistici, psicologi, urbanisti: un ragionamento comune sulla valutazione dei vari indicatori del "Benessere Equo e Sostenibile" che da qualche anno in Italia si affianca al PIL, il più noto indice che misura il "Prodotto Interno Lordo", volutamente ignaro dei suoi limiti evidenziati da Robert Kennedy in un entusiasmante discorso di ormai oltre cinquant'anni fa.

La città è la maggiore espressione della creatività umana.

Nelle città si concentrano le memorie di una collettività, intelligenze, intrecci: sono luoghi di scambio, di contrasti e contrapposizioni. Anche se sembra simile, la stessa idea di città non è eguale in ogni civiltà.

Per noi europei e mediterranei le città si fondano sugli spazi di aggregazione, sul disegno delle piazze dove si concentrano monumenti ed edifici la cui bellezza, anche quando ha guardato elementi privati, aveva sostanziale funzione pubblica. Tradizionalmente la città era distinta dalla campagna. La città era compatta, era il luogo di elaborazione della cultura di una collettività. Dentro le mura si consumava la ricchezza prodotta nella campagna. Non per questo le città erano sicure: tutt'altro. Ad esempio, nel '400, rispetto al numero degli abitanti gli omicidi in Europa erano frequenti, anche 40 volte quelli registrati nel 2000.

Le periferie -che non certo sufficiente "rammendare"- sono un'invenzione relativamente recente, favorita anche dall'introduzione dei mezzi di trasporto, in particolare dalla rivoluzione dovuta all'automobile. Sono luoghi di segregazione e di disagio sociale, nati come separazioni e recinti, privi di memorie e di monumenti, entità da riscattare tramite una visione territoriale ampia.



Non di rado queste parti del territorio sono dotate di elevati standard di attrezzature, maggiori rispetto alle zone centrali. Ma non per questo le periferie sono più vivibili e più sicure. Le stesse norme sugli standard -datate, risalgono a 50 anni fa- vanno sostanzialmente riviste, vanno differenziate in rapporto alle diverse dimensioni e ai diversi contesti.

Sulle città la letteratura è ampissima e diversificata. Qui sembra utile citare due testi. Nel 1949 William Riley Burnett pubblicò *Giungla di asfalto*: l'anno dopo il film di John Houston fece sì che «giungla d'asfalto» entrasse nel linguaggio di tutti i giorni. Un misto di ansia e disperazione, il prodotto dell'homo homini lupus delle metropoli, porta al convincimento che il delitto sia l'inevitabile risultato di condizioni di vita miserabili o disgregate. Venti anni dopo Desmond Morris sostenne la tesi opposta in *Lo Zoo Umano*: più che giungle di asfalto, le metropoli sono un vero e proprio "zoo umano" nel quale l'uomo è prigioniero.

Nel loro ambiente naturale gli animali non soffrono delle nevrosi tipiche degli uomini contemporanei, ma in cattività i loro comportamenti vi si avvicinano terribilmente. Logiche di settore e semplificatori terribili sono alla radice del disastro degli ambienti di vita contemporanei. Morris analizza comportamenti, senso e finalità della vita associata di noi "scimmie vestite": capaci di stupefacenti progressi sociali e tecnologici, di potenti istinti creativi che si accompagnano però ad altri pericolosamente autodistruttivi.

Quelle che ancora oggi chiamiamo "città" non lo sono più da tempo. Le città si sono dissolte. 125

Nel '900 si sono andati formando territori urbanizzati privi di compattezza, privi di densità, privi di positive relazioni fra le parti; sconvolti da logiche funzionaliste un tempo preziose ma ormai prive di senso. Man mano le regole interne delle singole costruzioni hanno prevalso sulle logiche di relazione. Il costruito è ormai prevalentemente formato da edifici isolati, espressioni di egoismi, non di senso collettivo.

Innanzitutto è l'equità sociale che darebbe sicurezza. Poi -per quanto riguarda il costruito- compattezza, densità, presenze funzionali diverse, reti di centralità, reti di luoghi di condensazione sociale raggiungibili agevolmente anche a piedi secondo i principi della "città dei cinque minuti". Non più limiti, non più "confini": riguardano la gestione, non ostacoli fisici che consolidano ostacoli psicologici.

Oggi la sicurezza è anche ben supportata dall'evolversi delle innovazioni tecnologiche: nelle smart cities si intrecciano in modi sempre più sorprendenti sistemi di illuminazione pubblica e risparmio energetico, sistemi informativi, di allarme e di videosorveglianza che integrano quelli che ormai ognuno porta sempre agevolmente con sé. Agire sullo spazio fisico e sulle tecnologie non è però sufficiente.

Occorre l'attenta "cura della casa comune", come dal 2015 suona il sottotitolo di "Laudato si", l'enciclica di Papa Francesco. Occorre educazione e formazione dei cittadini, la loro alfabetizzazione all'ecologia e alla qualità degli ambienti di vita. Occorre continua e sapiente gestione: al tempo stesso manutenzione, trasformazione e continuo adeguamento perché non si inneschino processi di deterioramento.

nZEB - nearly Zero Energy Buildings



Sperimentazioni avviate alla fine degli anni '60, più volte poi confermate da vari ricercatori, sostengono la “teoria delle finestre rotte” in wikipedia definita “teoria criminologica sulla capacità del disordine urbano e del vandalismo di generare criminalità aggiuntiva e comportamenti anti-sociali”. Per contrastarla, per evitare il degrado, è necessario un controllo minuto di ogni punto del territorio da parte dei suoi stessi abitanti, opportunamente coordinati magari da un “architetto condotto”, quasi un medico di quartiere, che non solo ne curi la manutenzione, ma che ragioni anche su come adeguare ogni parte nel tempo. Ambienti di vita, civiltà, democrazia si influenzano a vicenda. Lo testimonia l’Atene di Pericle. La questione è alla base di *Civilizzare l’urbano*. Aggregare -non isolare- dà senso al costruire.

Combattere la dispersione richiede oggi forti energie e impegno straordinario perché da troppo tempo prevalgono azioni opposte, disgreganti e incivili.

Fin qui il ragionamento ha riguardato i comportamenti criminosi verso le persone, paure e insicurezza che ne deriva. Non sono entrati in gioco i comportamenti criminosi -individuali e collettivi- verso l’ambiente, il paesaggio e quant’altro caratterizzi il contesto in cui si vive come (abbastanza sottovalutato) il tema delle radiazioni generate da tecnologie sempre più diffuse. Sono questi che fanno più paura: troppo ignorati, benché deleteri. Secondo alcuni -per fortuna non tutti- la questione ambientale sembra irreversibile.

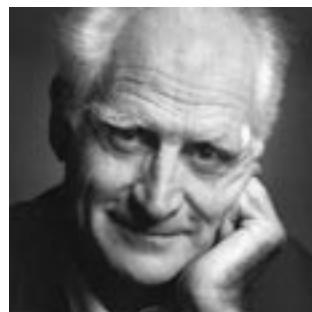
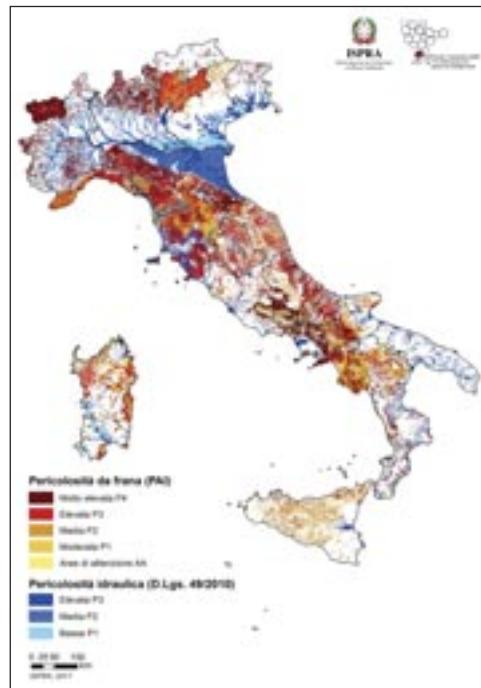
127

Solo da poco si deve costruire NZEB, anche in questo senso l’abusivismo è diffuso, questo però più al sud che al nord. Solo da qualche mese sono specificamente tassate le nuove automobili che producono rilevanti emissioni negative: in altre parole -anziché vietarne la produzione- pagando è ancora ammesso inquinare. Sono esempi banali. Varie “Conferenze delle Parti” si susseguono da decenni, ancora però senza esiti cogenti e concreti. Fra le *Ten Reasons to Look Forward to the Future*⁵⁷ Johan Norberg inserisce anche l’ambiente: fra i dieci punti però è l’unico a non convincere. Volendo dimostrare un progresso, Norberg confina l’indagine in alcune città. La questione ambientale riguarda però l’insieme, va affrontata con l’impegno di tutti. Dieci anni fa con quest’ottica è stato lanciato il progetto di “*Déclaration des Devoirs de l’Homme*” in rapporto all’habitat e agli stili di vita: peraltro -avendo carattere generale- nell’ovvio rispetto delle diversità.

Non facciamo abbastanza per la difesa del suolo. Solo da febbraio sono disponibili fra loro coordinate tutte le informazioni relative a frane, sinkholes (fenomeni di sprofondamento) e faglie attive sul territorio nazionale; agli interventi per la difesa del suolo, nonché i dati sul consumo di suolo, la cartografia geologica e geotematica. Passo avanti enorme, non ancora però aperto all’insieme di tutte le notizie che riguardano il territorio, cioè ad intrecci di informazioni che potrebbero porre “fine all’era dell’ignoranza ingiustificata”.

Nel 2017 è a rischio il 91% dei comuni italiani (88% nel 2015) e oltre 3 milioni di nuclei familiari risiedono in queste aree ad alta vulnerabilità. Aumenta la superficie potenzialmente soggetta a frane (+2,9% rispetto al 2015) e quella potenzialmente allagabile nello scenario medio (+4%); (incrementi legati al miglioramento del quadro conoscitivo effettuato dalle Autorità di Bacino Distrettuali): il 16,6% del territorio è mappato nelle classi a maggiore pericolosità per frane e alluvioni (50 mila km²); ca. il 4% degli edifici (oltre 550 mila) si trova in aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata, più del 9% (oltre 1 milione) in zone alluvionabili nello scenario medio.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la ricerca Ambientale



... Je répète. Que transmettre? Le savoir? Le voilà, partout sur la Toile, disponible, objectif. Le transmettre à tous ? Désormais, tout le savoir est accessible à tous. Comment le transmettre? Voilà, c'est fait. D'une certaine manière, il est toujours et partout déjà transmis ...

Michel Serres (Parigi 2011, Académie française) "Eduquer au XXIe siècle".

L'ENEA prevede che per l'innalzamento del livello il mare entro fine secolo scompariranno quasi 6.000 kmq del nostro territorio. Quanti degli attuali strumenti urbanistici ne tengono conto?

Positivo invece che sia da tempo scomparsa ogni impropria "trattativa" sulla sismicità dei territori: in passato ci sono stati casi di Comuni che volevano addirittura esserne esclusi per ridurre gli oneri del costruire.

La norma NTC2018 abbandona la metodologia delle tensioni ammissibili e prescrive che si debba sempre adottare il metodo semiprobabilistico agli "stati limite". Continua però a sdegnare e fare paura l'impossibilità di adeguare o migliorare in termini energetici e sismici quella parte non irrilevante del patrimonio edilizio esistente che da oltre trent'anni inutilmente attende chi ha il dovere di decidere circa la sua ammissibilità.

Malgrado l'art.9 della Costituzione e la "Convenzione Europea del Paesaggio", continua il processo di erosione dei nostri paesaggi, mentre dovremmo impegnarci realmente a tutelarli e formarne di nuovi.

Siamo tenuti a realizzare "opere pubbliche esemplari in termini di qualità", ma procedure e norme inconsulte che via via si susseguono non tengono assolutamente conto di questi impegni.

Gli interventi privati sono per lo più espressioni di egoismi, non si pongono come frammenti di un insieme di interesse collettivo. Gli strumenti urbanistici sono confinati in impropri limiti amministrativi.

È questo che deve fare paura.

129

Come deve fare paura l'assenza di una "legge sulla riduzione del consumo di tempo" che è fra le cause della sfiducia nel trasformare gli ambienti di vita e quindi dell'uso delle risorse per beni effimeri invece che per trasformare i luoghi.

Per reagire occorre avere la capacità di produrre e diffondere ragionamenti del tipo di quelli acutamente sviluppati nell'ormai famosa conferenza di Michel Serres "Eduquer au XXIe siècle"⁵⁸.

Parafasando il titolo del noto libro⁵⁹ di Zygmunt Bauman, solo così potrà generarsi una vera mutazione: da "città di paure" a "città di speranze".

RIGENERARE : STRUMENTO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Qui ad Atene noi facciamo così

Qui il nostro governo favorisce i molti invece dei pochi: e per questo viene chiamato democrazia.

Qui ad Atene noi facciamo così

Le leggi qui assicurano una giustizia eguale per tutti nelle loro dispute private, ma noi non ignoriamo mai i meriti dell'eccellenza.

Quando un cittadino si distingue, allora esso sarà, a preferenza di altri, chiamato a servire lo Stato, ma non come un atto di privilegio, come una ricompensa al merito, e la povertà non costituisce un impedimento.

Qui ad Atene noi facciamo così

La libertà di cui godiamo si estende anche alla vita quotidiana; noi non siamo sospettosi l'uno dell'altro e non infastidiamo mai il nostro prossimo se al nostro prossimo piace vivere a modo suo.

Noi siamo liberi, liberi di vivere proprio come ci piace e tuttavia siamo sempre pronti a fronteggiare qualsiasi pericolo.

Un cittadino ateniese non trascura i pubblici affari quando attende alle proprie faccende private, ma soprattutto non si occupa dei pubblici affari per risolvere le sue questioni private.

Qui ad Atene noi facciamo così

Ci è stato insegnato di rispettare i magistrati, e ci è stato insegnato anche di rispettare le leggi e di non dimenticare mai che dobbiamo proteggere coloro che ricevono offesa.

E ci è stato anche insegnato di rispettare quelle leggi non scritte che risiedono nell'universale sentimento di ciò che è giusto e di ciò che è buon senso.

Qui ad Atene noi facciamo così

Un uomo che non si interessa allo Stato noi non lo consideriamo innocuo, ma inutile; e benché in pochi siano in grado di dare vita ad una politica, beh tutti qui ad Atene siamo in grado di giudicarla.

Noi non consideriamo la discussione come un ostacolo sulla via della democrazia.

Noi crediamo che la felicità sia il frutto della libertà, ma la libertà sia solo il frutto del valore.

Insomma, io proclamo che Atene è la scuola dell'Ellade e che ogni ateniese cresce sviluppando in sé una felice versatilità, la fiducia in se stesso, la prontezza a fronteggiare qualsiasi situazione ed è per questo che la nostra città è aperta al mondo e noi non cacciamo mai uno straniero.

Qui ad Atene noi facciamo così

È stato sempre così, le città hanno sempre avuto esigenza di adeguarsi al mutare delle esigenze, alle nuove sensibilità, soprattutto al sopravvenire di mutazioni culturali. Oggi -parafasando De Carlo- è ben chiaro che l'urbanistica e la trasformazione degli ambienti di vita sono troppo importanti per essere lasciata agli architetti. Incidono sostanzialmente su benessere, economia, sicurezza e felicità di chi li abita o magari anche non stabilmente li vive: sono quindi fra gli strumenti primari di una vera politica e della continua costruzione della civiltà.

1. 1. È stato sempre così. Fra le grandi e felici rigenerazioni urbane del passato ne va ricordata una di 2.500 anni fa. Alla guida di Atene dal 461 a.C., Pericle avviò un vigoroso progetto edilizio per la città. Nel 447 a.C. iniziò la costruzione del Partenone ultimato nel 432 a.C.. L'anno successivo, nel "Discorso agli Ateniesi", Pericle spiegò il senso di trent'anni di suo agire: "Qui ad Atene noi facciamo così".

Quella di Atene è una rigenerazione antica, emblematica del rapporto virtuoso fra forma della città, benessere e democrazia. La mutazione culturale dell'era di Pericle generò un salto sia nello sviluppo della città, sia nell'organizzazione sociale. Infatti nelle trasformazioni degli ambienti di vita, causa ed effetti si confondono.

A quel tempo l'idea stessa di sostenibilità ovviamente non esisteva. Oggi la condizione è diversa, viviamo in un mondo insostenibile ed i temi ambientali non ne sono che un aspetto, molto rilevante, ma che si accompagna anche ad altri, gravi, come il crescere delle disuguaglianze.

Sui temi ambientali, l'esigenza di sviluppo sostenibile è espressa nel *Rapporto Brundtland* del 1987.

La grande crisi energetica risale però a quindici anni prima. Ed agli anni '70 risale anche l'efficace e duro paragone fra i tessuti neoplastici e la visione dall'alto delle periferie contemporanee inserite da Konrad Lorenz fra *Gli otto peccati capitali della nostra civiltà*: le singole costruzioni, proprio come le singole cellule, si sviluppano senza regole e senza ritegno avendo perso l'informazione che deve tenerle insieme. Anche su queste tracce sono state avviate sistematiche riflessioni tra l'altro tramite un piccolo "ente del terzo settore": dopo cinquant'anni dal *Catalogue d'objets introuvables*, pure "Civilizzare l'urbano ETS" si occupa dell'impossibile, perché a volte ciò che sembra impossibile è indispensabile.

Rigenerare la città fu fra gli strumenti sostanziali del governo di Pericle. Oggi la rigenerazione urbana è uno strumento formidabile per convertirsi alla sostenibilità -questione ormai indifferibile, un luogo comune- per cui occorre ragionare sul come.



2. Primo presupposto della sostenibilità è l'abbandono delle ottiche settoriali e della "cultura della separazione" che ha radici lontane, ma si è andata via via esaltando durante il secolo scorso. Le ottiche di settore hanno preso sopravvento: oggi è urgente una visione sistemica capace di mettere in relazione ogni cosa e di affermare il passaggio verso la "cultura dell'integrazione", quella che necessariamente caratterizzerà il nostro futuro.

La "cultura della separazione" ha portato le città ad essere costruite per edifici, magari ciascuno rispettoso delle sue norme, attento però solo a se stesso. Potremmo definirla come la cultura degli egoismi. È quella dello zoning, quella che ha ingombri i territori rispondendo alla domanda di case, di scuole, di chiese, di fabbriche e via dicendo; che a volte ha soddisfatto gli standard (cinquant'anni fa, grande conquista: da tempo però mostrano la loro insufficienza). È indubbio che la "cultura della separazione", dando diretta risposta a singoli problemi, ha creato problemi complessivi più grossi e inestricabili di quelli singoli che ingenuamente crede di risolvere.. Non basta cioè rispettare regole e standard: occorrono chiarezza strutturale, visione ed obiettivi decisamente ampi ed ambiziosi.

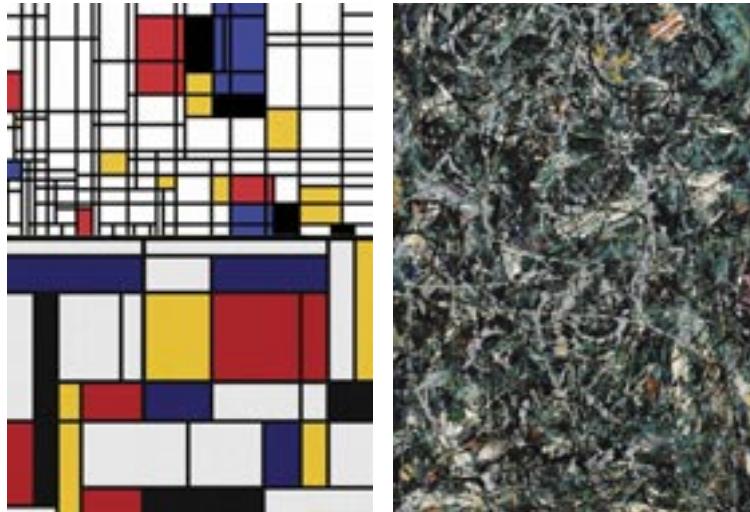
Quindi le linee guida di un "piano strutturale" devono far sì che "mobilità / rigenerazione urbana / territorio rurale" e così via siano visti insieme, indissolubilmente insieme: vivono di intrecci inscindibili. Peraltra per una città raggiungere risultati esemplari non è questione di risorse, né di dimensione. Oslo (dove il reddito pro-capite è di 90.000 €) e Medellin (i cui abitanti hanno un reddito di 9.000 \$, meno di un un decimo rispetto ad Oslo) dimostrano che rigenerazioni virtuose non sono questione di ricchezza, ma soprattutto di visione, organizzazione, coordinamento.

Anche per questo da qualche anno, in Italia, al PIL si affianca il BES, indice che deriva da una serie di indicatori via via più attenti e raffinati che portano a ragionare dell'influenza della qualità dello spazio urbano su sicurezza, benessere, economia, felicità ...

La sostenibilità però non è solo ambientale, così come rigenerare non è semplicemente sostituire edifici. È introdurre inedite qualità e relazioni fra le parti. Non è rammendare, ma introdurre "doni".

La "cultura della separazione" ha fatto sì che per molto tempo i nostri territori siano stati ingombri da "objets trouvés", interventi isolati, al più rispettosi delle proprie regole interne, al massimo "smart buildings": sarebbe però più preciso definirli "idiot buildings", termine non offensivo se colto nella sua radice etimologica. Era invece un insulto quello coniato nella seconda metà dell'Ottocento dagli abitanti delle Marolles a Bruxelles durante la costruzione del nuovo Palazzo di Giustizia che andava sconvolgendo i delicati tessuti di quell'antico quartiere: "faire l'architecte", ignorare le relazioni con il luogo e con i contesti, introdurre un corpo estraneo nel tessuto della città. A Napoli il disprezzo per il lavoro del progettista, o meglio l'estraneità del risultato, ha fatto definire il Centro Direzionale come "o' tumore e' Napule".

per delineare il loro futuro le città devono superare i confini, affrancarsi da limiti amministrativi o catastali, ragionare su scala ampia



un programma di rigenerazione urbana

prende avvio con l'esame delle ragioni dell'insediamento

analizza e comprende l'intelligenza originaria

ragiona su limiti, barriere, ostacoli che segnano il territorio

simultaneamente ragiona sulle centralità di varia scala

che determinano possibilità o desideri di aggregazione



Per questo -mentre gli archeologi, ricomponendo frammenti, cercano di decodificare il senso complessivo di qualcosa del passato- gli architetti del futuro saranno sempre più impegnati a rigenerare zone urbanizzate per dare senso e qualità a quanto oggi non lo ha. Assenza di senso che deriva soprattutto dal fatto che la costruzione della città contemporanea per lo più è andata avanti non disegnando i vuoti, non disegnando lo spazio pubblico e cercando la sua qualità, ma affiancando autonomie.

3. Tutte le nostre città sono straordinarie: sono nate interpretando morfologia e caratteri dei territori; la loro identità si è definita evolvendosi attraverso lunghi processi di stratificazione. Una particolare configurazione del suolo, l'ansa di un fiume, la sagoma di un vulcano; poi un particolare monumento: un tempo bastavano a far sì che tutti gli abitanti di una città si riconoscessero in una identità comune.

Un tempo le città avevano anche chiari confini fisici che le separavano e le distinguevano dalla campagna. Oggi c'è un'overdose di confini amministrativi, per lo più impropri. Per delineare il loro futuro le città devono avere la forza di superare questi confini, darsi strumenti che affranchino da limiti amministrativi o catastali, devono ragionare su scala ampia: questa è azione complessa -difficile, non impossibile- oggi però indispensabile.

A volte i confini sono monti, fiumi, laghi o elementi naturali. A volte sono strade o elementi artificiali. Spesso, quando questi confini configurano ostacoli fisici che producono o rafforzano ostacoli psicologici, occorre capire come trasformarli in elementi di unione. Individuare elementi di unione, anche che travalichino i confini amministrativi o catastali, è una delle prime questioni in grado di dare futuro a un territorio.

Un programma di rigenerazione urbana prende quindi avvio con l'esame delle ragioni dell'insediamento, analizza e comprende l'intelligenza originaria, quella che a volte è andata affievolendosi costringendo gli abitanti a incrementare le loro intelligenze individuali per districarsi in magmi complessi. Un programma di rigenerazione urbana poi ragiona sui limiti, le barriere, gli ostacoli che segnano il territorio: con l'obiettivo di valutarli, consolidarli o negarli. Simultaneamente ragiona sulle centralità di varia scala che determinano possibilità o desideri di aggregazione.

Anche per questo sono importanti strumenti urbanistici unitari o coordinati fra comuni limitrofi.

Qualche anno fa il piano strutturale per Pisa coinvolgeva sei comuni, quasi 200.000 abitanti. Oggi l'intesa è ridotta a due comuni, quelli legati dal fiume: 60.000 abitanti meno dei precedenti, due centri che distano tra loro meno di quindici chilometri. Occorre immaginare corridoi ecologici, continuità del verde, percorso dei venti. Poi legami funzionali dovuti alle percorrenze -autostradali, viarie, ferroviarie, ciclabili, navigabili e così via- che lo attraversano. Fra giorni si inaugura la terza Biennale di Architettura di Pisa "Tempodacqua": invita a riflettere su legami qui eccezionali. La recente riapertura del Canale dei Navicelli -fra l'Arno e il mare, fra Pisa e Livorno- può anche far pensare a un futuro servizio di "taxi volanti" -elettrici od a idrogeno- come quelli che si cominciano a sperimentare altrove: 30 km/h; oggi per otto, presto per dodici persone.



La realtà di un territorio è alimentata dalle reti ecologiche e funzionali. Queste prescindono da confini e limiti amministrativi, rendono possibili e soprattutto facili le relazioni fra gli abitanti, chi vi risiede e chi vi opera. Prerequisito è che le reti della mobilità non inquinino l'ambiente, che non generino condizioni acustiche fastidiose, che siano attente a non sprecare il tempo degli individui. In un Piano urbanistico recente, abbiamo previsto reti di navette ad idrogeno, lunghezza 2 km o poco più, velocità max 14 km/h compatibili con biciclette e bambini, modesti tempi di attesa, unico binario (quindi impegnano poco spazio), fermate frequenti (a volte meno di 200 m).

