

# FRUGALITÀ **NELLA SFERA PUBBLICA**

Relatore:  
Prof.ssa Grazia Concilio

Correlatore:  
Prof. Eugenio Morello

Tesi di laurea di:  
Marco Baresi 814779  
Federico Rubagotti 815536





*It has done me good to be somewhat  
parched by the heat and drenched by the  
rain of life*

Henry Wadsworth Longfellow

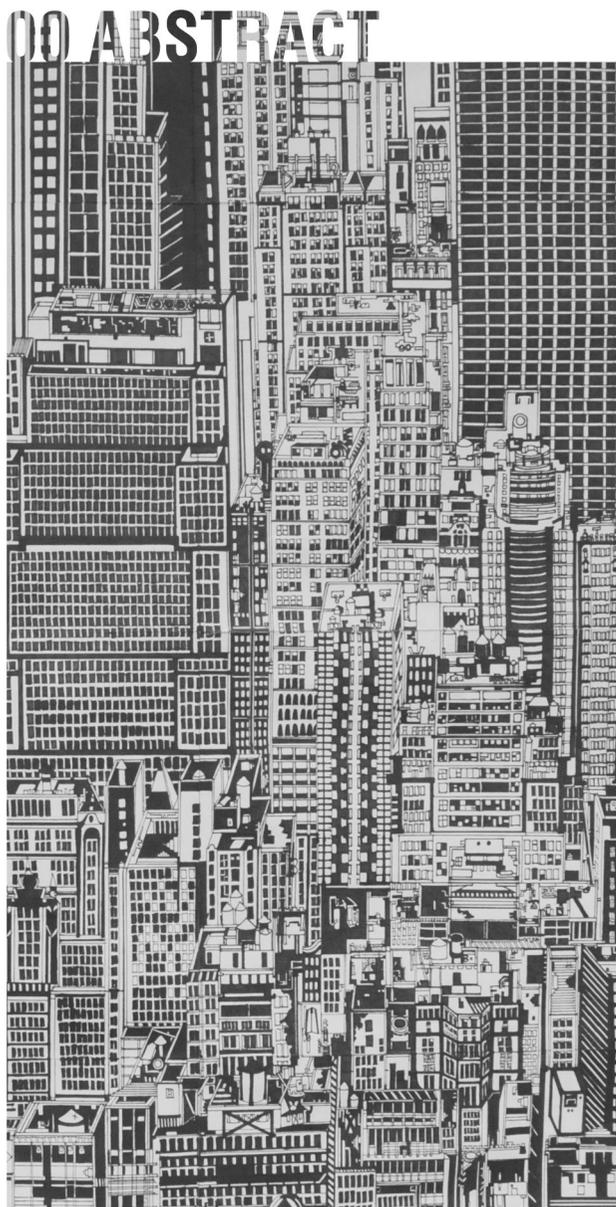


# INDICE

## 00\_ABSTRACT

00_ABSTRACT	1		
<b>01_INTRODUZIONE</b>	3	<b>04_ ANTOLOGIA COME STRUMENTO</b>	33
		04.0_ Il concetto di antologia	33
<b>02_FRUGALITÀ IERI E OGGI</b>	7	04.1_ Obiettivi della raccolta	35
02.1_ Definizione	7	04.2_ Struttura della raccolta	36
02.2_ Nuovi paradigmi	9	04.3_ La scheda sintetica	37
02.3_ Innovazione frugale	10	04.4_ La scheda estesa	46
02.4_ Frugalità e progresso	12		
02.5_ A scuola di frugalità	13	<b>05_ ANTOLOGIA DELL'INNOVAZIONE</b>	51
02.6_ Esempi	14	05.1_ Indici	53
		05.2_ Schede sintetiche	67
<b>03_ CONTESTO DELLA RICERCA</b>	19	05.3_ Schede estese	107
03.1_ Smart city	19		
03.2_ Intelligenza civica	22	<b>06_ CONSIDERAZIONI</b>	149
03.3_ Massa critica	24	06.1_ Considerazioni generali	149
03.4_ Innovazione digitale e sociale	25	06.2_ Considerazioni sugli indici	151
03.5_ Sharing economy	26	06.3_ Principi e ricadute della frugalità	159
03.6_ Agopuntura urbana	27		
03.7_ Everyday urbanism	28		
03.8_ Urbanistica tattica	29		
03.9_ Criticità e considerazioni	30		
		<b>07_ VIA CELORIA</b>	163
		07.1_ Cronologia	163
		07.2_ Relazione d'intervento	167
		07.3_ Proposta frugale	169
		<b>08_ CONCLUSIONI</b>	187
		<b>09_ RIFERIMENTI</b>	189
		09.1_ Riferimenti bibliografici	189
		09.2_ Riferimenti web	190
		09.3_ Riferimenti iconografici	195
		<b>10_ RINGRAZIAMENTI</b>	199





Il periodo storico in cui viviamo è caratterizzato dallo stravolgimento di alcuni dei paradigmi su cui si reggevano equilibri apparentemente consolidati. Molti paesi sviluppati si ritrovano a fronteggiare situazioni di crisi economica che, pur essendo generata soprattutto dai settori finanziario e imprenditoriale, si riflette nelle casse delle amministrazioni pubbliche e nei relativi investimenti in spazi e servizi.

Soprattutto all'interno del settore imprenditoriale, in cui l'innovazione è fondamentale per garantire competitività, si stanno sperimentando nuove soluzioni nel concepire il processo d'innovazione, in funzione delle mutate condizioni, tra cui la disponibilità di risorse e la stabilità della domanda. Nei paesi in via di sviluppo, dove le condizioni per fare impresa sono molto sfavorevoli, anziché investire in continue innovazioni tecnologiche alla portata di pochi, si stanno sperimentando applicazioni alternative e inaspettate di tecnologie di base alla portata di tutti, in nome di una maggiore inclusività.

Se in passato la frugalità era condizione necessaria per far fronte alla scarsità oggettiva e presente, oggi potrebbe

rappresentare la possibilità di ripensare il modo di fare innovazione nella sfera pubblica, sfruttando il più possibile le risorse già in circolo, anche attraverso la partecipazione.

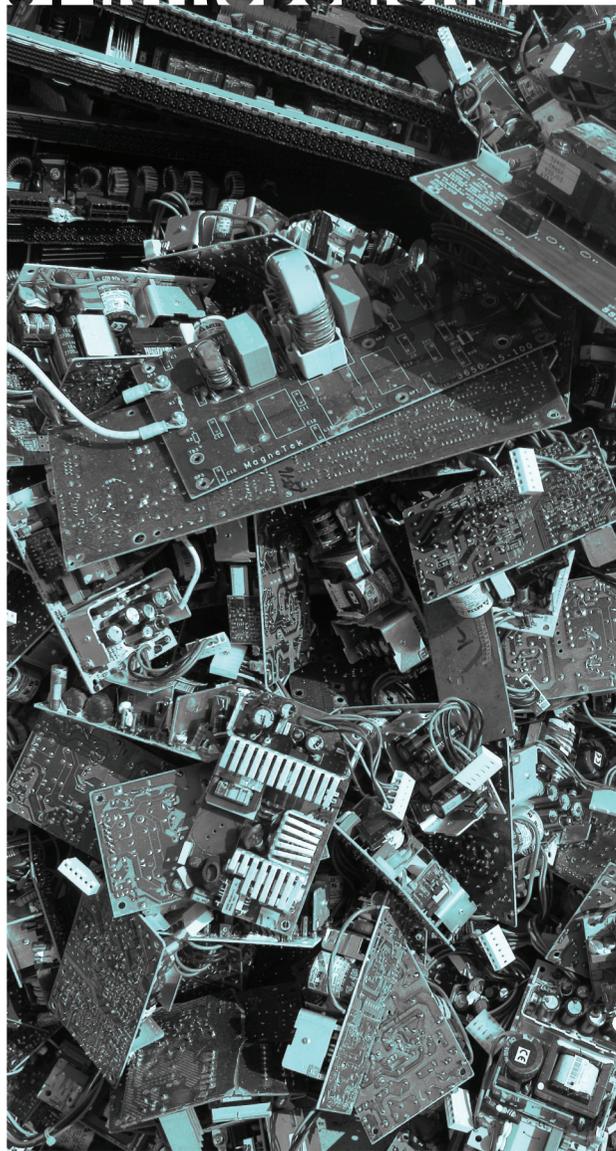
L'antologia che precede la nostra ipotesi progettuale consiste in una raccolta di casi relativi all'innovazione frugale, più o meno inerenti alla sfera della pianificazione urbana, accomunati da approcci e strategie innovative da cui è possibile apprendere.

Tra gli obiettivi della raccolta, c'è la volontà di indagare come da un piccolo innesto possano generarsi cambiamenti dirompenti e come per soddisfare bisogni in continua evoluzione il tradizionale approccio all'innovazione non sia più sufficiente.

Sulla base di questi principi è stata analizzata via Celoria. Successivamente è stata proposta una serie di ipotesi di trasformazione temporanea e puntuale della via, con lo scopo di dimostrare come attraverso degli interventi minimi sia possibile creare il campo di sperimentazione di nuovi modi di concepire e vivere gli spazi pubblici.



# 01 INTRODUZIONE



L'obiettivo principale della nostra ricerca è quello di capire come ripensare il modo o i modi di fare innovazione all'interno della sfera pubblica, per quanto riguarda la progettazione di spazi, edifici e servizi rivolti a soddisfare i bisogni in continua evoluzione della città e dei suoi abitanti.

Approcci più frugali nel generare innovazione si stanno diffondendo sia tra le iniziative più commerciali o imprenditoriali sia in quelle realizzate da comuni cittadini, secondo modalità a volte mediate altre volte interamente autogestite dal basso.

A partire da questa tendenza verso modalità di partecipazione cosiddette bottom-up sarebbe possibile ripensare il modo di fare innovazione all'interno della sfera della pianificazione urbana, della progettazione dello spazio pubblico e dei servizi.

