

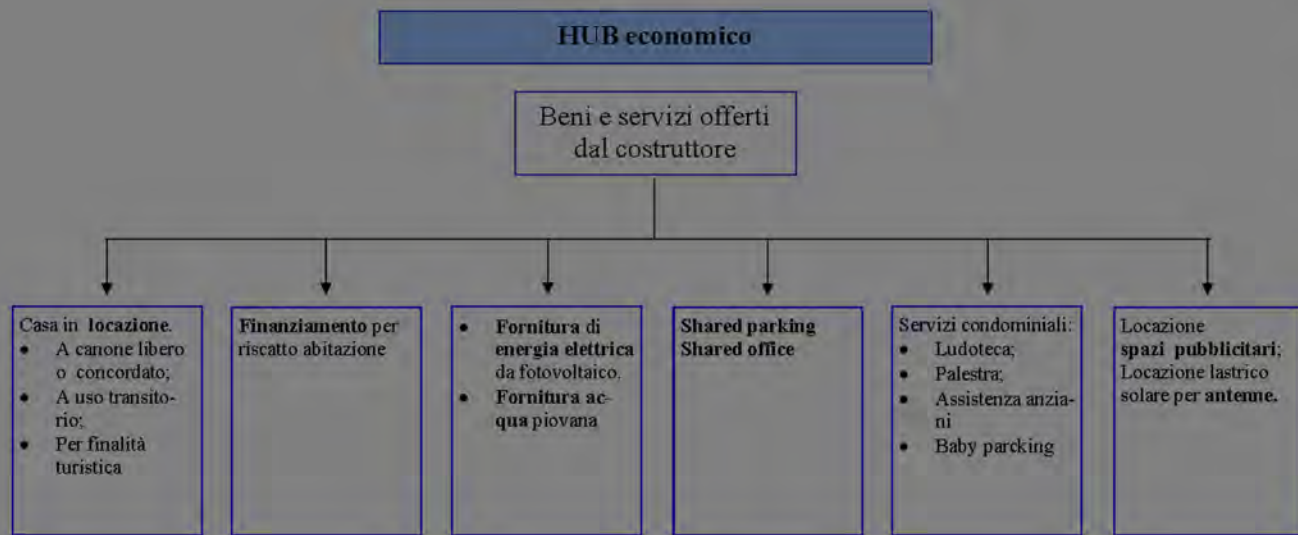


$(E+\epsilon)^{2.0}$

Il binomio della rinascita.



Elementi da non considerare in opposizione ma come un unico binomio (a+b).
Le scelte progettuali dovranno essere prevalentemente mirate a dare risposta a questo binomio inscindibile.



«I bassi budget non sono un ostacolo al fare buona architettura, ma un aiuto per centrare il problema e arrivare all'essenza. La luce è gratis ed è il primo materiale e il più lussuoso dei materiali. L'architettura vernacolare è sempre stata il miglior esempio di questo.»
ELISA VALERO

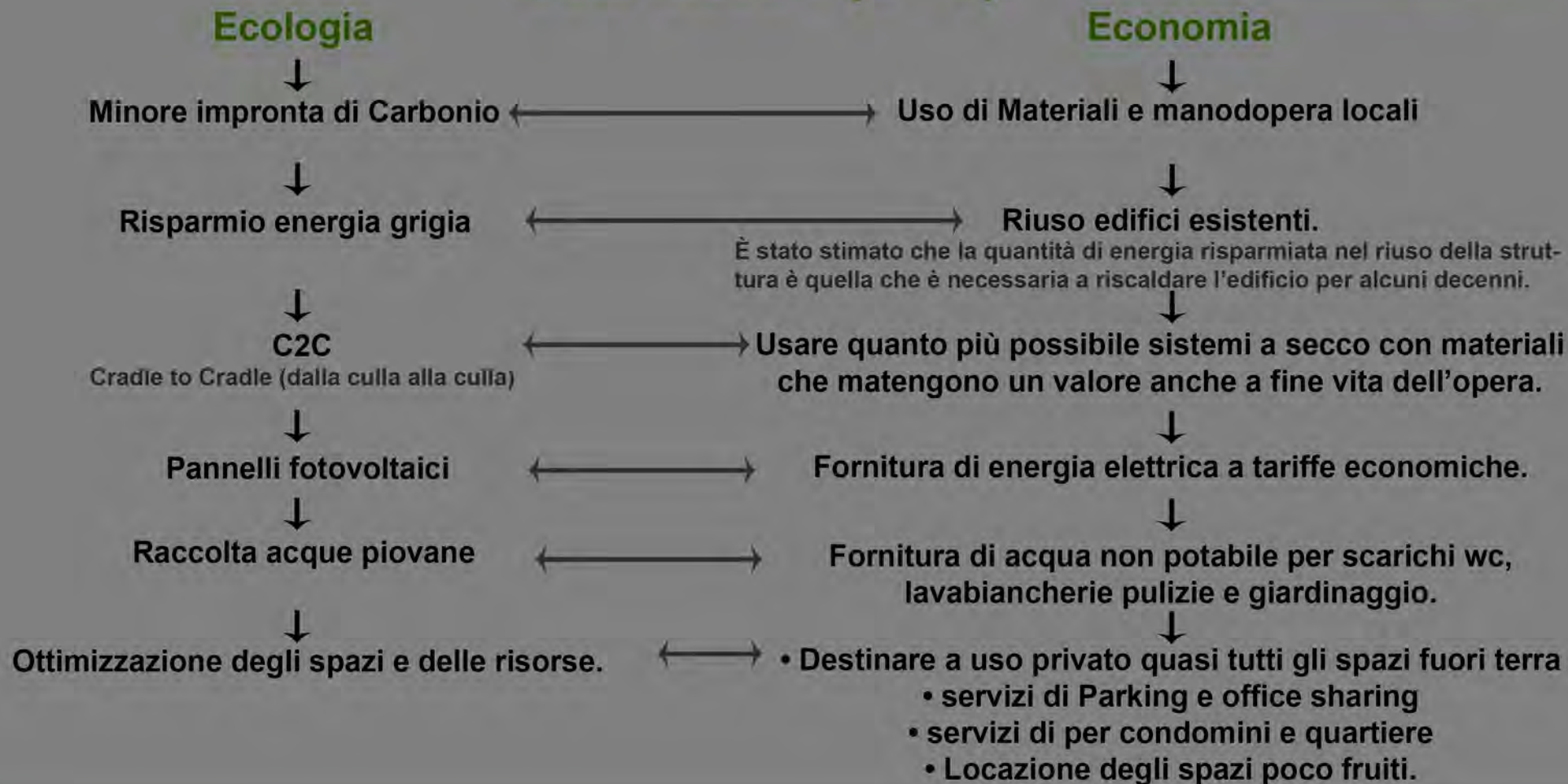
«Credo che questa dovrebbe essere la missione di tutti gli architetti non limitarsi a una risposta ma provare a dare una visione. E' quello che dovrebbe distinguere, a mio avviso, un architetto da un ingegnere. L'architetto del resto è colui che dà una risposta a una domanda che non gli è stata posta. »

ANGELICA DI VIRGILIO - Intervista a Umberto Napolitano

Il binomio economia-casa



$$\text{ECO. CASA} = (E + \text{€})^{2.0}$$



Idea imprenditoriale.

$$ECO. CASA = (E + \epsilon)^{20}$$

Ecologia+Economia (edifici in disuso)



GRUPPO DI ACQUISTO

- singole persone fisiche/giuridiche che acquistano per uso investimento;
- imprese con intento di fornitura di servizi al corpo di fabbrica ed al quartiere (palestra, shared parking, shared office, shared lounge area, ristorazione ecc.)
 - acquirenti delle singole unità **(non indispensabili)**



OPERE NECESSARIE AL RIUSO



PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLE PARTI CONDOMINIALI

Il gruppo di acquisto rimane proprietario degli impianti e degli spazi condominiali che usa per fornire beni e servizi al corpo di fabbrica ed al quartiere.