Anche da qui la positività nell'elevare la densità urbana e di evitare zoning o aree funzionali distinte: la mixité è un altro dei caratteri da assicurare nei sistemi edificati.

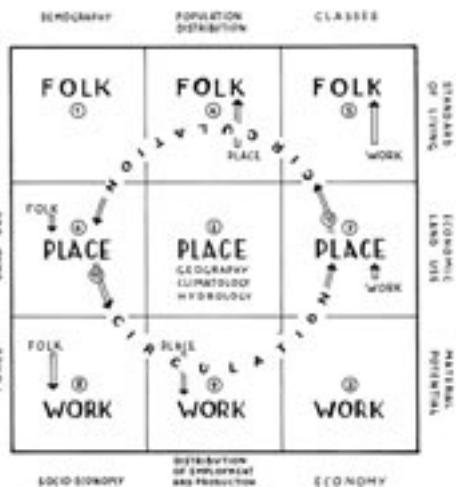
4. rigenerare la città

Ogni Regione ha proprie norme urbanistiche e quindi denomina diversamente gli strumenti di governo del territorio. Nelle nostre esperienze interpretiamo l'acronimo PUC (che sta per "Piano Urbanistico Comunale", articolato in "piano strutturale" e "piani operativi") come "Progetto Umanistico Contemporaneo".

La sostenibilità evidentemente ne è un requisito, non solo nei suoi aspetti ambientali ed energetici. 137

Ci piace parlare e disegnare rigenerazioni che puntino alla "città dei cinque minuti", quella che garantisce a ogni abitante la possibilità di raggiungere facilmente a piedi un "luogo di condensazione sociale", un punto identitario -riconoscibile anche per la sua immagine- al quale si rapportino le più semplici funzioni quotidiane (dalla scuola con le funzioni di "civic centre" -peraltro nelle linee guida del decreto interministeriale dell'aprile 2013- al mercato, agli spazi per il culto e così via). Luoghi raggiungibili anche dalle navette del trasporto collettivo alle quali accennavo prima, connesse a "parcheggi di dissuasione" ed a reti di mobilità di scala superiore. L'ipotesi base è quindi quella di una densa rete di "luoghi di condensazione sociale": nei nostri contesti avendo ovviamente grande attenzione per le preesistenze, per le loro qualità attuali e per la possibilità di introdurre nuovi legami e qualità inedite.

La rivoluzione dei mezzi di trasporto e l'incremento di spazi costruiti a disposizione di ciascun abitante, non solo come residenza, ha fatto sì che le città si siano andate dilatando e che si siano costruite periferie caratterizzate da recinti monofunzionali e assenza di monumentalità. Gli attuali apparati normativi regolano tutto: ad esempio la coincidenza fra massima superficie coperta, massima altezza, massima cubatura, massima superficie lorda, favorisce soluzioni scatolari, edifici autonomi.



primo criterio di valutazione

ambiente

Oggi è invece indispensabile ripartire dal disegno dello spazio pubblico, considerare ogni intervento edilizio non nella sua autonomia bensì come frammento di un insieme più ampio, ragionare sui dialoghi fra le parti. Recuperare l'esistente a parità di cubatura è una formula priva di senso urbanistico. Ogni potenzialità edificatoria va misurata in termini di superficie utile netta, quella che ha valore economico e significato urbanistico.

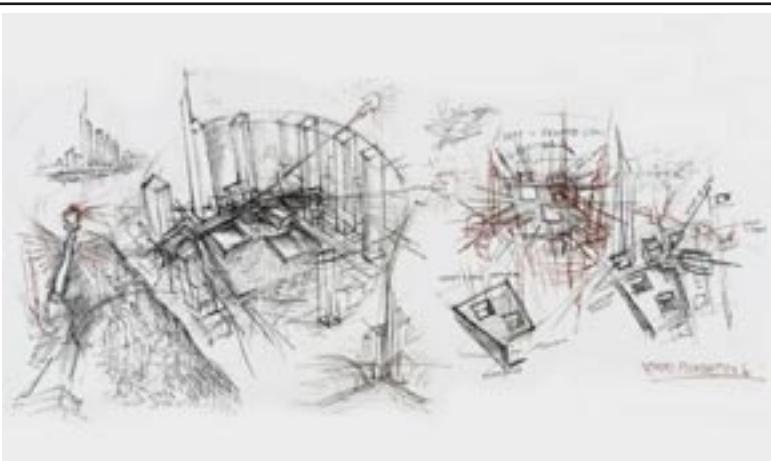
Non bastano quindi interventi edilizi nZEB, coerenti con le norme dell'“impatto quasi zero” ormai operative: sappiamo bene che sommatorie di edifici sostenibili non determinano città sostenibili. I nostri più diffusi apparati normativi derivano dalla cultura funzionalista, da sempre supporto della “cultura della separazione” tuttora dominante. Occorre lavorare per normative diverse, semplici, prestazionali, che esprimano la “cultura dell'integrazione”. Norme cioè di fatto distanti da quelle attuali, soprattutto animate da altri obiettivi. Viene in mente un'acuta considerazione di Paolo Soleri: “organismi quasi autosufficienti -come quelli di termiti, formiche e api- sono sistemi protocoscienti di successo, ma privi dell'ardore creativo delle città. Sia le “città” degli ignari insetti che quelle degli uomini sono codicizzate da regole simili: il rilegare (legare assieme) e la volizione (l'intento).



secondo criterio di valutazione

paesaggio

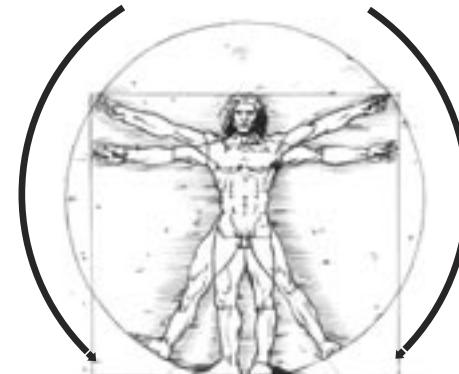
Sono temi che affronterò nel breve saggio per una rivista che ha programmato un numero monografico sulla città del futuro: a me è stato chiesto se per la città del futuro servono più regole o 139 più deroghe. Cercherò di spiegare perché non occorrono deroghe, perché è invece indispensabile cancellare le regole attuali e dare spazio ad un diverso modo di ragionare.



terzo criterio di valutazione

memoria

firmitas / utilitas / venustas



ambiente / paesaggio / memoria



sperimentare criteri di valutazione non abituali

logiche interne all'intervento
40%
15% qualità del “non costruito” interno dell'area
15% aspetti funzionali e facilità di riconversioni
10% aspetti gestionali manutentivi e costi relativi

logiche di immersione nel contesto
60%
20% inserimento nell'ambiente
questioni energetiche, emissioni CO2 ...
20% inserimento nel paesaggio
naturale/artificiale: questioni di forma, ...
20% rapporto con la memoria
relazioni con le preesistenze, non solo fisiche, ...



Scuola Superiore Sant'Anna / Pisa - Polo di Scienze della Vita e dell'Ambiente



appunti per il PUC di Mondragone, nucleo di Pescopagano

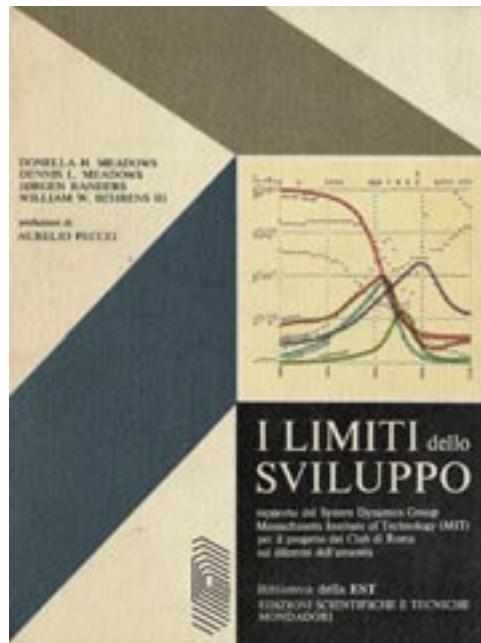
Allora basta con le autonomie. Hanno radice nella triade vitruviana -Utilitas / Firmitas / Venustas- punto fermo finché la popolazione nella nostra penisola non era che un quarto, magari anche un terzo, di quella attuale. Allora il costruito appariva ancora come “seconda natura finalizzata ad usi civili”. Oggi le condizioni sono profondamente diverse, non solo siamo e inevitabilmente saremo molti di più, ma abbiamo anche bisogno -per vari usi- di maggiori quantità di metri quadrati pro-capite che in passato. Poi siamo sempre più nomadi: viviamo simultaneamente più realtà, ci spostiamo anche fisicamente con grande facilità.

Rigenerare significa agire anche su ambienti del passato e valutare ogni azione su parametri relazionali. Le rigenerazioni, nel quadro della logica strutturale d'insieme, devono essere agili, rapide, perequate, attente alle questioni geologiche e idrogeologiche peraltro rilevanti nell'area pisana. Cinque anni fa non riuscì a prevalere la nostra proposta per il Polo delle Scienze della Vita e dell'Ambiente della Scuola Superiore di Sant'Anna a San Giuliano Terme, Comprende una grande cavea, una “piazza/agorà” per incontri, coagulazione sociale, spettacoli: nello stesso tempo -in caso di eventi eccezionali- il suo piccolo biolago può accogliere fino a quasi 30.000 mc. In un'altra regione stiamo studiando come convertire su palafitte un insediamento costiero oggi in area classificata a rischio di esondazione, preoccupante anche per l'innalzamento del livello mare che l'ENEA prevede si verificherà nei prossimi decenni lungo alcune delle nostre coste.

141

Oggi occorre rigenerare, ma non consumare suolo (ne si parla da anni, ma il Rapporto ISPRA 2019 mostra dati terrificanti: “stiamo viaggiando a ritmi di 4 metri quadrati al secondo di territorio cementificato. C'è poi il tema della desertificazione: è a rischio il 20% del territorio italiano. E' il momento di farla questa legge”⁶⁰. Al momento solo al Senato sono depositati dodici disegni di legge in materia, presentati da tutti i partiti).

Ancora, occorre rigenerare, ma non consumare tempo (non ne si parla, ma che credo che una “legge contro il consumo di tempo” sarebbe una grande conquista nel nostro Paese). Nell'attesa, in questo senso qualcosa potrebbero fare anche singoli Comuni.



"if the present growth trends in world population, industrialization, pollution, food production, and resource depletion continue unchanged, the limits to growth on this planet will be reached sometime within the next one hundred years."

The Club Rome, the Limit of Growth (1972)

LA SOSTENIBILITÀ NON È UN MITO

Con la Rivoluzione cognitiva -ben descritta da Yuval Noah Harari⁶¹ nella sua breve storia dell'umanità- alcune decine di migliaia di anni fa l'uomo cominciò a costruire una realtà duale: "da un lato la realtà oggettiva: fiumi, alberi, leoni; dall'altra la realtà immaginata: dèi, nazioni, società per azioni". Per Harari quindi i miti sono prodotti dell'immaginazione collettiva. Uno dei miti recenti -quello della crescita e del continuo sviluppo, di fatto nato con la Rivoluzione industriale- cinquant'anni fa subì un duro attacco dagli esiti della ricerca affidata al MIT dal Club di Roma. Infatti *I limiti dello sviluppo* fece scalpore: metteva in crisi la crescente fiducia nel progresso. La ricerca, basata sui dati allora disponibili e sulle elaborazioni consentite dalle più avanzate tecnologie del tempo, ha avuto vigorosi aggiornamenti peraltro curati dagli stessi autori: dopo 30 anni -dati più precisi, calcolatori più potenti- sostanziale conferma delle dirompenti tesi di allora. Non ha lo stesso credito scientifico, ma cito spesso la tesi opposta dell'ancora recente iperdokumentato manuale di ottimismo curato da Johan Norberg -*Ten Reasons to Look Forward to the Future*⁶²- preciso nel dimostrare come sotto ogni aspetto il presente sia decisamente migliore del passato. Chiaro e convincente su nove delle dieci ragioni, sulla questione ambientale è evasivo e non convincente. Cinquant'anni fa comunque *I limiti dello sviluppo* fecero crollare un mito: ancora oggi però comportamenti diffusi sembrano ignorarlo.

Antropocene è un termine ormai di uso comune. Senza entrare in dissertazioni qui non significanti -nessun periodo geologico ha un inizio preciso- nella sostanza indica l'attuale epoca geologica, quella in cui le attività umane hanno assunto dimensioni tali da dare avvio a un processo che molti considerano ormai irreversibile benché sia urgente invertirlo: un poco mediante sane rivoluzioni tecnologiche, molto attraverso sostanziali mutazioni di mentalità e quanto ne consegue su comportamenti e stili di vita.

Nel 1987 il Rapporto Brundtland esplicitò l'esigenza di sviluppo sostenibile. Una decina d'anni dopo, cominciando a misurare l'impronta ecologica, dati alla mano ci si rese conto che l'impatto dell'uomo sulla Terra superava la sua capacità di carico. L'Overshoot day -il giorno nel quale l'umanità ha consumato tutte le risorse prodotte dal pianeta nell'anno- cinquant'anni fa era sconosciuto. Da allora di anno in anno si avvicina.

Quest'anno ha intaccato perfino il mese di luglio.

Da tempo quindi ha preso vigore il tema della sostenibilità: rischia però di rimanere un mito, sia perché è ostacolata da visioni settoriali che sembrano non voler ancora dare il passo a una visione sistemica, sia perché la sostenibilità è impedita da individualismi e egoismi. Un futuro realmente sostenibile è impossibile se non si riducono disparità e disuguaglianze, se non si perviene a comunità di livello sempre superiore, se non si superano egoismi e schematismi insiti nella logica dei confini che affligge i singoli, le comunità, gli stati nazionali.

L'insostenibilità ambientale quindi non è che un aspetto dell'insostenibilità globale. Sui temi ambientali è indispensabile agire a livello internazionale superando i contrasti di interessi che hanno portato ad atteggiamenti schizofrenici di alcuni Paesi, peraltro proprio quelli che primeggiamo per uso delle risorse e inquinamento.

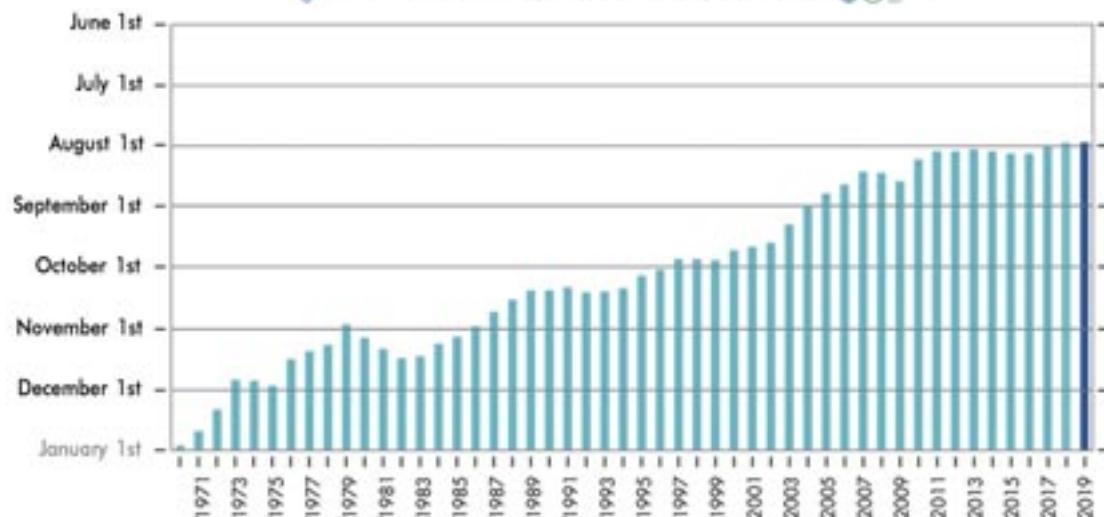


1 Earth

Earth Overshoot Day 1969 - 2019



1.7 Earths



FABBISOGNO NECESSARIO PER SOSTENERE LA DOMANDA DELL'UMANITÀ SULL'ECOSISTEMA



1. Pëtr Alekseevič Kropotkin -straordinario anarchico, filosofo, biologo, ancora molto attivo nel primo '900- sosteneva che “la vita è soprattutto condivisione, mutuo appoggio all’interno di ogni specie”.

Lo confermano attuali linee di ricerca nel mondo della fisica o della biologia vegetale e animale.

Le piante dialogano e collaborano fra loro, anche quelle di diversa specie^(°).

Pure nel mondo animale è evidente la straordinaria capacità di comportamenti coordinati all’interno di gruppi della stessa specie: stormi di uccelli; banchi di pesci; colonie di api; come è evidente l’eusocialità -l’alto livello di organizzazione sociale- propria di alcune specie animali. La fisica teorica studia questi comportamenti di gruppo^(°°) come studia i “cristalli viventi” attivati dalla luce^(°°°). Peraltro cannibalismi e aggressioni interne alla stessa specie animale rispondono a necessità del gruppo nel suo complesso. L’istinto animale fa prevalere finalità superiori, porta a collaborare.

L’homo sapiens -unico animale capace di ragionamento e astrazione- è il solo vivente che mostra irrazionali tendenze, contrapposte e simultanee: scopre, crea, distrugge, ma soprattutto coopera, grazie alla capacità di sviluppare sempre nuove forme di comunicazione fra individui e fra gruppi, a quella di accumulare molto di quanto crea, soprattutto a quella di tramandare pensiero, memoria e cultura alle generazioni successive. Secondo Harari “il potere degli uomini non è determinato dal singolo individuo: da soli gli esseri umani sono creature deboli. Un uomo non è solo più debole di un mammut o di un elefante, ma anche degli scimpanzé o dei lupi. Noi umani riusciamo a dominare il mondo perché 145 cooperiamo meglio di qualsiasi altro animale sul pianeta”.

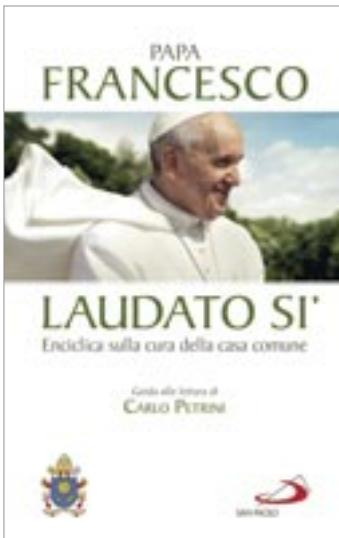
Anche per Roberto Saviano il segreto del successo dell’uomo è “la capacità di fare comunità, di intellighere, ossia di legare il molteplice attorno a sé. Questo ha portato il Sapiens ad essere un animale in grado di costruire civiltà. La fantasia e la creatività sono i pilastri della costruzione del suo dominio, ma è uno il tratto distintivo di questa razza: la capacità di sterminare i suoi rivali”⁶³. Ciò a differenza degli altri animali, anche quelli della sua stessa specie.

Oltre a espressioni individuali che riconduciamo al mondo dell’arte, la razza umana ha prodotto meravigliose espressive collettive, tutte diverse anche quando analoghe: prime fra tutte le città (nella nostra lingua, parola che non si declina al plurale, invariabile come “civiltà”). Lo testimoniano tanti centri minori per come interpretano la specifica morfologia, geologia, idrogeologia e via dicendo. Città meravigliose, sapientemente integrate nei paesaggi. Peraltro non sorprende che oltre quattro quinti dei siti riconosciuti dall’Unesco come Patrimonio dell’Umanità siano “artificiali” o comunque includano importanti segni dell’azione umana. Non sono solo però piccole città o piccoli centri: anche grandi centri, come Atene 2500 anni fa, o come oggi Oslo (90.000 € pro capite) o Medellin (qui il reddito procapite non raggiunge 10.000 €). Ho scelto nel contemporaneo questi due esempi virtuosi proprio per l’enorme differenza delle loro risorse: i risultati raggiunti non sono questione di ricchezza, ma di visione, organizzazione, coordinamento.

(°) New York - Brooklyn Botanic Garden, May 21 to October 27, 2019 - Adrienne Adar, Sonic Succulents: Plant Sounds and Vibrations. Istanze sonore interattive. Alle piante alle sono collegati sensori che consentono ai visitatori di interagire: i sensori rilevano le vibrazioni prodotte dalle piante quando toccate. Si fonda sulla convinzione che le piante siano esseri senzienti, dotati di intelligenza e in grado di sentire proprio come gli animali; “Le organizzazioni ampie, distribuite e senza centri di controllo, in natura sono sempre le più efficienti. I recenti progressi della biologia nello studio del comportamento dei gruppi indicano, senza ombra di dubbio, che le decisioni prese da un numero elevato di individui sono quasi sempre migliori di quella adottate da pochi. In alcuni casi la capacità dei gruppi di risolvere problemi complessi è strabiliante. L’idea che la democrazia sia un’istituzione contro natura è solo una seducente menzogna dell’uomo per giustificare la sua contronaturale sete di potere individuale” (Stefano Mancuso, Plant Revolution. Le piante hanno già inventato il nostro futuro, Giunti 2017; La Nazione delle Piante, Laterza 2019, spinge a vedere le piante come esseri viventi da cui trarre insegnamento).

(°°) “Il principio attivo è un fluido composto da particelle attive. Le particelle attive sono particelle di non equilibrio che si muovono spontaneamente senza fare affidamento sull’energia esterna. Principi attivi comuni includono stormi, pesci, popolazioni, tessuti cellulari, microfilamenti di microtubuli di cellule e particelle colloidali auto-guidate che si basano su reazioni chimiche, mostrano un forte comportamento motorio collettivo. Caratteristica delle sostanze vitali è che possono aggregarsi spontaneamente attraverso la trasmissione di informazioni e mostrare proprietà complesse come la “macro fluttuazione” e la separazione delle fasi gassose e liquide. Un gruppo di ricerca della Nanyang Technological University di Singapore ha scoperto che fluttuazioni estreme che sembrano opposte possono esistere nello stesso sistema”. (Qun-Li Lei, Massimo Pica Ciamarra jr, Ran Ni: Non-Equilibrium Strongly Hyperuniform Fluids of Circle Active Particles with Large Local Density Fluctuations, Science Advances, 5, eaa07423, 2019)

(°°°) “I comportamenti collettivi all’interno di uno sciame di moscerini volanti aiutano il gruppo a mantenere la sua coesione quando i cambiamenti nei dintorni potrebbero scuoterlo. Nicholas Ouellette -Stanford University- spera che “questo paradigma del comportamento collettivo sia in grado di generare tutti i tipi di effetti diversi che possono essere adattati a qualunque sia la corretta interazione ambientale ottimizzata”. Si utilizzeranno queste intuizioni per ottimizzare il comportamento degli sciami di droni o robot o per controllare la diffusione delle informazioni attraverso i social network. Ma dovranno prima combinare questa visione macroscopica con quelle tradizionali microscopiche. (<https://www.quantamagazine.org/how-swarming-insects-act-like-fluids-20190710/>)



Norme di attuazione per la cura della casa comune

indice

Carl Fingerhuth	<i>urbanista, Svizzera</i>
Fritjof Capra	<i>fisico sistemico, Berkeley</i>
Domenico De Masi	<i>economista, Roma</i>
Herbert Dreiseitl	<i>paesaggista, Ueberlingen</i>
Joachim Boettcher	<i>paesaggista, Francoforte</i>
Matthias Schuler	<i>ingegnere energetico, Stoccarda</i>
Massimo Pica Ciamarra	<i>architetto, Napoli</i>
Matthias Rauch	<i>architetto/artista terra cruda, Schlins, Austria</i>
Lucien Kroll	<i>architetto, Bruxelles</i>
Berthold Burkhardt	<i>ingegnere statico, Braunschweig, Germania</i>
Christian Bartenbach	<i>light designer, Innsbruck, Austria</i>
Heiner Monheim	<i>geografo ed esperto della mobilità, Bonn, Germania</i>
Marko Pogacnik	<i>ambasciatore della pace UNESCO, geomante, Slovenia</i>



2. Negli ultimi decenni sono cambiati gli ordini di grandezza di tutti i fenomeni, soprattutto quelli demografici. Finché le quantità erano modeste, erano tollerabili separazioni, confini, distinzioni, egoismi, privilegi. Le dimensioni attuali non lo consentono: la sostenibilità impone ormai il sostanziale rifiuto di separazioni, confini, distinzioni, egoismi, privilegi. Più passa il tempo, più è difficile e oneroso correggere il tiro. È come nei piani urbanistici di ultima generazione che oggi hanno anche l'onere di sopperire a standard pregressi disattesi.

Quattro anni fa c'è stato un profondo richiamo di Papa Francesco: *Laudato si, della cura della casa comune*. Da tempo si stanno riordinando i contributi di esperti selezionati a livello internazionale in vista della pubblicazione di una sorta delle "norme di attuazione" di questa straordinaria enciclica papale.

A marzo scorso in oltre 120 Paesi del mondo, un milione e mezzo di ragazzi hanno manifestato per il clima mentre a Nairobi si concludeva la IV° Assemblea delle Nazioni Unite per l'Ambiente: 157 ministri dell'Ambiente e quasi cinquemila addetti ai lavori da 179 diversi Paesi. Nella sintesi dell'"Alleanza italiana dello sviluppo sostenibile" si legge che l'Assemblea ha rilevato che un quarto delle morti premature è dovuto all'inquinamento; che l'attività antropica non è più sostenibile; che i limiti planetari sono ormai raggiunti; che gli ecosistemi sono sull'orlo di una crisi globale.

A dicembre, a Santiago del Cile, ci sarà la XXV° Conferenza delle Parti: si cercheranno ancora accordi, ma si tratta di un processo lentissimo fra mille contraddizioni. Eppure è noto che il massimo innalzamento di temperatura tollerabile è di 1,5 gradi centigradi e che -in assenza di drastici interventi- fra trent'anni si registrerà un valore doppio. Come è nota l'utilità di diffondere boschi e colture capaci di catturare la CO2, mentre l'attuale Governo del Brasile accelera la deforestazione dell'Amazzonia.