Siamo convinti che le condizioni per realizzare piani di trasformazione decennali siano cadute nel momento in cui la globalizzazione ha determinato la crescita esponenziale della velocità alla quale mutano e si evolvono le esigenze, le criticità, le potenzialità dell'ambiente urbano. Viviamo un periodo storico in cui lo

sconvolgimento di equilibri economici e culturali è all'ordine del giorno. Anche per questo la risposta a dei bisogni della città in continua e veloce evoluzione dev'essere caratterizzata da flessibilità, semplicità, inclusività. Caratteristiche che è possibile ritrovare nelle iniziative frugali provenienti da altri settori, da cui si potrebbero ereditare le strategie e ottenere grandi risultati con piccoli investimenti, sfruttando la serie di reazioni a catena, di effetti collaterali non lasciati al caso, ma attentamente pianificati.

In particolare all'interno delle aree metropolitane delle città postindustriali sempre di più si riveleranno inadeguati i grandi progetti di trasformazione calati dall'alto perché difficilmente sapranno tenere conto dell'inedita complessità a cui devono fare fronte, senza coinvolgere i diretti destinatari nel rilevamento delle criticità, nelle proposte di idee, nella realizzazione e nella gestione dell'opera.

Questo non solo per generare senso di appartenenza e desiderio di cura nei cittadini, ma anche per fare in modo che essi contribuiscano materialmente a far fronte alla scarsità di risorse che caratterizza le amministrazioni pubbliche di paesi con un'economia stagnante.

Nel secondo capitolo, sulla frugalità, viene introdotto il concetto e la sua ridefinizione contemporanea a partire da quelle letterale e classica.

Successivamente vengono illustrati i paradigmi delle città contemporanee che nel secolo corrente hanno subito profonde trasformazioni secondo diverse modalità e velocità in base all'area geografica d'appartenenza.

Per avvalorare la necessità di maggiore frugalità, ma soprattutto l'adeguatezza di approcci frugali in condizioni di scarsità, viene descritto come per l'occidente non si tratterebbe di un primo avvicinamento alla frugalità, bensì un ritorno ad atteggiamenti più attenti al necessario, ai bisogni essenziali delle persone, diffusi nel mondo occidentale fino al periodo precedente il boom economico, ma che con la crisi economica tornano ad essere presi in considerazione.

Nel paragrafo relativo all'innovazione frugale vengono illustrati alcuni risvolti della frugalità resi possibili a volte dalla diffusione delle tecnologie di informazione e comunicazione ormai accessibili alla quasi totalità delle persone, altre volte dal recupero del contatto diretto e della cooperazione al fine del perseguimento del bene comune. Indagare le modalità per attivare la partecipazione è stato secondo noi utile per definirne le potenzialità, i limiti e il campo di applicazione.

Nello stesso paragrafo viene descritto il carattere sperimentale dell'innovazione frugale, la consapevolezza che sperimentare sia necessario per apprendere dalla risposta dei destinatari alla proposta prototipata spendendo poco e con tecnologie reversibili. Viene sottolineato come la sperimentazione risulterebbe vana trascurando la fase di monitoraggio della risposta, principale risorsa di idee per gli aggiustamenti da apportare prima di impiegare le risorse nella realizzazione definitiva.

Infine, prima degli esempi sull'innovazione frugale provenienti dalla sfera imprenditoriale viene proposta una disambiguazione sul termine frugalità, il quale non si colloca in opposizione con quello di progresso, non significa decrescita né sottosviluppo. Si potrebbe tradurre piuttosto con una tendenza ad uno sviluppo meno dispendioso di risorse e, in quanto tale, accessibile ad un numero più elevato di persone e quindi più equo.

Il terzo capitolo contiene alcuni approfondimenti che illustrano alcuni dei termini e dei concetti proposti all'interno della tesi, non per darne una definizione assoluta in quanto ne esistono diverse interpretazioni, piuttosto per chiarire cosa si intende con questi termini nell'ambito della nostra ricerca. I paragrafi del capitolo tre ne costituiscono in qualche modo un glossario.

Il quarto capitolo chiarisce come servirsi della nostra raccolta come di uno strumento di conoscenza e di progettazione. Lo fa partendo dalla definizione di antologia intesa come una raccolta di testi scelti. Il nostro lavoro di ricerca è stato frutto di una selezione e come per ogni ricerca ne sono stati definiti i limiti, le criticità e il potenziale di sviluppo.

Viene illustrata l'importanza di una raccolta di casistiche, come vero e proprio strumento di lavoro. Non come un prontuario composto di soluzioni pronte all'uso, ma una raccolta di esperienze particolari, contestualizzate e successivamente concettualizzate. Uno strumento utile a confrontare scenari e soluzioni per individuare il giusto approccio a uno specifico problema, che probabilmente non trova corrispondenza nelle casistiche della raccolta, ma che grazie ad esse può essere affrontato con maggiore preparazione e consapevolezza.

L'antologia presenta diversi livelli di lettura e di classificazione più o meno complessi, sempre nel quarto capitolo questi sono illustrati e spiegati per permetterne una consultazione di volta in volta più immediata o più approfondita.

Il quinto capitolo costituisce la raccolta vera e propria di casi studio: sessanta schede sintetiche, venti delle quali approfondite tramite la scheda estesa e il business model canvas.

Le schede sono precedute dagli indici

organizzati secondo diversi criteri, che ne aiuterebbero una veloce selezione come eventuali riferimenti progettuali nel caso in cui si stesse consultando l'antologia come supporto nella fase preliminare di un progetto.

Successivamente nel sesto capitolo vengono proposte delle considerazioni generali sulla raccolta e su alcuni aspetti derivati dai casi studio contenuti.

Sempre all'interno delle considerazioni i criteri di selezione dei casi che regolano l'organizzazione degli indici sono stati incrociati con lo scopo di ricavarne delle osservazioni e queste sono presenti a sinistra di ognuno degli indici incrociati.

Il capitolo si conclude con il paragrafo sulle ricadute materiali della frugalità, spesso caratterizzata da aspetti immateriali non immediatamente riconducibili a dei risvolti spaziali e fisici nel mondo materiale.

Nello stesso paragrafo viene descritto come queste ricadute nel mondo materiale andrebbero ricercate nelle strategie per la trasformazione dello spazio pubblico, per la creazione e gestione di servizi per la città, diventando dei veri e propri criteri d'intervento.

Nel settimo capitolo vengono illustrati degli esempi di proposta di trasformazione frugale per Via Celoria che rispettino i criteri d'intervento derivati dalla ricerca. Queste proposte riguarderebbero quella che abbiamo definito la nuova fase

sperimentale, che l'innovazione frugale introdurrebbe all'interno del processo progettuale, quindi sono caratterizzate da un contenuto impiego di risorse, l'utilizzo di soluzioni tecnologiche votate al riuso e alla reversibilità, la ricerca di soluzioni progettuali semplici ed inclusive di cui sia semplice monitorare la risposta e valutare il grado di apprezzamento e partecipazione da parte dei cittadini. In questo modo sarebbe possibile decidere quali proposte ripensare secondo modalità più strutturate e quali mettere da parte perché rivelatesi inadeguate.

Il lavoro di tesi termina con alcune considerazioni finali relative alla ricerca, ai criteri d'intervento scaturiti da essa e alla proposta realizzata secondo questi criteri progettuali.



## 02 FRUGALITÀ IERI E OGGI



### 02.1\_Definizione

**frugale** agg. [dal lat. frugalis, der. di frugi «sobrio»].

1\_ Parco, sobrio, detto di persona moderata e semplice nel mangiare e nel bere, e del vitto stesso: un uomo f.; una f. colazione; Sia frugal del ricco il pasto (Manzoni)

2\_ Per estens., in agraria, di pianta che non ha bisogno di molte cure e soprattutto di concimazioni copiose; contrapp. a esigente. Adv. frugalmente, con frugalità, sobriamente: vivere, mangiare frugalmente.

Sinonimi: continente, misurato, moderato, morigerato, parco, sobrio, temperante.

Contrari: incontinente, intemperante, sfrenato, smodato, smoderato, sregolato.

[treccani.it/vocabolario](http://treccani.it/vocabolario)

La definizione del termine frugale ci aiuta a introdurre il concetto di frugalità, che verrà ripreso, esaminato e integrato ulteriormente nel capitolo seguente. Particolarmente interessanti risultano i sinonimi e i contrari: siamo convinti che lo stato di crisi del presente e le prospettive per il futuro suggeriscano sempre di più un approccio misurato, sobrio per risolvere problemi causati in parte dall'assetto sfrenato, smodato e sregolato degli ultimi decenni. Considerata la crisi degli ultimi anni e la conseguente scarsità di risorse economiche a disposizione tanto dei privati quanto del settore pubblico, questa convinzione ci ha portati a confrontarci con la declinazione del concetto di frugalità nella sfera dell'urbanistica, della trasformazione e gestione dello spazio pubblico al servizio del cittadino, ma anche di quei servizi che, pur non definendo una specifica trasformazione dell'ambiente costruito, anche indirettamente hanno delle ricadute spaziali.

Anche la definizione classica del termine frugalità, quella data dal filosofo Epicuro nel III secolo a.C. nella sua Lettera a Meneceo, incarna uno dei principi chiave del nostro lavoro, ovvero la costante ricerca e ridefinizione di ciò che è necessario.

Perché solo abituati al necessario si può pienamente godere dell'abbondanza. Considerare l'abbondanza come la condizione di normalità, induce a renderla necessaria, innescando circoli viziosi.

(Cfr. Epicuro, III secolo a.C.)

A proposito della necessaria continua ridefinizione di cosa sia necessario, ci troviamo nelle condizioni in cui la percezione dei bisogni subisce repentini stravolgimenti. Per esempio per quanto riguarda la città, si sente parlare di smart city come organismi ipertecnologici, spersonalizzanti, dove la gestione dei processi all'interno della città viene centralizzata con costi altissimi, come se l'intelligenza centrale potesse e dovesse sostituirsi all'intelligenza dei singoli. Una tale concezione della gestione della città oltre che sottovalutare la variabile umana, risulta anche insostenibile dal punto di vista economico ed ambientale. Un piccolo sforzo da parte di tutti attraverso la partecipazione creerebbe allo stesso tempo convivialità nelle comunità di vicinato ed efficienza nella gestione dei processi della città. Non dobbiamo affidarci totalmente all'intelligenza dei sistemi informatici, dimenticandoci dell'intelligenza collettiva scaturita dalle relazioni umane, non solo per l'alienazione che determinerebbe, ma anche per il grande dispendio di risorse di tali sistemi. Probabilmente sarebbe più smart preoccuparsi di migliorare ciò che già esiste attraverso piccoli aggiustamenti,

piuttosto che pianificare la città per grandi trasformazioni.