LOCAZIONE CASA

(a canone libero o concordato, a uso transitorio,
per finalità turistica)

FORNITURA DI UTENZE E SERVIZI



VENDITA DELLE UNITA' E DI QUOTA DEI SERVIZI CONDOMINIALI

Hub

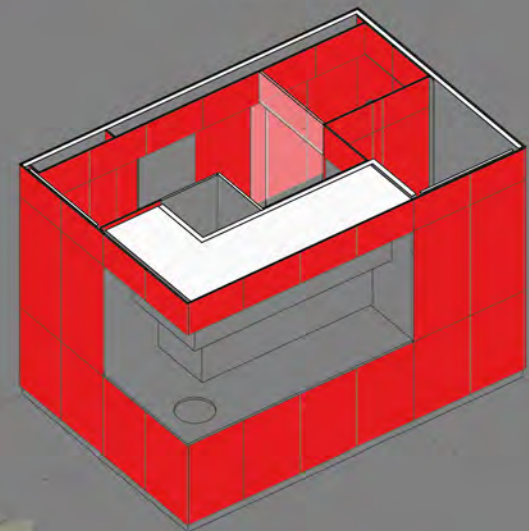


Hub è un sistema modulare facilmente smontabile che consente di trasformare, in pochi giorni, edici pressoché vuoti in vere e proprie abitazioni.

Ogni Hub contiene infatti una cucina, una stanza da bagno completa di sanitari e una serie di altri elementi accessori quali riscaldamento, impianto audio e connessione Internet.

L'idea è quella di consentire agli eventuali utenti di noleggiare l'Hub piuttosto che procedere all'acquisto dello stesso; in tal modo non si acquisterà un'abitazione ma semplicemente le comodità ad essa associate.

L'Hub è finanziato dai fornitori dei materiali, dagli operatori telefonici, dalle compagnie elettriche, del sistema idrico, dalle società di smaltimento rifiuti, proprietarie altresì del sistema di costruzione.



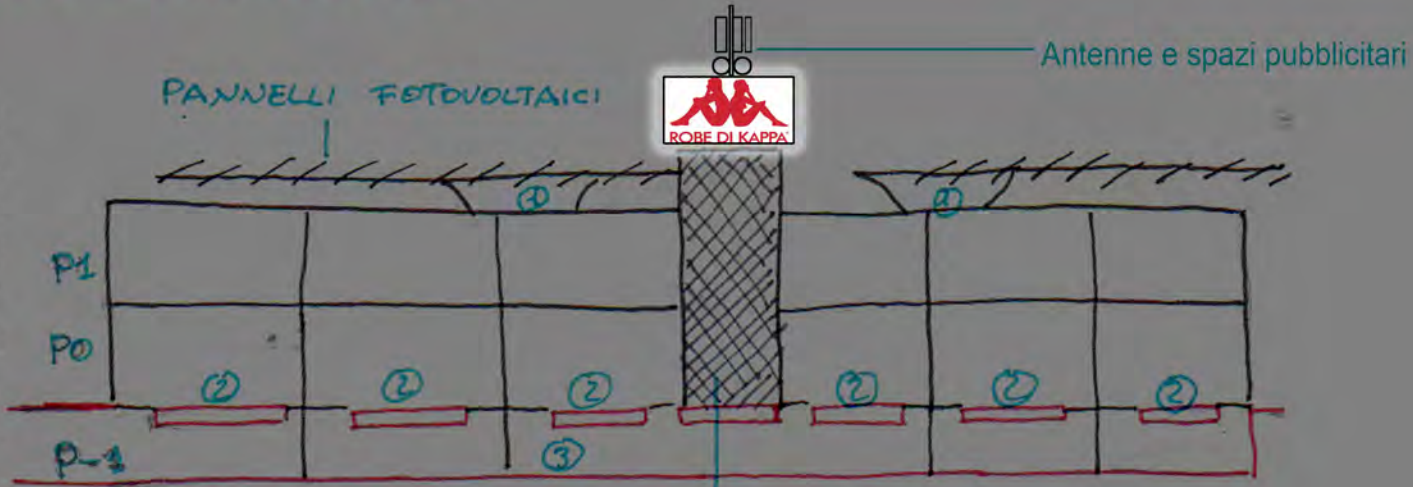
Hub - Kraaijvanger Architects
Rotterdam



Eco.Casa-schema unità+servizi

Gli edifici condominiali non devono essere pensati come una sovrapposizione di diverse unità residenziali ma come un frammento urbano fornito di servizi, attività e produzione e fornitura di risorse.

Ogni singolo cmq del corpo di fabbrica deve avere una funzione abitativa, di servizio, ecologica ed economica.



① RACCOLTA ACQUE PIOVANE

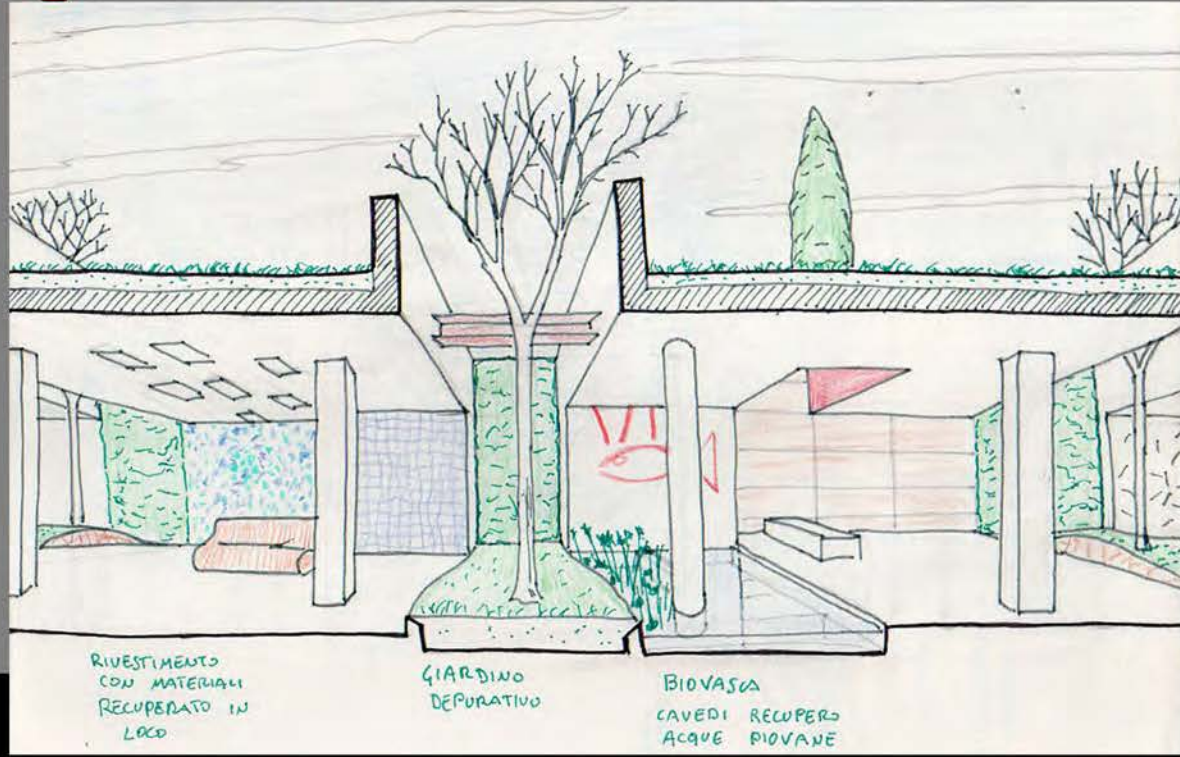
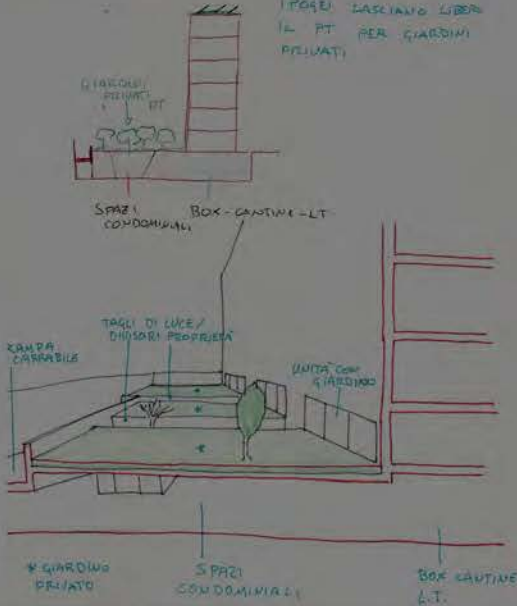
② GIARDINO PRIVATO

③ SERVIZI CONDOMINIALI - PARRA SHARED PARKING
CANTINE

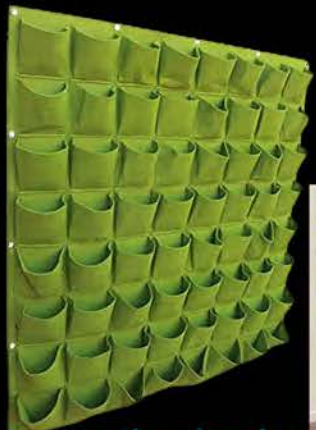
Uso degli spazi ipogei - servizi condominiali

USO DEGLI SPAZI IPOGEI:

GLI SPAZI CONDOMINIALI IPOGEI LASCIAVO LIBERI IL PT PER GIARDINI PELLATI.