La "Déclaration des Devoirs des Hommes" in rapporto all'habitat e agli stili di vita (LCB, 2008), anche per evitare l'insostenibile sommarsi dei piccoli sprechi (acqua, rifiuti, trasporti, carta, ...), indica la mutazione dei comportamenti individuali come pre-condizione di un mondo sostenibile.

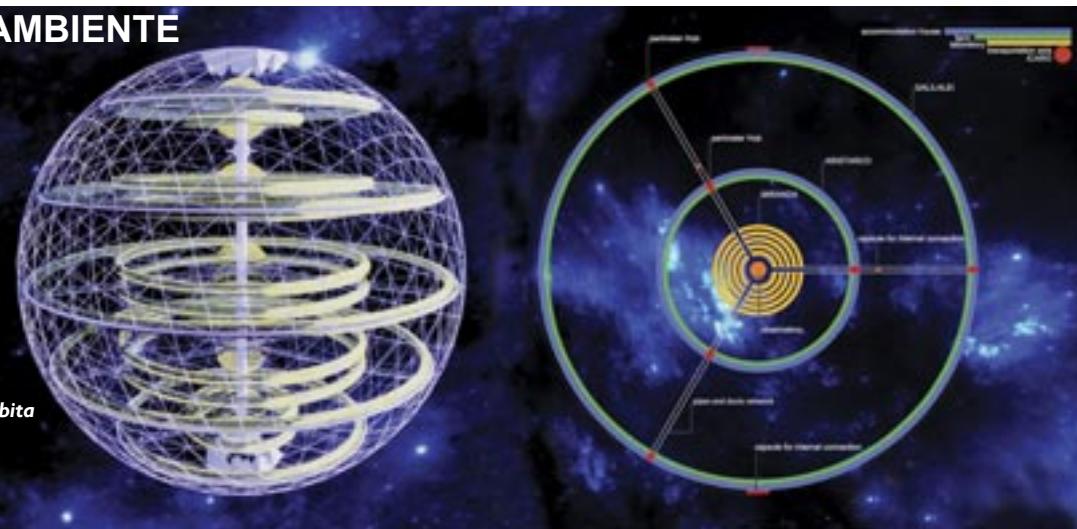
In sintesi, logiche di scala superiore impongono che l'homo sapiens si evolva, e non tanto nei suoi organi o negli aspetti fisici. Dovrà essere idoneo ad evitare contrasti fra comportamenti innati -i sani istinti di tutte le specie viventi (vegetali e animali)- e comportamenti culturali, generati cioè dalla sua capacità intellettuale -unica fra i viventi- di immaginare e perseguire obiettivi. Sembra utopia ma è indispensabile, pena la sua estinzione.

Con uno splendido parallelo -"Urbanistica = Mondrian / Paesaggistica = Pollok"- Bruno Zevi sintetizzò l'esigenza del trapasso tra da due modi di concepire il ridisegno dei territori. Evitare di sovrapporre una logica astratta, privilegiare l'aspetto paesaggistico, è coerente con approcci sostenibili: le espressioni artistiche -magari cercando altro- spesso anticipano.

IL QUARTO AMBIENTE

habitat spaziale per
2.000 abitanti
capace di crescere
fino a 10.000
laboratori
centro di ricerche
per la permanenza in orbita
di comunità
di ampie dimensioni

OrbiTech



“Mankind invented the atomic bomb, but no mouse would invent a mousetrap”

Albert Einstein

3. Improbabile, ma non impossibile: negli ultimi decenni, grazie soprattutto a informatica e attività spaziali, molte abitudini sono ormai molto diverse dalle precedenti: è diventato inconcepibile farne a meno o comportarsi diversamente.

Collaborando a progetti per un futuro SpaceHub e per il Quarto Ambiente, ho sperimentato due condizioni anomale rispetto alle abituali:

- maggiore propensione all'innovazione tecnologica. Nel progettare, nel concretizzare una visione, ci si avvale sempre di molti “complici”, di competenze distinte che -se coinvolte sin dall'inizio, se condividono l'obiettivo perché magari hanno contribuito a precisarlo- sono disponibili ad abbandonare ottiche e ottimizzazioni di settore. Nel normale operare ci si avvale di componenti di produzione industriale: non c'è tempo per sperimentare e innovare, si è frenati: sia da un sistema normativo non di rado obsoleto e parziale, sia dall'effettiva disponibilità di componenti che abbiano le prestazioni auspiccate. Progettando per il Quarto Ambiente, i “complici” invece ti avvertono se è possibile mettere a punto materiali e componenti entro la data ipotizzata per il concreto avvio del progetto. Massimo spazio quindi al concept e all'innovazione.
- nel progetto di minuti sistemi chiusi -stazioni spaziali idonee ad ospitare elevati numeri di persone- è essenziale tener conto di sottili equilibri fra verde, acqua, aria, rifiuti. Nei microcosmi cioè si esaspera quanto dovremmo considerare anche nelle singole situazioni del nostro macrocosmo, ma qui per lo più dimenticate.

149

4. Sui temi della sostenibilità c'è stragrande maggioranza di consensi, eppure non si converge. Una minoranza impedisce: alcuni potenti capi di Stato, alcune multinazionali, alcune concentrazioni di ricchezza e di potere. A queste si aggiunge l'ignoranza di molti attori, la sfiducia e il disinteresse di altri.

Ci vorrà tempo per l'indispensabile mutazione delle nostre mentalità: intanto precondizioni alla sostenibilità sono azioni -paradossalmente consequenziali e simultanee- tese a porre fine all'era dell'ignoranza ingiustificata e dei semplificatori terribili; a far abbandonare le ottiche settoriali; ad affermare integrazione e interazioni; a praticare visioni sistemiche.

Sostenibilità sostanzialmente è porre freno al prevalere degli interessi individuali, dare spazio a interessi collettivi. Solo se ognuno si sente parte del tutto possono aversi benefici simultaneamente collettivi e individuali, e può anche arrestarsi l'attuale irruente estinzione di tante specie viventi.

Le tecnologie consentono oggi rappresentazioni integrate via via più complesse. Consentono di simulare scenari alternativi futuri, di pre-vedere e quindi meglio valutare e scegliere: non disponiamo però di analogia rapidità per convenire e decidere. Avendo interconnesso numeri elevatissimi e crescenti di individui, forse non è lontano il giorno in cui avremo a disposizione strumenti che consentano decisioni rapide, condivise e affidabili: l'informatica ha rivoluzionato e rivoluziona sempre più, grazie anche agli sviluppi dell'intelligenza artificiale e degli algoritmi che è capace di creare.



“bisogna considerare Sisifo felice ...”

Albert Camus, *Il Mito di Sisifo*. 1942

5. Non occorre aspettare. La svolta va avviata nelle condizioni attuali, mentre ci si batte per modificarle: né si può immaginare che si avveri in breve tempo. Al di là di sostanziali revisioni normative che cancellino quanto impedisce, quanto rallenta, quanto esprime una cultura obsoleta e inappropriata (essenziale quindi che non se ne occupi chi le ha prodotte finora) non basta che gli ambienti di vita siano composti da edifici sostenibili: un insieme di edifici sostenibili non garantisce che l'insieme sia sostenibile.

“Civilizzare l'urbano”⁶⁴ ben sintetizza un'azione complessa e urgente: si riflette nella forma e nell'organizzazione degli ambienti di vita, al tempo stesso incide sulla felicità di chi li abita. Una visione ampia e sistemica può avvalersi di sempre più sofisticati strumenti di conoscenza (grazie a tecnologie e big data- non è più fantascienza puntare a una conoscenza digitale gemella alla realtà fisica, implementabile di continuo, supporto per ogni decisione) ma deve utilizzare inedite forme di valutazione, non più su aspetti e questioni isolate, ma intrecciate e di tipo relazionale.

Siamo in condizioni analoghe quella del “Sisifo felice”: puntiamo a rigenerazioni di scala opportuna, a interventi che non rispondano più a logiche settoriali, che non erodano né ingombrino più il territorio, che siano “frammenti in simbiosi”. Immaginiamo sacche che contraddicano il 2° Principio della Termodinamica e l'ineluttabilità del degrado: “zattere di salvataggio”, ambiti ristretti ad elevata qualità, benefiche “agopunture”, quasi come lo furono i conventi che accolsero le comunità monastiche del Medioevo. Certo la questione oggi è molto diversa: siamo critici della nostra realtà malgrado che per 151 miliardi di altri esseri umani sembri un miraggio. Ma la coscienza della globalità non ci esime dal pretendere -cioè di “agire con tensione verso”- un mondo decisamente migliore anche in questi luoghi per molti versi privilegiati.

Dobbiamo dare risposte alle domande di trasformazione, ma non siamo estranei alla formulazione stessa delle domande. Ci occupiamo di trasformare lo spazio, di produrre trasformazioni fisiche che facilitino comportamenti che esprimano civiltà, rapporti umani, una cultura tesa a sempre nuovi livelli.

Apparati normativi ormai paleolitici costringono però in direzioni divergenti, se non opposte. Infatti ogni componente del costruito deve rispondere a norme sempre più puntuali e specifiche, espressioni di culture settoriali esasperanti, difficili da decifrare, a volte contraddittorie. Tutto spinge verso interventi tendenzialmente perfetti, esasperatamente perfetti, sempre più autonomi. I cosiddetti edifici “intelligenti” ne sono l'emblema. A questa perversa linea evolutiva del costruito -quella dell'autonomia- fa riscontro l'attenuarsi o l'annullarsi dell'interesse per le relazioni fra i singoli edifici. Oggi le regole interne prevalgono sulle logiche di immersione nei contesti. Questi edifici non sono “smart” come a qualcuno piace definirli, bensì “idioti” nel senso etimologico del termine (nel greco antico idiota è chi non partecipa alla vita comune, chi si occupa dei suoi soli interessi).



la forma architettonica è come l'iceberg : quanto nascosto è molto più grande e profondo di quanto si vede

“Ambiente / Paesaggio / Memoria” : per evitare che nell'era dei cambiamenti climatici si sciolgano anche questi tipi di iceberg

Nel mondo animale l'evoluzione ha proceduto in senso opposto. Da esseri primordiali -trasparenti, a doppio asse di simmetria- via via verso organismi complessi. Con la perdita della trasparenza e la nascita della “pelle”, gli esseri viventi hanno cominciato a entrare in relazione, fino a formare comunità. Sono passati dall'individualità alla superindividualità.

L'obiettivo della sostenibilità impone di mutare mentalità e sviluppare criteri di valutazione molto diversi da quelli abituali. *Utilitas / Firmitas / Venustas* hanno resistito molto tempo: ma ridursi a valutare il costruito su parametri autonomi ormai è non solo improprio, è negativo. A 250 anni dall'avvio della prima rivoluzione industriale, i sedimenti della nostra civiltà caratterizzano l'antropocene. La popolazione mondiale si è moltiplicata, ha un diverso ordine di grandezza: per cambiare quello precedente ci sono voluti millenni. Anche questo ha reso la questione ambientale prioritaria, sottovalutarla può anche portare all'estinzione dell'umanità.

Konrad Lorenz definì “neoplastiche” le periferie contemporanee: singole cellule che si moltiplicano senza regole e senza ritegno, prive della “informazione” che deve tenerle insieme. Per gli organismi umani oggi si delinea una speranza: ricercatori dell'Università di Sydney hanno osservato che l'assenza di gravità uccide le cellule tumorali impedendo loro di comunicare e moltiplicarsi; ciò darà nuovi impulsi alle ricerche sul Quarto Ambiente.

153

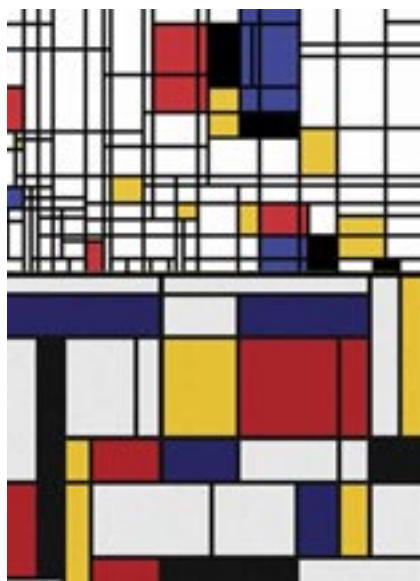
Una speranza va costruita anche per i nostri ambienti di vita, non consentendo più interventi tesi a far prevalere parametri interni al singolo oggetto. Non più ottiche di settore, ma logiche di relazione, interazione, integrazione. Non più parametri statici, ma logiche dinamiche. *Ambiente / Paesaggio / Memoria* scardinano i criteri di valutazione abituali: frenano la corsa verso il baratro. Non riguardano l'intervento in sé, ma le relazioni con i contesti in cui si immerge. Spingono a concepire ogni singolo intervento come parte dell'insieme, come frammento del tutto. Esprimono “relazioni”: catastrofico ignorarle.

- Il primo criterio di (auto) valutazione riguarda l'“Ambiente”. Qualsiasi azione, qualsiasi intervento va valutato per come incida sulla qualità dell'aria, sulle emissioni di CO₂, sugli aspetti geologici e idrogeologici, sull'acustica, la luce e così via. Come per l'energia si è passati da comportamenti dissipativi alla riduzione dei consumi, poi all'obiettivo NZEB -e non sono infrequenti interventi che producano più di quanto consumino- sui temi ambientali non si tratta solo di limitare gli impatti, ma di sconfinare in miglioramenti improbabili, imprevedibili ma possibili. La qualità dell'ambiente di vita incide sui comportamenti umani: aggrega, disgrega, favorisce sicurezza, benessere, economia, felicità. Uso il termine ambiente di vita perché sintetizza il risultato delle azioni abitualmente definite urbanistiche o architettoniche che è indispensabile valutare per come si riflettano sull'ambiente in senso lato; e abuso di un riferimento a ragionamenti di filosofia morale pubblicati con un titolo felicitante⁶⁵.



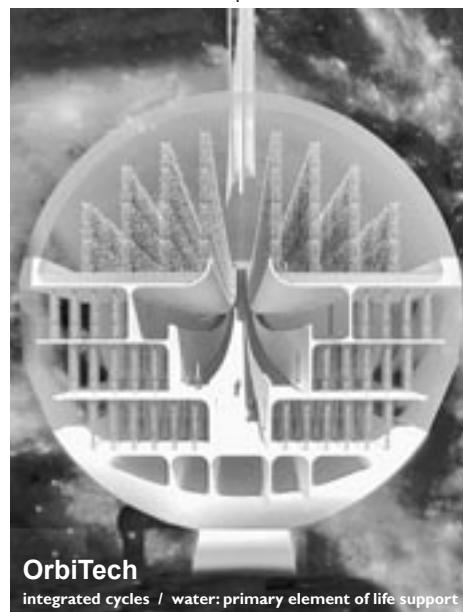
Isle de Jean Charles:
negli anni '50 misurava 18 km x 8,
già nel 2016 ridotti a 3 km x 0,8

Bruno Zevi, *Paesaggistica e grado zero dell'architettura*



“urbanistica = Mondrian / paesaggistica = Pollock”

studi per il Quarto Ambiente



- Il secondo criterio valuta il rapporto con il “Paesaggio”. Qualsiasi trasformazione modifica i nostri paesaggi, tutelati dall’art.9 della Costituzione nel senso espresso nella Convenzione Europea del Paesaggio, cioè nello stretto intreccio fra forma e cultura che l’ha generata e la rigenera. Il principio dell’iceberg è chiarissimo. Ogni azione deve puntare a migliorare il contesto paesaggistico: costruire non è aggiungere ingombri nel territorio, ma introdurre un dono, una qualità inedita che arricchisca il contesto.
- Il terzo riguarda la “Memoria”. Come ogni data del calendario, così qualsiasi punto del territorio -specie nei nostri contesti- è stato testimone di presenze e avvenimenti, è il risultato di lunghi processi di stratificazione nei quali nuove azioni vanno a inserirsi, del quale ogni frammento diviene parte.

Ogni volta c’è da chiedersi come, oltre a essere sostenibile in termini ambientali e paesaggistici, il nuovo intervento possa incidere sul benessere collettivo, quello che da poco si misura e il cui indice ormai si affianca al PIL. Contribuisce ad aggregare o a disgregare? Apporta un “dono”? incide positivamente sullo spazio pubblico, sulle relazioni umane, sulla sicurezza, sulla memoria collettiva?

Oggi la sostenibilità ambientale sembra preoccupi più di ogni altra. Nel mondo possono nascere conflitti dovuti a carenze d’acqua, dove la temperatura cresce costantemente, dove l’innalzamento del livello del mare creerà forti problemi (secondo l’ENEA entro fine secolo l’Italia perderà una superficie più grande dell’intera Liguria). Peraltro proprio questo agosto, mentre in Islanda scompare il primo ghiacciaio, 155 gli abitanti di Jean Charles -piccola isola sulla costa della Louisiana- sono costretti ad abbandonarla.

Gli studi per il Quarto Ambiente e le stazioni spaziali di grandi dimensioni fanno ben capire cosa è un sistema confinato, chiuso, dove ogni goccia d’acqua è preziosa e va riciclata; dove ogni rifiuto va rigenerato. Fanno ben capire che anche il nostro pianeta è un sistema chiuso e che l’irruente crescita demografica e la richiesta di standard sempre più elevati impongono sostanziali mutazioni dei comportamenti, collettivi e individuali. È ridicolo far pagare una tassa aggiuntiva alle automobili inquinanti.

Pagando non si può avere il diritto di inquinare. Il diritto a trasformare gli ambienti di vita è della collettività; non basta che le iniziative individuali rispettino regole obsolete, devono anche apportare un dono all’insieme, migliorare le condizioni ambientali, qualificare i paesaggi, partecipare positivamente ai processi di stratificazione, favorire la formazione di comunità, aggregare, incrementare benessere, sicurezza, spiritualità, felicità.

Con il passare del tempo tutto si evolve, cambiano le abitudini. Ormai è inconcepibile prescindere da criteri antisismici, non garantire standard di sicurezza o la circolazione dei disabili, evitare sprechi energetici. Anche la sostenibilità sta penetrando il pensiero comune. Occorre però elevare il tiro, puntare a far sì che ogni azione contribuisca davvero a “civilizzare l’urbano”, tenga conto della sostanziale differenza fra “città” e “territorio urbanizzato”, operi attraverso “frammenti” che contribuiscano ad ambienti di vita tesi ad una “seconda natura finalizzati ad usi civili”, espressioni di civiltà e valori umani.

18 agosto 2019

Borgarfjörður commenta Okjokull, primo dei 400 ghiacciai islandesi che scompare a causa del riscaldamento globale: *“nei prossimi 200 anni tutti i nostri ghiacciai seguiranno la stessa strada. Questo monumento indica che sappiamo cosa sta succedendo e cosa va fatto. Solo tu sai se l'abbiamo fatto”*.

Andri Snaer Magnason che ha curato la targa commenta: *“il cambiamento climatico non ha un inizio e una fine: questa targa lancia un monito: ricorda a noi stessi che stanno accadendo eventi storici da non banalizzare”*.



conseguenze simultanee dell'antropocene: due “naturali” e una “artificiale”

nello stesso giorno, 4.500 km più in là
“svolta etica delle grandi società USA: prima lavoratori e ambiente”

dal giorno dopo, altri 4.500 km più in là
“l'Amazzonia brucia, il Sole oscurato a San Paolo”



La lunga avventura dell'Homo Sapiens⁶⁶ lo ha visto attraversare sostanziali mutazioni che hanno avuto origine con la cosiddetta “rivoluzione cognitiva”: poi, 12.000 anni fa, la rivoluzione agricola che man mano cominciò a cambiare ambiente e clima⁶⁷; poi -verso la metà dello scorso millennio- la rivoluzione scientifica; poi ancora, 250 anni fa, l'avvio della prima rivoluzione industriale; lo squilibrio dell'ecosistema accelera progressivamente negli ultimi 150 anni; poi la rivoluzione dei trasporti; poi la rivoluzione informatica.

Tutte queste rivoluzioni hanno comportato stravolgimenti delle strutture sociali, sostanziali mutazioni delle abitudini di vita, aperture e nuove capacità di comprendere. Oggi non basta interrompere le attività che hanno reso il Sapiens un serial killer ecologico: la sostenibilità non riguarda solo gli aspetti energetici e ambientali, invade ogni campo, impone un'inedita rivoluzione.

Al mondo di cose reali -quelle analizzate da fisica, chimica, scienze- si affianca un mondo prodotto da immaginazione, cultura, convenzioni. I miti appartengono a questo. Il tema della sostenibilità riguarda sia il mondo delle cose reali, sia quello delle convenzioni. Quindi la sostenibilità non è un mito; non è una chimera, avvicinabile ma irraggiungibile, come l'orizzonte.

È questione concreta che richiede una metamorfosi dirompente e interconnessa.

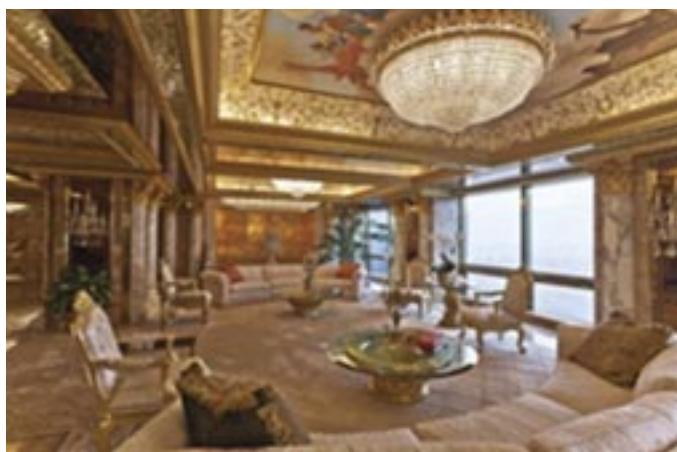
Il “neoanthropocene”⁶⁸ segnerà una sostanziale inversione di marcia, ma se non si limita alle sole 157 urgenze ambientali.



metamodello dell'Architettura integrale Dio-logica (I.B.III.)

“diagramma dei simboli, check-list con pittogrammi, mandala di mediazione per una scienza, una tecnologica ed un'arte del costruire armonica, umana ecologica e olistica. Il modello: lo scopo è mettere in collegamento le funzioni di una lista di controllo con quelle di una visione complessiva di un diagramma simbolico”

MATERIA ACQUA



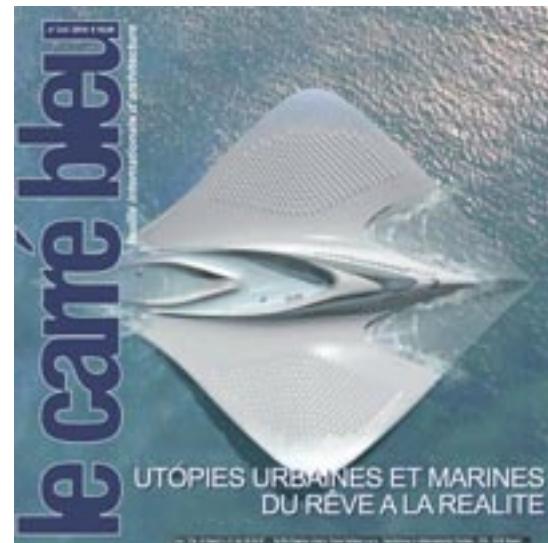
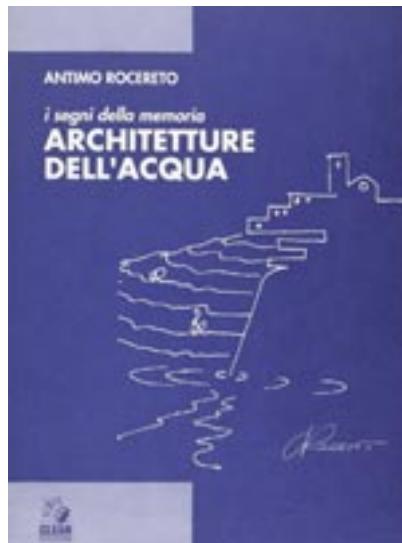
Certo tollererete se, ben inoltrato nella quinta età, senta di dover riconoscere che molto devo a *Survival Through Design* (Neutra, 1954) e ai lunghi colloqui con un medico svizzero del quale progettavo la villa a Posillipo (metà anni '60): ombreggiamenti, recupero dell'acqua, energia, possibilità di vivere anche solo su uno solo dei livelli (diceva "non si sa mai !"). Siamo prima de *I limiti dello sviluppo*, prima della grande crisi energetica del 1973, prima del "Progetto finalizzato energetica" del CNR che abbandonai non condividendone i percorsi, prima che pubblicassimo su "Spazio e Società" *Alla ricerca delle informazioni perdute + Cinque principi per sette progetti* fra cui quello che nel 1979 aveva ottenuto il premio "Il sole e l'habitat".

Mi riallaccio all'imperativo che è nel titolo di questo incontro: *Tutto è paesaggio. Combattere i cambiamenti climatici*. Si può fare, ma presuppone sostanziali mutazioni di mentalità. Sono passati oltre vent'anni da Modena e *Paesaggistica e linguaggio grado zero dell'architettura*. Della splendida introduzione di Bruno Zevi ricordo un inciso: il raffronto Mondrian / Pollock per segnare il passaggio dall'urbanistica alla paesaggistica. Emblematici di mentalità o comportamenti diversi sono anche "giardino all'italiana",¹⁵⁹ "giardino all'inglese" e "giardino zen"; nel mondo animale, stormi di uccelli e parate militari, e ancora gli interni minimalisti o di casa Trump.

Oggi emergono i temi dei cambiamenti climatici e del riumanizzare l'habitat. Sessant'anni fa presupposti e centro della questione di fatto erano gli stessi: preceduta da *La déshumanisation de l'architecture* di Aulis Blomstedt, "Le Carré Bleu" n°2/1958 pubblicò l'acuta esortazione di Elias Cornell: *Architectes, changez la mentalité de votre temps*.

L'azione dell'uomo connota per oltre l'80% il Patrimonio dell'Umanità, ma in questa "lista" gli episodi contemporanei sono rarissimi: non più "seconda natura finalizzata ad usi civili", oggi il costruito sembra una patologia del territorio. Da tempo infatti prevalgono interventi che più che altro ingombrano i territori; dominano i "semplificatori terribili"; ottiche settoriali sono alla radice della metastasi urbana: mentre i progetti imporrebbero "errori sapienti", ottiche integrate e visione sistemica finalizzata a umanizzare ed a "Civilizzare l'urbano".