(Cfr. Pairot, 2015)

Nel primo capitolo verranno innanzitutto descritti alcuni dei paradigmi che nel XXI secolo hanno subito una profonda revisione, capovolgendo di fatto equilibri e processi apparentemente consolidati.

Successivamente verranno descritti alcuni esempi di come l'innovazione frugale possa essere non solo competitiva ma vincente nella creazione e gestione degli spazi pubblici, delle piattaforme comuni, dei servizi per la collettività. I casi studio presi in esame mettono in discussione il tradizionale approccio all'innovazione troppo rigido, standardizzato e chiuso rispetto ai cambiamenti in corso che necessitano invece di flessibilità, creatività e un approccio inclusivo.

(Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012).

In passato nel mondo occidentale in crescita, e più recentemente nei paesi emergenti, la scarsità e di conseguenza la frugalità necessaria a farvi fronte sono state condizioni di passaggio, via via superate una volta raggiunti il benessere e il progresso della società dei consumi. La crisi economica sviluppatasi nel primo decennio del XXI secolo ha dimostrato a tutto il mondo come l'abbondanza sia tutt'altro che una solida realtà su cui basare piani di sviluppo decennali, e questo vale tanto per il settore produttivo-

imprenditoriale quanto per quello politico-amministrativo del cosiddetto local government. Per esso infatti è in corso la definizione di una "nuova normalità", nel senso che le condizioni di stabilità e abbondanza una volta considerate normali nei paesi occidentali non si ripresenteranno perlomeno per un decennio. Allora non è di situazione passeggera che si può parlare, ma appunto di una nuova normalità.

Le politiche dei tagli saranno sempre meno sufficienti ad affrontare le ristrettezze economiche del settore pubblico, in parte perché all'interno di un processo è possibile efficientare fino ad un certo punto, in parte perché attraverso i tagli va via via erodendosi il livello medio di welfare determinato anche dalla gestione della sfera pubblica.

Di conseguenza per non limitarsi alla sopravvivenza le amministrazioni locali e le comunità amministrare da esse dovranno cominciare a concepire la scarsità e la conseguente frugalità come motori dell'innovazione anziché come un freno.

(Cfr. Martin, Levey, Cawley. 2012)

## 02.2\_Nuovi paradigmi

Fino alla fine del XX secolo l'economia occidentale è stata caratterizzata da condizioni relativamente stabili rispetto a quelle attuali. Oggi i tassi di crescita dei paesi emergenti sono anche dieci o venti volte superiori a quelli dei paesi occidentali, le regole si fanno sempre più complesse e lo sfruttamento di risorse umane, materiali ed ambientali è necessariamente sempre più regolamentato. La manodopera non è più costituita da omogenee masse proletarie, ma al contrario caratterizzata da un'eterogeneità di origine, cultura, religione, età, estrazione sociale che rende più complessi i rapporti di lavoro. La mondializzazione dei trasporti e delle comunicazioni ha esteso le possibilità della pubblicità e della distribuzione al punto da rendere globale la concorrenza in moltissimi settori. La crisi economica globale ha messo in luce i limiti del modello neoliberista dominante nelle economie occidentali.

(Cfr. Hart, Laville, Cattani. 2010).

Siamo testimoni di un periodo senza precedenti di creatività tecnologica, ma senza una complementare creatività sociale il progresso tecnologico rischia di essere al servizio dei desideri di pochi anziché dei bisogni di molti. È necessario che i professionisti di tutte le discipline si confrontino con lo sviluppo tecnologico, specialmente con le nuove tecnologie nel

campo delle comunicazioni, perché essi siano coinvolti attivamente nel progresso e non ridotti a semplici spettatori passivi.

(Cfr. Shuler, 2008)

Internet ha rivoluzionato il concetto di media, si può dire che non sia un media nel significato tradizionalmente inteso: la creazione e la divulgazione di contenuti, essenzialmente di informazioni, non è più riservata ai colossi dell'informazione tradizionali, finanziati da potenti gruppi economici portatori di interessi, ma accessibile alla fetta di popolazione mondiale che ha un libero accesso a internet, negli ultimi anni in forte crescita grazie al boom delle telecomunicazioni. In questo senso si potrebbe definire un nuovo media concepibile dal basso dopo che la radio e la carta stampata hanno cessato di esserlo. In alcune realtà diviene vero e proprio strumento dell'attivismo sociale che, superati i limiti fisici di vicinanza, estende il potenziale di cooperazione per una causa a un numero di persone molto più esteso.

Che sia potenzialmente uno strumento di libertà è dimostrato dal fatto che nei paesi caratterizzati da regimi non democratici l'accesso a internet sia limitato e controllato. Che abbia un potenziale d'applicazione inesplorato si può dedurre dal fatto che i domini .com abbiano praticamente quasi monopolizzato la rete e la maggior parte delle persone utilizzi internet quasi esclusivamente per scopi commerciali.

(Cfr. Kahn, Kellner. 2004)

Attraverso alcuni esempi proposti si cercherà di capire cosa ci stia frenando dal rendere internet qualcosa di simile a un agorà a supporto di educazione, decisioni, risoluzione di problemi, libera espressione anziché il più grande canale per lo shopping mai esistito.

Il futuro ci riserva scenari in cui la scarsità di risorse sarà sempre più gravemente impattante nei processi produttivi, stiamo andando incontro a una post material era, in cui tanto nell'erogazione di un servizio quanto nella distribuzione di un bene non conta più la pura prestazione o il mero bene materiale, ma tutta una scala di valori immateriali che questo si porta con sé: emozione, coinvolgimento, etica...

(Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012; Cfr. Schuler, 2008).

Anche nella sfera pubblica, in particolare nella gestione dei processi e delle trasformazioni che interessano la città, la sfera dell'immateriale risulta sempre più significativa e determinante secondo due principali punti di vista: l'immateriale inteso come la comunicazione e le relative applicazioni che per quanto immateriali, regolano, o potrebbero regolare, molti processi all'interno della città; e immateriale inteso come l'universo di valori non tangibili che il cittadino necessita di coltivare perché in lui scaturiscano i sentimenti di appartenenza e la voglia di socialità e partecipazione.

### 02.3\_Innovazione frugale

Grazie al computer, ma in particolare grazie alla diffusione di internet, i servizi telematici hanno cambiato il modo di soddisfare alcuni dei nostri bisogni, la sfera dell'immateriale influenza sempre di più lo spazio fisico, la circolazione istantanea di informazioni ha dei risvolti comportamentali e sociali inimmaginabili fino a pochi anni fa. Se in passato la ricerca scientifica e tecnologica accademica o del settore imprenditoriale avrebbe investito del denaro per studiare la risposta della domanda all'offerta proposta, per avere dei feedback, oggi l'esperienza utente è accessibile e interconnessa al punto da poter essere continua fonte d'ispirazione e motivo di revisione dei progetti in via di sviluppo, senza che questo responso richieda ingenti investimenti. I mezzi di comunicazione inclusivi come internet permettono alla domanda di offrire una fedele rappresentazione di sé a chi eroga servizi o produce e distribuisce beni.

Gli approcci frugali risultano più efficaci in particolari contesti caratterizzati da: rapidi cambiamenti, scarsità di risorse, eterogeneità della domanda e dei bisogni, settori emergenti, interconnettività. Tutte caratteristiche che se una volta erano per lo più riconducibili ad economie emergenti, ora interessano l'intero mondo globalizzato.

(Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012).

La partecipazione è una delle caratteristiche dell'innovazione frugale, in tutte le fasi del processo creativo. L'interconnettività permette alle persone di partecipare all'elaborazione e alla diffusione delle conoscenze utili a supportare un progetto, permette di consultare una gamma di esperti più eterogenea, permette più in generale a più persone di partecipare a un progetto, sulla base delle proprie possibilità, alla sua realizzazione e alla sua gestione e diffusione, permette alle persone a cui è rivolto il progetto di partecipare alla sua revisione e futura implementazione. Dall'origine della civiltà ci siamo riuniti in gruppi sempre più numerosi per riuscire a gestire problemi sempre più complessi, per evolverci in sostanza. Le comunicazioni fanno sì che il numero di persone che può unire gli sforzi in un intento sia infinitamente più alto e più in crescita di quanto non sia mai stato.

(Cfr. Bria, 2015)

Un ulteriore aspetto dell'innovazione frugale consiste nella diffusione del concetto di prototipazione a tutti i livelli, da quello più immateriale della comunicazione a quello più tangibile della trasformazione dello spazio. Questa necessità di sperimentazione nasce dal fatto che alla scarsità di risorse corrisponde una molteplicità dei bisogni da soddisfare. Per questo è necessario prevedere piccoli errori da cui imparare, pianificare una fase sperimentale della trasformazione

desiderata, che scongiuri grandi errori irreversibili ed economicamente insostenibili.

Nella gestione della città è necessario capire quali siano le trasformazioni e i servizi da realizzare, chi li debba realizzare e a chi sono rivolti. Per comprendere ciò sarà sempre più decisivo sperimentare, prototipare, testare, ma soprattutto sondare la risposta dei cittadini rispetto alle sperimentazioni proposte, ora che essa è più facilmente accessibile grazie a internet.

(Cfr. Martin, Levey, Cawley. 2012)

Infine l'aspetto secondo noi fondamentale dell'innovazione frugale consiste nell'uso creativo di risorse già in circolo, ovvero la ricerca e lo sfruttamento di tutti quelle situazioni dove esiste una risorsa o un potenziale, teoricamente a disposizione di tutti, ma che necessita di un'idea innovativa per poter essere sfruttato senza l'impiego di ulteriori risorse rispetto alla situazione di partenza. Siamo convinti della necessità dell'individuazione di quegli spazi della città o di quei servizi per cittadino in cui la trasformazione sia attivabile attraverso uno sforzo minimo di gestione innovativa, non prevedendo a tutti i costi l'impiego di ingenti risorse per la trasformazione di uno spazio o la realizzazione di un servizio.

