



l'evolversi dell'idea di qualità nell'edilizia per l'istruzione

Massimo Pica Ciamarra



01.12.1956

Decreto del Presidente della Repubblica n°1688

“Quaderni” del Centro Studi per l'edilizia scolastica - Ministero della Pubblica Istruzione

18.12.1975

Decreto del Ministero della Pubblica Istruzione n°475

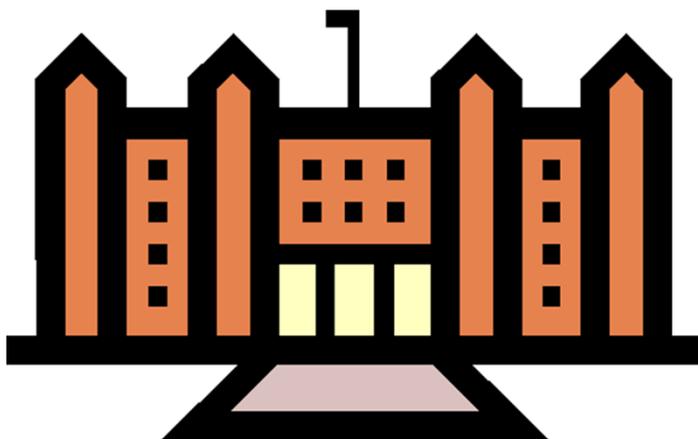
11.04.2013

Decreto Interministeriale

Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca di concerto con
Il Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti e Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

“la fantasia al potere”

“m’aggio levata ‘a maglia”



affràncati dall’oggetto edilizio !



“Éduquer au XXI siècle”

2013, Michel Serres



1. mutazioni tipologiche

2. mutazioni antropologiche

- 2.a oggi - secondo Michel Serres, marzo 2011
- 2.b 10 trend per il 2020 - secondo Domenico De Masi, ottobre 2013

3. l'edilizia scolastica in Italia

- 3.a un bilancio degli ultimi 20 anni
- 3.b spunti per il futuro

come e perché si evolve l'edilizia per l'istruzione

1. MUTAZIONI TIPOLOGICHE

più di ogni altra, l'edilizia per l'istruzione registra mutazioni e innovazioni

prima metà del '900: comincia a liberarsi dagli "stili"

anni '50, nel mondo

- tipologie scolastiche evolutive (India)
- la cultura organica - Hans Scharoun: scuole a Darmstadt (1951) e Lünen (1956/62)
- la cultura del Team X (1954 /) - Berlin Freie Universität (1963/....) +

anni '50, in Italia

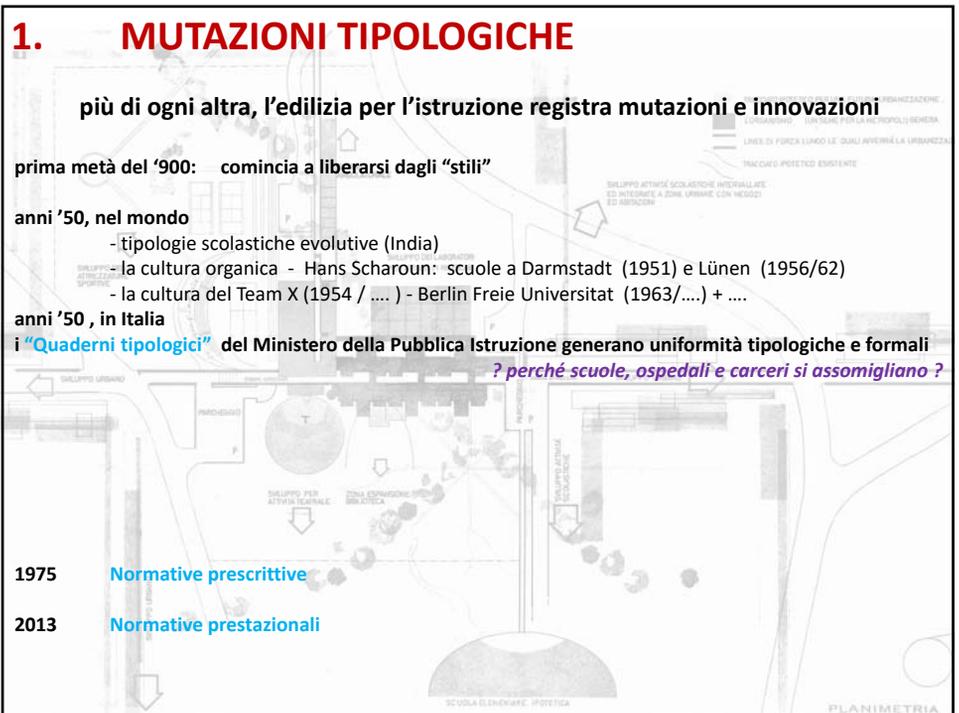
i "Quaderni tipologici" del Ministero della Pubblica Istruzione generano uniformità tipologiche e formali
? perché scuole, ospedali e carceri si assomigliano ?