Questa premessa consente che ora mi concentri sull'acqua come materia che collabora a umanizzare l'urbano ed a realizzare ambienti di vita che generino sicurezza, benessere, economia, felicità. Mostrare esperienze nelle quali l'acqua ha ruolo significativo salda i temi della Biennale che ospita con quelli della "Fondazione per la Bioarchitettura e l'Antropizzazione sostenibile dell'Ambiente" che ha promosso questo incontro.



BIENNALE D'ARCHITETTURA DI PISA - III EDIZIONE
un progetto culturale / a cultural project by
associazione LP - Laboratorio Permanente per la Città

TEMPODACQUA
L'acqua dimensione del tempo

THETIMEOFWATER
water as dimension of time

COMING SOON

direttore / director
ALFONSO FEMIA

Pisa, Arsenali Repubblicani
21.11 - 01.12 2019

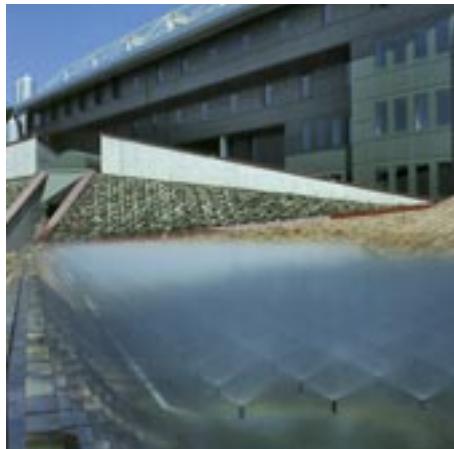
1 Non basta avvalersi della geometria euclidea e collocare nello spazio pietre, legno, ferro, cemento, vetro o altro ancora. Si costruisce avvalendosi anche di una diversa branca della geometria, la topologia: centralità, filtri, legami e così via. Sono innanzitutto le relazioni che danno senso al costruito dove s'intrecciano aspetti immateriali e materiali, emozioni e materie. Pure queste a volte instabili: come la luce, materia variabile; il verde, materia vivente; l'acqua, materia fluida.

La prima edizione di questa Biennale (2015) ha riguardato il verde; la seconda (2017) "Le città e l'acqua. Un laboratorio verso il futuro"; la terza affronta con straordinaria energia il tema dell'acqua - "Tempodacqua - L'Acqua dimensione del Tempo" - con un programma vigoroso e fortemente comunicativo.

Sono tante le testimonianze dell'uso dell'acqua come materia del costruire, in tutte le epoche. In *I segni della memoria. Architetture dell'acqua*⁷⁰, con arguzia e sottili ironie Antimo Rocereto documentò fontane e microinterventi che, avvalendosi dell'acqua, segnano i nostri territori. La sua ricerca sui caratteri e le tipologie dei luoghi dell'acqua affronta il ruolo di questo materiale nello sviluppo delle città nel periodo preindustriale e nel mondo rurale: qui raccoglie e analizza manufatti in cui è possibile leggere la storia antropologica dei luoghi e delle loro relazioni con la città storica. Di fatto è un itinerario fra attrezzature che rischiano di essere cancellate; nello stesso tempo è un presupposto per reinventare risorse idriche e architettoniche disseminate in Campania. Le questioni sostanziali però sono soprattutto altre. 161

In *Un mondo assetato: come il bisogno di acqua plasma la civiltà*⁷¹, Maurizio Iaccarino -scienziato e umanista- analizza l'acqua come causa ed effetto di civiltà attraverso il ruolo di miti, riti e religioni. Spiega che il mondo è assetato e che la sete è alla base dell'innovazione. Racconta come la necessità di acqua dolce ha accompagnato lo sviluppo delle culture e ha influenzato le strutture sociali e il modo di vivere dei popoli favorendo il progresso tecnologico e scientifico. Racconta come fiumi, laghi e mari hanno facilitato scambi commerciali e culturali; e come le difficoltà di attraversarli hanno anche generato differenze culturali e politiche. L'ormai irruente crescita demografica -e il pericolo di conflitti fra paesi assetati- impone di aumentare di molto le disponibilità di acqua dolce attraverso interventi integrati che tengano conto delle differenze culturali, della storia e dei miti dei popoli.

Nelle nostre esperienze, quali che siano scala e dimensione, la presenza dell'acqua è pressoché costante. Supporto ad esigenze tecnologiche, non di rado, utile intorno sonoro, soprattutto componente forte dell'immagine: (ruba la casuale sintesi di Vincenzo Latina) "acqua e fuoco hanno forte influenza sull'uomo, ineguagliabile carica ipnotica: si starebbe ore ed ore a sentire e vedere una cascata, una fonte d'acqua o una vigorosa fiamma che arde. Restiamo sorpresi e catturati dal mistero degli elementi. Siamo profondamente ancestrali, ci portiamo dentro lo stupore millenario".



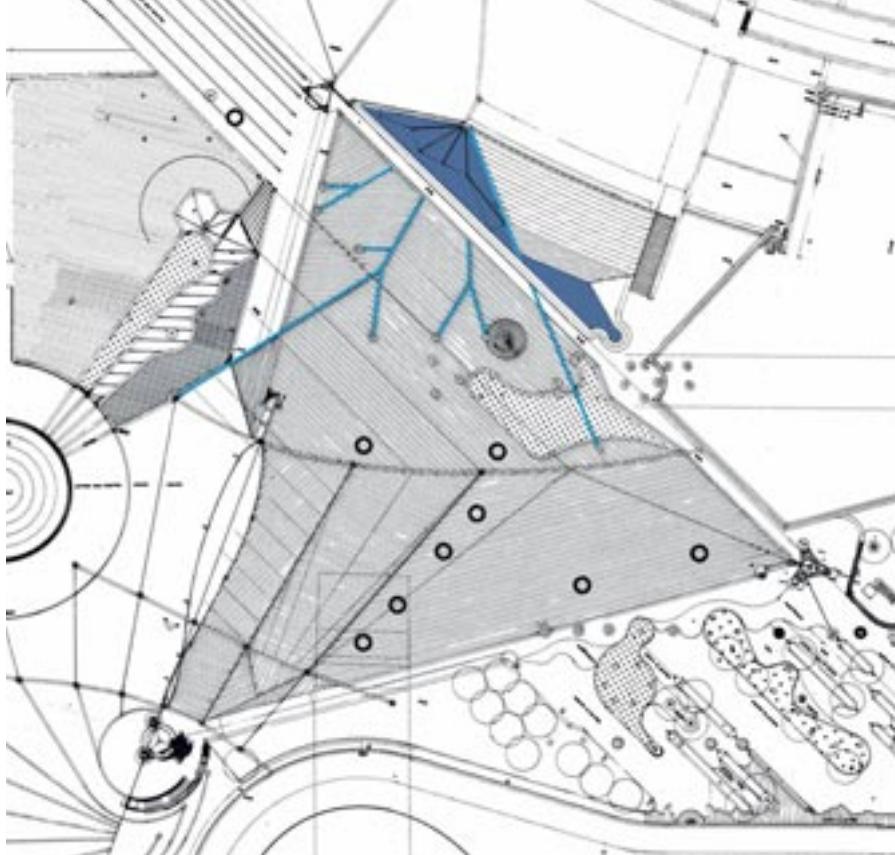
2 Nel costruire, tutto ciò spinge di nuovo al sistematico recupero delle acque piovane e al loro riutilizzo anche con obiettivi ecologici ed energetici, per l'irrigazione degli spazi verdi o per un circuito di servizio non potabile. Al momento del concorso per la sede dell'Istituto Motori del CNR, siamo nel 1984, l'erogazione dell'acqua a Napoli avveniva a giorni alterni: sembrò ovvio proporre il recupero dell'acqua piovana in modo da garantire il costante funzionamento dei laboratori di ricerca e dare forma a una costruzione che esprime la capacità di affrontare la questione energetica avvalendosi dell'acqua e del sole: alla base, un ampio specchio d'acqua nebulizzata è utile al raffrescamento ed al tempo stesso è in grado di dare qualità urbana allo spazio antistante. Dieci anni dopo, nell'edificio Teuco-Guzzini a Recanati, un sottile velo d'acqua scorre costantemente sulla serie di grandi cilindri della griglia che ritma la lunga facciata nord: ne favorisce il raffrescamento e la ventilazione naturale all'interno dell'edificio, al tempo stesso determina un'immagine attrattiva che si richiama alla produzione di docce dello stabilimento industriale.

In altre occasioni l'acqua determina "intorni sonori": attentamente calibrati nella frequenza per attenuare il rumore degli autobus nella grande stazione di Venezia; o "meteoropatici" -in quanto azionati da celle fotovoltaiche- in una Piazza un po' particolare; o liberi ed esuberanti come a margine della cavea della Città della Scienza. Nella proposta per l'Haedquarter Gruppo CAP a Milano, l'acqua è elemento chiave del progetto. Verso il parco sul fronte ovest, arricchito da alberi negli spazi triangolari agli estremi e da un giardino in copertura, contribuisce a climatizzazione e raffrescamento: scorre, nebulizzata, nella sequenza dei canali verticali aperti e ancorati ai pilastri, viene raccolta alla base della facciata nella vasca lineare collegata ad uno specchio d'acqua più ampio da cui emerge una scultura; è raccordo con il contesto, memoria del ruolo storico dell'acqua in quella città. 163

Nella ristrutturazione del complesso settecentesco che ospita la Fondazione Morra per l'arte contemporanea, l'antica cisterna viene scoperta e attraversata diagonalmente dal percorso principale d'ingresso al Museo: dal giardino in basso -quello che separa il Palazzo dalla Chiesa- si potrà entrare, attraversare la cisterna di nuovo invasa da acqua piovana, raggiungere il cortile superiore dominato dalla riaperta scala del Sanfelice.

Nello studio non amo l'aria condizionata: meglio la sensazione di frescura creata dal suono dell'acqua quando si apre la finestra verso la corte d'ingresso con la piccola fontana disegnata tramite mattoni bianchi scalettati perchè l'acqua saltelli con vivacità. Anche la zona pedonale alla base del grattacielo -disegnato per il CNR ma che oggi ospita gli uffici della Regione Campania- è impreziosita da giochi d'acqua.

Non sono che alcuni esempi di un materiale sempre presente, con funzioni multiple e obiettivi diversi, normalmente recuperato dalla pioggia, a volte acqua di falda, con opportuni accorgimenti perchè ricicli e se ne limiti il consumo.

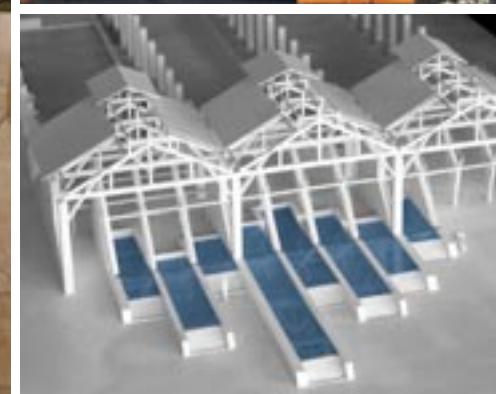
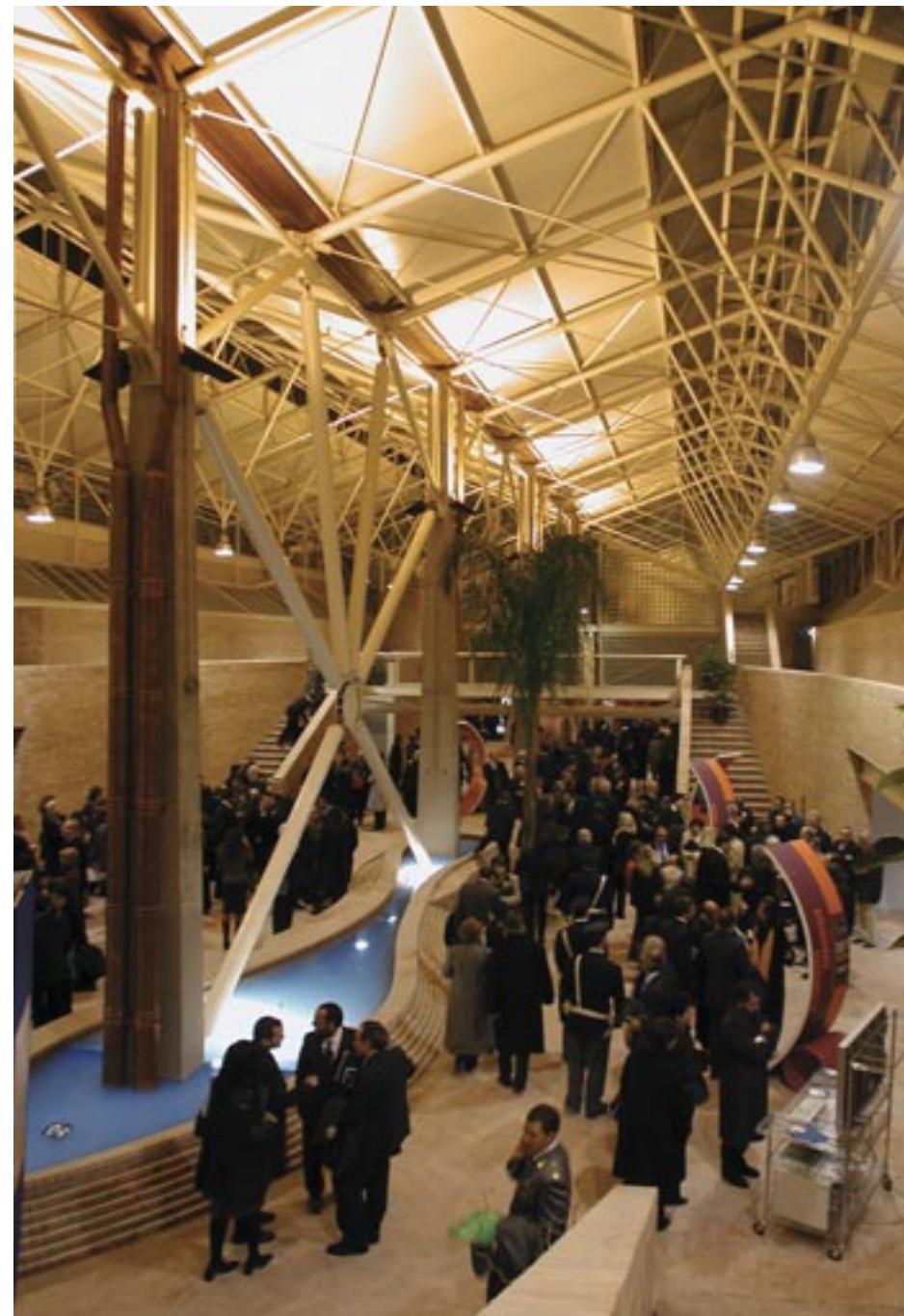


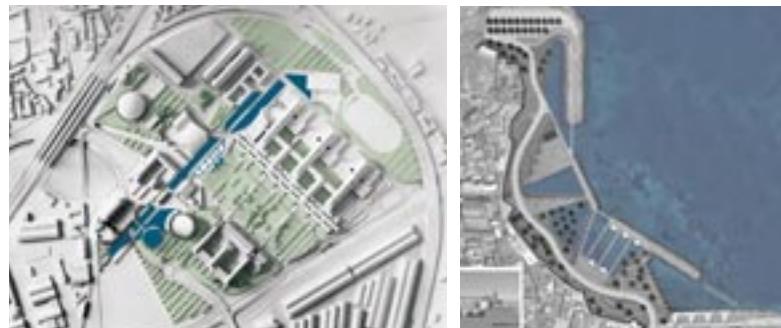
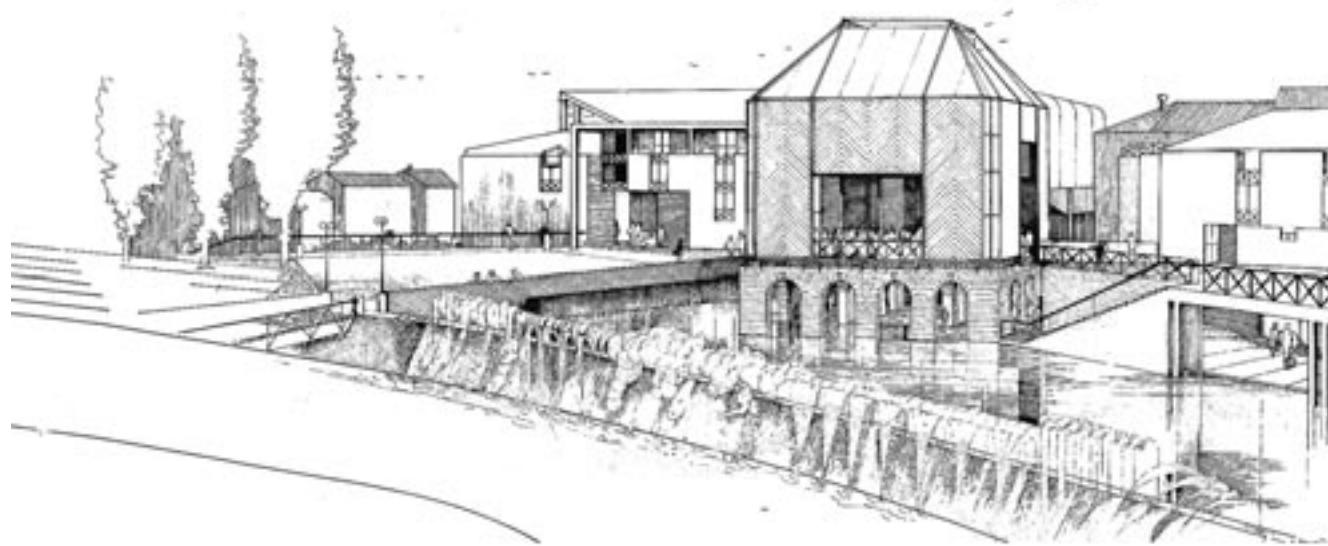
◀ a sinistra, in alto il pavimento della Piazza di Fuorigrotta con il disegno della Meridiana ed i rivoli della “fontana meteoropatica” supportata da celle fotovoltaiche; in basso dettaglio del plastico d’insieme e fotografia della gradonata e della fontana



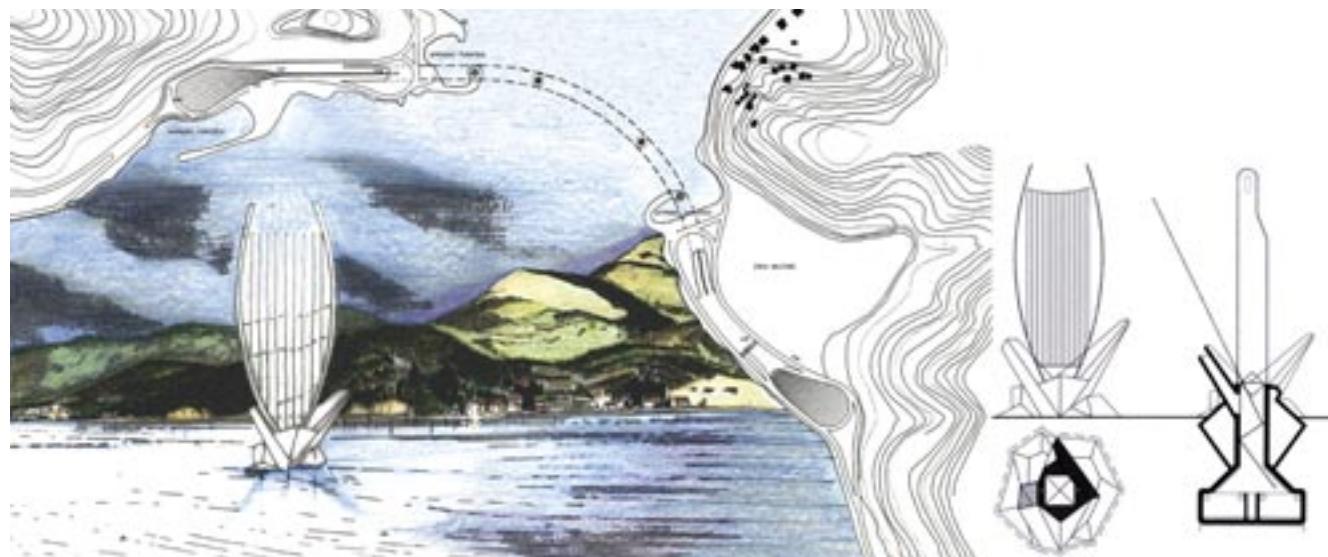
▶ nella pagina a fianco, alcune realizzazioni caratterizzate da acqua negli spazi interni:

- nella galleria del BIC della Città della Scienza a Bagnoli, due vasche ricordano il recupero delle acque piovane (in realtà in sottosuolo, oltre 4.000 mc) mentre l’“albero sentinella” ha anche funzione di controllare aria e condizioni climatiche dello spazio interno
- in basso, fronte nord del Museo Vivo della Scienza con la sequenza di vasche lineari continue fra interno ed esterno, separate dai cristalli inclinati che vi si immergono
- in alto, interno della Biblioteca Sangiorgio a Pistoia: un altro “albero sentinella” vicino allo specchio d’acqua interno che viene sfiorato dall’aria esterna in ingresso, poi espulsa tramite i “camini d’aria e di sole” nelle coperture





in alto Vicenza, Porta di piazza dell'Isola
 a fianco Milano, Politecnico alla Bovisa
 Bari Waterfront
 in basso Crossing the Kotar Bay



L'acqua, essenziale per la vita sul pianeta, determina un forte riferimento nell'immagine di una città. Canali o fiumi sollecitano convergenze, non separano parti.

A scala urbana -senza ancora riflettere su contesti dominati dalla presenza del mare, di un grande fiume o altri elementi dominanti- due immagini nelle quali l'acqua ha ruolo primario: quella lungo il Bacchiglione -fiume un po' pazzo e imprevedibile- con l'ampio invaso di compensazione e protezione del basamento del Palazzo Piovene recuperato nel progetto della Porta d'ingresso alla Piazza dell'Isola a Vicenza; e quella proposta per gli insediamenti universitari alla Bovisa con un grande canale come momento di aggregazione e identità dell'insieme. Milano possiede la straordinaria struttura leonardesca dei Navigli, eccellenza da valorizzare. La presenza dell'acqua -vicino il Naviglio Pavese-, il suo rapporto con il territorio, il modo in cui si rende disponibile, viene distribuita, utilizzata, controllata, condiziona la stessa forma fisica della città. Così è stato nella storia per Milano che, pur non vantando un suo grande fiume, galleggia su acqua che scorre in falda, in sottosuolo, a volte affiora. L'uso positivo di questo bene nei secoli ha fortemente contribuito a definire la morfologia urbanistica della città. Quando le tecniche di distribuzione dell'acqua, le modalità di trasporto, le fonti di energia sono cambiate, ci si è quasi del tutto dimenticati di tale risorsa, di quanto ad essa si debba in termini di memoria storica e di potenzialità.

La crescita urbana e la rottura dei binomio città/campagna, la realizzazione di grandi opere di mobilità, la complessità delle esigenze d'uso del suolo e del territorio, le nuove tecniche di realizzazione delle reti energetiche, hanno messo in crisi il sistema socio ambientale, astraendolo dal concetto stesso di città moderna. Rendendo questa, in definitiva, meno vivibile.

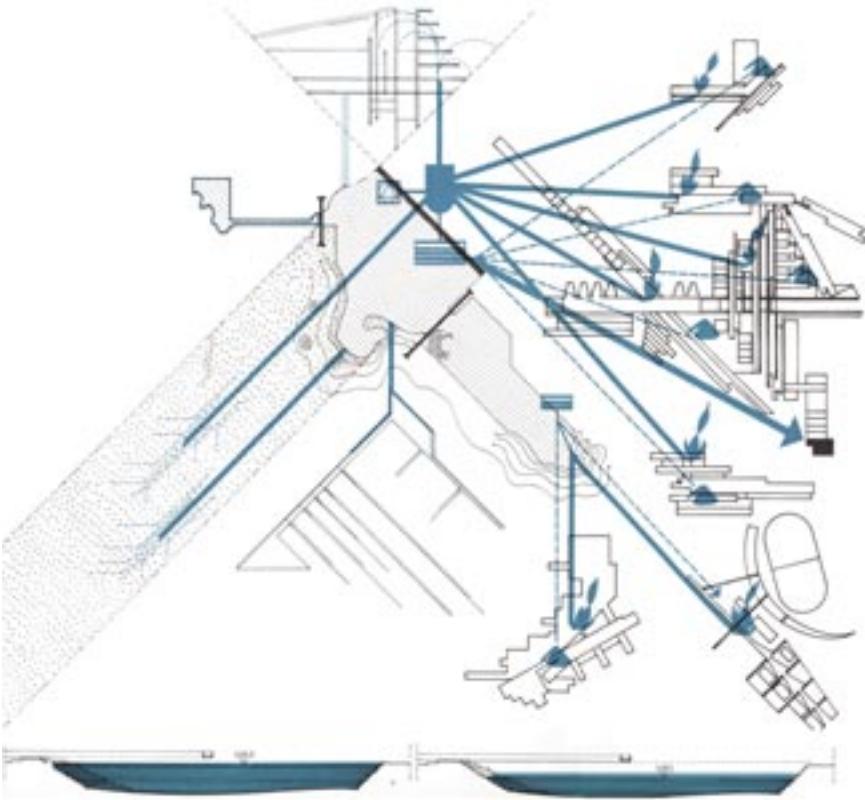
Poi le proposte di scala ancora superiore, dove l'acqua preesiste e domina.

Quella per il lungomare di Bari, dove è opportuno il sostanziale ridisegno della costa anche determinando nuove percorrenze ciclopedonali distanti dall'area che nella prima metà del '900, per introdurre una viabilità oggi inutile, fu sottratta al mare che un tempo arrivava fin sotto le mura.

Quella per l'attraversamento delle Bocche del Cattaro, con una soluzione che -puntando ad evitare la distruzione di quello straordinario paesaggio con un cavalcavia autostradale- prevedeva un tratto di viabilità sottomarina con particolari dispositivi di areazione e ventilazione naturale che si elevano di circa cinquanta metri sul livello del mare trasformandosi in due gigantesche arpe eolie.