Attraverso alcuni esempi verrà illustrato come un approccio frugale all'innovazione possa essere vincente nella progettazione di spazi pubblici come di piccoli dispositivi

a supporto di processi più complessi, nell'erogazione di servizi per la città o per i cittadini. In questi esempi sarà evidenziata l'efficacia di un approccio dal basso, che pianifica piccoli cambiamenti reversibili, non grandi investimenti pluriennali, che considera la variabile umana in tutte le sue declinazioni, che semplifica, che coinvolge gli utenti al punto da dargli la possibilità in certi casi di contribuire in parte all'erogazione del servizio stesso o alla sua efficacia.

Il manager Navi Radjou, il professore ed economista Jaideep Prabhu, la professoressa esperta di marketing e nuovi media Simone Ahuja, coautori dell'opera *“Jugaad Innovation: Think Frugal, Be Flexible, Generate Breakthrough Growth”*, sono tutti e tre indiani, provengono da un'economia emergente, ma hanno studiato nelle università e lavorato per le aziende più prestigiose degli Stati Uniti e d'Europa. Essi hanno definito attraverso moltissimi casi studio e argomentazioni quali siano i sei principi fondamentali dell'innovazione frugale la cui definizione originale degli autori rimandiamo al prossimo paragrafo.

Questi sono:

- 1\_ Ricercare le opportunità nelle avversità
- 2\_ Fare di più con meno
- 3\_ Pensare e agire in modo flessibile
- 4\_ Semplificare
- 5\_ Includere i margini
- 6\_ Seguire il proprio cuore

Gli argomenti e i casi studio proposti dai coautori del libro offrono una panoramica dell'innovazione frugale applicata soprattutto al settore imprenditoriale e produttivo.

Gli esempi della nostra antologia ereditano i sei principi dell'innovazione frugale o *Jugaad Innovation*, esportandoli nella sfera dei servizi per la città, dello spazio pubblico, della progettazione, avvalorando la tesi secondo la quale questi principi sarebbero alla base di un nuovo modo di concepire l'innovazione anche nella pianificazione e trasformazione della città e dei servizi ad essa rivolti, non solo per il settore imprenditoriale o produttivo dei paesi emergenti, senza dimenticare come esso abbia molto da insegnare alle economie occidentali.

## 02.4\_Frugalità e progresso

È in corso negli ultimi anni una rivisitazione del concetto di frugalità: se in passato è stata concepita come condizione di costrizione determinata da una scarsità da cui emanciparsi, come virtù di chi seppe sopravvivere in condizioni di povertà di risorse, è ora invece intesa come condizione a cui tendere, come necessaria sobrietà, parsimonia, come indispensabile mentalità per affrontare le sfide del futuro garantendo benessere ed equità.

È indubbio che andare incontro a condizioni di scarsità non sia come provenire da esse, ma soprattutto necessita, per garantire un qualsiasi tipo di sviluppo, di assetti mentali molto diversi.

I già citati coautori del libro sulla Jugaad Innovation offrono una ridefinizione molto interessante del concetto di frugalità.

A proposito dell'ascesa e diffusione di questo nuovo approccio dichiarano:

*“L'innovazione Jugaad è un approccio vincente all'innovazione, prevalentemente attivo nei mercati emergenti come l'India. Trae beneficio dall'essere frugale, per esempio aiutando gli innovatori a fare di più con meno. Inoltre, è flessibile, supportando l'improvvisazione e l'iterazione, è inclusivo e democratico, tenendo in considerazione la conoscenza dei diversi interessi di produttori e consumatori, indagando nel contempo la domanda inavasa, precedentemente*

*marginalizzata. Analogamente all'innovazione frugale, abbiamo scoperto tramite le nostre ricerche come la jugaad innovation stia diventando sempre più attiva in occidente, dove supporta l'approccio strutturato all'innovazione conferendogli agilità, velocità ed efficienza così cruciali nel complesso ambiente economico di oggi”*

(Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012)

Analogamente a quello che affermano gli autori, crediamo che sarà in occidente dove questo tipo di approcci farà la differenza tra chi saprà e non saprà resistere ai cambiamenti del tempo, non più periodici come nei secoli caratterizzati da maggiore stabilità, ma continui e repentini fino a diventare la norma. È necessario ora più che mai coltivare la resilienza dei sistemi produttivi e amministrativi per non affrontare tutti i problemi in stato di emergenza.

Per quanto riguarda il mondo occidentale si può dire che attitudini frugali siano state diffuse fino alla prima metà del secolo XX compresa. Abbiamo assistito per più di un secolo alla compresenza della crescita industriale e di modi di vita frugali a dimostrazione che l'uno non esclude gli altri. Sono piuttosto la sregolatezza e l'incontinenza di situazioni fuori controllo ad aver fatto perdere alle persone l'identità rispetto all'ambiente che abitano e la capacità di percepirlo come gestibile, sotto controllo, alla scala umana. Nei paesi emergenti, le condizioni si evolvono assai più velocemente e la compresenza di livelli

di sviluppo molto differenti si fa sentire maggiormente e molto più gravemente anche a causa dei grandi numeri che interessano le popolazioni di questi paesi, dove la modernità, delle comunicazioni per esempio, se in occidente ha accresciuto i livelli di comfort, velocizzato la distribuzione di beni e l'erogazione di servizi, in oriente ha letteralmente stravolto le prospettive di vita di intere comunità e dato una possibilità in più di sviluppo.

## 02.5\_A scuola di frugalità

L'esperienza di comunità che nell'arco di mezzo secolo, o anche meno, hanno vissuto sulla propria pelle tanto la frugalità più austera quanto il progresso, costituisce il fondamento di quelli che potrebbero essere i nuovi paradigmi della sobrietà in condizioni dove essa non è utile alla sopravvivenza, ma strumento per efficientare i processi creativi e gestionali e, nel migliore dei scenari, generare innovazione.

I lettori più critici potrebbero accusare di eccessiva utopia questo tipo di approcci o la loro declinazione anche nei contesti dell'economia occidentale. A proposito del ripensamento degli spazi urbani e della mobilità, l'antropologo francese Marc Augé scrisse che: *“Non abbiamo bisogno dell'utopia per realizzarla, ma per tendervi in modo da garantirci i mezzi per reinventare il quotidiano”*.

(Augé, 2010).

Anche noi siamo convinti di quanto sia importante reinventare il quotidiano attraverso piccoli cambiamenti per innescarne di più dirompenti. L'occidente nel corso degli anni ha raggiunto standard quantitativi e qualitativi molto alti, ma i costi per ottenere questi risultati sono sempre più insostenibili sia in termini economici sia in termini di consumo di risorse. Per mantenere la produttività a questi livelli, il processo produttivo o, più in generale,

creativo si è irrigidito e standardizzato a tal punto da togliere respiro alla creatività e alla variabile umana. Le grandi compagnie occidentali che hanno investito nella definizione di processi produttivi che tendessero a escludere l'errore, si sono arenate in investimenti tecnologici e controlli qualità rigorosissimi che a lungo andare hanno sottratto risorse, umane ed economiche, ai processi creativi di sviluppo di nuovi progetti innovativi.

(Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012).

Si potrebbe fare un parallelo tra il settore dell'impresa e quello dell'amministrazione pubblica, tenendo conto del fatto che entrambe hanno un bilancio da gestire: il settore imprenditoriale si è accorto di come sia possibile generare innovazione senza grandi progetti decennali, non più attraverso ingenti investimenti in programmi di ricerca e sviluppo, piuttosto con la sperimentazione sul campo, sbagliando tanto e in modo economicamente sostenibile, alimentando il progresso attraverso piccoli passi in avanti.

La sfera dell'amministrazione della città, in particolare dello spazio pubblico, della sua gestione e trasformazione, compresi i servizi per il cittadino, potrebbe, specialmente in tempi di ristrettezze economiche, ripensare il modello di gestione in favore di una serie di piccoli progetti sperimentali e reversibili che funzionino come dei veri e propri prototipi, che servano a spendere meglio i soldi

pubblici, evitando grandi piani di trasformazione dagli esiti incerti.

Occorrerebbe un profondo ripensamento, anche in funzione dell'iperconnettività che caratterizza e condiziona tanto il presente quanto il futuro. Questo perché frugalità non significhi rinuncia, regressione, sottosviluppo, ma opportunità, progresso e innovazione.

I coautori indiani del libro *Jugaad Innovation*, sostenendo che l'approccio all'innovazione delle compagnie occidentali necessita di un generale rinnovamento, propongono una serie di eccezioni che dimostrano in qualche modo l'esportabilità di tali approcci. 3M per esempio, da più di un secolo investe il 30 % delle proprie risorse nello sviluppo di nuovi prodotti, ai dipendenti è concesso di impiegare il 15 % delle proprie ore pagate a svolgere attività più informali non strettamente legate ai cicli produttivi. Nell'arco di tempo dedicato ad una più libera espressione del loro potenziale creativo, essi hanno scaturito le idee più di successo.

Questo e gli esempi seguenti ripercorrono i sei principi della frugalità illustrandone in parte le potenzialità e i limiti. Non sono strettamente legati alla sfera della gestione e trasformazione della città, dello spazio pubblico e dei servizi, ma risultano molto efficaci nel definire i sei principi e come la loro adozione possa generare innovazione aggirando le avversità, incontrando i bisogni delle persone.

(Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012).