Fitodepurazione delle acque e bacino idrico per rinfrecamento naturale.



Pareti vegetali.



mosaici con materiali di scarto.

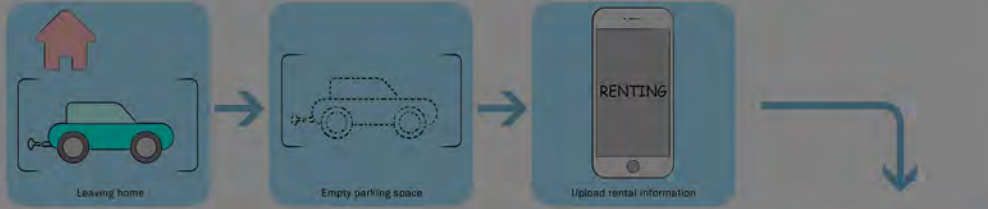


Uso degli spazi ipogei - Parking sharing



Affittare la zona sosta (un garage, un box o un piazzale) quando il legittimo proprietario è via.

Chi lascia il suo parcheggio libero ogni giorno, dal lunedì al venerdì, dalle 9.00 alle 19.00 perché va al lavoro, può cedere il posteggio a chi lavora nella zona. Ma i "tempi" in cui offrire il proprio parcheggio posso essere vari: solo per la notte, per un lungo periodo (se si è in vacanza) o soltanto per alcune ore..

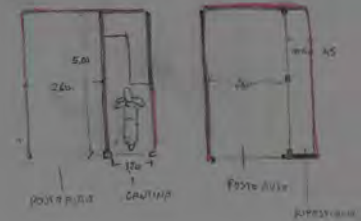


PARKING SHARING

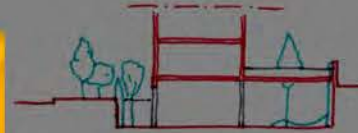


In the era of Sharing economy, our parking-sharing for urban residents to solve the problem of parking difficulties, so that people's lives more efficient. Parking-sharing upload the empty parking space, information online, People who need the temporary parking spaces can book this parking space by phone. Parking sharing not only make the driver more efficient to find an empty parking spaces, but also let the idle parking spaces used and the owner of the parking spaces has extra income.

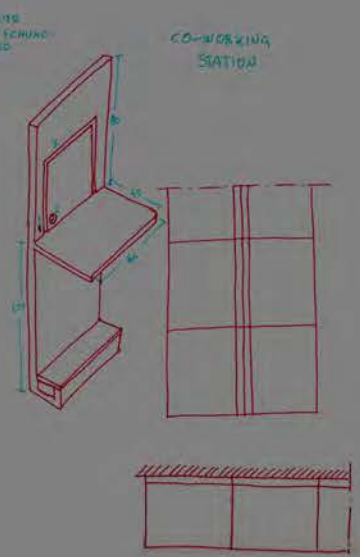
SCHEMI TIPOLOGICI BOX SHARING



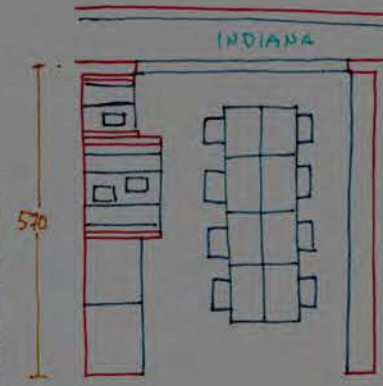
Uso degli spazi ipogei - Office sharing



SPAZI IPOGEI



POSTAZIONE SINGOLA

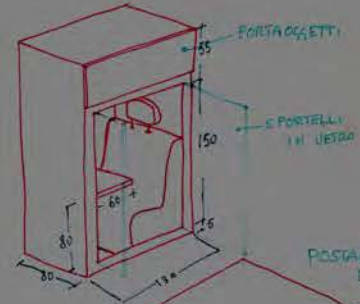


495

OFFICE SHARING

28,2 m²

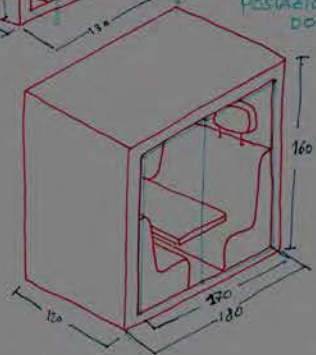
13 POSTAZIONI



POSTAZIONE DOPIA

P1 = 1,04 m²

P2 = 2,16 m²



Co-working station

Lo Smart-working porterà dei grossi cambiamenti negli usi degli spazi architettonici e della vita di un quartiere. Bar e luoghi di ristoro potrebbero assolvere anche nuove funzioni.

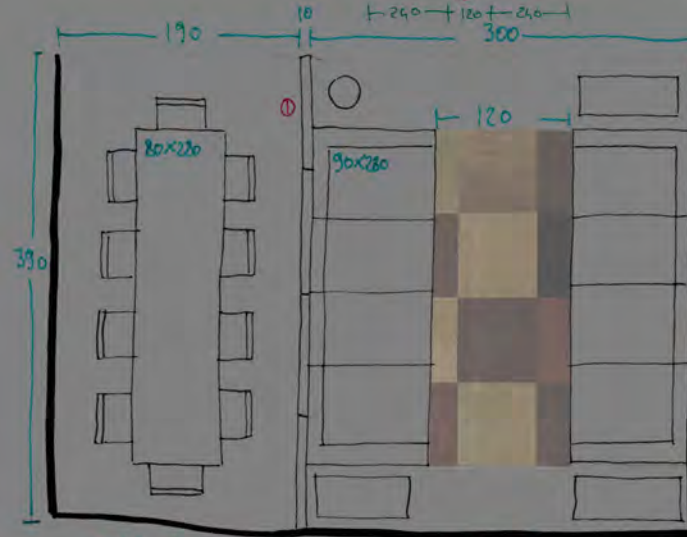
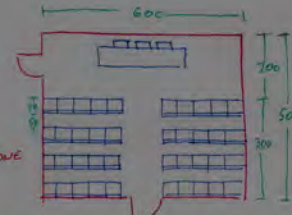
Estensione dello spazio domestico e luogo di interazione sociale.



Uso degli spazi ipogei - Lounge area



AULA CONFERENZE
30m² da pensare

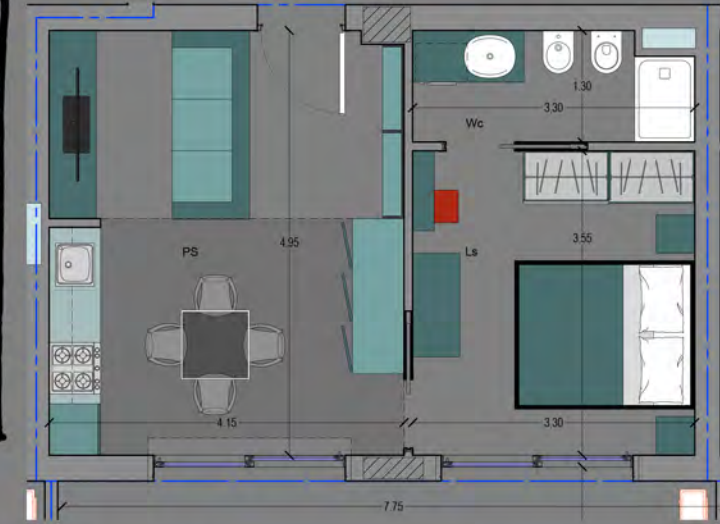


7,41 m²
PRANZO RIUNIONI
TOTALE 19,5

11,7 m²
SALOTTO
1 PARETE MOBILE

Gran parte delle tipologie maggiormente richieste dal mercato poco si prestano ad accogliere riunioni di parenti o amici.