1975

Normative prescrittive

2013

Normative prestazionali



2. MUTAZIONI ANTROPOLOGICHE

2.a - secondo Michel Serres, marzo 2011

2.b - secondo Domenico De Masi, ottobre 2013

per insegnare qualcosa a qualcuno, bisogna conoscerlo

Diversamente dal passato, lo studente attuale

- vive in sistemi urbanizzati
- ha maggiori aspettative di vita
- non eredita più a 30 anni
- non conosce la guerra
- non è in sistemi familiari tradizionali
- vive il multiculturalismo

e per quanto riguarda la conoscenza

- è formattato da media e pubblicità
- vive il mondo virtuale
- è interconnesso
- scrive in altri modi, non parla la stessa lingua
- usa Internet / conoscenza accessibile a tutti

cosa trasmettere? a chi trasmettere? come trasmettere ?

- con la diffusione della scrittura, i Greci inventarono la pedagogia (paideia fisica e psichica)
- con l'invenzione della stampa, nel Rinascimento la pedagogia si trasforma e si diffondono i Trattati
- con le nuove tecnologie, oggi la pedagogia cambia di nuovo totalmente

? da "insegnamento" a "apprendimento" ?

cambiamenti che si riflettono su lavoro / affari / salute / diritti / politica / ...

alcune istituzioni hanno bisogno di trasformarsi, sembrano luminose, ma sono come le stelle

2. MUTAZIONI ANTROPOLOGICHE

2.a - secondo Michel Serres, marzo 2011

2.b - secondo Domenico De Masi, ottobre 2013

richeggiando John Naisbitt: *"Megatrends. Ten New Directions Transforming Our Lives"*, 1982

- 1. Longevità** 730.000 h. di vita, oggi 700.000h.
vivranno più a lungo le persone più scolarizzate e con relazioni sociali più intense
- 2. Tecnologia** Per la legge di Moore, la potenza raddoppia ogni 18 mesi:
i chip, piccoli quanto neuroni umani, avranno potenza <1 miliardo di transistor
- 3. Economia** Reddito medio mondiale 15.000 \$, oggi 8.000 \$
l'Europa resterà il più grande blocco economico, con migliore qualità della vita
- 4. Lavoro** Occuperà solo 1/10 della vita adulta: 60.000 h.
sarà sempre più complesso ridistribuire ricchezza, lavoro, sapere e potere
- 5. Ubiquità e plasmabilità** Grazie alla nuvola informatica, tele-apprenderemo,
tele-lavoreremo, tele-ameremo, ci tele-divertiremo
- 6. Tempo libero** Dopo i 20 anni, 230.000 h. dedicate alla cura del corpo (sonno, ecc.)
265.000 h. al tempo libero
- 7. Androginia** Le donne vivranno almeno 3 anni più degli uomini,
e saranno il 60% di studenti universitari, laureati e possessori di master
- 8. Etica** Affidabilità e qualità saranno il primo vantaggio competitivo;
nella società dei servizi, l'etica sarà il requisito più apprezzato
- 9. Estetica** Con tecnologie più precise di quanto occorra,
la forma degli oggetti interesserà più della loro scontata perfezione tecnica
- 10. Cultura** La cultura digitale soppianderà la cultura analogica.
Istruzione e formazione permanente occuperanno almeno 100.000 h. della vita