## 02.6\_Esempi

Nel 1999 in India nella regione dell'Assam l'imprenditore e inventore Shri Kanak Das ha prototipato un ammortizzatore per biciclette che, senza l'utilizzo di complicate apparecchiature elettroniche, solo attraverso lo sfruttamento della meccanica e delle proprietà fisiche delle molle, è in grado di trasformare le sollecitazioni, provocate dalle asperità della rete stradale nelle zone rurali, in propulsione sulla ruota motrice della bicicletta. Questo esempio dimostra come cercare le **opportunità nelle avversità** non solo permette di resistere a condizioni di vita sfavorevoli, ma permette anche di riscattarle. Il 40% dei villaggi rurali indiani non è raggiunto da una strada percorribile in tutte le condizioni meteorologiche. Per certi versi questo dato rappresenta un freno all'innovazione, per altri potrebbe essere la cartina tornasole di una moltitudine di domanda inesausta, di mercato potenziale di beni e servizi per



persone che non hanno mai nemmeno considerato che quei beni o quei servizi potessero raggiungerli. Questa tecnologia, inizialmente con qualche reticenza da parte dell'inventore, sta avendo degli sviluppi nei laboratori di ricerca del MIT di Boston per essere applicata alle automobili. L'esperienza di questo imprenditore dimostra come sia più efficace affrontare le difficoltà piuttosto che adoperarsi per abituarsi ad esse.

Successivamente alla diffusione di massa dei telefoni cellulari, nei primi anni 2000 in Kenya alcune compagnie telefoniche hanno cominciato a offrire servizi finanziari per gestire il proprio denaro come se fosse credito per il traffico telefonico, superando inaspettatamente i limiti tecnologici ed economici che impedivano la diffusione capillare delle infrastrutture telematiche utili alla creazione di una rete finanziaria più convenzionale. In questo caso gli imprenditori africani sono stati in grado di **ottenere di più con meno**, hanno saputo riconoscere il potenziale in un'infrastruttura che già esisteva ma di cui non si sfruttavano tutte le risorse. Capire come inserirsi in canali di distribuzione e reti esistenti è la chiave per ottenere più risultati con meno risorse, in Kenya l'hanno fatto diventando leader mondiali nella diffusione dei pagamenti effettuati tramite dispositivi mobili.

Da qualche anno a Milano e in altre città d'Italia è possibile acquistare il biglietto dei



mezzi pubblici tramite un semplice SMS. La tecnologia Short Message Service risale al 1992 e sono trascorsi circa vent'anni perché se ne sfruttasse una potenzialità abbastanza banale tutto sommato. Attualmente con la diffusione di abbonamenti che offrono quantità di SMS praticamente inesauribili il servizio è praticamente a costo zero per l'utente e l'azienda di trasporti pubblici risparmia la stampa di biglietti cartacei, tutto questo grazie a un investimento tecnologico relativamente contenuto. Anche in questo caso, come per il sim-banking in Kenya, l'infrastruttura necessaria esisteva già.

I prodotti industriali vengono alcune volte impiegati secondo modalità inaspettate, spesso innovative rispetto all'uso per cui era stato sviluppato quello specifico prodotto. Verso la fine degli anni '90 in alcune zone rurali della Cina è andata via via affermandosi la pratica di lavare gli ortaggi

sfruttando il programma di risciacquo della lavatrice, per poi venderli a un prezzo più alto nei mercati delle aree urbane. Le case produttrici di elettrodomestici hanno ignorato questa tendenza ostinandosi a rispondere dai call center di assistenza che l'azienda non si sarebbe fatta carico di danni causati da un eventuale uso improprio dell'elettrodomestico. La compagnia cinese Haier, colte le segnalazioni, ha saputo **pensare e agire in modo flessibile**, ha iniziato a sviluppare un modello di vegetable washing machine che lavasse anche le verdure separando la terra e i detriti in modo da non compromettere il buon funzionamento dell'elettrodomestico e lo scarico dell'acqua. Per la cultura di alcune regioni cinesi è considerato ancora un tabù mostrare la biancheria a degli estranei, quindi molte casalinghe piuttosto che portare la biancheria in lavanderia rischiando l'indiscrezione, provvedono a lavarla a mano nelle piccole case che non potrebbero contenere una lavatrice di normali dimensioni. La stessa compagnia di elettrodomestici ha sviluppato un modello da tavolo ingombrante quanto una friggitrice, che permette di lavare piccoli quantitativi di biancheria, liberando le casalinghe di queste regioni da una mansione dispendiosa di tempo. Allora pensare e agire con flessibilità permette di soddisfare una domanda ogni giorno sempre più eterogenea.

Le case produttrici di telefoni cellulari, una volta compreso il potenziale dei mercati emergenti, hanno sviluppato dei prodotti letteralmente semplificati, per un'utenza che si affacciava per la prima volta alla tecnologia tascabile, alle telecomunicazioni portatili e che per questo avrebbe trovato difficoltà nell'utilizzo di dispositivi concepiti per un'utenza più abituata alle complicazioni della tecnologia. Questi prodotti, progettati per costare poco ed essere facili da usare, erano inizialmente rivolti solo alle economie emergenti, ma con il diminuire del potere d'acquisto della classe media occidentale, questi si sono rivelati vincenti anche nel mercato americano ed europeo. Oggi con la diffusione su scala mondiale degli smartphone la **semplificazione**, inizialmente quasi un ripiego, si è dimostrata la chiave del successo. Quando diciamo semplice non intendiamo semplicistico, dietro a un'esperienza utente semplificata c'è una complessità crescente. Si pensi all'home page del più famoso motore di ricerca caratterizzata da una semplicità disarmante, sarebbe ingenuo e miope pensare che dietro ad essa non si celi una complessità fuori dal comune, dimostrata anche dall'eterogeneità dei servizi e dei software che negli anni questo motore ha proposto.

Nella progettazione di un prodotto o un servizio, non adottare un approccio multiscalare, un atteggiamento inclusivo, ma piuttosto semplicistico, genera delle

frizioni, delle contraddizioni, delle incompatibilità tra le istanze alle diverse scale del problema: per esempio una struttura pubblica con l'ingresso separato per i disabili, una rete ciclabile discontinua, un'applicazione per smartphone rivolta ad un'utenza che utilizza ancora i telefoni cellulari tradizionali, più in generale inadeguatezza.

Se fino a qualche tempo fa occuparsi delle minoranze poteva sembrare un'attitudine esclusiva delle associazioni no profit o caritatevoli, oggi il concetto di marginalità si è per certi versi radicalizzato, per altri relativizzato. Se è vero che i dislivelli sociali e di distribuzione della ricchezza o delle risorse sono in aumento, è vero anche che, per quanto siano in pochi ad arricchirsi e in tanti a impoverirsi, ci si arricchisce o si impoverisce sempre più in fretta, quindi in aree del pianeta dove la povertà era considerata marginale ora è un problema sociale abbastanza diffuso. Contemporaneamente le migrazioni stanno minando alcuni equilibri geopolitici, per esempio quella che un tempo era considerata una minoranza di immigrati latinoamericani negli USA entro il 2050 costituirà circa il 30% dei cittadini americani. Allo stesso modo entro il 2050 circa il 20% degli europei probabilmente sarà musulmano. Di conseguenza una domanda di, beni o servizi, che una volta avremmo potuto definire marginale, ora assume il carattere di una domanda spesso inesa e



a volte in forte crescita. L'offerta per questa domanda in continua trasformazione, oltre che **includere i margini**, deve anche essere un'offerta base personalizzabile piuttosto che completa, con la pretesa di esaustività, ma rigida, incapace di adattarsi. In questo senso ci offre degli ottimi esempi il settore dell'automobile. Una nota casa francese produttrice di automobili ha creato un marchio dedicato al mercato indiano, a basso costo, mercato considerato marginale dai concorrenti europei. Con l'avanzare della crisi economica in Europa questo marchio ha venduto moltissimo anche in Francia, paese dov'era stato concepito per altri mercati.

In India i mercati sono ancora la principale fonte di approvvigionamento di beni alimentari per molte famiglie. Il gestore della crescente catena di supermercati indiana Big Bazar, si è reso conto che le persone rifiutavano il modello di supermercato

occidentale, molto standardizzato e diligentemente ordinato, non si sentivano a proprio agio, nonostante accogliessero positivamente l'idea di un unico punto vendita dove trovare pressoché tutto il necessario. Cambiando la disposizione e l'allestimento dei punti vendita, facendoli somigliare ai disordinati mercati indiani, questi si sono riempiti di clienti. Questo ci insegna quanto sia necessario **coinvolgere** le persone, proponendogli sì una novità ma contestualizzata in modo che sia percepita come familiare. Le stesse compagnie occidentali si sono rese conto che gli investimenti in ricerca e sviluppo non possono essere interamente destinati ai ricercatori nei laboratori, che chi vuole ambire a produrre innovazione dovrebbe tornare a toccare con mano la quotidianità dei destinatari di questa innovazione.

Il coinvolgimento emotivo è la chiave della partecipazione degli utenti a un servizio, con esso è più probabile che diventino disposti a contribuire in piccola parte alla produzione o alla diffusione di esso.

Questi esempi sono serviti a descrivere, se pur parzialmente, cosa s'intende per innovazione frugale, un concetto che non solo le compagnie occidentali dovrebbero apprendere dalle economie emergenti per far fronte ai capovolgimenti di paradigmi del presente e del futuro, ma anche le amministrazioni pubbliche, le associazioni di cittadini dovrebbero mutuare nel concepimento di servizi per la città, o

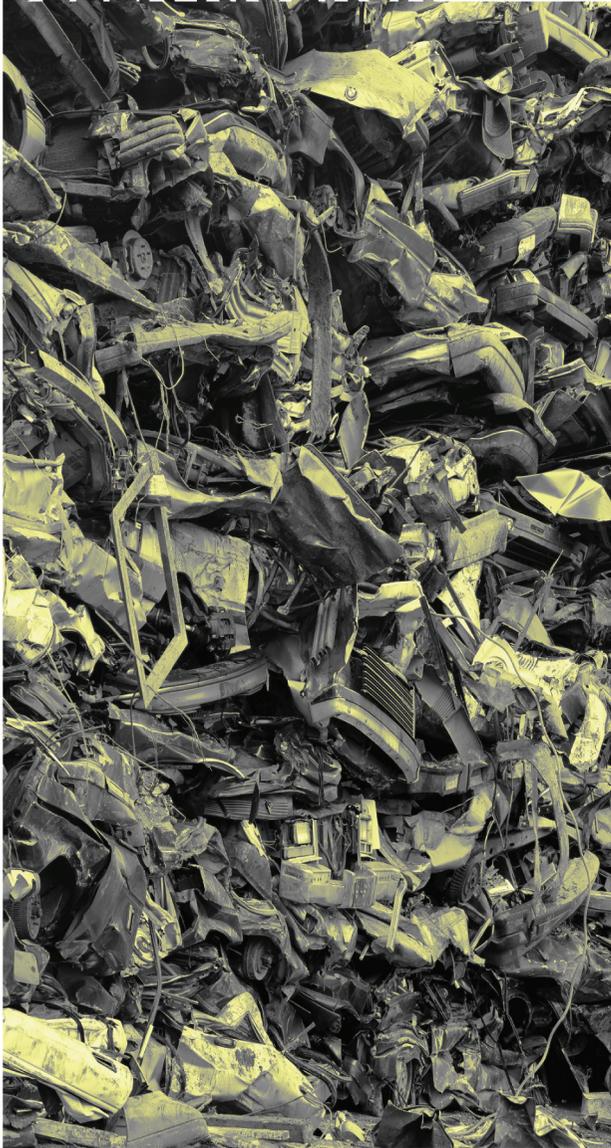
meglio per i cittadini. Non è raro purtroppo vedere inefficienze, sprechi, obsolescenza e generale inadeguatezza nei servizi pubblici, a volte a causa della troppa rigidità o esclusività del servizio, altre volte dettati dalla distanza di visione che separa l'ideatore o erogatore del servizio dall'esperienza dei destinatari diretti, altre ancora dalla completa disaffezione delle persone.