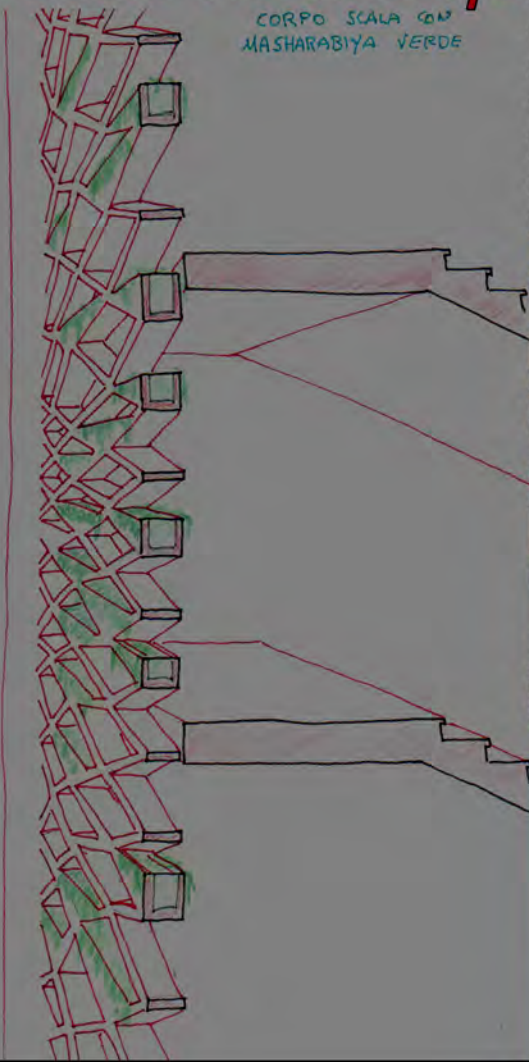
Capita ormai sempre più frequentemente che tali eventi si svolgono nel bar o nel ristorante vicino casa.



Lounge area estensione dello spazio living di ogni singolo appartamento e luoghi flessibili capaci di ospitare riunioni condominiali o di essere affittato per eventi

Corpo scala-Mashrabiye

CORPO SCALA CON
MASHARABIYA VERDE



Le mashrabiye sono un sistema di raffrescamento passivo tipico delle zone del Nordafrica e del mondo arabo. Originariamente erano dette così, gli spazi sporgenti dall'abitazione dotati di aperture con particolari grate lignee in grado di garantire il benessere termo igrometrico interno sfruttando le caratteristiche fisiche del legno e climatiche del luogo.

Grazie all'ordito di elementi di legno, le mashrabiye sono in grado di filtrare la luce e controllare il flusso d'aria, del quale riescono a ridurre la temperatura ed aumentarne l'umidità. Queste sue capacità dipendono dal legno utilizzato che, se non trattato né rivestito, è in grado di assorbire e rilasciare l'acqua, in modo da regolare l'umidità degli ambienti.

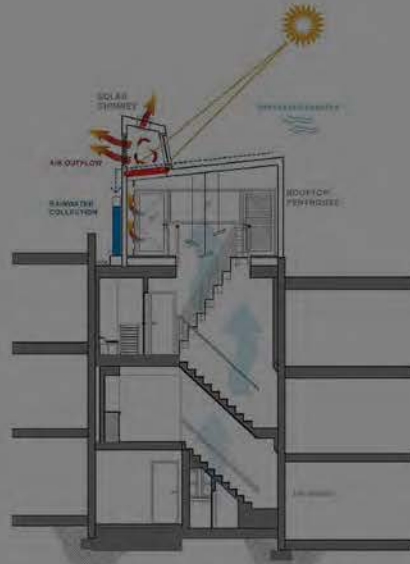
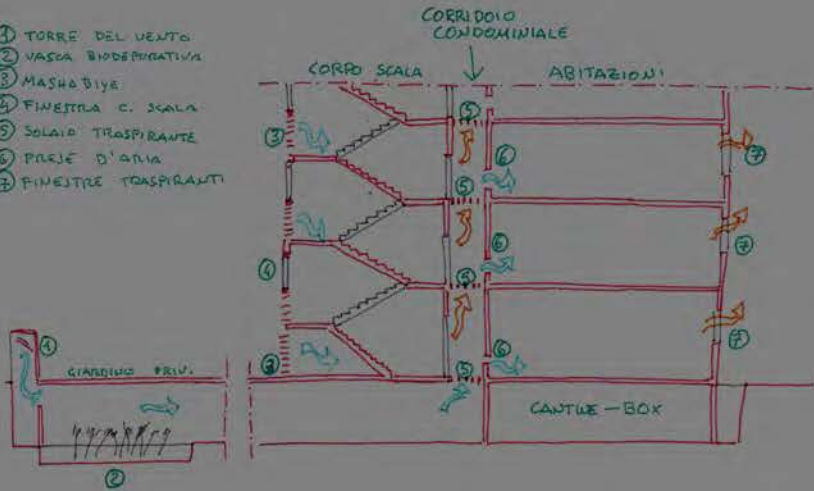


**Christian de Portzamparc-
Chateau Cheval Blanc**

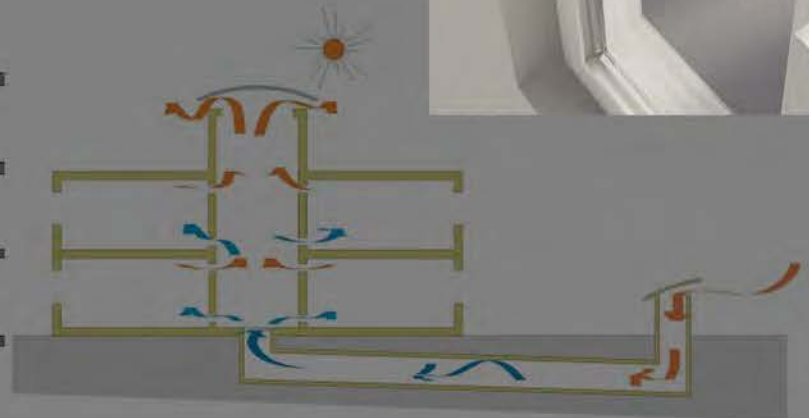
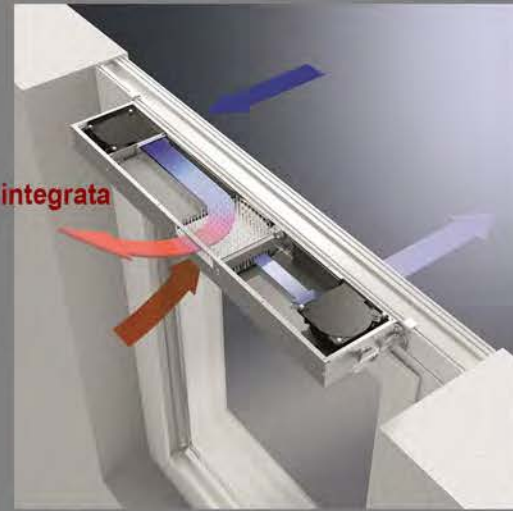