Quella per la pedonalizzazione dell'area di Mergellina -con la serie di piccoli anfiteatri aperti sul mare- integrata dall'asse viario di attraversamento sottomarino che dà anche accesso ad alcuni parcheggi sommersi in corrispondenza delle attuali scogliere e dai quali si esce a piedi nella città consentendo quindi il sostanziale ridisegno dell'attuale via Caracciolo a Napoli.

LATTAKYA L'UTILISATION DU LAC ARTIFICIAL



Nel complesso dell'Università di Lattakya (Siria), il lago artificiale contribuisce al raffrescamento ambientale: vi confluiscono le acque di pioggia disponibili per i laboratori, per sperimentazioni idroponiche, per irrigare i giardini, per il doppio circuito nei servizi, come riserva antincendio. Soprattutto però il lago artificiale introduce un'immagine architettonica che cambia -nelle stagioni è forte la diversità di quantità della pioggia- e mutando consente aggregazioni diverse (sport, spettacoli, ecc.). Poiché nell'intero complesso le principali percorrenze pedonali si sviluppano in continuità sulle coperture attrezzate degli edifici, il lago artificiale è di costante riferimento, contribuisce all'identità dell'insieme.

Per la Yarmouk University (in Giordania, lungo la strada fra Amman e Damasco) un'immensa area predesertica (ca.8 km x 2 km, apparentemente priva di qualsiasi riferimento) è destinata all'insediamento universitario. L'attenta analisi consentì di comprendere un territorio quasi impercettibilmente segnato dal deflusso delle poche acque di pioggia verso il non vicino fiume Giordano: da questa analisi, evitando la dispersione insita nel programma, deriva la proposta di concentrare l'intervento in un luogo ristretto, una centralità adiacente al piccolo lago artificiale integrato nelle tecnologie anche energetiche dell'insieme.

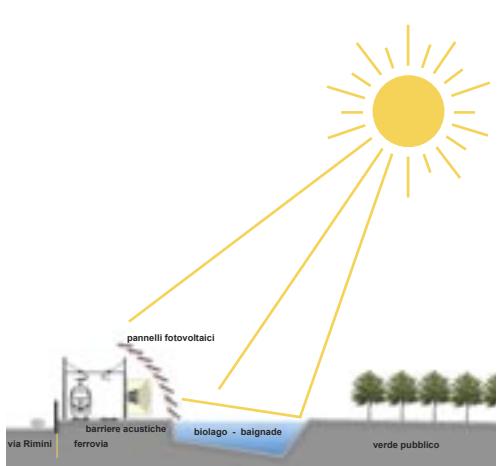
169

A Terlizzi, il tema era riconvertire l'area di un grande insediamento industriale dismesso -al di là della linea ferroviaria ma di fatto vicinissimo al centro storico- e renderla parte densa della città. Il disegno dello spazio pubblico valorizza la presenza delle antiche cisterne in pietra riportate all'aperto, mentre la significativa quantità d'acqua dal pozzo a servizio della fabbrica preesistente consente di prevedere un'ampia "baignade" al limite del futuro parco pubblico a margine del centro storico. In questo specchio d'acqua si riflette l'impianto fotovoltaico che riveste il lungo schermo arcuato, nato come protezione acustica dalla linea ferroviaria est-ovest.

A Tamansourt (in Marocco, città nuova a nord di Marrakech) l'impianto proposto per il futuro eco-campus reinventa il piccolo canale di irrigazione agricola (seguja) che oggi attraversa sinuosamente l'area peraltro al margine di una leggera concavità verde. In questo caso -oltre ad essere complementare nei ragionamenti sugli impianti tecnologici e l'energia- con opportuni interventi il canale viene trasformato in uno specchio d'acqua lineare integrato con l'edificato, con punti nei quali si dilata: come al margine della Piazza con il Teatro e gli spazi per la musica; o dove si integra nel disegno e nel senso degli edifici, come nel progetto della Moschea e dei luoghi di culto.



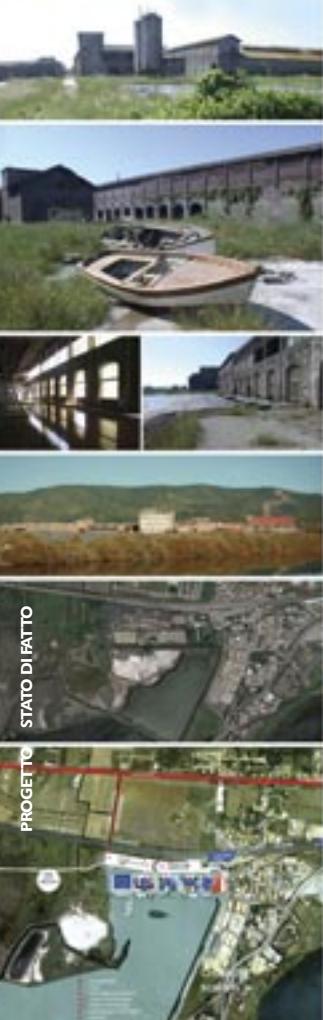
YARMOUK



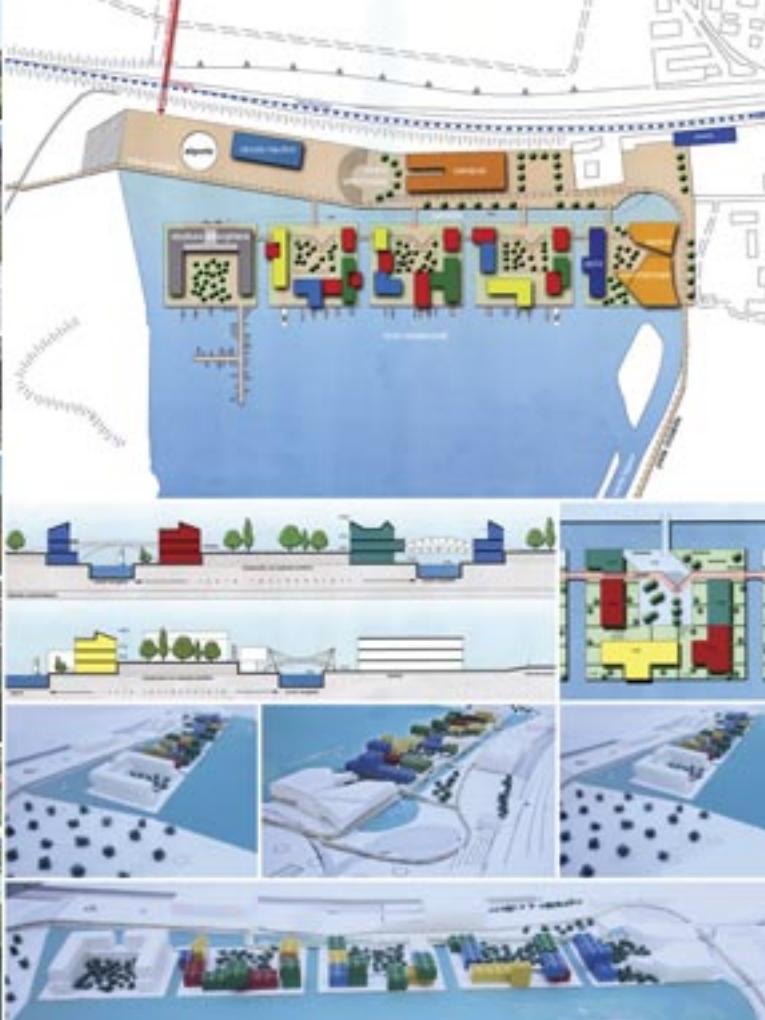
TERLIZZI



TAMANSOURT



STATO DI FATTO
PROGETTO



171

Altre due significativi casi con introduzione di acqua a scala urbana.

► Nella proposta per il Beijing Olympic Green , la lunga linea d'acqua -elemento fondante del nuovo paesaggio- ha anche funzioni tecniche. Nasce dalla collina artificiale a nord, creata per coprire l'asse stradale e le centrali tecnologiche, collabora al disegno del grande drago che caratterizza l'insieme, leggibile anche dallo spazio.

◄ Nella proposta di riconversione con finalità turistiche di un sito industriale dismesso ad Orbetello, l'area viene frazionata da una serie di canali, uno dei quali per raccordare la stazione ferroviaria e il parcheggio multipiano coperto da un'eliosuperficie. I collegamenti interni avvengono attraverso i canali o tramite i percorsi ciclopodali che li scavalcano.

ENERGY

WIND ENERGY
SOLAR AND VENTILATIO CHIMNEY

WIND

WIND SOUND
AEOLIAN HARP

NET ANNUAL:

- consumption of primary energy for building and site operation
- GHG emissions from building and site operation
- consumption of water from building and site operation

WATER

WATER MEANS IDENTITY, AGGREGATION AND CONTINUITY

THE MAIN AXIS OF THE GREE IS THE PLACE OF WATER

GREENERY

GREEN WAVES

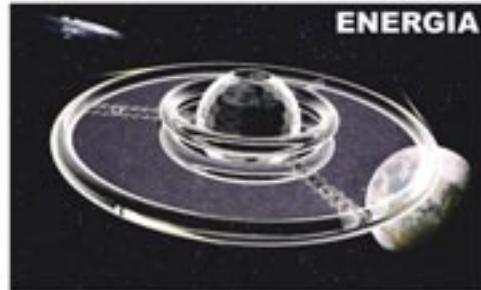
Green waves in the Green allow light to flow in the underground space

EXCAVATION GROUND

CRATER AND HILL SCHEME

UNDERGROUND EXCAVATION SCHEME

Re-use of excavation ground to transform a flat site into a morphologically rich place



VERDE

ENERGIA

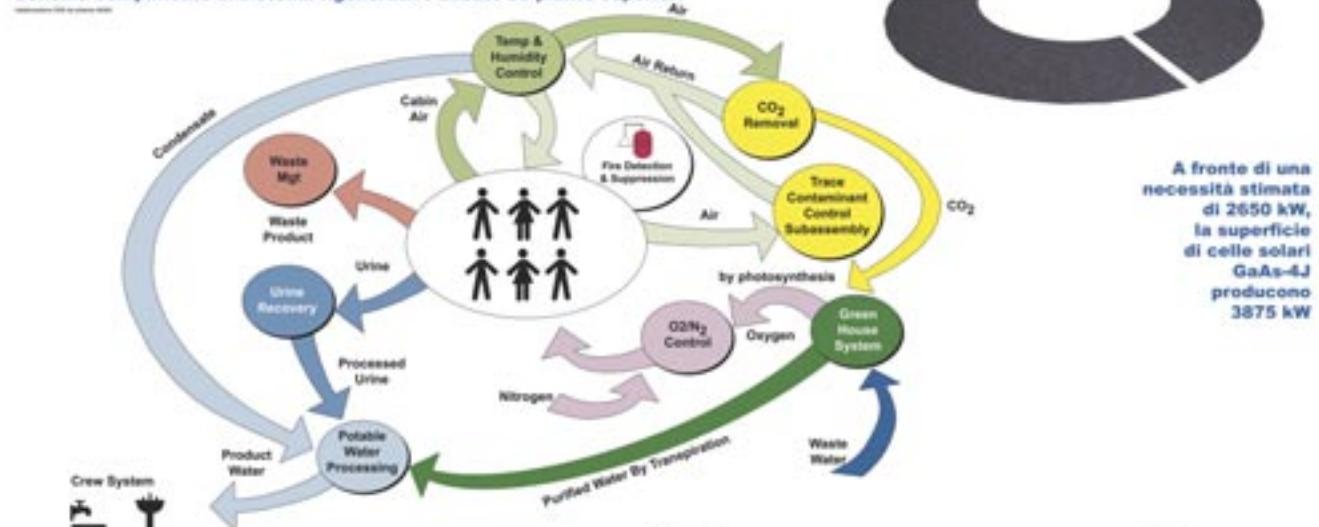
Configurazione dei due lanciatori di Ariane 5 con il Green Ring evidenziato

Cultivazione idroponica / prototipo di terra spaziale

sistema fotovoltaico per la produzione di energia

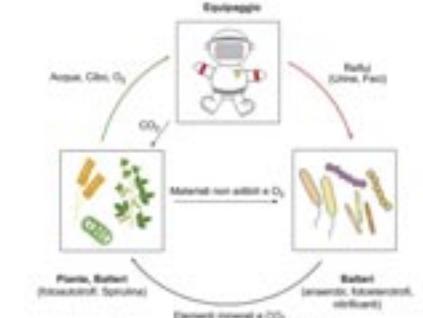
Le coltivazioni saranno indispensabili nella "città cislunare"

Schema semplificato di sistema rigenerativo basato su piante superiori

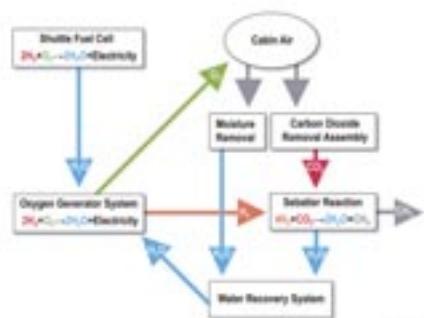


Life Requirements on Earth and Space			
Item	On Earth	On Earth	In Space
	kg per person per day	kg per person per day	kg per person per day
Oxygen	0.84	0.84	0.84
Drinking Water	10	0.84	1.02
Dried Food	1.77	1.77	1.77
Water for Food	0	1.00	0.21

Fabbisogno d'acqua di una persona



Processi bioregenerativi



Processi rigenerativi

CENTER FOR NEAR SPACE
SpaceHub

acqua: elemento primario del supporto vitale

SpaceHub acqua : elemento essenziale per la vita

bisogni e riciclaggio :

- Per la permanenza in ambiente spaziale è necessario sviluppare un sistema in grado di sostenere la vita degli abitanti attraverso una continua rigenerazione delle risorse primarie.

- è quindi necessario realizzare un sistema chiuso dal punto di vista della materia (ma aperto da quello dell'energia) che riproduca in piccolo i cicli che si sviluppano sulla Terra. I sistemi biorigenerativi basati sulle piante superiori contribuiranno a risolvere questi problemi.

- Le piante devono essere rappresentate da efficienti colture agrarie in grado di fornire all'equipaggio, nel lungo periodo, una dieta adeguata (come quantità e qualità).

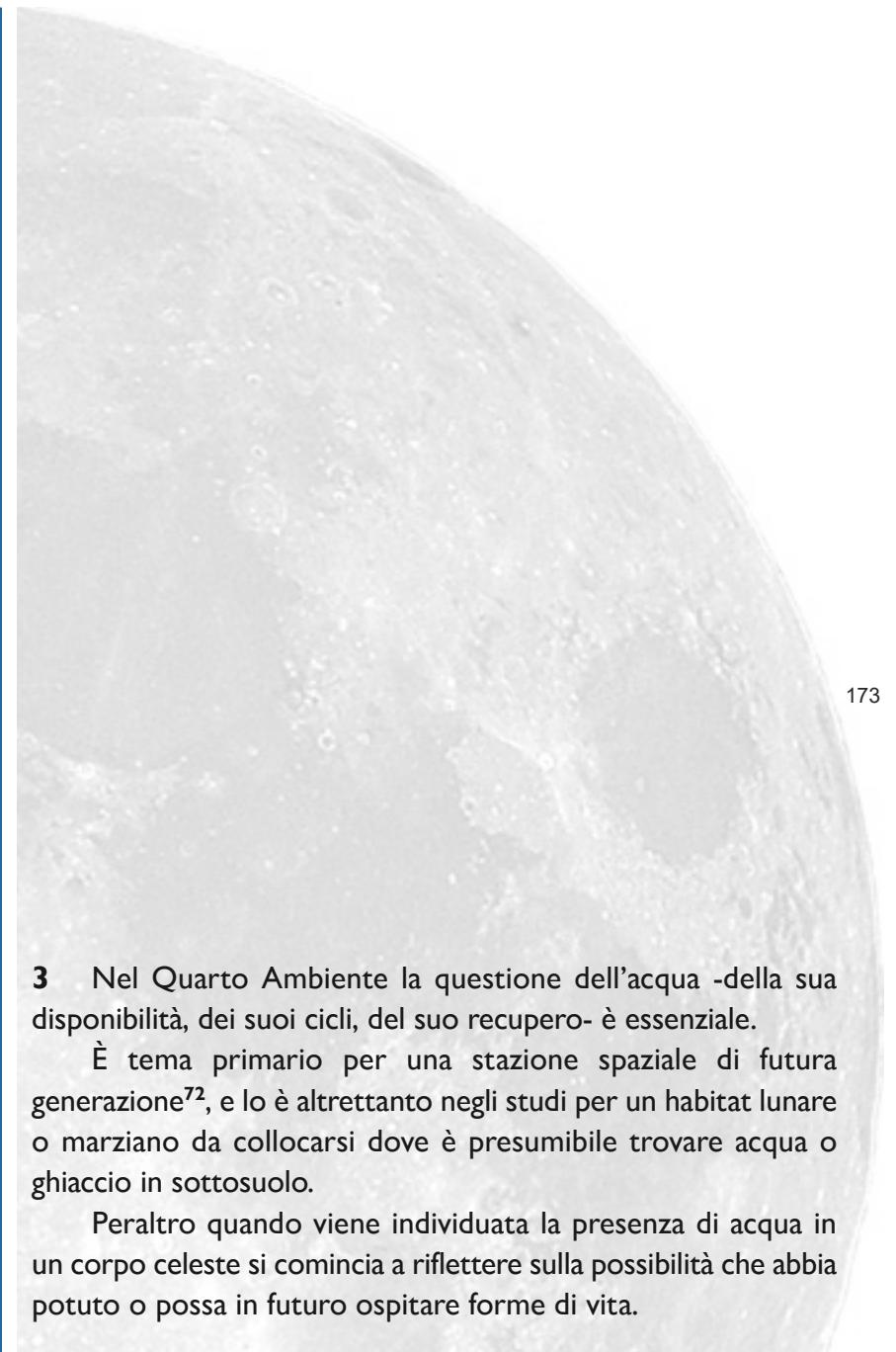
- Un tale sistema biorigenerativo a ciclo chiuso deve contribuire alla produzione di cibo fresco, alla generazione di ossigeno ed alla rimozione dell'anidride carbonica dall'aria interna (dovuta alla respirazione umana) attraverso la fotosintesi, alla depurazione dell'acqua attraverso il processo di traspirazione, alla utilizzazione dei residui della biomassa, dei rifiuti organici dei processi e dei reflui fisiologici, dopo opportuni trattamenti, e al benessere psicologico dell'equipaggio.

- sulla Stazione Spaziale Internazionale (ISS) i sistemi di riciclaggio producono 25-30 l/giorno di acqua.
 - su SpaceHub si stima un consumo medio di acqua di 50-60 l/giorno, di cui 5 l/giorno per bere e cucinare

- massimo riciclaggio possibile per ridurre al minimo la necessità di rifornimenti da altre parti della città cislunare o di produzione in orbita (e.g. la NASA prevede di ottenere 1 litro di acqua da 5 kg di roccia di asteroidi).

- il ciclo dell'acqua sarà completamente chiuso e tutta l'acqua presente a bordo (l'acqua presente nell'atmosfera di cabina, l'acqua impiegata per l'igiene personale, l'urina) sarà recuperata e depurata.

- l'adozione di un sistema ad acqua con cianobatteri per la protezione dalle radiazioni cosmiche comporta la disponibilità di grandi quantità d'acqua da riciclare con continuità e un ambiente che può essere ben integrato con i suddetti altri sistemi.



3 Nel Quarto Ambiente la questione dell'acqua -della sua disponibilità, dei suoi cicli, del suo recupero- è essenziale.

È tema primario per una stazione spaziale di futura generazione⁷², e lo è altrettanto negli studi per un habitat lunare o marziano da collocarsi dove è presumibile trovare acqua o ghiaccio in sottosuolo.

Peraltro quando viene individuata la presenza di acqua in un corpo celeste si comincia a riflettere sulla possibilità che abbia potuto o possa in futuro ospitare forme di vita.

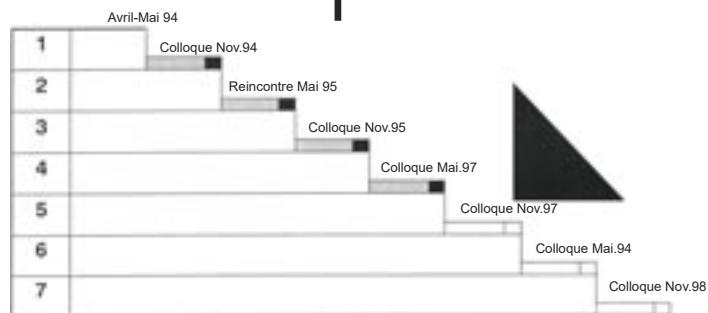


l'architecte et le pouvoir architects and power

quatrième colloque
les 7 et 8 novembre 1997
à l'institut finlandais
paris

fourth seminar
november 7th and 8th 1997
at the finnish institute
paris

planning de l'étude



Observatoire international de l'architecture

Association de la loi de 1901
Statuts

Article 1

Il est fondé entre les adhérents aux présents statuts, une association régie par la loi du 1er Juillet 1901 et le décret du 16 Août 1901 et dénommée "Observatoire International de l'Architecture".

Article 2 - Objet

L'Observatoire International de l'Architecture a pour objet :

- d'étudier les conditions de la pratique architecturale et urbaine, de mettre en évidence les freins et obstacles qui s'opposent à la qualité architecturale et urbaine, d'en comprendre les raisons grâce à des analyses interdisciplinaires, d'en tirer des conclusions, où les comparaisons entre les pays sont éclairantes, et enfin de faire des propositions, avec la perspective affirmée qu'elles soient prises en compte;
- de mener à cet effet toutes actions telles que prises de position publiques, exécution d'études et de recherches, publication d'ouvrages, de revues et articles, organisation de congrès et colloques;
- d'établir des relations occasionnelles ou organiques avec les associations françaises ou étrangères ayant des objets voisins ou complémentaires.

....

exposé des motifs

Intérêt public de l'architecture **1**

Création et fonctionnement des conseils supérieurs pour l'architecture, l'urbanisme et l'environnement **2**

La fonction de maître d'ouvrage **3**

La fonction d'architecte **4**

La commande d'architecture **5**

Le programme et le projet **6**

conclusion

Directive Européenne sur l'Architecture et le Cadre de Vie

DIVARI E CONSUMO DI TEMPO

Certo è passato molto tempo da "L'Architecte et le Pouvoir", la lunga serie di colloqui organizzati a Parigi da "Le Carré Bleu" nella sede dell'Istituto Finlandese di Cultura. Intensi incontri tematici, liberi confronti fra architetti provenienti da numerose realtà diverse, prevalentemente europee. Da qui scaturì l' O.I.A. -Observatoire Internationale de l'Architecture- poi il progetto di "Direttiva Europea sull'Architettura e l'Ambiente di vita" (cfr. www.lecarrébleu.eu / The CB Cultural Line).

Il divario fra la condizione italiana e quella di altre realtà europee però continua ad aumentare: altrove sempre più prevalgono fiducia, precisione e semplicità delle regole da cui scaturiscono anche esiti positivi e sorprendenti. Qui invece si affollano direttive, linee guida, norme specifiche e di settore, peraltro spesso fondate su basi obsolete. Ottundono, esprimono divieti e impedimenti: sono dominate da diffidenza, mentre dovrebbero regolare opportunità alternative, stimolare a ragionare, consentire la soluzione più appropriata allo specifico contesto. Si evolvono con ambizioni asettiche, auspicano algoritmi decisivi. Da qui il prevalere di contesti affollati da singole banalità all'interno dei quali gli interventi di qualità assumono valore di eccezioni miracolose.

Inoltre c'è grande confusione, più che fattiva collaborazione, fra i diversi ruoli dei vari attori che partecipano ad ogni singolo processo di trasformazione degli ambienti di vita: benchè ciascuno sia protetto da una o più polizze, il clima generale spinge molti a cercare di non assumere responsabilità ed a rinviare.

Spesso anche le più elementari informazioni sulla realtà dove si vuole intervenire sono da costruire caso per caso, dipanando contraddizioni inconcepibili nell'era digitale. Le energie di chi imposta proposte di soluzioni dovrebbero avere basi informative quanto più possibile esaustive e aggiornate, quindi sentirsi impegnate nell'interpretare la memoria di un luogo e nel riflettere sui suoi possibili futuri. I processi di partecipazione e condivisione supportati da solidi presupposti eviterebbero il rischio di perdersi in sterili dubbi e sprechi di tempo e di risorse.

Credo che non vi sia altra realtà al cui interno il divario fra patrimonio del passato e patrimonio del futuro sia così accentuato. In nessuna altra realtà è più vistoso il divario fra quantità e ricchezza delle elaborazioni culturali e realtà delle prassi operative.