Sempre di più è possibile veder nascere servizi alla città, erogati o sponsorizzati da grandi investitori. Questo fatto è probabilmente sintomatico della scarsità di risorse che le amministrazioni locali possono dedicare all'innovazione dei servizi al cittadino, ma sicuramente anche legato a un approccio all'innovazione inadeguato ai cambiamenti del nostro tempo.





## 03 CONTESTO DELLA RICERCA



Il terzo capitolo contiene alcuni approfondimenti relativamente ai termini e ai concetti proposti all'interno della tesi, non per darne una definizione assoluta, in quanto ne esistono diverse interpretazioni, piuttosto per chiarire cosa si intende con questi termini nell'ambito della nostra ricerca.

I paragrafi di questo capitolo sono allo stesso tempo una sorta di glossario per la consultazione del lavoro e delle disambiguazioni relativamente alla confusione che si potrebbe generare utilizzando termini abusati come smart city o sharing economy, poco conosciuti come intelligenza civica o innovazione digitale e sociale, o utilizzati in altri ambiti come il concetto di massa critica.

Se nel capitolo due era quello di spiegare in parte le ragioni della ricerca, l'obiettivo di questo capitolo è quello di fornire al lettore della tesi degli approfondimenti sintetici che gli permettano una comprensione più globale, non solo della ricerca in sé ma anche del punto di vista e dei presupposti su cui si fonda, del contesto in cui si inserisce.

### 03.1\_Smart city

Il termine *smart city* prende piede nel dibattito accademico, amministrativo e imprenditoriale dai primi anni 2000, quando internet e l'informatizzazione avevano già gettato le basi per lo sviluppo del settore dell' *Information and Communication Technology* (ICT), uno dei più importanti fattori abilitanti, ma non il solo, per la nascita dell'idea di *smart city*.

Inizialmente parallelamente allo sviluppo delle ICT, era andato via via crescendo un sentimento di fiducia nel progresso data in parte dall'entusiasmo per la novità, in parte dalla spinta del settore produttivo e imprenditoriale, con forti interessi ad accrescere la domanda di infrastrutturazione tecnologica della città.

(Cfr. Hamacher, 2014. Cfr. Pairot, 2015)

Successivamente alle prime sperimentazioni sul concetto di *smart city*, si è capito che, per quanto le ICT abilitino il contatto e la creazione di reti, senza una buona dose di consapevolezza e partecipazione da parte di cittadini altrettanto smart rispetto al sistema che li governa, gli investimenti tecnologici rischiano di rimanere inefficaci. Sempre

grazie alle nuove tecnologie è possibile il monitoraggio e la raccolta di una quantità prima inarrivabile di dati, ma saranno sempre più necessarie idee smart per servirsi di questi cosiddetti *big data*.

(Cfr. Schuler, 2008)

A fronte di progetti cosiddetti top-down, che impiegano grandi quantità di risorse faticando ad incontrare i bisogni e le specificità dei cittadini, stanno sviluppandosi in città di tutto il mondo iniziative cosiddette bottom-up, che ottimizzano le risorse catalizzandole verso i cittadini, incontrando così più facilmente i loro bisogni. Inoltre gli sprechi causati da investimenti di risorse inefficaci alimentano nei cittadini un sentimento di rifiuto nei confronti dell'innovazione.

(Cfr. Gooch, 2015)

Di conseguenza la sempre più grave scarsità di risorse suggerirebbe l'adozione di approcci tendenzialmente bottom up nel gestire i processi e le trasformazioni della città, ma la professionalità necessaria per gestire processi complessi accresce l'esigenza di competenze specifiche che perlomeno coordinino gli attori in scena, per un efficace ed efficiente funzionamento.

La dimensione frugale delle piccole iniziative o trasformazioni risulta essere meno dipendente da un coordinamento centrale, per questo economicamente più sostenibili dal coinvolgimento e dalla partecipazione dei cittadini. Questo tipo di

approcci risulta meno alienante all'interno della propria comunità di appartenenza, oltre che economicamente vantaggioso.

(Cfr. Pairot, 2015)

A fronte dei repentini cambiamenti economici e tecnologici accelerati dalla globalizzazione, le città contemporanee dovrebbero combinare gli obiettivi della competitività e dello sviluppo urbano sostenibile senza che uno prevalga sull'altro perché in entrambi i casi andrebbero aggravandosi degli squilibri già esistenti, che bisognerebbe cercare di combattere anziché alimentare.

Alcune megalopoli globali come Singapore o New York sono state pioniere dell'applicazione delle tecnologie d'informazione e di comunicazione nell'erogazione di servizi, nella gestione dello spazio pubblico e nella governance dei processi della città, le prime a sfruttare il potenziale dell'intelligenza collettiva esteso su larga scala grazie a internet. Questo non vuol dire che questo tipo di approcci non si possa applicare anche in contesti geografici molto diversi per dimensioni ed estrazione culturali, ma che per il successo di queste iniziative sarà sempre più decisivo lavorare per combattere il digital divide ampliando così le possibilità di partecipazione.

(Cfr. R. Giffinger, 2015. Cfr. Petrillo, 2013).

Se parallelamente all'innovazione digitale non si investisse in una sorta di "nuova alfabetizzazione" per superare il digital divide che caratterizza porzioni crescenti di popolazione, si rischierebbe di allontanare la prospettiva di un'innovazione che sia allo stesso tempo digitale, dei sistemi e delle infrastrutture, e sociale, della consapevolezza e dei rapporti fra le persone appartenenti a una comunità.

(Cfr. Schuler, 2008. Cfr. Bria, 2015)

Nell'immaginarci quello che diventeranno le future *smart cities* non dovremmo dimenticarci della smartness dei cittadini, affidandoci esclusivamente a quella dei computer. Se è vero che grazie all'utilizzo di dispositivi mobili sempre connessi i cittadini potrebbero produrre una massa critica di dati potenzialmente utili, senza buone idee per metterli a sistema e al servizio del cittadino, questi rimarrebbero meri dati quantitativi, senza apportare quel contributo anche qualitativo che intrinsecamente hanno.

(Cfr. Pairot, 2015)

Negli ultimi anni, soprattutto nel settore della mobilità, ma anche in altri settori come quello dell'erogazione dei servizi o dell'accesso temporaneo ad alcuni beni, sta via via prendendo piede il concetto di sharing economy. Questo modello economico, in cui per il singolo, a fronte di un piccolo contributo e della disponibilità alla condivisione secondo diverse

accezioni, corrispondono diversi vantaggi, rappresenta in certi casi una valida alternativa al tradizionale modello economico colpito dalla crisi ed è parte integrante di un nuovo modo di concepire l'innovazione.

Ci troviamo nel pieno della cosiddetta *post-material era* e questo non significherà l'abbandono della produzione di beni materiali, ma il fatto che nell'ideazione, nella produzione, nella distribuzione e nella gestione di un bene saranno sempre più predominanti aspetti immateriali come l'affezione, il coinvolgimento, l'etica. In questa prospettiva nell'intersezione tra la sfera del materiale e quella dell'immateriale si collocano processi d'innovazione come quello relativo alle *smart cities* e alla governance, in cui le due istanze saranno sempre più inscindibili.

(Cfr. Bria, 2015. Cfr. Cfr. Ahuja, Prabhu, Radjou, 2012)

Come tutte le strategie e le teorie, quelle relative alle *smart cities*, alla *sharing economy*, alla partecipazione o all'innovazione frugale, oltre che trovare diverse declinazioni negli ambiti più diversi, possiedono i loro punti di forza e le loro criticità, di conseguenza sono accolte su diversi fronti sia con entusiasmo sia con scetticismo all'interno del panorama internazionale.

Chi critica questo tipo di approcci fa appello principalmente all'immobilismo e alla chiusura di certe categorie professionali rispetto alla prospettiva di condivisione, nonostante questa abbia il potenziale di generare maggiori profitti. Allo stesso modo le amministrazioni faticano ancora a rendere questo tipo di assetti consolidati e vendibili come proposta elettorale, in parte a causa dell'immaterialità di alcune questioni, quindi difficilmente percepibili come investimenti ben spesi da parte dei cittadini che andranno a votare. I cittadini potrebbero inizialmente non capire o rifiutare l'innovazione, ma, non essendo strutturati come un'impresa o un'istituzione, sono quelli che più facilmente possono abbandonare il precedente assetto per uno più innovativo e vantaggioso.

Tra i sostenitori di questi assetti troviamo un interesse soprattutto verso un ritorno alla scala umana delle trasformazioni e dei processi che interessano la città, per troppo tempo dedicatasi alla ricerca di soluzioni imponenti a problemi al di fuori della portata e dei reali bisogni del cittadino. A fronte della forte spinta tecnologica che caratterizza il cambiamento in corso, rimane fondamentale ricercare il senso e lo scopo di queste tecnologia perché sia al servizio di tutti.