LA SCUOLA

"Agibile e Bella – Architetture di qualità per la qualità delle scuole"

Selezione MIBACT/MIUR + IN/ARCH nell'ambito della Biennale di Venezia 2014
e del Semestre di Presidenza italiana del Consiglio dell'Unione Europea

- prevalgono asili nido. Il Bando non consentiva di selezionare edifici universitari, esclusi anche se di alto livello. Asili nido e Università non ricadono nella normativa del DM 475/75
Questo ha reso possibili realizzazioni pienamente confrontabili con quanto si fa in Europa
- prevalgono opere autoreferenziali: rari gli interventi che dimostrano
 - che l'architettura non è solo questione di edifici
 - che un intervento non è che frammento dell'insieme
 - che è indispensabile la qualità delle relazioni e degli spazi non costruiti
- emergono forti differenze territoriali:
gli interventi di qualità non sono omogeneamente diffusi nelle varie regioni :
non richiedono solo buoni progettisti, sono fortemente influenzati da altri fattori



asilo di Guastalla (RE)





Ampliamento della scuola superiore Hannah Arendt



Liceo Ariosto, Ferrara



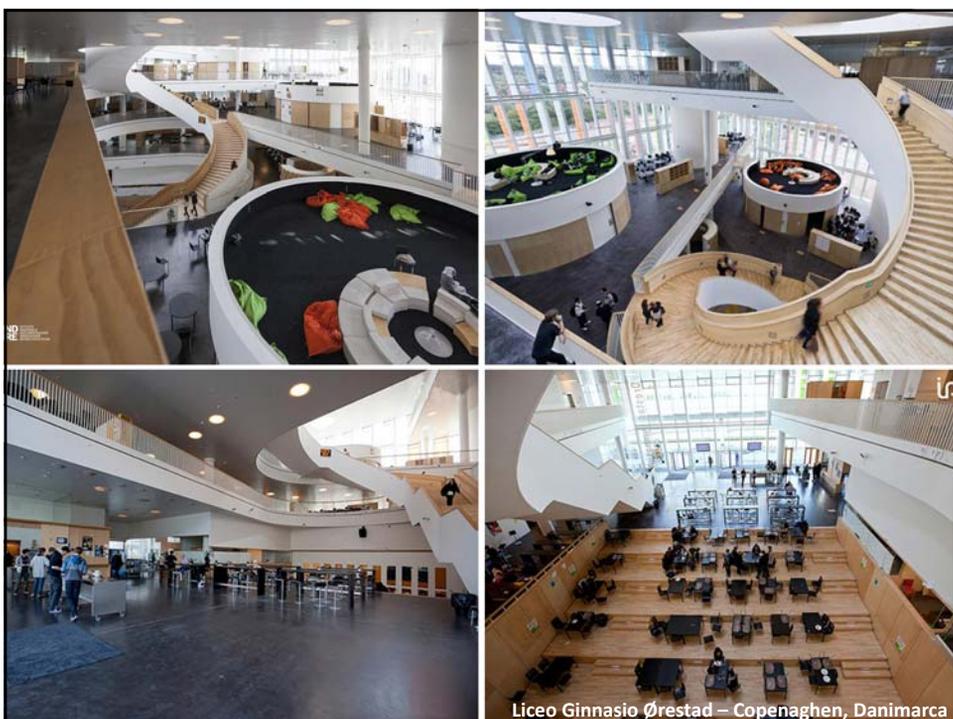
complesso scolastico a Vado Ligure



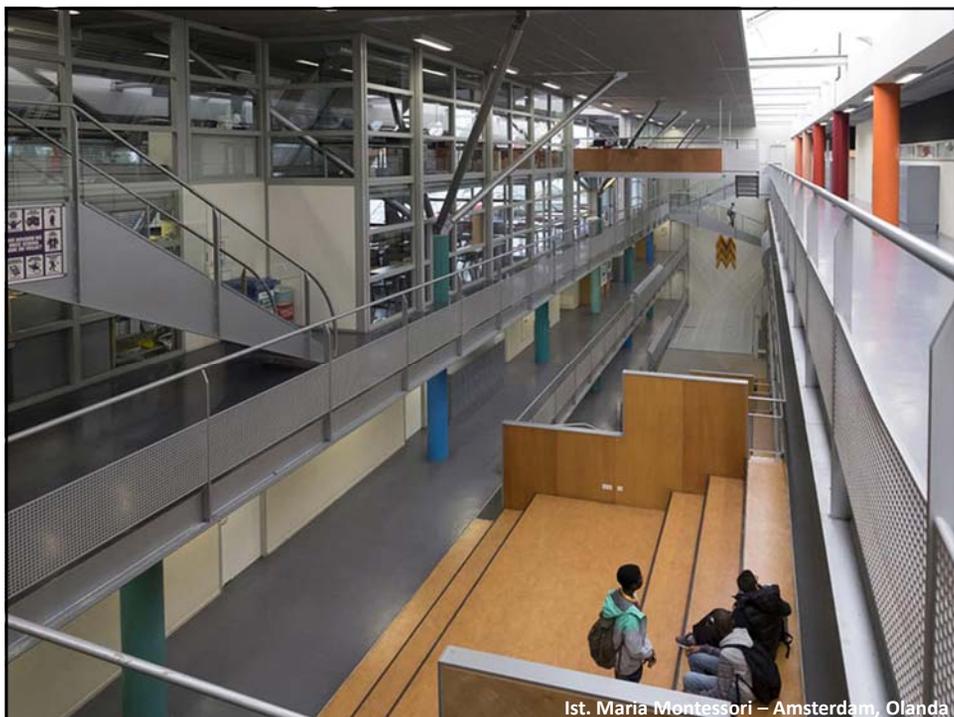
complesso scolastico a Vado Ligure



École de Musique Maurice Duruflé, Louviers



Liceo Ginnasio Ørestad – Copenhagen, Danimarca



Ist. Maria Montessori – Amsterdam, Olanda

**SCUOLA INNOVATIVA
RIFLESSIONI SU UN'OPPORTUNITÀ'**
25 giugno 2016
IISS "G. Ferraris" - via Trapani 4 - Acireale

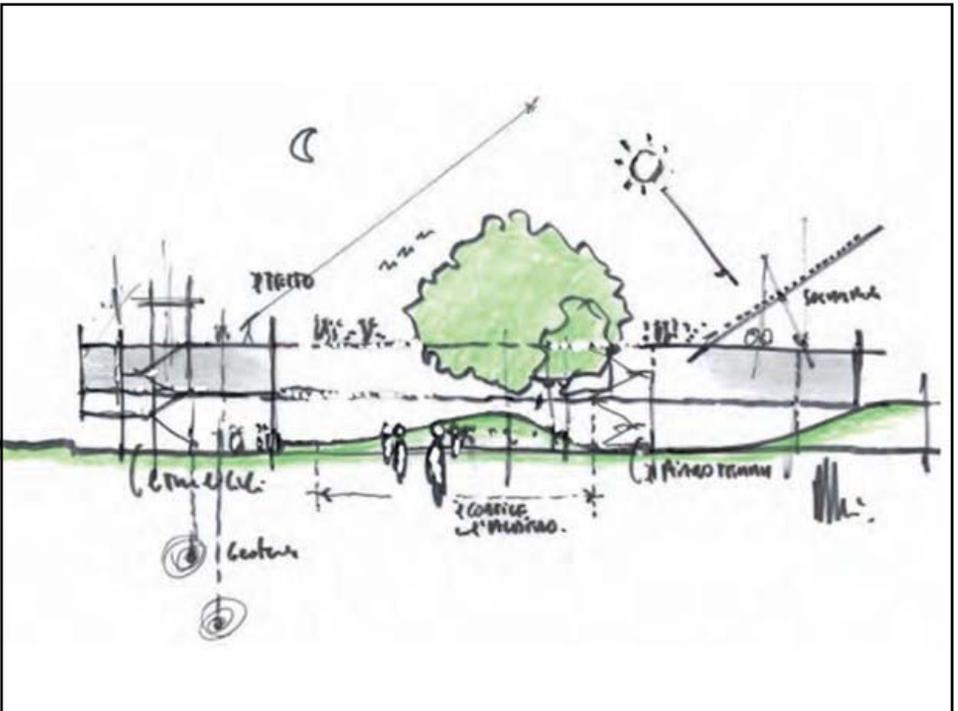
La qualità degli interventi dipende da

- progetti attenti ad evitare barriere fisiche che consolidino ostacoli psicologici
- condizioni esterne che facilitino invece di ostacolare
- progetti non frazionati per competenze: integrati e con regia unitaria