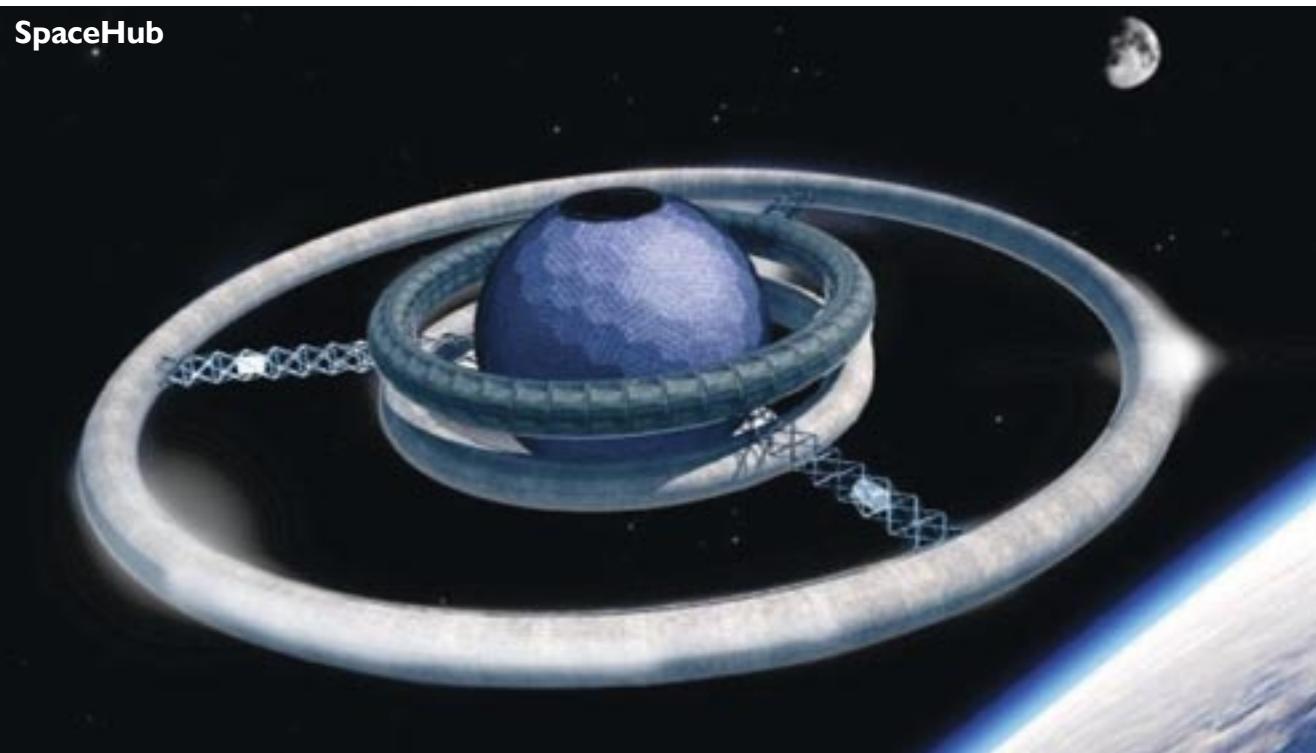
***" Only those who attempt the absurd will achieve the impossible
I think it's in my basement... let me go upstairs and check "***

M.C. Escher

181 OrbiTecture
183 innovazioni coraggiose
201 agopunture più che "premi"

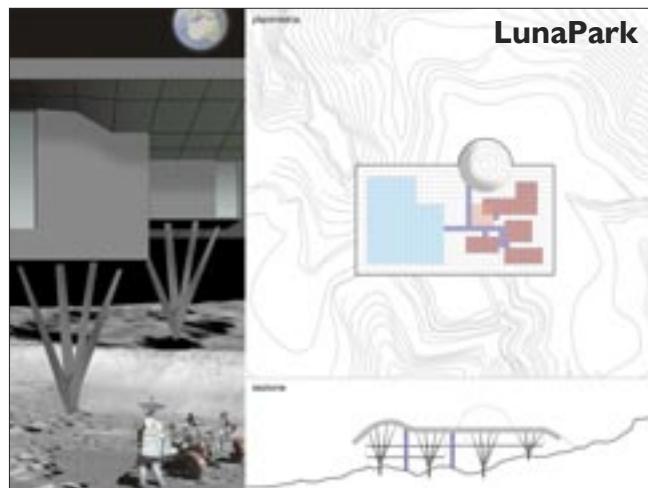
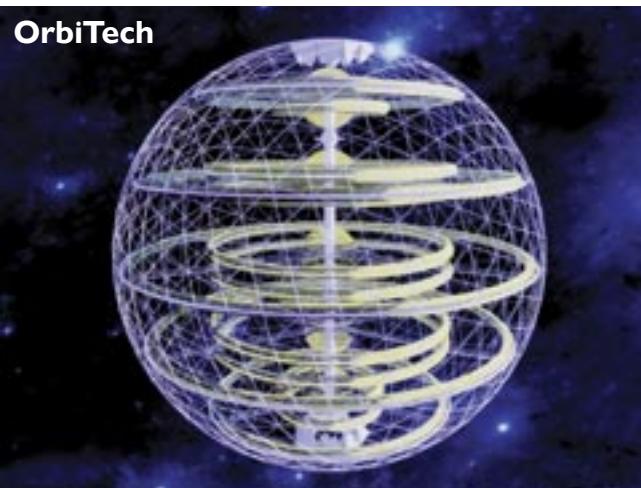
a seguire

SpaceHub



Abbiamo portato nello spazio criteri e metodologie di lavoro già sperimentate qui, sulla Terra.
 Occorre portare sulla Terra qualcosa di quanto cominciamo a capire progettando nello spazio

OrbiTech



LunaPark

ORBITECTURE

Nel 1957 -62 anni fa- lo Sputnik aprì concretamente l'era dello spazio. Prima dei prossimi 62, prima del 2081, queste apparenti "utopie" avranno generato "realtà", magari diverse da quanto immaginato, forse però che si riallacciano anche a tre esperienze (°) caratterizzate da approccio sistemico:

1°esperienza **SpaceHub** apre al futuro, introduce nello spazio una forma al tempo stesso innovativa, antica e perenne; propone tecnologie non abituali e un inserimento che sembra poter essere approvato anche da una Soprintendenza divina. 100 abitanti (ricercatori, ma anche turisti), sfera centrale a gravità quasi 0, toroidi a gravità lunare, poi toroidi a gravità marziana (cfr. *Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture*, n°2/3-2017).

Rispetto all'attuale Stazione Spaziale Internazionale (ISS) segna la transizione da giustapposizioni di parti -ogni questione risolta separatamente- a visioni integrate; dal paleolitico e dall'era della separazione a quella dell'integrazione.

Volume pro-capite 5 volte l'attuale (da 155 a 700 mc a persona); peso unitario 1/6 dell'attuale, grazie a realizzazioni in assenza di gravità (da 450 a 70 kg/mc); minori quantità di materia inviata dalla Terra. Razionalità e semplicità con l'obiettivo di pervenire a un habitat con funzioni integrate, spazi per ricerca e socializzazione, per vivere bene. Nei toroidi, spazi per verde e coltivazioni agrarie adatte a produrre cibo nello spazio ed a rigenerare acqua e ossigeno: ca. 2/3 della superficie totale, ca. 60 m2/persona. Protezione da radiazioni con un sottile strato d'acqua e cianobatteri.

2°esperienza **OrbiTech** in risposta da un concorso internazionale: centri di ricerca e di produzione, inizialmente 2000 abitanti, accrescibile fino a 10000. Principi analoghi a quelli dello SpaceHub. ¹⁸¹

3°esperienza **LunaPark** in corso. Habitat lunare caratterizzato da facile accrescibilità, atteggiamento "archeologico" (la minore forza di gravità -1/6 di quella terrestre- facilita strutture sospese e minimo impatto al suolo)

Un vecchio aforisma distingue le opere di Architettura -tecnologie semplici / obiettivi complessi- da quelle di Ingegneria, semplici negli obiettivi e complesse nelle tecnologie. In OrbiTecture coesiste massima complessità di tecnologie e di obiettivi.

Da qui approcci progettuali diversi:

- ▶ mentre sulla Terra ogni intervento è sempre frammento di "Ambiente / Paesaggio / Memoria"
- ▶ nello spazio tutto è artificio, quindi si relaziona con le leggi della fisica (si tratta di oggetti autonomi per i quali hanno ancora senso "Utilitas / Firmitas / Venustas")
- ▶ nel Quarto Ambiente, facilitato se la forza gravità di quel corpo celeste è ridotta, minimo impatto al suolo

(°) il "Center for Near Space / Italian Institute for the Future" si avvale di vivacità giovanili e contributi esperti di ingegneria spaziale, architettura, agronomia, psicologia, tecnologie, illuminotecnica e light design, riciclo, stampa 3d, ecc.

1

il clima culturale degli anni in cui è stata istituita l'Università della Calabria

aprile 1971 scelta di Cosenza, nomina CTA con ampi poteri

dicembre 1971 Statuto



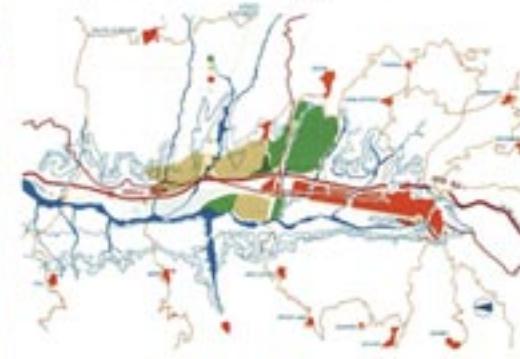
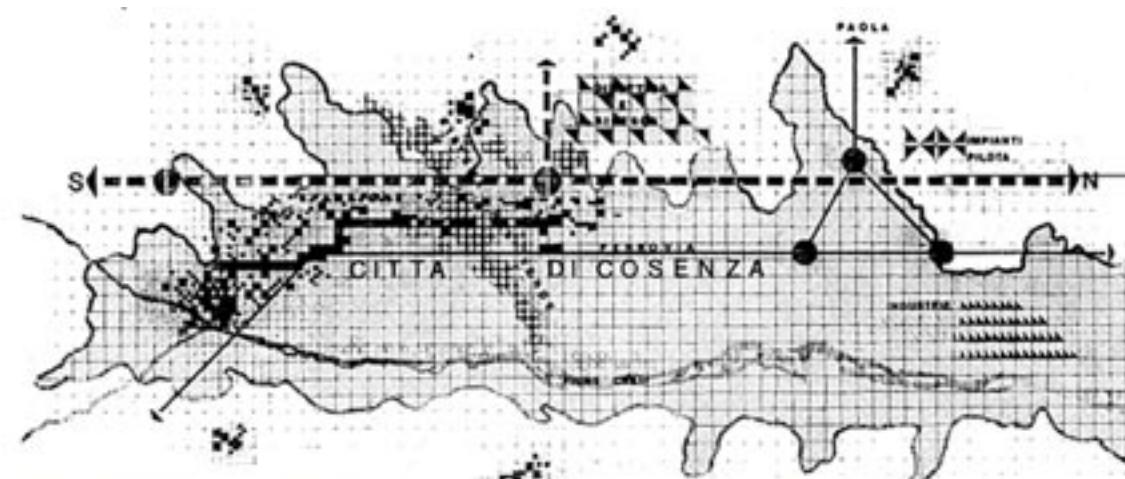
- prima università strutturata per dipartimenti
- prima università residenziale
- dimensione conforme
- velocità



dicembre 1972 inizio attività

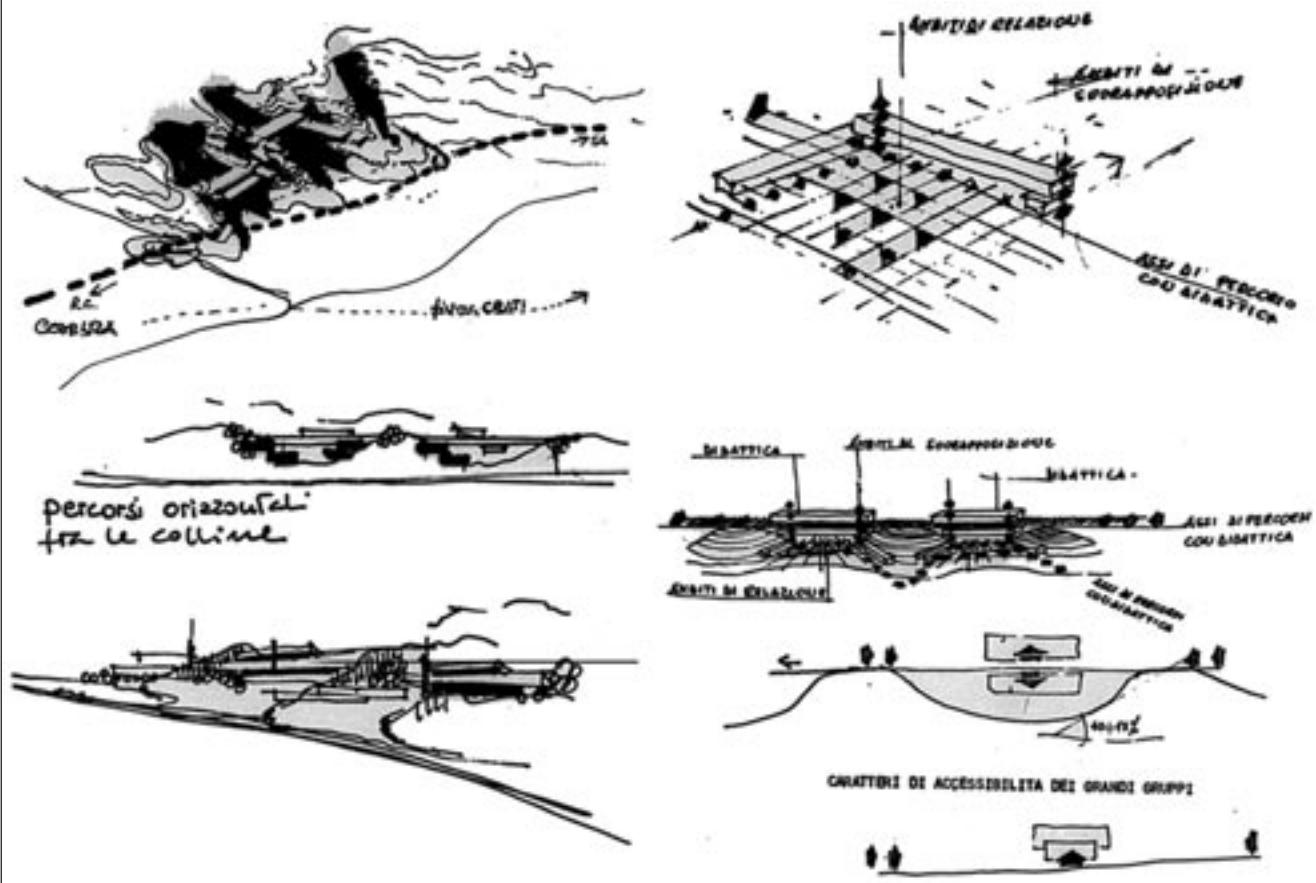
febbraio 1972 definizione del programma / scelta della localizzazione / variante urbanistica
unità / alta densità / residenze diffuse nei centri minori

2

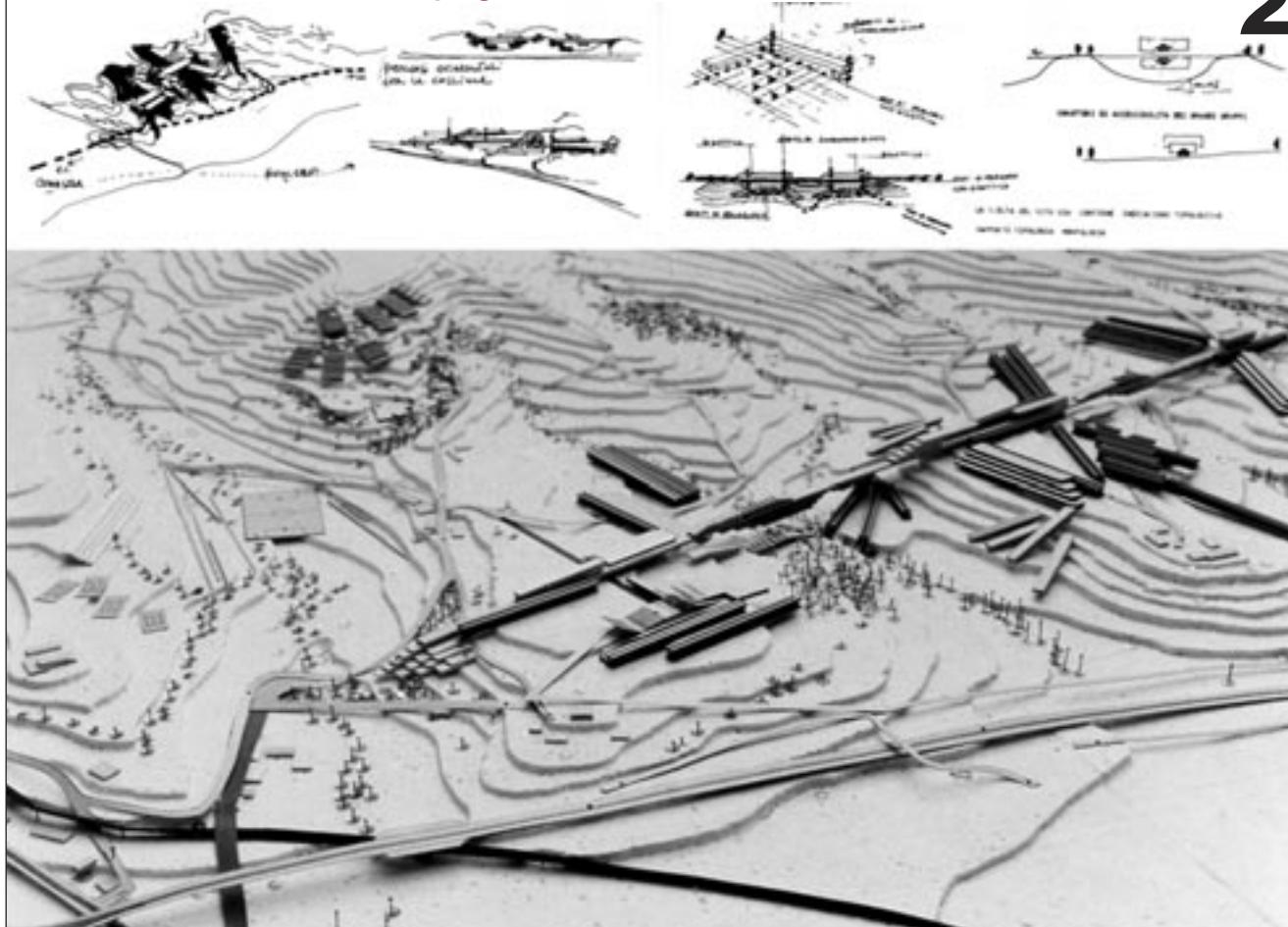


« vogliono trasformare un polmone di verde in polmone di acciaio »

2 febbraio 1972 definizione del programma / scelta della localizzazione / variante urbanistica
 unità / alta densità / socializzazione

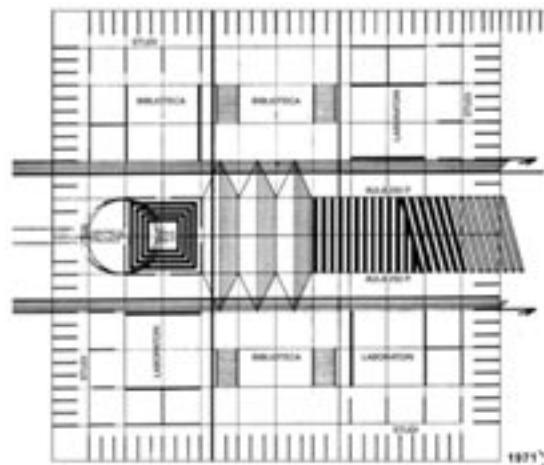


febbraio 1972 definizione del programma / scelta della localizzazione / variante urbanistica



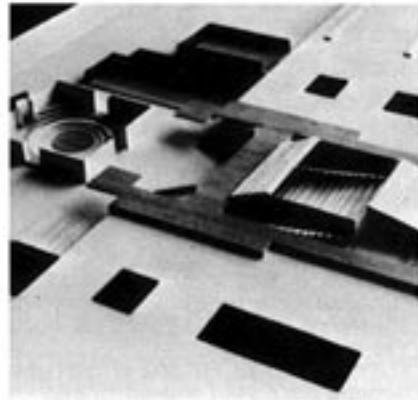
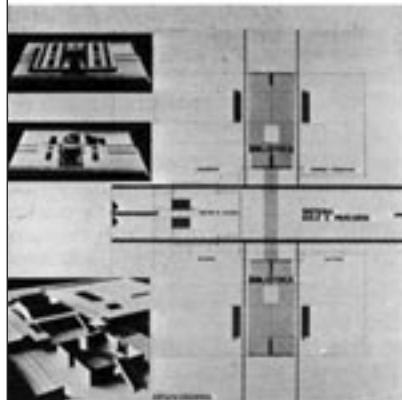
2

3 un progetto senza aree e funzioni **da astrazione a concretezza**



1971

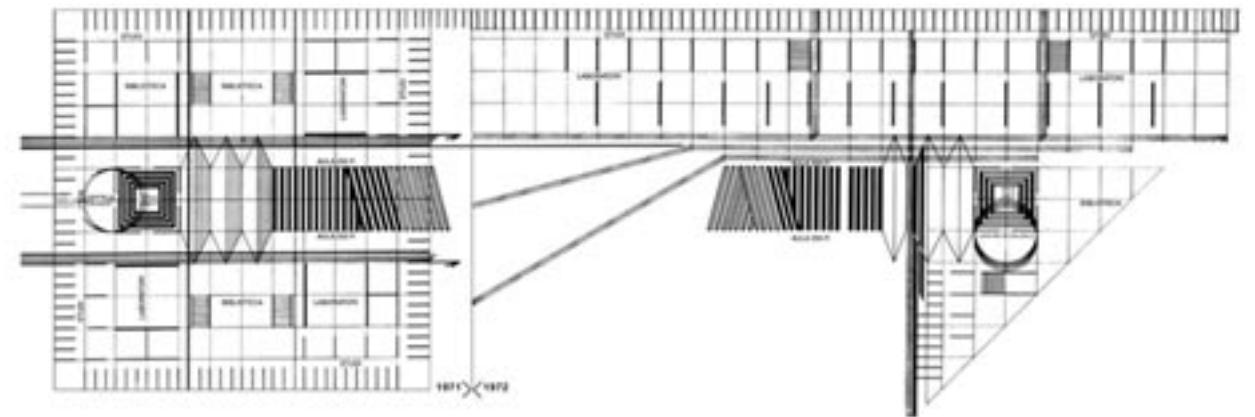
SCHEMA DI PRINCIPIO



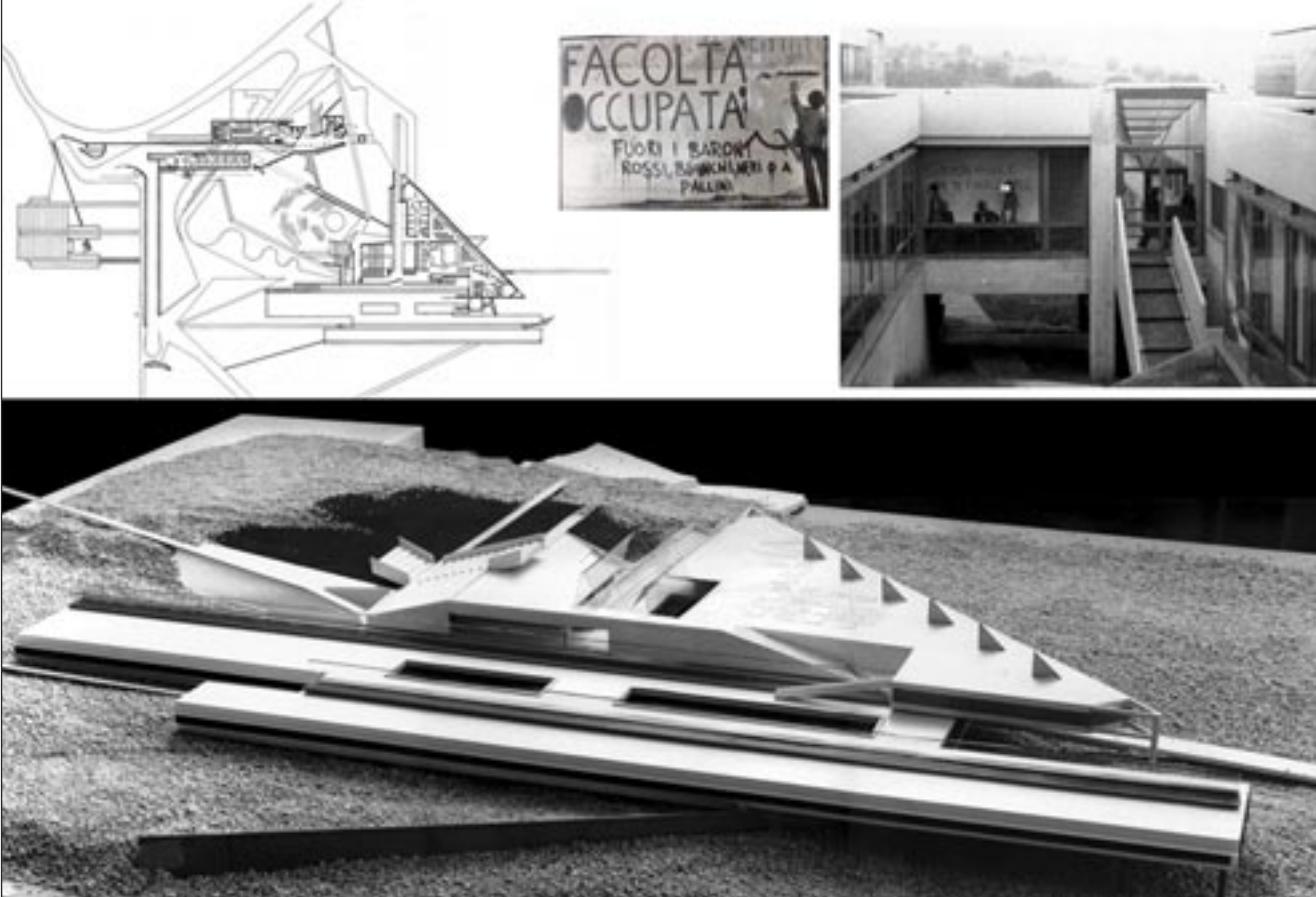
LE TECNOLOGIE

un progetto senza aree e funzioni da astrazione a concretezza **3**

febbraio 1972 gara per individuare tecnologie, 60 gg. esecutivo
200 gg. cantiere 13 maggio: Verbale di consegna - 20 dicembre: prima lezione



3 un progetto senza aree e funzioni da « polifunzionale » a « a-funzionale »
immagini contrapposte / intrecci percorsi esterni-interni sempre aperta, non occupabile