(Cfr. Gehl, 2010. Cfr. Teipelke, 2016)

Le amministrazioni locali, in particolar modo quelle interessate da ristrettezze economiche, trarrebbero beneficio da una revisione profonda nel modo di gestire la città, incentivando processi di partecipazione e innovazione frugale. Alcune esperienze dimostrano come il continuo ricorso ai tagli non solo risulterà sempre insufficiente per far fronte alle condizioni di crisi economica, ma rappresenterà sempre una riduzione dell'accesso ai servizi pubblici e quindi del welfare. Secondo alcuni le ristrettezze generate dalla crisi rappresentano una vera e propria nuova normalità a cui far fronte con strategie nuove, piuttosto che una situazione passeggera da tamponare con delle restrizioni.

(Cfr. Martin, Levey, Cawley, 2012)

## 03.2\_Intelligenza civica

In questo capitolo verrà introdotto il concetto di intelligenza civica definito da Schuler come una delle declinazioni della più ampia sfera dell'intelligenza collettiva.

Per intelligenza collettiva si intende la capacità di un gruppo di persone di perseguire un interesse comune. Per esempio le prime popolazioni nomadi stanziatesi per coltivare la terra e allevare gli animali, si può dire abbiano avuto bisogno di intelligenza collettiva per gestire una complessità prima non necessaria.

Tornando ancora più indietro nella storia dell'umanità anche le prime tribù di cacciatori unirono gli sforzi dei loro uomini più valorosi per cacciare animali sempre più grandi fuori dalla portata di un singolo uomo. Questo a dimostrazione del fatto che forme di intelligenza collettiva sono caratteristiche imprescindibili della razza umana che, come altre in natura, integra gli sforzi dei singoli per il perseguimento di un obiettivo di tanti.

All'interno di un team o di un laboratorio di ricerca e sviluppo di una importante multinazionale è sicuramente presente una sorta di intelligenza collettiva. Le persone che ci lavorano, o qualcuno per loro, comprendono che lavorando insieme sia possibile ottenere mediamente un migliore risultato. Si potrebbe definire questa un'intelligenza collettiva al servizio dei consumatori, o meglio, del consumo.

L'intelligenza civica è una manifestazione relativamente moderna delle capacità di cooperazione dell'uomo. Essa presuppone la civitas, ovvero una cittadinanza che si percepisca tale. Infatti, senza il sentimento di appartenenza a una comunità, è difficile immaginarsi che le persone si sentano coinvolte nel processo decisionale e nella trasformazione degli spazi che la ospitano.

L'intelligenza civica è per definizione al servizio del cittadino. Analogamente a quanto detto riguardo l'intelligenza collettiva, si tratta dell'integrazione di una moltitudine di sforzi e competenze per risolvere problemi complessi, ma con lo scopo di sviluppare delle iniziative che migliorino la vita delle persone.

Oggi, grazie anche alla rivoluzione in atto nel campo delle telecomunicazioni e alla loro diffusione, si può parlare di alcune manifestazioni globali di intelligenza civica, dove la distanza tra i problemi e le persone che si spendono per risolverli è relativamente alta.

L'opposizione alla guerra in Iraq degli Stati Uniti nel 2003 ha interessato gruppi di persone da tutto il mondo. Per la prima volta nella storia abbiamo assistito ad un partecipatissimo forum mondiale sulla guerra, le sue contraddizioni e la sua illegittimità. Per la prima volta la popolazione statunitense ha avuto a disposizione i media di tutto il mondo, compresi i fiorenti media indipendenti, che restituirono l'immagine di un conflitto

promosso dagli Stati Uniti. Di conseguenza la capacità di autocritica e quindi di opposizione fu maggiore.

I grandi poteri economici ed istituzionali non riescono a rispondere efficacemente a problemi come: i conflitti, la fame, il degrado dell'ambiente, l'ingiustizia sociale... Anche per questo motivo le persone si associano in comunità e, a diversi livelli, uniscono gli sforzi individuali per un risultato migliore paragonato alla somma dei singoli.

Analogamente a quanto accade all'interno del nostro cervello dove le informazioni, provenienti dal sistema nervoso, vengono interpretate e viaggiano pressoché istantaneamente da un neurone all'altro, nella città contemporanea le informazioni possono viaggiare dalle persone all'organo preposto di amministrazione della città, grazie ad un'accessibilità al sistema d'informazione senza precedenti. È come se le persone, grazie all'iperconnettività disponibile oggi, costituissero il sistema nervoso di un organismo, la città, di cui l'amministrazione dovrebbe essere il cervello. Le tecnologie di comunicazione disponibili oggi permettono potenzialmente ai cittadini di partecipare al brain storming dei processi decisionali dell'istituzione, non necessariamente per prendere delle decisioni ma sicuramente per dare delle idee. In questa fase storica di rivoluzione mediatica, nella quale si ribaltano i ruoli fra protagonisti e spettatori, escludere la

cittadinanza dal processo decisionale sarebbe non solo passatista e poco democratico, ma anche miope nei confronti delle possibilità che questo coinvolgimento offrirebbe, ovvero quella di spendere meglio i soldi pubblici per rispondere in modo quanto più adeguato, efficace ed efficiente possibile ai bisogni dei cittadini.

Nonostante siano stati citati i nuovi media, in particolare internet, come veicoli di un certo tipo di innovazione dal basso, essi non costituiscono di per sé la soluzione. Esistono infatti due utilizzi principali della comunicazione su internet: per risolvere problemi e per fini commerciali.

La questione è che l'utilizzo di internet a fini commerciali è sicuramente maggioritario. Il dominio .com costituisce e costituirà ancora per molti anni la fetta più grossa dei domini sul web. Questo significa che il potenziale di utilizzo di internet come strumento di partecipazione non è sfruttato se non da quelli che alla partecipazione credono al punto da crearsi le piattaforme adatte perché questa si realizzi.

Il confine tra l'intelligenza di una persona e un'altra è continuamente valicato dalla comunicazione. L'amministrazione ha il compito di mettere a disposizione la piattaforma che permetta il superamento di questo confine quanto più spesso possibile, in modo da trarre giovamento dalla moltitudine di informazioni reperibile in questo modo che, attraverso i classici strumenti d'indagine, non sarebbe possibile

ottenere. Come l'intelligenza rappresenta per l'uomo la capacità di interpretare e apprendere per poi adattarsi alla realtà che ha di fronte a sé, l'intelligenza civica rappresenta la capacità della città e della comunità che la abita di apprendere e di cambiare adattandosi alle condizioni e ai bisogni che mutano di continuo.

(Cfr. Schuler, 2001)

### 03.3\_Massa critica

Il concetto di intelligenza civica è in qualche modo correlato a quello di massa critica. Perché si determini una massa critica di persone che partecipano ad un'iniziativa è necessaria una buona dose di intelligenza civica.

Si intende per massa critica quel valore quantitativo oltre al quale è possibile ottenere anche un mutamento qualitativo, la soglia superata la quale vengono stravolti gli equilibri apparentemente solidi al di sotto di essa.

Il concetto deriva dalla fisica, in particolare dalla fisica nucleare, dove indica la quantità di materiale fissile necessaria affinché una reazione nucleare a catena si autosostenga.

Oggi viene utilizzato per descrivere fenomeni di partecipazione spontanea a manifestazioni dove la partecipazione è direttamente proporzionale alla buona riuscita della manifestazione stessa. Per esempio la *Critical Mass* dei ciclisti è un fenomeno dove centinaia, o a volte migliaia, di persone si riuniscono spontaneamente e periodicamente per circolare in bicicletta lungo le strade della propria città e rivendicare lo spazio occupato prevalentemente dalle automobili e dalle infrastrutture ad esse dedicate. Questo tipo di manifestazioni non hanno bandiere politiche, non hanno né leader né percorsi prestabiliti, chi si trova in testa al gruppo ha la facoltà di guidare per le strade della città

la massa che, tecnicamente, non è altro che un gruppo di persone molto numeroso che circola simultaneamente sulla stessa strada.

I partecipanti, forti dei numeri della manifestazione, si trovano a pedalare in condizioni di circolazione mutate, determinate esclusivamente dalla numerosa partecipazione, senza la quale non ci sarebbe massa critica.

In alcuni dei casi studio contenuti nella nostra raccolta, tra cui Guifi, PeerBy e Street Bank, è evidente come la massa critica dei partecipanti attivi cambiamenti qualitativi e sistematici.

Guifi è una infrastruttura di reti di telecomunicazioni concepite come bene comune, creata dalle persone e implementabile da chiunque, per garantire connessioni internet a prezzi accessibili al di fuori dei normali canali di distribuzione di questo servizio. In questo caso se molte persone partecipassero attivamente al servizio facendo da "nodo", non solo aumenterebbe il numero di utenti che avrebbero accesso al servizio, ma migliorerebbe la qualità della connessione e quindi del servizio stesso. La partecipazione, e soprattutto la massa critica dei partecipanti, sono decisive nell'ottenere di più con meno, rispetto alle iniziative di wifi urbano proposte da alcune città, di difficile diffusione a causa dei costi di infrastrutturazione sostenuti esclusivamente dall'amministrazione, nel caso di Guifi invece, sostenuti in modo

diffuso dagli utenti.

Allo stesso modo, piattaforme di scambio e prestito di oggetti, strumenti o piccoli lavoretti, come PeerBy o Street Bank, all'aumentare dei partecipanti all'iniziativa si innescano mutamenti anche qualitativi, legati per esempio alla varietà della proposta che queste piattaforme offrono.

### 03.4\_Innovazione digitale e sociale

L'unione europea, attraverso un bando, ha commissionato all'agenzia NESTA (*National Endowment for Science Technology and the Arts*), un organo del governo inglese che si occupa di creatività e innovazione in un ampio spettro di aree di interesse, la redazione di un report sulla *Digital Social Innovation* (DSI). Per DSI si intende, secondo la definizione degli autori: "un tipo di innovazione sociale e collaborativa nella quale gli innovatori, gli utenti e le comunità collaborano utilizzando le tecnologie digitali per creare insieme conoscenza e soluzioni per un ampio spettro di bisogni sociali e ad una scala e una velocità inimmaginabili prima dell'avvento di internet".