Scale e corridoio condominiale per il raffrescameno

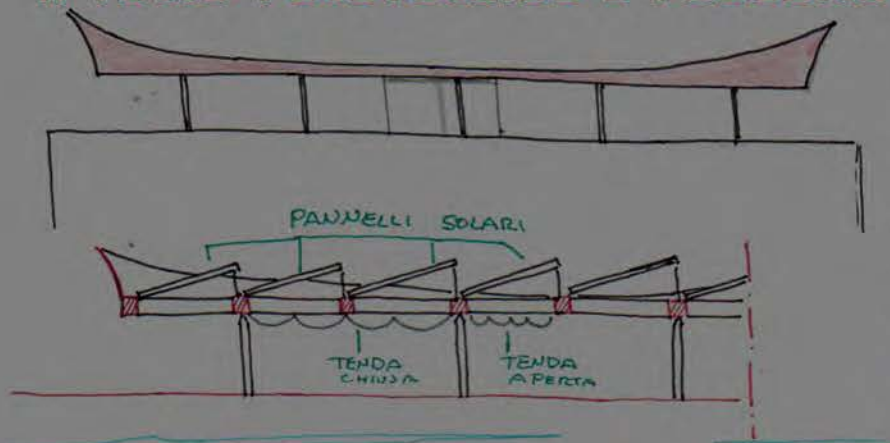
- 1 TORRE DEL VENTO
- 2 VASCA BIODISPONATIVA
- 3 MASHO BIYE
- 4 FINESTRA C. SCALA
- 5 SOLAIO TRASPIRANTE
- 6 PORJE D'ALVA
- 7 FINESTRE TRASPIRANTI



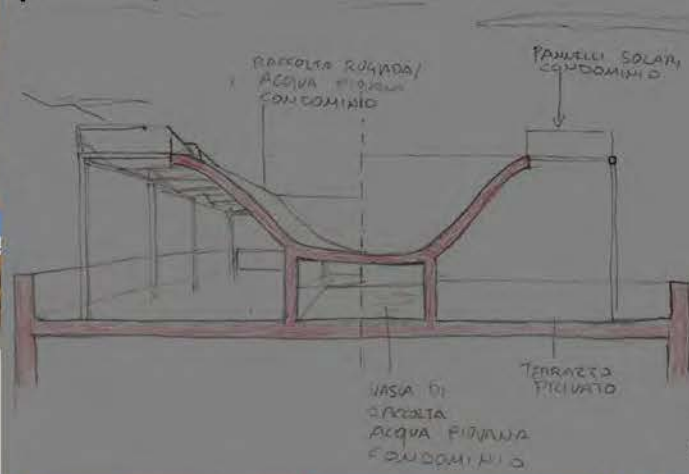
Finestre Schüco a ventilazione integrata



Il Tetto-Fotovoltaico e raccolta acque piovane



Il Tetto non solo come lastrico solare o quinto prospetto ma come luogo atto ad ospitare sistemi per una maggiore efficienza ambientale del condominio lasciando quanto più superficie possibile ad uso dei privati.



BMDesign Studios scuola elementare Teheran

Colture idroponiche - sharing roof

In questo tipo di coltivazione la terra è sostituita da un substrato inerte che può essere ad esempio argilla espansa, perlite, vermiculite, lana di roccia o fibra di cocco. Un sistema di irrigazione irrori il supporto di acqua e sostanze fertilizzanti, perlopiù inorganiche, necessarie per la crescita.

Risparmio d'acqua. Le fattorie verticali idroponiche in media hanno bisogno del 70% di acqua in meno di una coltura tradizionale, l'effettivo risparmio dipende dalla tipologia di inerte scelto.

Crescita. La crescita è del 50% più veloce anche se con questo metodo si riesce ad ottenere un ottimo raccolto utilizzando l'80% di fertilizzante in meno rispetto ad i metodi che presuppongono il consumo di suolo.



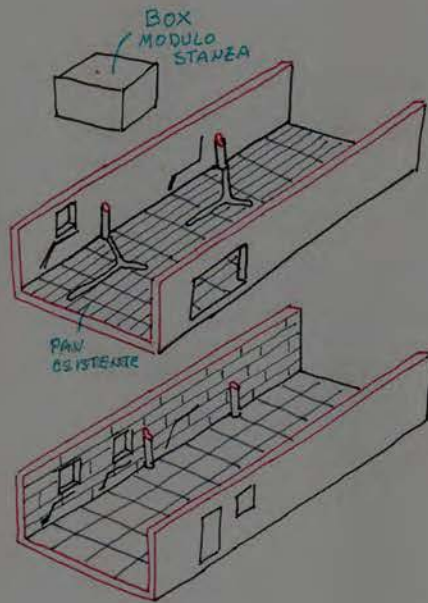
Il condominio potrebbe avere in gestione una serra oppure il proprietario affittare parte del suolo del lastrico solare a chi voglia realizzare tale tipo di attività.



Schemi costruttivi

E-CASA
UNITA' ABITATIVE + SERVIZI

- UNITA' DELIMITATE CON PANNELLI PREFABBRICATI
- ARREDATE E RIFINITE CON MODULI STANZE PREFABBRICATE.

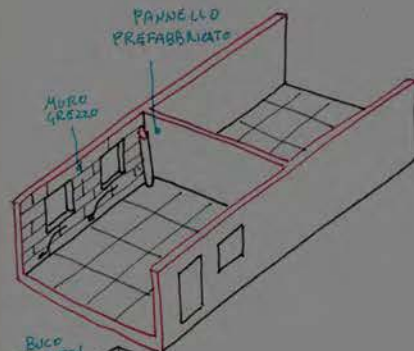


①

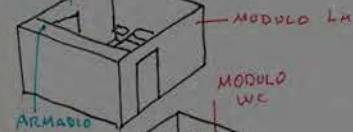
- RIFACIMENTO PROSPETTO
- TRACCE IMPIANTI ELETTRICO E IDRICO
- PREPARAZIONE MODULO STANZA IN SITU O IN UN ALTRO CANTIERE.

②

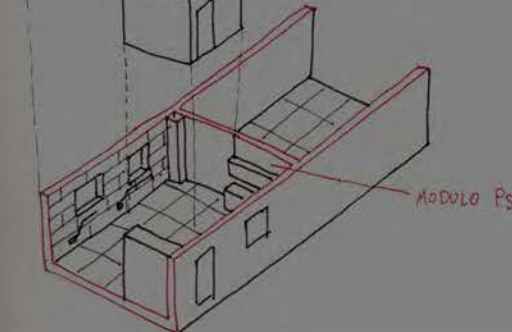
PAVIMENTAZIONE SU PAVIMENTO ESISTENTE



BUCO FINESTRA



ARMADIO



③ DIVISIONE UNITA'

CON PANNELLI PREFABBRICATI SU PAVIMENTO

4 ASSEMBLAGGIO BOX STANZE

- 1 BOX PS
- 2 BOX Lm
- 3 BOX WC



Bagni prefabbricati per interni

Sistemi costruttivi-prefabricated modular building systems



Social housing

Il social housing si colloca a metà tra l'edilizia popolare e le proprietà private vendute o affittate a prezzo di mercato.

Il social housing è caratterizzato da progetti di tipo sociale che hanno lo scopo di far nascere comunità e sviluppare l'integrazione, come ad esempio di sazi e servizi comuni tra gli abitanti.

Il social housing si rivolge a famiglie e coppie del ceto medio, che non possono permettersi una casa a prezzo di mercato, ma che hanno un reddito troppo alto per potere accedere all'edilizia popolare, in genere famiglie di lavoratori non assunti a tempo indeterminato, studenti e immigrati [...].

- Nuclei familiari a basso reddito;
- giovani coppie;
- anziani in condizioni svantaggiate;
- studenti fuori sede.



Bragarina, La Spezia - DAP Studio

[Per il social housing di Bragarina] sono state attivate modalità di accesso diverse: vendita convenzionata, locazione con previsione di riscatto e, in subordine, locazione.



Cohousing

Longe Eng-Cohousing community, Albertslung - Dorte Mandrup.