• 7 alternative

- ? la "domanda di progetto" è specifica ed è ben esplicitata ?
- ? gli strumenti urbanistici consentono precisazioni o predefiniscono a priori ?
- ? le normative sono prestazionali o prescrittive ?
- ? il budget è idoneo o deriva da parametri apodittici ?
- ? nel budget vi è un'aliquota riservata al "non costruito" ?
- ? viene scelta la soluzione (*concorso*) o il progettista (*gara*) ?
- ? fra concretizzarsi della "domanda" e utilizzo dell'opera intercorrono anni o decenni ?

PRESUPPONGONO PROFONDE MUTAZIONI DI MENTALITA'



2016 - concorso per 52 “scuole innovative”

lo saranno dove :

- l'area è ben individuata nel contesto urbano
- il programma è adeguato alla logica del “civic center”
- i progettisti vincitori saranno coinvolti nell'intero processo

5 agosto 2016 - ore 23.59 risposte alle richieste di chiarimento
30 agosto 2016 - ore 23.59 termine per la ricezione delle proposte

CONCORSO SCUOLE INNOVATIVE

QUESITI 29.07.2016

RISPOSTE 05.08.2016

CONSEGNA 30.08.2016

invio telematico dvg

- Relazione:**
- 5 A4 2000 battute ciascuna Arial 11 (inclusi schizzi esplicativi, schemi grafici)
 - a) articolazione dell'idea progettuale e descrizione dell'opera
 - b)
 - 1. sul rispetto della sicurezza con particolare attenzione all'aspetto sismico
 - 2. sul tema del benessere
 - 3. sulla sostenibilità energetica e ambientale
 - 4. sul ciclo di vita
 - c) rispondenza alle esigenze pedagogiche e alle istanze di innovazione didattica
 - d) percorso di partecipazione prospettato
 - e) inquadramento urbanistico e apertura degli spazi scolastici al territorio

Calcolo sommario della spesa, suddiviso in macrocategorie di lavori

L'importo totale deve tener conto dell'importo stimato dall'ente locale e di quello autorizzato dalla Regione
con allegata relazione che indichi la sostenibilità dei costi in relazione alle soluzioni progettuali proposte

3 A1 orizzontali

- tavola 1 : descrizione della proposta ideativa, inserimento planivolumetrico e Masterplan (1:1000 o 1:500) + disegni/schemi/schizzi; fotoinserimento del progetto nel contesto urbano, descrivendo flussi interni ed esterni anche in termini di apertura della scuola oltre l'orario scolastico
- tavola 2 piante, sezioni e prospetti significativi, eventuali spazi a verde, 1:200 o diverse schizzi, diagrammi, schemi, esplosi, ecc.
- tavola 3 almeno 1 render esterno+ 1 interno, dettagli per illustrare le scelte tecniche relative a materiali, sicurezza e sostenibilità, schizzi, diagrammi, schemi, esplosi, ecc.

Sintesi A4

- a) max 150 parole - descrizione dell'idea progettuale
- b) 2 immagini JPEG fortemente rappresentative