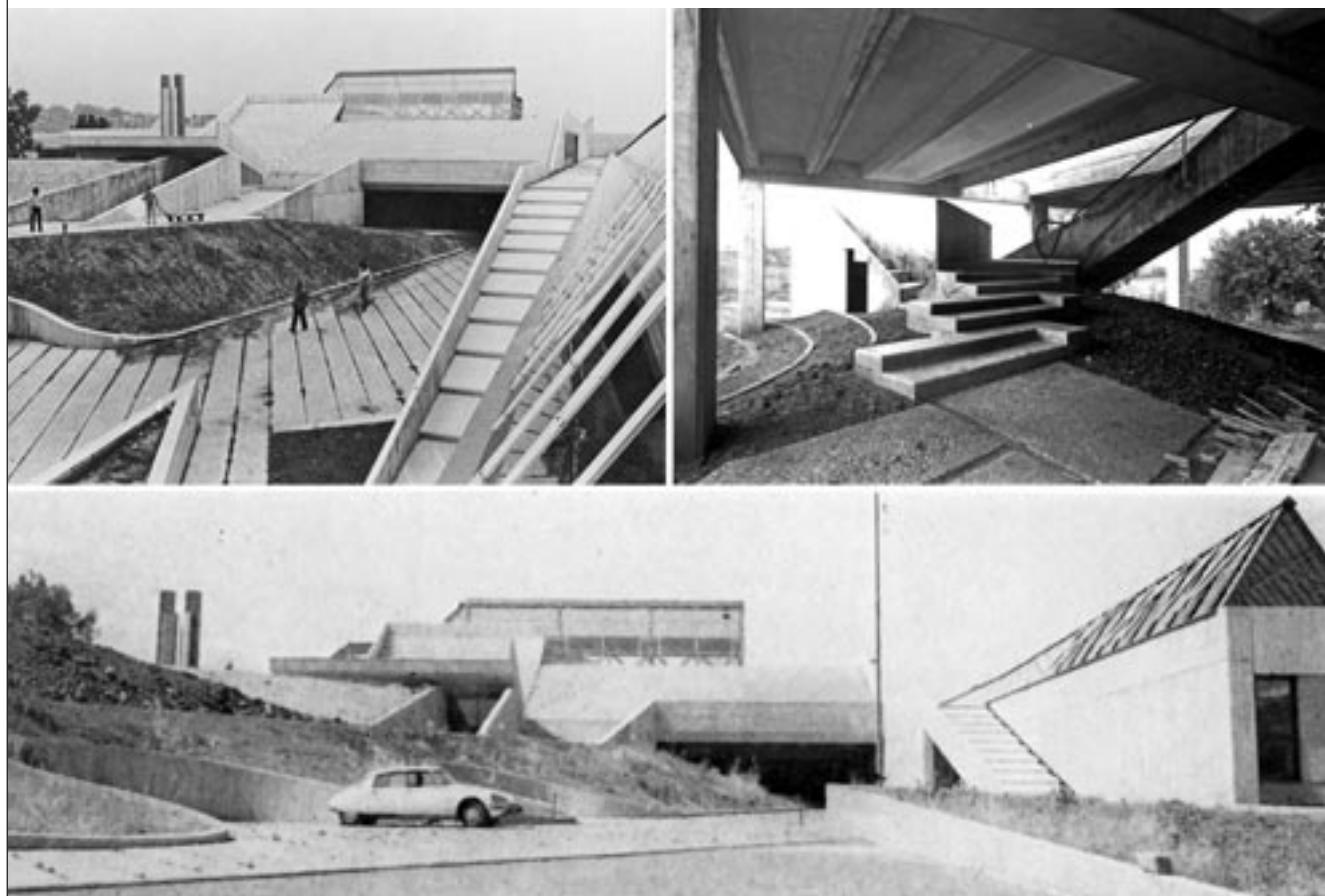
“deroga ludica alla recita istituzionale”

un progetto senza aree e funzioni **3**



3 un progetto senza aree e funzioni
luoghi, legami, relazioni : nastro di Moebius

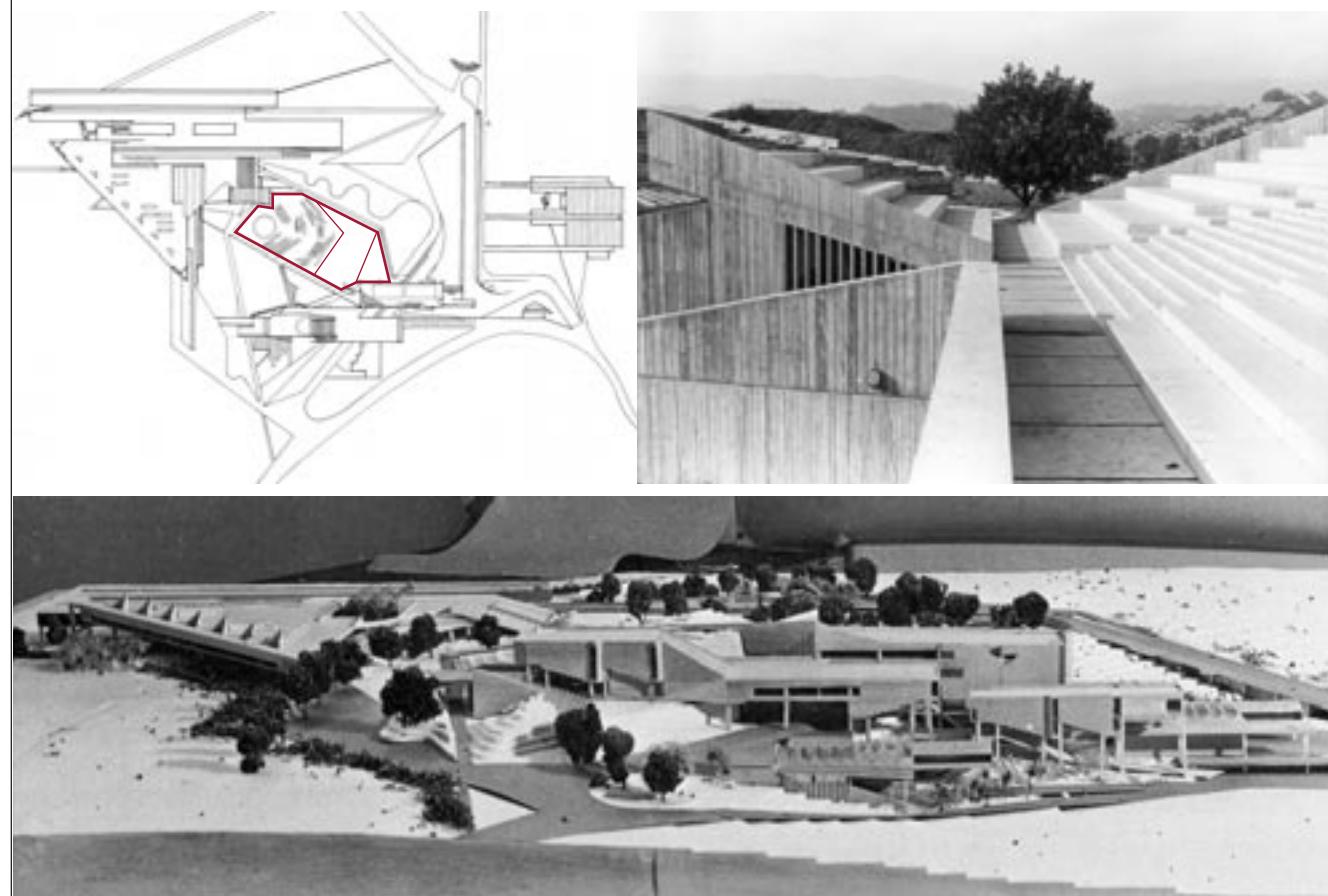
da astrazione a concretezza
“deroga ludica alla recita istituzionale”

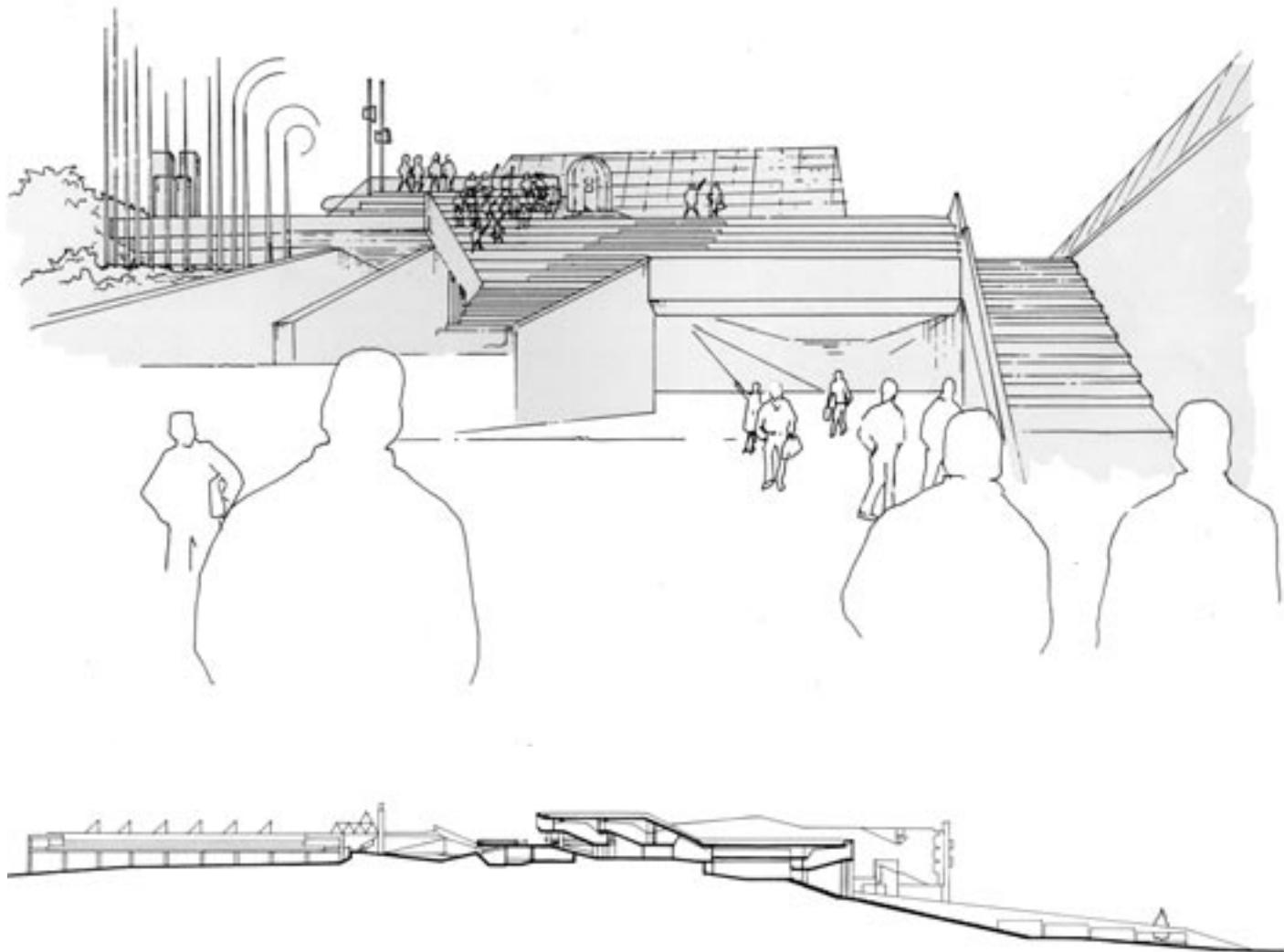


da astrazione a concretezza

recupero in sito dei materiali da scavi
rilevato di oltre 15 m poi trasformato in Teatro all'aperto

3



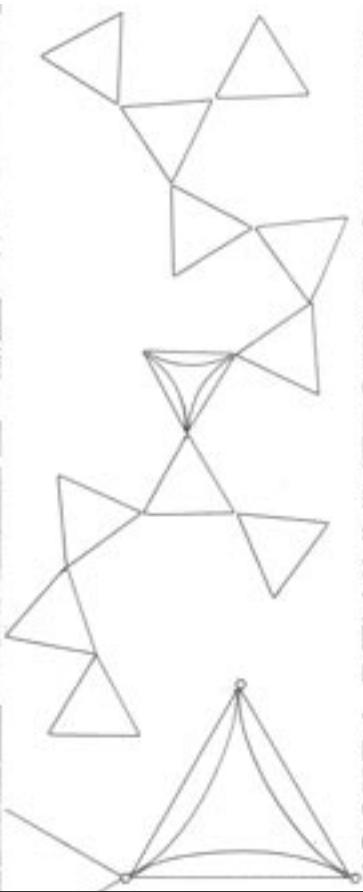
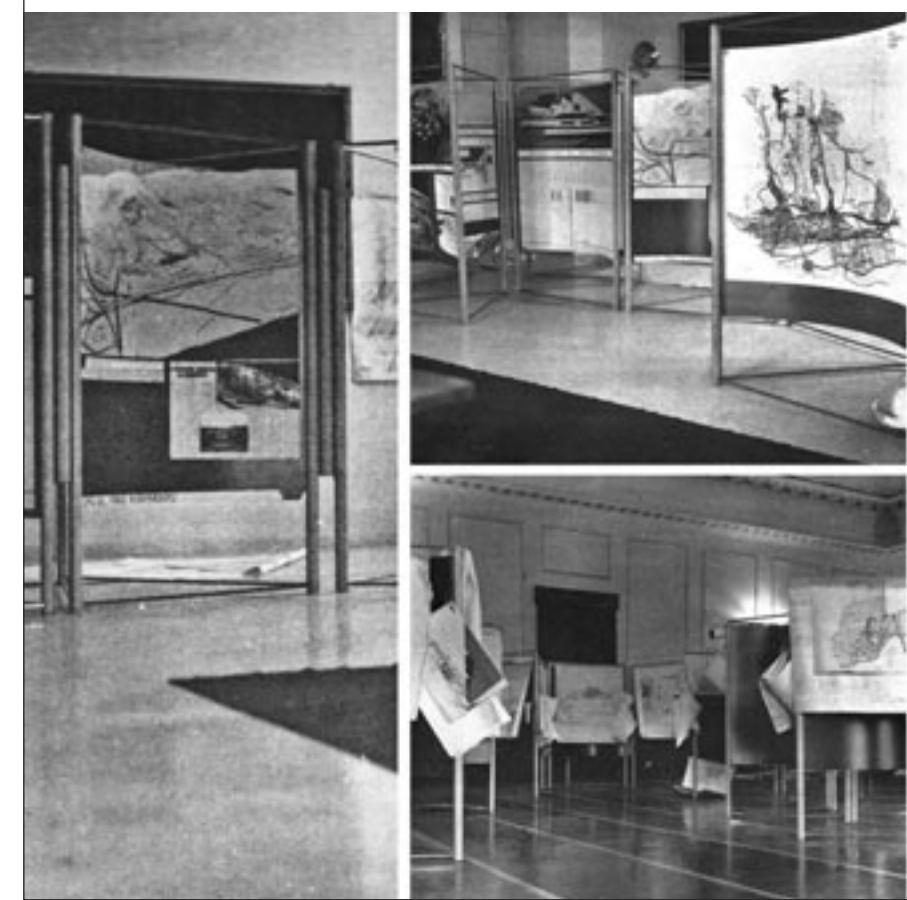


comunicazione / partecipazione

4

Convegni e mostre itineranti su programmi e risultati“

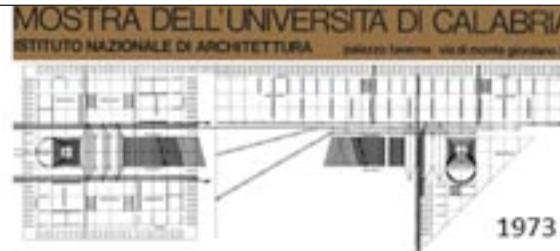
Hotel Europa” : discussioni informali



MOSTRA DELL'UNIVERSITA' DI CALABRIA
STITUTO NAZIONALE DI ARCHITETTURA
palazzo taverna via di monte giordano 36

4 comunicazione / partecipazione

convegni e mostre itineranti su programmi e risultati

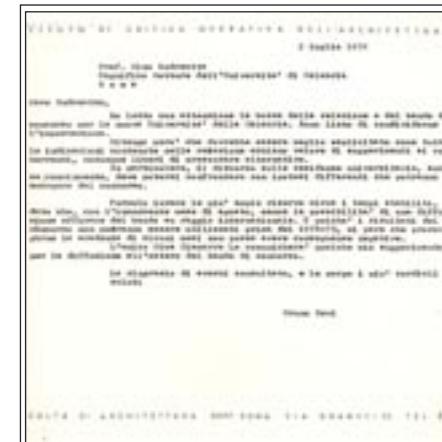


PROGETTI PER L'UNIVERSITA' DI CALABRIA

MOSTRA DELLE 67 PROPOSTE PRESENTATE AL CONCORSO INTERNAZIONALE (1972 - 1973)
MOSTRA DELLE 6 PROPOSTE PRESENTATE AL CONCORSO INTERNAZIONALE AD INVITI (1974)



Bruno Zevi, Università di Calabria - Polmone per un settimo d'acciaio, <Cronache di Architettura>, 825-952
Bruno Zevi, Il Polifunzionale di Arcavacata - Deroga ludica alla recita istituzionale, <Cronache di Architettura>, 953-1080
Bruno Zevi, L'asse vince reticoli e frammenti, <Cronache di Architettura>, 953-1080
LdR, MPC, Una prima lettura dei progetti per l'università della Calabria, in "L'Architettura, cronache e storia", n°227-1974



luglio 1972 concorso orientato e nuovo bando tipo 5

“ ... rispetto alla norma dei concorsi di architettura, questo è originale, quasi eversivo: muove dal principio che la costruzione di un'università non può essere un atto autoritario, definitivo.
il complesso sarà la risultante delle contraddizioni fra vari interventi ”

Il concorso rifiuta il concetto di unità dell'organismo architettonico: rifiuto rischioso per la delicatezza della gestione, ma contrapposto a “completamenti in stile” nel prossimo futuro.

L'Università -studenti, docenti, relazioni- non esiste ancora: è in simultanea formazione. Si vogliono quindi individuare le modalità di un rapporto - sfalzato, insufficiente, reale - fra la costruzione di un mondo a-spaziale e quella dell'ambiente fisico.

Il Bando richiede di formulare un principio insediativo, d'innescare un processo contraddittorio. Ha quasi la pretesa di rivedere -dopo 50 anni- l'esperienza del Weissenhof di Stoccarda con l'obiettivo di riscoprirne le regole della regia alla luce dell'attuale cultura.

Il “nuovo bando tipo per l'edilizia universitaria italiana” afferma che la costruzione dell'Università non è un atto autoritario, definito, programmabile; che non ha senso un concorso di architettura per progettare una parte di città. Non si inventa o predetermina un processo: si può solo definire un principio insediativo da realizzare attraverso una pluralità di interventi nel tempo.

Non si tratta quindi di costruire un "monumento" o un sistema di relazioni codificate o sclerotizzate, ma di partecipare ad una dinamica esplosione di iniziative e d'invenzioni organizzative, didattiche o di ricerca scientifica.

IMPIANTO UNICO, PROGETTISTI DIVERSI

5 luglio 1972 concorso orientato / nuovo bando tipo



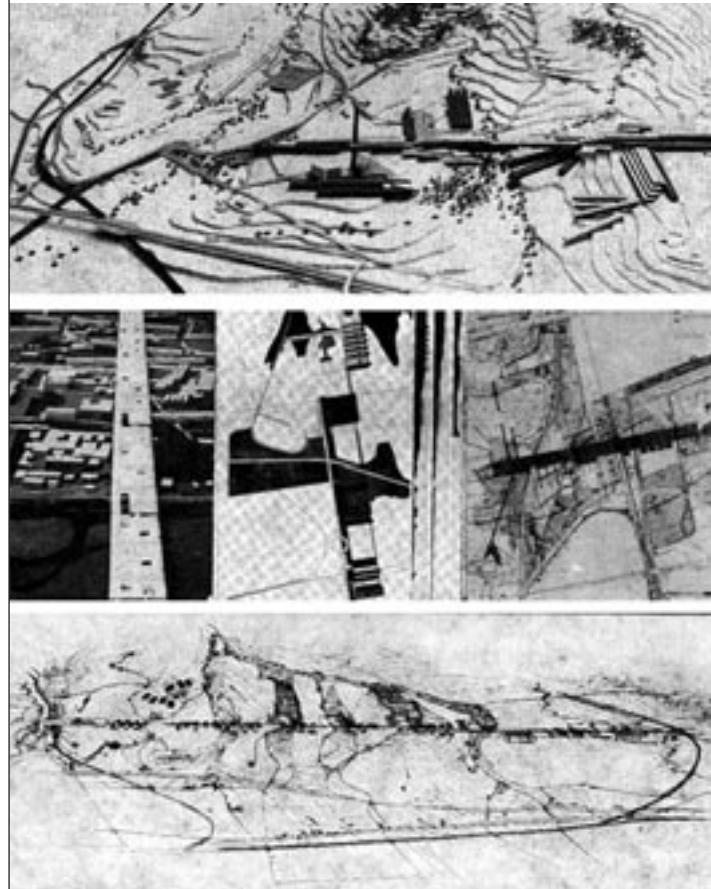
INDICE

1. Introduzione	
2. Caratteri strutturali dell'Università di Calabria:	organizzazione della didattica e della ricerca
3.	organizzazione del sistema residenziale
4.	organizzazione delle attrezzature sportive, culturali e di tempo libero
5.	organizzazione centralizzata e programmazione dell'uso degli spazi
6. Caratteri tipologici e architettonici dell'Università di Calabria	
7. Rapporto fra Università e territorio:	condizioni e previsioni urbanistiche
8.	ruolo potenziale dell'Università nel sistema territoriale attuale
9.	significati e modi di attuazione del piano per l'Università di Calabria
10. L'area scelta per l'Università di Calabria:	criteri di scelta e descrizione dell'area
11.	caratteri geomorfologici e geotecnici
12. Analisi quantitativa delle esigenze di spazio:	attrezzature per la didattica e per la ricerca
13.	attrezzature collettive e residenziali
14. Prima fase di attuazione dell'Università di Calabria:	unità polifunzionale per attività didattiche e di ricerca
15.	complessi residenziali
16. Utilizzazione dei fondi previsti per "Opere Artistiche"	

ALLEGATI:

1. legge istitutiva dell'Università degli Studi della Calabria - n. 442 del 12 Marzo 1968
2. piano di attuazione dell'Università degli Studi della Calabria
3. statuto dell'Università degli Studi della Calabria - DPR n. 1329 del 1 Dicembre 1971
4. condizioni e previsioni urbanistiche - estratti dalle relazioni al P.R.G. dei comuni di Cosenza e di Rende
5. voto della Commissione per i P.R. territoriali delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale
6. relazione sui caratteri geomorfologici e geotecnici dell'area scelta
7. alcuni elementi socioeconomici della Calabria

luglio 1972 concorso orientato / nuovo bando tipo **5**



1972
Pica Ciamarra: schema allegato al Bando

progetti n. 4 / 18 / 30
alcune organizzazioni lineari proposte al concorso

1973
progetto vincitore Gregotti Associati

AGOPUNTURE PIÙ CHE “PREMI”

In architettura -nel cinema, nella letteratura, nelle scienze, nelle arti e via dicendo- un “premio” segnala la singolarità di un autore o di un’opera: riconoscimenti ambiti anche perché nelle Giurie chiamate ad attribuirli si confrontano tesi ed opinioni molto diverse fra loro.

I premi “Architettura e Città” (°) e “La Città del Dialogo” (°°) sono promossi da due distinte organizzazioni che li lanciano in ambiti geografici diversi: il primo nei territori dove è nata la civiltà della Magna Grecia, radice della cultura romana ed europea; il secondo nei Paesi che si fronteggiano nel Mediterraneo. Hanno però obiettivi analoghi: nascono per stimolare interventi d’integrazione -nelle molteplici accezioni del termine- e per favorire la formazione di luoghi di condensazione sociale.

Non hanno quindi l’ambizione di segnalare edifici perfetti o esemplari, ma interventi che apportino doni al contesto; contributi a spazi di libertà, di socializzazione, di relazione, di integrazione. Interventi transdisciplinari che contribuiscano a introdurre inediti “luoghi di condensazione sociale” nei contesti urbani.

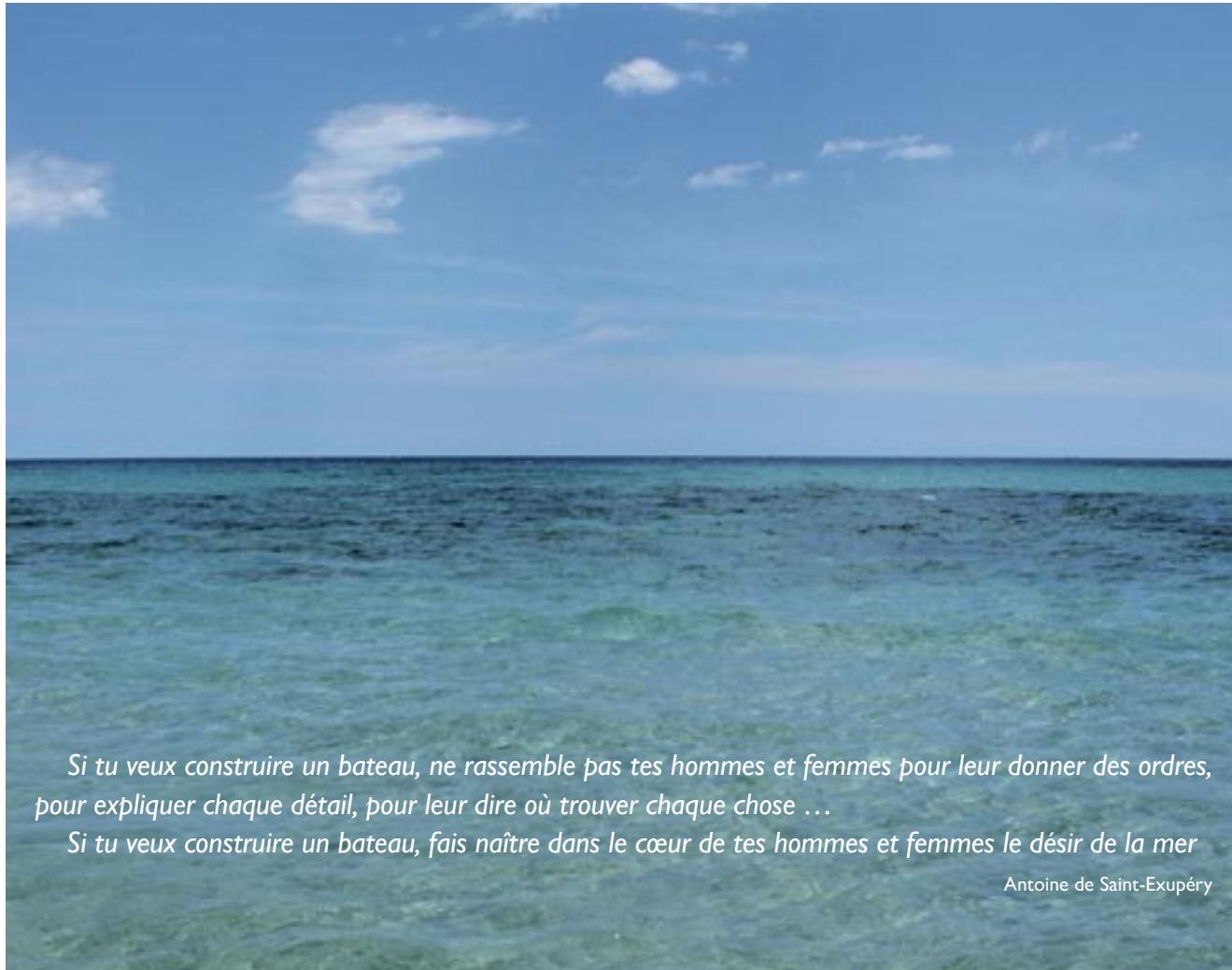
Questi “premi” si caratterizzano per tre singolarità:

- selezionano interventi generatori di positive trasformazioni, cioè che si propongano come agopunture
- riguardano specifici ambiti territoriali e interventi concreti
- soprattutto stimolano ad approfondire e far evolvere una specifica linea culturale

Sperimentano percorsi rischiosi, dagli esiti incerti, però carichi di aspettative e di potenzialità perché tesi ad articolare, e legare alle diverse memorie dei singoli luoghi, analoghe speranze di ambienti di vita e coerenti comportamenti umani. Per dirla con Antoine de Saint-Exupéry, questi “premi” hanno l’ambizione di far nascere il desiderio di un diverso futuro.