Longe Eng è un complesso di unità immobiliari fondato sul principio della condivisione degli spazi e servizi che è stato definito come una comune 2.0. [...] Rispetto ai molteplici esempi di comune tipici degli anni Settanta del XX secolo, questa esperienza [...] non si fonda sullo slancio utopistico - e alla resa dei conti fallimentare - del vivere insieme condividendo tutto, ma più prosaicamente è caratterizzata dall'idea di concepire secondo una logica collettiva servizi che possano facilitare la vita quotidiana di individui e famiglie, senza altresì negare le esigenze di privacy e indipendenza di ciascuno [...]. Longe Eng è un esempio di cohousing sviluppato dagli stessi residenti, che si sono fatti in prima persona promotori del progetto realizzato in stretta collaborazione con gli architetti, e successivamente sono diventati i proprietari delle diverse unità immobiliari [...]. [Gli obiettivi della cohousing erano quelli di] ridurre i consumi, limitare la produzione di rifiuti, assicurarsi servizi di alto livello [aria fitness e spazio giochi sicura e protetta] che singolarmente risulterebbero dispendiosi [...]. [...] tra i servizi di cui è possibile godere comunitariamente il più evidente è la grande mensa che funziona sei giorni alla settimana, ma non è certo un obbligo consumare i pasti in comune e si può optare per l'asporto o cucinare [nelle cucine delle singole unità]. Lo stesso vale per la lavanderia, ci si può avvalere del servizio comunitario, ma in ogni casa è possibile servirsi di lavatrici e asciugatrici proprie. [Le possibilità di condivisione sono un] utile supporto alla vita delle persone e delle famiglie residenti, in termini di tempo, di denaro e di ambiente. [La corte interna permette ai residenti di rilassarsi, praticare sport e far giocare i bambini in uno spazio protetto avvalendosi anche di un servizio di animazione per l'infanzia]. La maggioranza di coloro che hanno deciso di vivere a Longe è infatti costituita da famiglie con bambini in cui entrambe le componenti della coppia lavorano, per cui la possibilità di essere sollevati

da alcune incombenze domestiche, insieme alla disponibilità di comodi spazi e servizi per l'infanzia, può migliorare radicalmente la qualità della vita di una famiglia del terzo millennio.



Il pannello solare non salva il pianeta.

La risposta ecologica non è solo nell'uso di materiali e tecnologie più efficienti al livello energetico ma è la capacità di avere un impatto nullo sulle risorse del pianeta.

logica consumistica

COMBUSTIBILI FOSSILI

petrolio (risorsa non rinnovabile)=energia (produzione di gas nocivi)

ENERGIA SOLARE

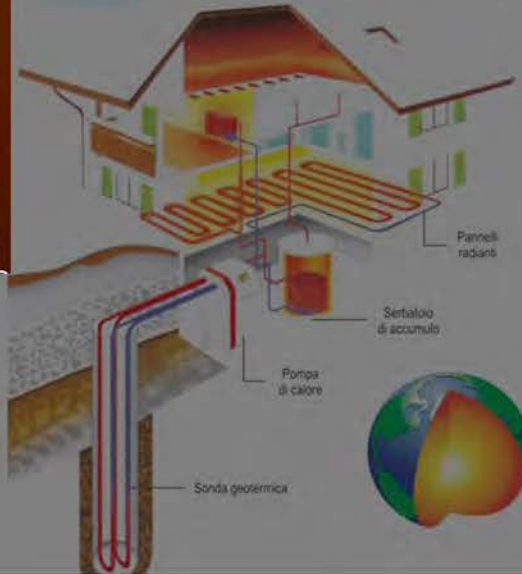
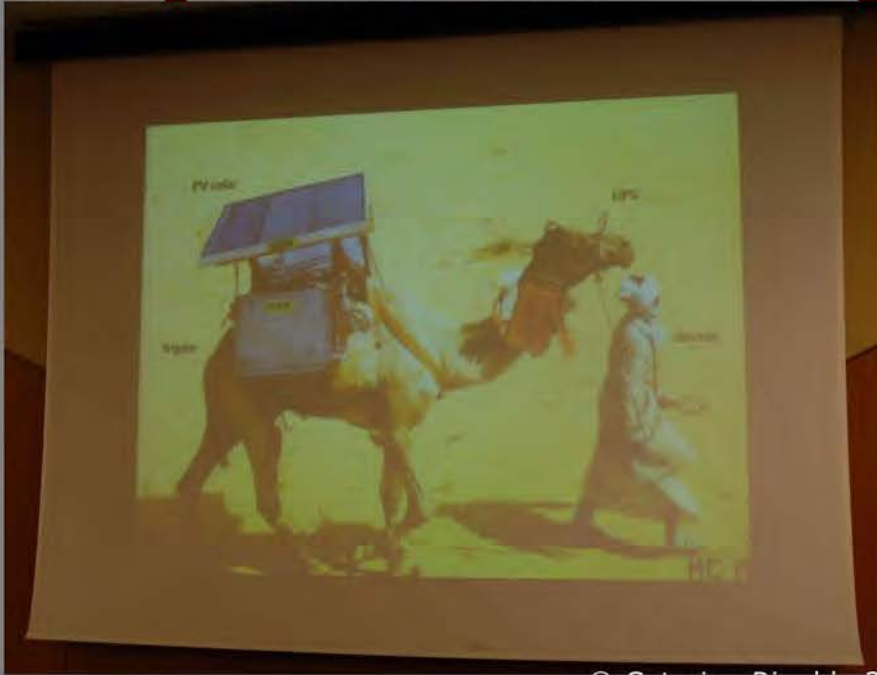
batterie al litio (risorsa non rinnovabile)=energia (pur sempre inquinante)



Cava di litio



Sinergia: binomio natura-tecnologia



Masanobu Fukuoka ed Emilia Hazelip

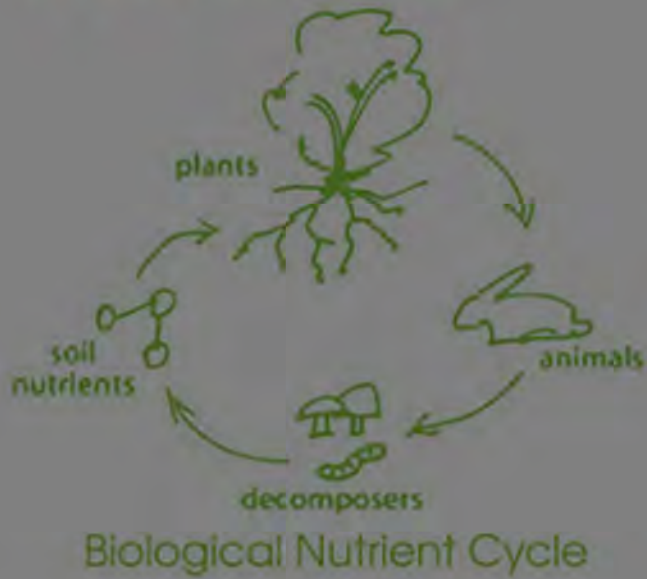
sinergia
/si·ner·gi·a/
sostantivo femminile

1. 1. In fisiologia, attività simultanea di più organi o funzioni diretta a provocare uno stesso effetto sull'organismo.

o In medicina, sinergismo.

2. 2. generic. Il rapporto tra elementi o forze operanti al conseguimento di uno stesso fine.

Cradle to Cradle



Eliminare il concetto di rifiuto, rivoluzionando i sistemi di produzione e di progettazione dei beni.

Secondo il chimico tedesco Michael Braungart, guru del modello "Cradle to Cradle", si può fare.

Le cosiddette 4 R (Riciclare, Ridurre, Regolamentare, Riutilizzare) sono un modo per "limitare i danni", ma restano legate alla "riduzione dell'impronta ambientale".

E' quindi necessario progettare un bene e pensare al modo per evitare la sua morte. Dalla culla alla culla e non più dalla culla alla tomba (della discarica): questa la celebre formula del chimico tedesco.



SebaPack, patatine di mais per imballaggio

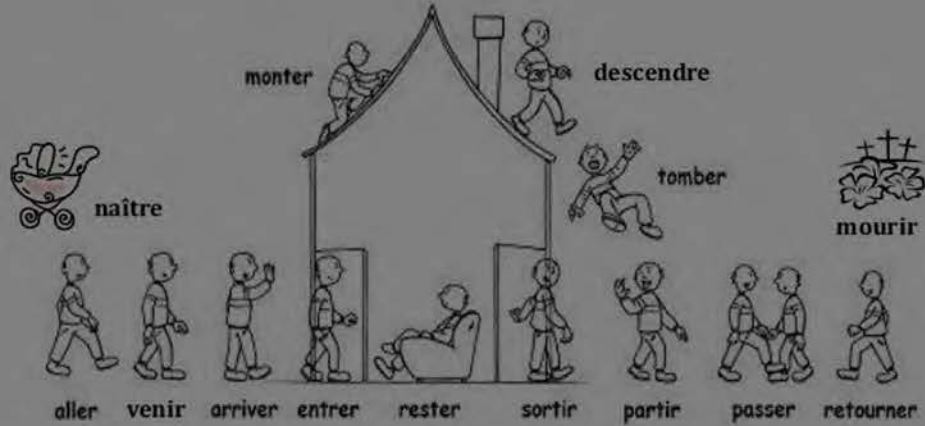


Il vaso biodegradabile non ha nulla da invidiare al vaso di plastica, funziona esattamente come il vaso in coccio, come il vaso in terracotta o come il vaso in plastica, ma con il trascorrere del tempo si fonde con la terra diventando compostabile.