CRITERI DI VALUTAZIONE

20 punti	Qualità architettonica
10 punti	Qualità dell'inserimento nel contesto urbano e ambientale
20 punti	Qualità e novità delle soluzioni architettoniche in riferimento alla didattica e alla relazione con l'ambiente naturale e progettazione di spazi verdi
10 punti	Funzionalità e flessibilità nella definizione e distribuzione degli spazi scolastici
10 punti	Accessibilità, fruibilità e sicurezza della struttura e dei suoi diversi ambienti
15 punti	Qualità delle soluzioni tecniche e tecnologiche e scelta dei materiali in riferimento a sostenibilità ambientale e manutenibilità
5 punti	Qualità delle soluzioni tecniche e tecnologiche e scelta dei materiali in riferimento al benessere degli occupanti
10 punti	Sostenibilità economica: coerenza tra costi ipotizzati, soluzioni progettuali e qualità architettonica

a) Qualità architettonica **fino a 20 punti**
 valutazione della proposta ideativa in considerazione degli spazi interni ed esterni previsti sotto il profilo della ricerca, dell'innovazione tecnologica e del design, della distribuzione e composizione architettonica generale e di dettaglio, della scelta dei materiali, dell'eco-sostenibilità complessiva e del carattere estetico

b) Qualità dell'inserimento **fino a 10 punti**
 della proposta ideativa nel contesto urbano e ambientale: grado di valorizzazione del contesto urbano, valutato sia in base alla capacità di organizzare gli spazi esterni garantendo un rapporto sostenibile con l'esistente, sia sotto il profilo della coerenza, integrazione e armonizzazioni delle proposte progettuali con il contesto urbano e/o ambientale

c) Qualità e novità delle soluzioni architettoniche **fino a 20 punti**
 in riferimento alla didattica e alla relazione con l'ambiente naturale e progettazione di spazi verdi: coerenza con il progetto didattico che sia frutto di analisi e studi multidisciplinari anche in riferimento alla relazione tra ambiente esterno e interno, tra natura e vita della scuola. Valorizzazione dell'approccio psicopedagogico e degli eventuali apporti multidisciplinari

d) Funzionalità e flessibilità nella definizione e distribuzione degli spazi scolastici **fino a 10 punti**
 interrelazione tra gli spazi funzionali, collegamenti orizzontali e verticali, percorsi, permeabilità delle separazioni, multifunzionalità

e) Accessibilità, fruibilità e sicurezza della struttura e dei suoi diversi ambienti **fino a 10 punti**
 soluzioni innovative per il superamento delle barriere architettoniche coerenti con l'insieme architettonico. Gestione consapevole delle situazioni di pericolo. Attenzione, a seconda del caso, alle diverse problematiche legate agli utenti deboli, ai bambini in tenera età, ai giovani, agli adolescenti, ai diversamente abili. Utilizzabilità della struttura e/o dei suoi spazi funzionali da parte soggetti terzi

f) Qualità delle soluzioni tecniche e tecnologiche e scelta dei materiali in riferimento a sostenibilità ambientale e manutenibilità **fino a 15 punti**
 attenzione alla pulizia e manutenibilità delle superfici, alla naturalità e riciclabilità dei materiali, alla sostituzione programmata dei componenti in un'ottica di ciclo di vita

g) Qualità delle soluzioni tecniche e tecnologiche e scelta dei materiali in riferimento al benessere degli occupanti **fino a 5 punti**
 scelte per l'efficienza energetica (NZEB), la qualità dell'aria, della luce e dei suoni

h) Sostenibilità economica **fino a 10 punti**
 coerenza tra costi ipotizzati, soluzioni progettuali e qualità architettonica

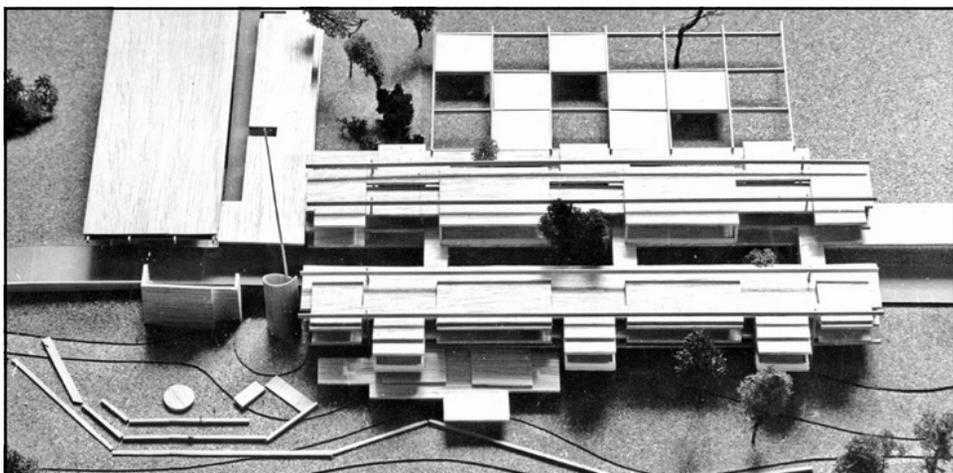
per ciascuno degli 8 criteri la Commissione attribuisce il punteggio in base alla media dei valori attribuiti discrezionalmente dai singoli Commissari i quali -per singola proposta ideativa e per ciascun criterio- attribuiscono un valore utilizzando questa scala di valutazione :