In un certo senso quindi sono anche un “manifesto”: indirettamente promuovono interventi che contribuiscano a “Civilizzare l’urbano” in quanto frammenti di “Piani Umanistici Contemporanei” che riconducano il costruire al suo scopo primario. Evitano interpretazioni che riducano l’architettura alla ricerca di nuovi linguaggi. Spingono invece perché prevalga l’interesse per le relazioni topologiche, per l’armatura della forma, per il “costruire secondo principi”.

(°) promosso dal “Cenacolo della Cultura e delle Scienze”, Locri
(°°) nuova categoria del “Premio Mediterraneo”, istituito nel 1996 dalla “Fondazione Mediterraneo” www.fondazionemediterraneo.org



Si tu veux construire un bateau, ne rassemble pas tes hommes et femmes pour leur donner des ordres, pour expliquer chaque détail, pour leur dire où trouver chaque chose ...

Si tu veux construire un bateau, fais naître dans le cœur de tes hommes et femmes le désir de la mer

Antoine de Saint-Exupéry

letture non inutili

Le Carré Bleu, *feuille internationale d'architecture* www.lecarrebleu.eu (français / English / italiano)

- n°0/2006 , « *Fragments / Symbiose* »
- Jorge Cruz Pinto, n°1/2010, « *Eloge du vide* »
- n°4/2017 , « *Toward the City of Dialogs* »
- La Collection du Carré Bleu - n°8/2018, « *Civilizzare l'urbano* »
- Patrizia Bottaro , n°4/2019, « *Perspectives* », *PUC : Progetto Umanistico Contemporaneo*

Giampaolo Nuvolato, « *Interstizi della città* », Moretti & Vitali, 2019

Massimo Pica Ciamarra, « *Verso il Codice della Progettazione* », CivETS 2019 www.pcaint.eu

Architettura e Città

premio promosso dal “Cenacolo della Cultura e delle Scienze”
per stimolare positivi interventi nei territori che risentono della civiltà della Magna Grecia
radice della cultura europea

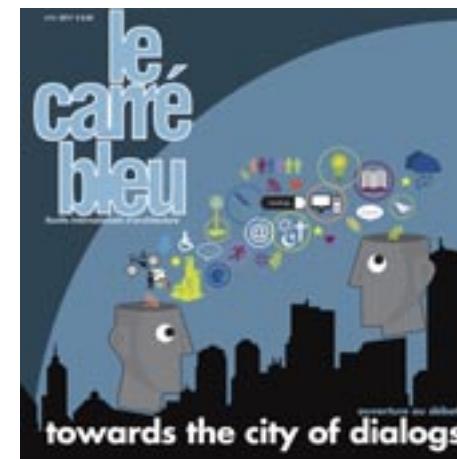


Premio biennale -con la collaborazione di “Civilizzare l’urbano ETS”-
attribuito a progetti, preferibilmente transdisciplinari, che contribuiscano a inediti

« luoghi di condensazione sociale »

la Città del Dialogo

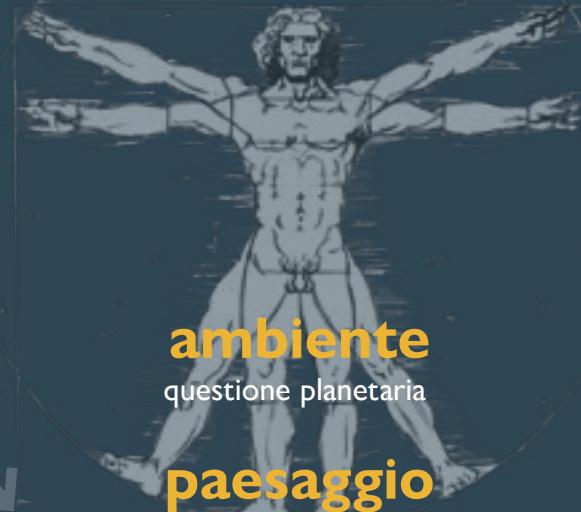
premio promosso dalla “Fondazione Mediterraneo”
per interventi nei Paesi del Mediterraneo dove convergono tre continenti e preziose diversità



Premio biennale -con la collaborazione di “Civilizzare l’urbano ETS”-
attribuito a progetti che contribuiscano a segnare il passaggio dalla « cultura della separazione » alla

« cultura dell’integrazione »

utilitas / firmitas / venustas



ambiente

questione planetaria

paesaggio

identifica civiltà e cultura

memoria

legata alla singolarità dei luoghi e delle azioni

il XX secolo ha consolidato la “cultura della separazione”

- ha radici lontane, ma si massimizza nel '900: le città distinguono zone funzionali, lotti e isolati
- “la forma segue la funzione”: grido di battaglia contro l'eclettismo ottocentesco
- le nome settoriali invadono ogni aspetto del costruire
- grazie all'energia (un tempo) a buon mercato, gli impianti rimediano ad errori di progetto
- si avvera l'avvento dei “*simplificatori terribili*” profetizzato da Jacob Burckhardt
- si distinguono “opere di ingegneria” e “opere di architettura”
- tutto punta a isolamenti e monologhi: edifici “intelligenti” ma in città stupide “idioti” nell'etimologia greca
- “*faire l'architecte*”, vecchio insulto popolare
- sul finire del secolo, Marc Augé introduce un neologismo: i “*non luoghi*”
- l'insoddisfazione per le città contemporanee genera continui nuovi slogan: panacea ormai è “*smart city*”

il futuro è integrazione, presenze, visione sistemica

- la città accentuerà sempre più caratteri interculturali
- all'isolamento si contrappone la partecipazione
- ai “*non luoghi*” si contrappongono i “*luoghi di condensazione sociale*”
- la “*città dei 5 minuti*” si contrappone alla metastasi urbana
- ai monologhi si contrappongono i dialoghi
- ogni trasformazione è frammento di “*Ambiente / Paesaggio / Memoria*”
- le logiche di immersione prevalgono sulle logiche interne: il non-costruito sul costruito
- gli interventi urbani prima immaginati di tipo fisico, avranno soprattutto carattere immateriale
- a fine 2016 decollano gli accordi COP21: riguardano solo un aspetto della sostenibilità
- “città” e “civiltà” hanno comune radice etimologica: l'ambizione è per città dell'accoglienza e del dialogo

dall'autonomia dell'architettura
verso intrecci di relazioni

utilitas / firmitas / venustas
ambiente / paesaggio / memoria

“... una costruzione isolata, per quanto buona possa essere,
non ha interesse se non comporti una possibilità d'integrazione in un tessuto urbano
o essa stessa non provochi la creazione di un nuovo tessuto” (1959, Team X)
si opponga ai « non-luoghi » e partecipi alla formazione di « luoghi di condensazione sociale »

Architettura e Città

Architettura e Società / Architettura e Sviluppo Sostenibile

per il 2° principio della Termodinamica il degrado è ineluttabile



occorre immaginare ambienti di vita che ambiscano contraddirlo

“zattere di salvataggio”



Gianni Pisani, *Luce al cemento*, 2007

- p. 07 **folle urbane**
nota a margine di Jerome C. Glenn e Elizabeth Florescu, *The Millennium Project* (trad. italiana *Lo stato del Futuro* 19.1, IIF 2018)
- 17 **elevare la domanda di progetto**
revisione di *Formation des architectes (?) Alfabétisation des citoyens*, "Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture" n°1/2011
- 27 **saper domandare**
intrecci fra
a. *Architettura: una risorsa per la modernizzazione*, IV° Congresso Nazionale IN/Arch, Roma - Auditorium della Tecnica 20.01.2000
b. *Contributo al Forum sull'organizzazione e gestione della didattica*, Facoltà di Architettura di Napoli, 17.03.2005
c. *Paesaggi sensibili per una nuova intelligenza ambientale*, MAXXI, Roma 27.04.04
- 45 **visioni, proposte, progetti**
Conferenza all'XI° Salone Internazionale Progetto Comfort, Centro fieristico Le Ciminiere, Catania 13.04.2019
- 69 **il futuro degli ambienti di vita**
contributo a *Il futuro delle organizzazioni*, Terzo incontro dei futuristi italiani / CNEL, Roma 23-24.05.2019
- 77 **salute e comfort - sconfinare gli ambienti confinati**
introduzione al Meeting *Health and Comfort for human indoor life*, Palazzo dei Congressi, Taormina 4.10.2019
- 89 **architetture contemporanee e contesti storici**
intervento al XXV° Seminario internazionale di Camerino, 31.07.2019
- 99 **caratteri e mutazioni degli ambienti di vita**
intervento al Seminario *Architettura Gassosa*, Museo Macro, Roma 28.5.2019
- 109 **hic et nunc : diritto alla città**
Conferenza al Simposio *Centri e periferie della bellezza*, Palazzo della Marra, Barletta 14.06.2019
- 121 **ripensare le città per sconfiggere le paure**
Conferenza al Cenacolo della Cultura e delle Scienze, Chiesa di San Francesco, Gerace 20.07.2019
- 131 **rigenerare : strumento per lo sviluppo sostenibile**
Relazione al Convegno *Quale futuro per la città di Pisa?*, Arsenali della Repubblica - Pisa 09.11.2019
- 143 **la sostenibilità non è un mito**
Conferenza al *RE-Think! #project #sustainability #future*, Third National Forum of Project Management, Milano 18.10. 2019
- 159 **materia acqua**
Relazione al Convegno *Tutto è paesaggio. Combattere i cambiamenti climatici*, Fondazione Italiana per la Bioarchitettura e l'Antropizzazione Sostenibile dell'Ambiente, III° Biennale dell'Architettura di Pisa, Arsenali della Repubblica, 30.11.2019
- 181 **OrbiTecture**
abstract da *Expansion of Humanity in Space: The Cislunar City and the New Paradigm of OrbiTecture*, IIF / Between Science & Society 2019 11.10.2019
- 183 **innovazioni coraggiose**
intervento al Convegno *50° anniversario dell'Università della Calabria*, Parco Acquatico Santa Chiara 4.0. di Rende 21.11.2019
- 201 **agopunture più che "premi"**
presentazione dei premi "Architettura e Città" e "Città del Dialogo", MAMT, 11.12.2019

note

¹ Konrad Lorenz, *Gli otto peccati capitali della nostra civiltà*, Adelphi 1974

² Zygmunt Bauman, *Città di paure, città di speranze*, Castelvocchi 2018

³ Johan Norberg, *Progress: Ten Reasons to Look Forward to the Future*, Onerword Publication NY2016

⁴ Domenico De Masi, *Il mondo è ancora giovane*, Rizzoli 2018

⁵ Yuval Noah Harari, *Sapiens. Da animali a dèi*, Bompiani 2014

⁶ Jerome C. Glenn and Elizabeth Florescu, *State of the Future, Millennium Project 2018*

⁷ <https://www.istat.it/it/files/2017/04/previsioni-demografiche.pdf>

⁸ www.fondazionemediteraneo.org <https://www.youtube.com/watch?v=guzQJvoiaNI&feature=youtu.be>

⁹ Kowloon, quartiere di Hong Kong (nel 2006: 2.019.533 abitanti, densità 43.033 ab/km²)

¹⁰ Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture, n°3-4/2010 (français / English / italiano)

¹¹ Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture, n°1/2011 (français / English / italiano)

¹² Zygmunt Bauman, in *Amore liquido: Sulla fragilità dei legami affettivi*, Editori Laterza 2017

¹³ François Jacob, *La logica del vivente*, Einaudi 1971

¹⁴ in Whit Burnett, *Questa è la mia filosofia*, Bombiani 1959

¹⁵ Tommaso Terragni, discussione n°283 intorno a "Geometria e logica frattale", 03.12.2002

¹⁶ cfr. immagine, qui a pag.167

¹⁷ Ruwen Ogien, *L'influence des odeurs des croissant chauds sur la bonté humaine*, Grasset 2011

¹⁸ Luciana de Rosa e Massimo Pica Ciamarra, *Alla ricerca delle informazioni perdute*, in "Spazio e Società", n°9/1979

¹⁹ in MPC, *Etimo, costruire secondo principi*, Liguori 2004, pp.87-101

²⁰ esperienze di Emilo Ambasz, Tadao Ando, Mario Cucinella, Herbert Dreiseitl, Joachim Eble, Norman Foster, Massimiliano Fuksas, Thomas Herzog, Michael Hopkins, Gemot Minke, Renzo Piano, Massimo Pica Ciamarra, Georg W. Reinberg, Philippe Samyn, Paolo Soleri e Aòexandros Tombazis

²¹ MPC, *Lectio magistralis, Universidade de Brasilia, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo*, 12.06.2012

²² Jared Diamond, *Collasso: come le società scelgono di morire o di vivere*, Einaudi 2005 (Viking Press 2004)

²³ cfr. *Be lean, be clean, be green - Terlizzi, un intervento a zero emissioni*, in <Bioarchitettura> n°64/2011, pp.8-15

²⁴ una descrizione è su "Spazio e Società", n°21/1983

²⁵ una descrizione è su "Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture", n°1-2/2008 (français / English / italiano)

²⁶ una descrizione del senso di questo progetto in PUC - *Piano Umanistico Contemporaneo* di Patrizia Bottaro in "Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture" n°4/2019, pp.47 e sgg. www.lecarrebleu.eu (français / English / italiano)

²⁷ cfr. *OrbiTecture*, "Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture" n°2-3/2017 pp.29 e sgg., (français / English / italiano)

²⁸ Giustino Lorenzo Ferri, *La fine del secolo XX*, Casa editrice Vallardi 1906

²⁹ cfr. « Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture », n° 3/1988 (français / English)

³⁰ AA.VV., *Città futura*, CUEN 1988

³¹ incontro a Mantova con Zygmunt Bauman e Aleksandra Jasińska Kania, Istituto FDE, 26.11.2015

³² Francesco Verso e Roberto Paura, *Antropocene. L'umanità come forza geologica*, Future Finction, 2018

³³ Frank Lloyd Wright, *Architettura e democrazia*, Rosa e Ballo ed. 1945

³⁴ Enciclopedia Einaudi, 16 volumi, 1977-1984

³⁵ cfr. Giancarlo De Carlo, editoriale di "Spazio e Società", n°19 / marzo 1982

³⁶ Michel Serres, *Eduquer au XXle siècle*, conférence à l'Académie française, Paris, mars 2011

³⁷ Domenico De Masi, *Il futuro prossimo e remoto*, contributo al Convegno "Riumanizzare e Civilizzare l'Urbano", Firenze ottobre 2013

³⁸ cfr. nota 3

³⁹ Don Tapscott and Anthony D. Williams, *Wikinomics*, Tantor Media 2006

⁴⁰ cfr. nota 13

⁴¹ Emmanuele Lo Giudice, *Per un nuovo realismo critico. Architettura gassosa*, Sinestetica 2018

⁴² cfr. nota 30

⁴³ Yona Friedman, *Architecture Mobile*, Paris-Tournai, Casterman, 1958 (1970)

⁴⁴ Henri Lefebvre, *Le droit à la ville*, Editions Anthropos, Paris 1968

⁴⁵ cfr. Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture, n°4/2008 (français / English / italiano)

⁴⁶ MPC, *Architettura e dimensione urbana*, CECC 1977

⁴⁷ cfr. nota 24 ⁴⁸ cfr. nota 25 ⁴⁹ cfr. nota 1

⁵⁰ molto interessanti le ricerche che conduce il *SENSEable City Lab* al MIT di Boston

⁵¹ cfr. nota 3

⁵² Mike Davis, *Geografie della paura. Los Angeles: l'immaginario collettivo del disastro*, InterZone ed. 1999 (1992)

⁵³ Robert Lopez, *Le città-fortezza dei ricchi, un nuovo apartheid sociale*, 1996 <http://www.socialismolibertario.it/citt%E0fortezza.htm>

⁵⁴ 11ª edizione / iniziativa Demos&Pi e Fondazione Unipolis; dati rilevati da Demetra nel gennaio 2019 su campioni della popolazione di età < 15 anni

⁵⁵ cfr. nota 8

⁵⁶ www.fondazionemediteraneo.org https://www.youtube.com/watch?v=GVbLPY_cb6M&feature=youtu.be

⁵⁷ cfr. nota 3 ⁵⁸ cfr. nota 36 ⁵⁹ cfr. nota 2

⁶⁰ dichiarazione del Ministro dell'Ambiente a margine della presentazione al Senato del rapporto dell'Ispra sul consumo del suolo in Italia. ANSA 17.09.2019

⁶¹ cfr. nota 5 ⁶² cfr. nota 3

⁶³ Roberto Saviano intervista Yuval Noah Harari, su "La Repubblica" 26.07.2019

⁶⁴ MPC, *Civilizzare l'urbano*, n°8/2018 de "La Collection du Carré Bleu" (français / English / italiano)

⁶⁵ cfr. nota 17 ⁶⁶ cfr. nota 5

⁶⁷ AA.VV., *Archaeological assessment reveals Earth's early transformation through land use, in Science*, 30.08.2019, vol. 365, Issue 6456, pp.897-902

⁶⁸ termine introdotto da Maurizio Carta che si rifà a quello adottato nel 2000 da Eugene F. Stoermer e Paul Crutze

⁶⁹ cfr. anche "Anthropocene": *immagini e installazioni multimediali su cause ed effetti dei cambiamenti climatici*, Fondazione MAST, Bologna 15.05.2019

⁷⁰ www.biennale dipisa.com e anche www.tempodacqua.com

⁷¹ Edizione Clean, 1996, pp.136

⁷² Editoriale Scientifica, 2015, pp.168

⁷³ da una mostra del Center for Near Space / Italian Institute for the Future

immagini

diapositive a supporto di conferenze didattico-scientifiche, riprodotte a fini di studio, ricerca, espressione creativa senza scopo di lucro, altre immagini anche con elementi tratti da Internet

immagini da MPC, La cultura del progetto: lezioni, nozioni, azioni, Graffiti ed., Napoli 1996, pp. 11, 34, 59 18

The Darkness City: Life in Kowloon Walled City, G. Girard and I. Lambot, Leisure and Cultural Services Department. Graphic: A. Arranz 26

immagine da MPC, Interazioni - principi e metodi della progettazione architettonica, Clean ed., Napoli 1997, pag. 170 36

Raffaello Sanzio, *la Scuola di Atene*, 1509 ca. affresco 38

Daniel Buren, *La cabane éclatée aux 4 salles*, 2005 42

Freccia futurista : 15nale d'antitutto - N.2 - 1917 43

Alternance urbaines, Centre Georges Pompidou, 1979 44

Istituto Motori C.N.R., Napoli, PCA con G.Squillante, C.Greco + R.Ramasco(s), Technitalia(i), R.Barisani(art) 50

Uffici Teuco-Guzzini, Recanati, PCA con F.P.Russo(s), F.Capuano(i), collab. M.Russo

Genova Ponte Parodi, PCA con Art Design, Itaca(i), R.Pisani (acustica) 52

Biblioteca Sangiorgio nell'area ex Breda, Pistoia, PCA con A.Verderosa, F.Calabrese, F.Archidiacono

Ospedale del Golfo, Formia, PCA con THP, R.De Angelis(s), consulenti: S.Canonico, F.Mastrilli, G.Mesoletta, L.Burzi 54

NaplEst - Uffici e residenze, PCA

Teatri sperimentali, Catania, PCA con Itaca(i) e UTC Catania 56

anche p. 86, Padiglione Italia Expo 2015, PCA con M.Del Seppia, L.Pierotti, S.Ghezzi, E.Lanzillo(i), Interprogetti(s); consulenti V.Mitterer, C.Schaller 58

Città della Scienza a Bagnoli, Napoli, PCA

anche p. 114, KO-CO2 rigenerazione urbana, Terlizzi, PCA

Facoltà di Medicina e Chirurgia a Caserta, Università della Campania, PCA con Itaca(i), Ove Arup Partners(sub-consulting engineers) 60

anche pp. 61/114, Università del Sannio, Benevento, PCA con V.De Rienzo, V.Rosiello(s), M.Cannaviello+G.Sagliocca+M.Bartoli(i); F.Cannata (light design)

Ricomposizione urbana, Piscinola-Marianella, PCA con CAUNcoop 62

anche pp. 63, "Un'idea per ogni città", Parcheggi e attrezzature sottomarine a Napoli, PCA con Tecnomare, Saipem Italia, IMI

anche p. 114, Ridisegno Rione Libertà, Benevento; PCA con Dipartimento Ingegneria UniSannio (en), F.M.Guadagno(idg) 64

anche p. 114, PUC Caserta, PCA

anche pp. 67 / 84 / 100 / 114 / 168 / 174 OrbiTecture - CNS / Italian Institute for the Future" 66

statua del Nilo, Napoli III/III sec. d.C. 68

illustrazioni da Giustino Lorenzo Ferri, *La fine del secolo XX*, Casa editrice Vallardi 1906 70

anche p. 104, *Città futura*, PCA, Futuro Remoto '88 72

Manifesto del film *20000 Leagues under the sea*, USA 1954, regia R. Fleischer

Manifesto del film *2001: a space odyssey*, USA/UK 1968, regia S. Kubrick

Medical School Building Facilities on the University of Cyprus Campus at Athalassa, Nicosia, PCA con Y. Armetis, L.De Santoli(en) 84

Helsinki Guggenheim Museum, PCA 87

Leonardo da Vinci, l'uomo vitruviano, 1490 ca, elaborazione grafica 90

Scuola materna e attrezzature, Napoli MPC con C.Ricci+S.Pulli(s), N.Polese+F.Reale(i) 94

Jean Jaques Sampé, *Un léger décalagé*, Gallimard 1988 96

Andrea Paziienza, senza titolo,1982, tecnica mista 104

Jorit Agoch, *Diego Armando Maradona e Niccolò*, Murales, Taverna del ferro,2018, Napoli 108

anche pp. 148 / 154 / 174, OrbiTech OrbiTecture - CNS / Italian Institute for the Future 114

Manifesto del film *The Asphalt Jungle*, USA 1950, regia J. Huston 124

Design and Planning for People in Place: Sir Patrick Geddes / ambiente 138

Piazza di Fuorigrotta, PCA / paesaggio

anche p. 92, studio per il *Ground Zero Masterplan*, New York, D.Libeskin / memoria 140

proposta per il Polo delle Scienze e della Vita a Pisa, PCA

studi per il PUC di Mondragone, area di Pescopagano, PCA (disegno di D.Vargas) 150

Franz von Stuck "Sisyphus",1920 olio su tela

Principio dell'iceberg di A. Blomsted, interpretazione grafica F. Damiani 152

immagine da MPC, Interazioni - principi e metodi della progettazione architettonica, Clean ed., Napoli 1997, pag. 98 157

"Un seme per la metropoli", MPC con R.Dalisi, bandito dal Comune di Bologna per i caratteri tipologici della nuova scuola dell'obbligo 182

da 184 a 199, Unità polifunzionale di Arcavacata, Università della Calabria, PCA 184



Renato Barisani, *Struttura con due punte*, 1953, Cast 1991

Pica Ciamarra Associati ha radici in un'attività avviata nei primi anni '60, sin d'allora alimentata anche dal clima culturale e dai rapporti con *“Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture”*.

Dal 2018 la Fondazione *“Civilizzare l'Urbano - ETS”* ne gestisce gli archivi e promuove iniziative culturali. Ultima il supporto ai Premi *“Architettura e Città”* (del *“Cenacolo della Cultura e delle Scienze”*) e *“La Città del dialogo”* (nell'ambito del Premio Mediterraneo de *“La Maison de la Méditerranée”*) tesi a stimolare integrazioni e favorire la formazione di luoghi di condensazione sociale; quindi non tanto a segnalare edifici perfetti o esemplari, ma interventi che apportino doni al contesto, facilitino il dialogo o contribuiscano alla creazione di spazi di libertà, di socializzazione, di relazione, di integrazione.

Recente l'edizione inglese della monografia curata da A. Iolanda Lima, *“Architecture of Pica Ciamarra Associati: from urban fragments to ecological systems”*, Edition Axel Menges, Stuttgart-London 2019, 356 pp.

Dal 2015 PCA -con il *Center for Near Space / Italian Institute for the Future-* sviluppa ricerche e prototipi per l'habitat nel Quarto Ambiente.



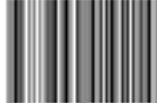


tomorrow

*A mystical land where 99% of all Human productivity,
motivation and achievement is stored.*

liberamente disponibile su Internet

ISBN 978-88-944192-1-4



9 788894 419214