Antropocentrismo vs ambientalismo

ETRE: Verbes de Mouvement

Si nesce e si muore in un luogo.

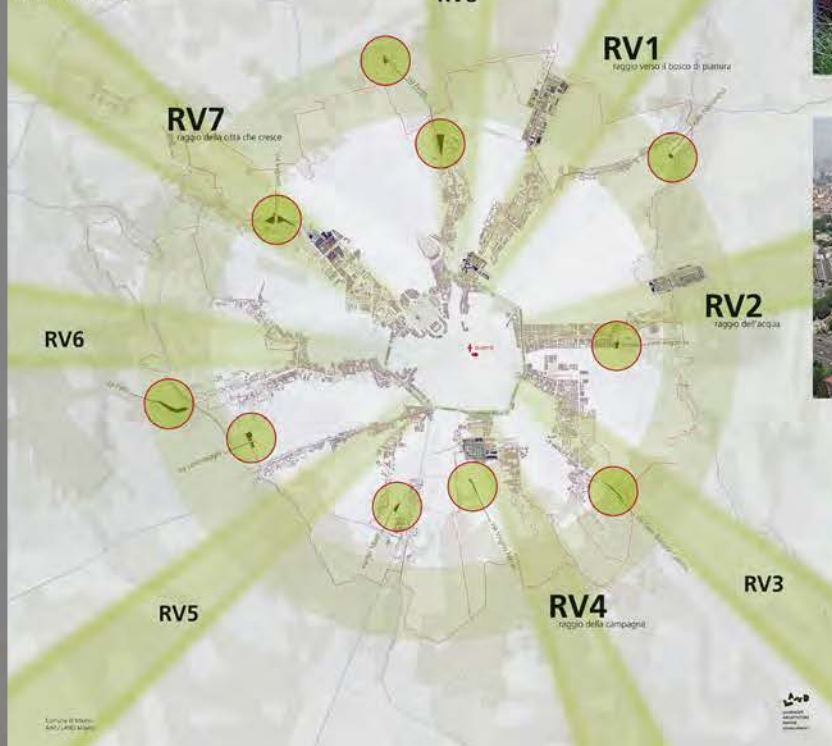


L'architettura moderna ha messo al centro della scena l'uomo e le sue attività usando il paesaggio solo come un panorama da osservare.



LAND- Raggi Verdi

Sistemi di mobilità lenta e verde nella città di Milano.



Boeri- Bosco Verticale- Milano



Infrastrutture di mobilità sostenibile Copenaghen



Airolo-LAND

Riqualifica del fondovalle di Airolo nell'ambito dei lavori di risanamento della galleria autostradale del San Gottardo. La terra sottratta dalla montagna dal nuovo traforo viene usata per realizzare delle colline artificiali per nascondere lo svincolo autostradale in prossimità della cittadina. Tali colline piantumate con alberi oltre a fare da barriera acustica sono anche aree verdi fruibili ai cittadini.





Slow Food®

Slow Food nasce nella città di Bra, in provincia di Cuneo, nel 1986 e si pone come obiettivo la promozione del diritto a vivere il pasto innanzitutto come un piacere. Fondata da Carlo Petrini e pensata come risposta al dilagare del fast food, del cibo spazzatura e delle abitudini frenetiche, non solo alimentari, della vita moderna, Slow Food studia, difende e divulga le tradizioni agricole ed enogastronomiche di ogni parte del mondo.

Slow Food si è impegnata per la difesa della biodiversità e dei diritti dei popoli alla sovranità alimentare, battendosi contro l'omologazione dei sapori, l'agricoltura massiva e le manipolazioni genetiche.

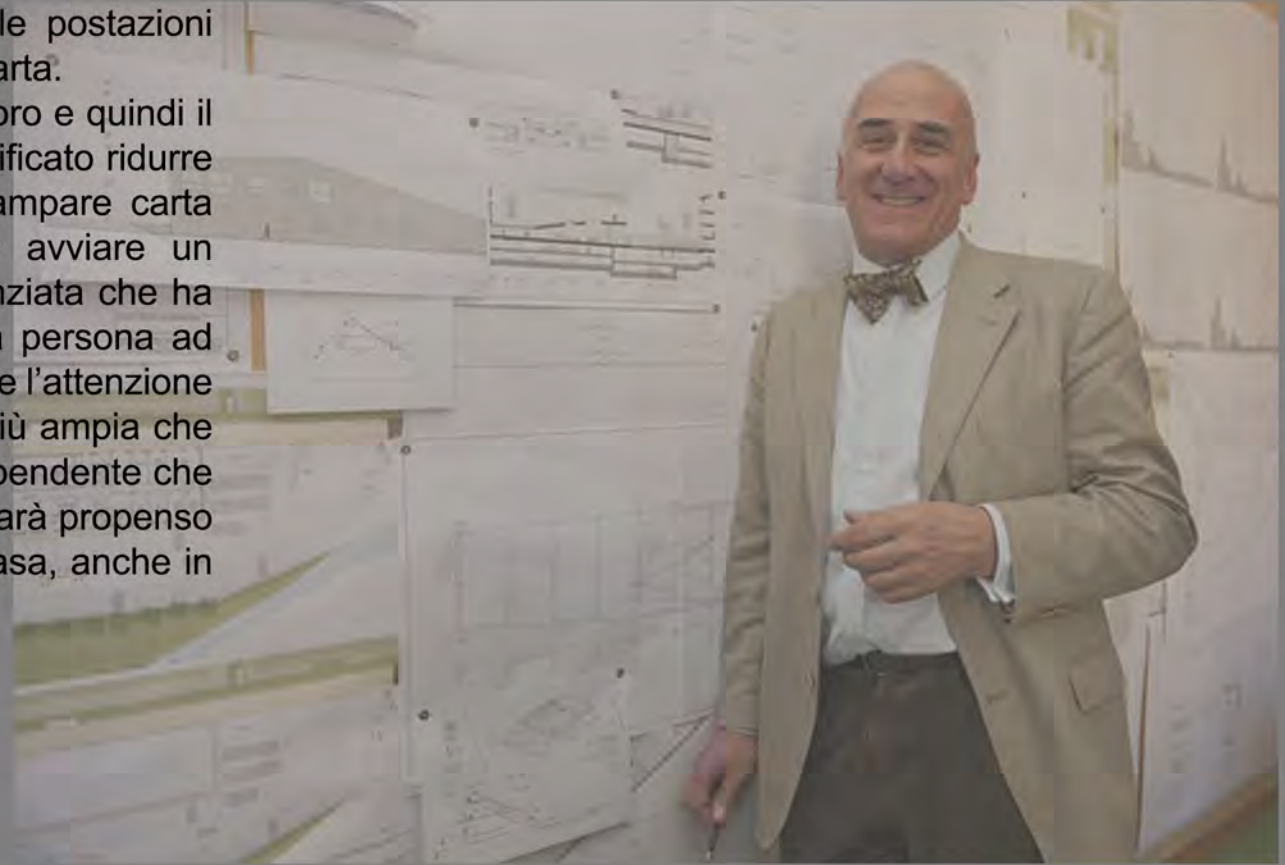


I cestini

[...] Slow è stato decidere di togliere dalle singole postazioni [del Crédit Agricole Headquarters] i cestini per la carta.

[...] toglierli ha significato abbattere il tempo di lavoro e quindi il costo per svuotare ogni sera 1600 cestini; ha significato ridurre la sedentarietà delle persone e l'abitudine di stampare carta inutile, abbattendo il consumo della stessa, e avviare un processo virtuoso di raccolta centralizzata differenziata che ha coinvolto attivamente i dipendenti. Obbligare una persona ad alzarsi per buttare una cartaccia significa fargli porre l'attenzione sull'azione in sé e avviare quindi una riflessione più ampia che facilita il riciclo e quindi il cambio di mentalità. Il dipendente che ricicla e consuma meno carta sul posto di lavoro sarà propenso a fare la stessa cosa anche al di fuori, anche a casa, anche in società. Tutto questo è Slow!