ottimo	buono	sufficiente	mediocre	insufficiente	non adeguato
1,00	0,80	0,65	0,50	0,35	0,15

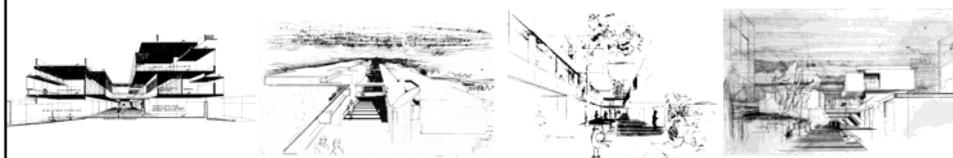
i coefficienti attribuiti dai singoli Commissari per ciascun sub-criterio, sono poi trasformati in punteggi definitivi riportando a 1 il valore più alto e proporzionando a questo il valore attribuito alle altre proposte, quindi moltiplicando il risultato così ottenuto per il punteggio corrispondente



« deroga lucida alla recita istituzionale »



” un seme per la metropoli ”



attività

relativamente stabili

azione elementare condizionata dalle caratteristiche dello spazio dove si svolge

funzione

è quanto di più precario ci sia nel costruito

concatenazione ordinata di attività finalizzate a scopi istituzionalmente definiti

legami

relazioni topologiche

fra gli spazi per le diverse attività

poi rendere facile

adattabilità / flessibilità / modificabilità degli spazi



dai "non luoghi" ai "luoghi di condensazione sociale"

non luoghi

emblematici della condizione contemporanea
espressione simultanea di assenza di identità, utilizzo fugace, precarietà, spaesamento



corpi estranei nei nostri contesti

- connotano la realtà e ne denunciano la patologia
- punti dispersi che non hanno nemmeno capacità di costituirsi in rete
- documentano centralità a-sociali

le città hanno bisogno del loro opposto

la *cultura tardo funzionalista* cerca di introdurre una nuova tipologia :

il **centro sociale** non un luogo "alternativo" come quelli spontanei negli anni '70
ma

"un luogo dove si svolgono attività collettive che consentono agli abitanti di entrare in contatto fra loro e organizzarsi per risolvere i problemi di un territorio"



la stessa esigenza di creare tipologie di questo tipo

riconosce un fallimento, ignorare l'"arte di costruire le città"

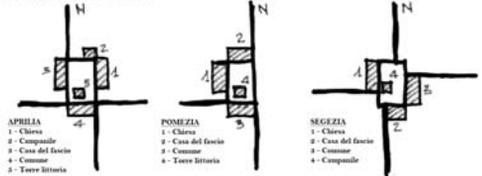
nel passato

le grandi istituzioni hanno fatto ricorso a elementi ripetitivi, con obiettivi non solo funzionali, spesso come segnali di un potere o di un credo: luoghi di culto, campanili, cupole ne sono un esempio

meno codificate, ma non meno ricorrenti le piazze, a volte sistemi di piazze interrelate per distinguere potere politico, potere religioso, momenti della vita civile



SCHEMI URBANISTICI



nel '900

la codificazione tipologica ha puntato a rendere riconoscibili le "attrezzature" ricorrenti: un approccio poi sistematizzato dalla logica degli standard

XX secolo

sono i **costruttivisti russi** a formulare la teoria dei "**condensatori sociali**" articolati in rapporto alle diverse funzioni dell'esistenza:

dalla "casa collettiva" alla fabbrica, passando per il "club operaio"

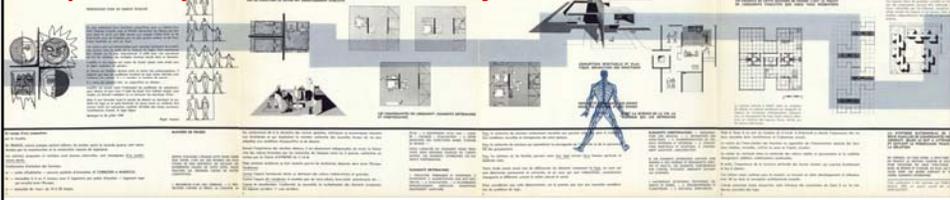
alla cui architettura veniva affidato un ruolo rilevante nel panorama urbano



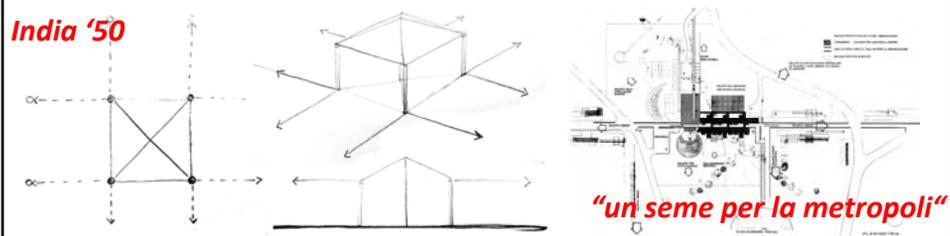
tutt'altra la funzione delle "**Casa del Fascio**" che in quel ventennio punteggiarono l'Italia: oltre 10.000, metà delle quali in edifici ex novo fortemente connotati in termini architettonici

"Proposition pour un habitat évolutif"

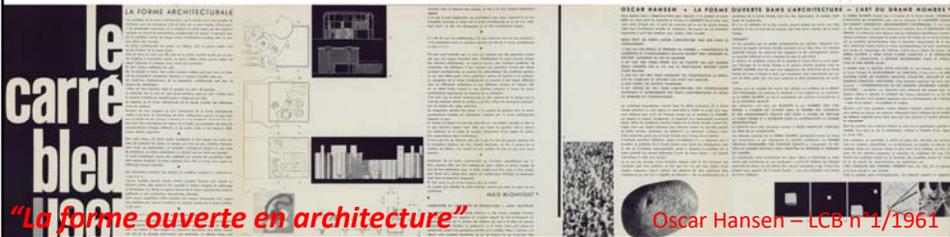
Candilis, Josic, Woods – LCB n°2/1959



India '50



"un seme per la metropoli"



"La forme ouverte en architecture"

Oscar Hansen – LCB n°1/1961



nelle favelas di Rio de Janeiro sono ormai realtà le **navi della conoscenza**

in questi luoghi degradati ed ingovernabili vengono introdotti luoghi pubblici -edifici nuovi o riadattati- con tecnologie per la formazione informatica degli abitanti: un programma teso ad elevare la conoscenza, promuovere la socializzazione, alfabetizzare

nave do conhecimento





Miracolo a Pistoia

90.000 abitanti

“capitale italiana della cultura 2017”

Biblioteca da 500.000 presenze

200.000 prestiti/anno



CORPOREA - Museo del Corpo Umano



darsi una diversa prospettiva è complesso, ma indispensabile
richiede inedite alleanze, ampie e variegata
delle quali i progettisti non sono che minima parte



occorrono convergenze di interessi capaci di invertire la marcia
il progettista reale è un essere diffuso

n° 1 / 2011 € 10,00
le carré bleu
feuille internationale d'architecture

FORMATION
DES
ARCHITECTES

ALPHABETISATION
DES
CITOYENS



"l'età della pietra non è finita perché sono venute a mancare le pietre, ..."
Ahmed Zaki Yamani

www.lecarrebleu.eu

Aut. Trib. di Napoli n.31 del 26.04.07 - Tariffa Regime Libero: Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - 70% - DCB Napoli