Enrico Friferio



Smart

Smart auto primo modello 1998

L'idea di una vettura estremamente compatta, dai consumi ridottissimi, in grado di muoversi agevolmente anche nelle città più congestionate nacque all'alba degli anni novanta.



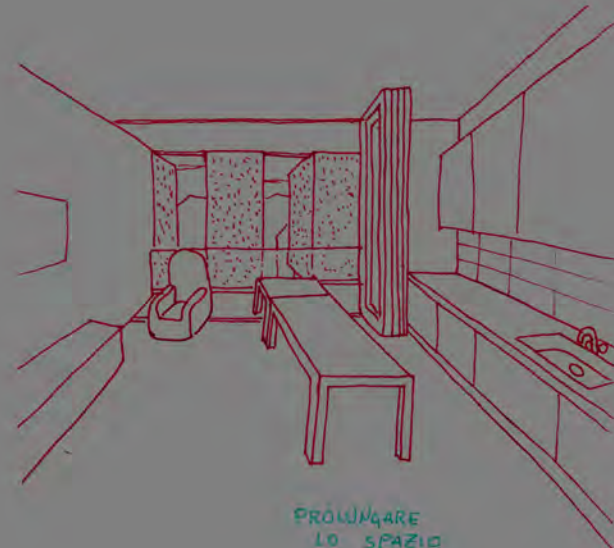
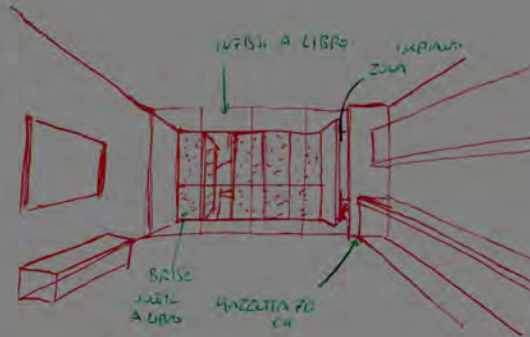
Smart working «una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato stabilita mediante accordo tra le parti, anche con forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro, con il possibile utilizzo di strumenti tecnologici per lo svolgimento dell'attività lavorativa.»



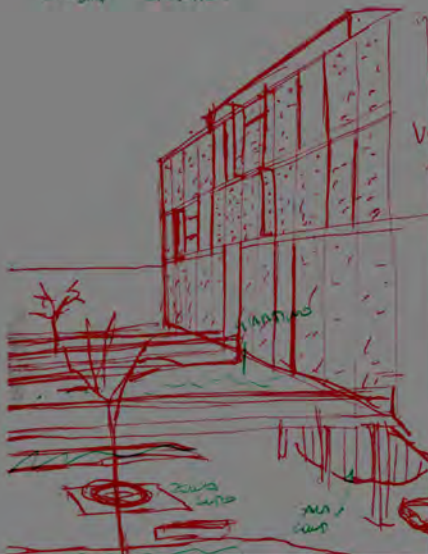
Nuove esigenze

Casa smart-Living+balcone

Lo smartworking ci renderà più stanziali la casa dovrà essere quanto più flessibile possibile. Poter usufruire degli spazi esterni non solo come vedute ma vere e proprie estensioni ed espansioni dello spazio interno. gli infissi a libro consentirebbero di dilatare lo spazio domestico senza alcun ostacolo. la lamiera stirata del brise-solei garantirebbe un adeguato controllo climatico e della privacy dello spazio esterno.



CASA SMART

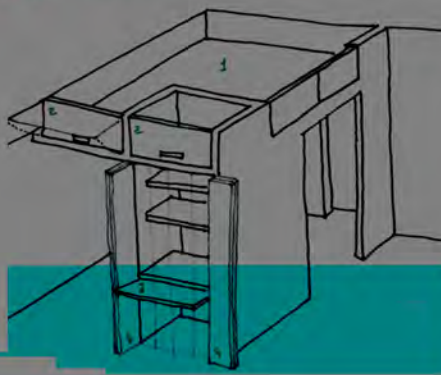


VOLUME INTERAMENTE
ADOPERATO PER
ACCOGLIERE
UNITÀ ABITATIVE
SPAZI COMUNI
INTERGRATI

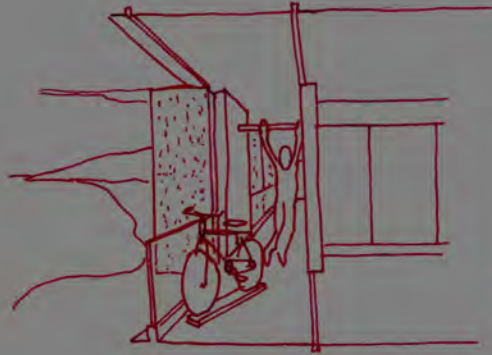
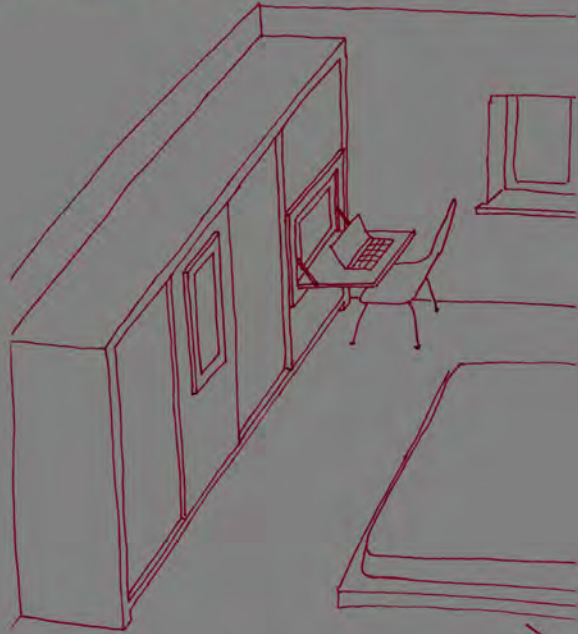


CABINA STUDIO

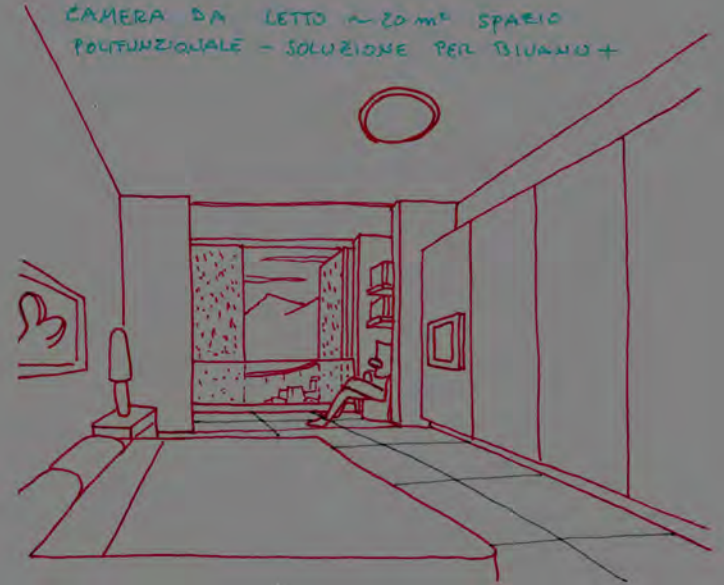
- 1 SOLETTA SOPPALCO
- 2 ANTE A RIBALTA VERSO L'ALTO
- 3 MENSOLE TRASLANTE
- 4 ANTE A LIBRO



Casa smart-Letto+balcone

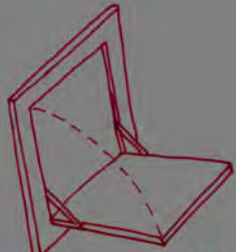


MACCHINA
PER
TRAINING
AEROBICO



CAMERA DA LETTO ~ 20mq SPAZIO
POLIFUNZIONALE - SOLUZIONE PER BIANCO +

ARMADIO CON POSTAZIONE PC



TAVOLO A SCOMPARSA



SERRA IDROPONICA