La ricerca parte dalla convinzione che sebbene la DSI sia inizialmente un fenomeno relativamente spontaneo, se incentivato, potrebbe crescere e divenire sistematico. Il nostro lavoro di raccolta casi condivide questo presupposto e vorrebbe dimostrare quanto, a livello sia istituzionale sia professionale, ci sia da apprendere dalle iniziative cosiddette bottom-up o dal basso ma soprattutto dalla loro caratteristica di non linearità al contrario di come il tradizionale approccio all'innovazione prevederebbe. L'innovazione viene intesa un processo incerto, rischioso, discontinuo per cui è previsto sbagliare tanto e farlo in modo economico, come già il testo sulla Jugaad Innovation proponeva.

Testare e prototipare sta divenendo via via

sempre più accessibile a un sempre maggior numero di persone. La rete permette che i risultati di questi test siano allo stesso tempo prodotti e usufruibili da un numero altissimo di persone.

L'agenzia NESTA è convinta che, a quarant'anni dalla sua nascita, il potenziale di internet di affrontare sfide sociali su larga scala sia ampiamente ineso e l'utilizzo di internet per scopi commerciali abbia preso il sopravvento. Uno degli effetti della rete è che la massa critica di utenti che partecipano più o meno attivamente cresce molto più velocemente dei costi per gestire la massa di informazioni generata, di conseguenza la partecipazione costa sempre meno man mano aumenta. I colossi di internet da quelli più commerciali (google.com) a quelli non profit (wikipedia.org) hanno saputo sfruttare fin dall'inizio questo potenziale di partecipazione.

Tra le tante sfide del futuro affrontabili anche grazie all'aiuto della DSI, per le istituzioni ma più in generale per la società sono: reinventare i servizi pubblici, reinventare le comunità o il modo in cui le persone collaborano, reinventare l'economia in modo che risponda maggiormente ai bisogni.

Tra le raccomandazioni emergenti da questo report, una delle più rilevanti riguarda l'importanza di investire in conoscenza e consapevolezza dei cittadini dell'essenzialità e del potenziale della partecipazione.

Viene sottolineato come per avviare iniziative bottom-up la prima cosa necessaria sia istruire chi vorrà partecipare, anche attraverso dei casi studio, delle esperienze passate con le loro criticità e punti di forza, in modo che possa confrontarsi nel processo decisionale e creativo con cognizione di causa.

(Cfr. Bria, 2015)

### 03.5\_Sharing economy

Con il termine *sharing economy* si intende un nuovo modello di mercato, che fa riferimento alla sfera della condivisione e dell'accesso condiviso a beni e servizi basato su concetti come peer to peer e massa critica.

Le iniziative ascrivibili a questo innovativo modello economico sono numerose e molto assortite nella risposta ai bisogni più diversi. Sulla base dell'origine e dei destinatari dell'iniziativa è possibile fare una fondamentale distinzione più sottile rispetto a quella tra for-profit e no-profit. Esistono infatti iniziative cosiddette *business to consumer* (B2C), *consumer to consumer* (C2C) e *business to business* (B2B).

Nella prima categoria B2C si classificano quelle iniziative dove gli utenti condividono dei beni o dei servizi, prima di loro esclusiva proprietà o accessibilità, ricavandone dei vantaggi economici, ma con un intermediario: il gestore della piattaforma di scambio attraverso la quale gli utenti si sono messi in contatto, che ha l'interesse legittimo di sostenere la sua impresa.

Questo genere di iniziative possiede mediamente maggiore appeal rispetto a quelle consumer to consumer, a causa del vantaggio economico monetizzabile e percepibile da parte dei partecipanti all'iniziativa. Per fare degli esempi, si possono definire B2C Uber, BlaBlaCar, AirBnB e molte altre.

Nella seconda categoria C2C sono ascrivibili quelle iniziative pensate dagli utenti per gli utenti, in cui la partecipazione porta a un vantaggio economico molto modesto e altri vantaggi più difficilmente monetizzabili, che contribuiscono però al benessere generale dei singoli e della comunità. Se i cittadini stessi cooperando, fossero capaci di competere col privato, per esempio nel settore dei trasporti, uno dei più critici nella sfera della gestione delle grandi aree urbane, i benefici, anche quelli economici più facilmente percepibili, sarebbero più equamente distribuiti. Al contrario nelle iniziative B2C gran parte dei vantaggi generati dalla condivisione è riservata ai gestori della piattaforma.

La terza categoria B2B riguarda quelle casi dove due o più iniziative imprenditoriali condividono uno strumento o in ogni caso un investimento altrimenti non sostenibile dai singoli, per fare un esempio banale, due agricoltori che condividono l'acquisto di un nuovo macchinario che, se acquistato individualmente sarebbe rimasto inutilizzato metà del tempo.

Esistono principalmente due fattori scatenanti del fenomeno emergente della sharing economy: l'esplosione delle tecnologie di comunicazione e di gestione informatica, la crisi economica che ha visto, parallelamente alla crescita della disoccupazione e quindi della quantità di tempo libero, una sovrabbondanza di beni

di proprietà da far fruttare posseduti da persone che fino a qualche anno prima erano dei super consumatori. Si potrebbe pensare che la sharing economy non sia altro che una tendenza crescente delle persone ad arrotondare o lo sfruttamento di questa tendenza, se non fosse che per alcune persone si trasforma lentamente da mezzo per arrotondare a vero e proprio cambiamento di stile di vita e modello economico.

(Cfr. Simbula, 2015. Della Sala 2016).

### 03.6\_Agopuntura urbana

Il concetto di agopuntura urbana deriva dall'applicazione della metafora dell'agopuntura cinese alla pianificazione urbana, come se essa fosse la cura a quelli che si potrebbero definire i malesseri della città.

La definizione originale è attribuibile all'architetto finlandese Marco Casagrande ed è in parte associabile al concetto di urbanistica tattica, ossia quel modo di concepire la pianificazione della città come un divenire di episodi e processi che insieme ne fanno l'evoluzione e la ricchezza.

Secondo Casagrande, analogamente a quanto avviene nell'agopuntura cinese, sarebbe possibile intervenire su aree estese della città attraverso piccoli innesti, come degli aghi che vadano a colpire i punti considerati epicentro della criticità individuata, al fine di arrecare beneficio all'intero organismo.

Attraverso questo approccio ci si concentra maggiormente su quelli che saranno i risvolti pratici dell'iniziativa piuttosto che sugli aspetti formali della stessa, si prende in considerazione la risonanza dilatata del tempo di un piccolo gesto, si cerca di prevedere la risposta e la concatenazione nel tempo delle molteplici conseguenze della trasformazione in atto.

Casagrande afferma esistere tre categorie di città suddivise in quelle di prima, seconda e terza generazione.

Le città di prima generazione sono quelle pre-industriali, dove la componente rurale nella vita della maggior parte delle persone è predominante. All'interno di queste città esistono comunità locali con uno stretto legame con le tradizioni agricole e interconnessione con l'ambiente.

Quelle di seconda generazione sono le città industriali dove gran parte della popolazione ha uno stretto rapporto con il settore produttivo e industriale. Da esso la maggior parte della popolazione in questi contesti trae sostentamento, soddisfacendo i propri bisogni in modo più indiretto.

Le città di terza generazione sono le cosiddette città post-industriali caratterizzate da forti squilibri urbani, iniquità sociale e instabilità economica. Queste necessitano generalmente di una profonda rigenerazione urbana. Le risorse necessarie a farvi fronte sono però sempre più limitate, anche a causa del fatto che vengono sempre meno alimentate dai flussi economici privati in calo per via della crisi e della globalizzazione del settore produttivo. Di conseguenza è necessario che la rigenerazione urbana sia puntuale e tattica, deve interessare punti strategici che abbiano una risonanza più estesa rispetto all'area d'intervento.

Osservando le grandi metropoli post-industriali è possibile rendersi conto della quantità di energie e risorse in circolo e di come queste spesso presentino delle inefficienze clamorose rispetto al potenziale

d'applicazione. Allora probabilmente dovremmo occuparci di quelle piccole trasformazioni nello spazio fisico, ma anche nei processi, che aiutino a incanalare meglio la già grande quantità di risorse in circolazione.

Per farlo è necessario ritornare a camminare per le strade e saper osservare la vita della città a diverse velocità, che non sono solo quella dei pedoni, né tanto meno solo quella delle automobili.

Le teorie sull'agopuntura urbana non rimandano certo a un ritorno alle tradizioni o alla necessità di fare dei passi indietro nella tecnologia e nei benefici che ci permette di ottenere. Piuttosto afferma la necessità di fare in modo che la tecnologia e il progresso non annichiscano l'identità delle piccole comunità che assieme alimentano la vita della città.

Lo sviluppo tecnologico, secondo Casagrande, dovrebbe assecondare i piccoli cambiamenti generati dai bisogni per aiutare tutti a soddisfarli, anziché generarne di nuovi.

(Cfr. Casagrande, 2007)

### 03.7\_Everyday urbanism

Secondo le teorie sviluppate dall'urbanista e sociologo francese Lefebvre nel corso del ventesimo secolo e più recentemente integrate da studiosi americani come Margaret Crawford, quella che si potrebbe tradurre come urbanistica di tutti i giorni si dovrebbe occupare all'esperienza quotidiana dei cittadini, la quale, nonostante il gran numero di ricadute sociali, spaziali ed estetiche, non viene molto considerata dai professionisti come gli architetti o gli urbanisti.

Il concetto di "spazio di tutti i giorni" delimita il dominio fisico delle attività pubbliche e private di tutti i giorni, in contrapposizione all'attentamente progettato, ufficialmente designato e spesso sottoutilizzato spazio pubblico. Gli spazi pubblici monumentali tradizionalmente intesi e calati dall'alto non sono altro che degli episodi notevoli nel più largo e diffuso paesaggio urbano con la sua eterogeneità e complessità. Non è forse il disordine che si interpone tra un monumento e l'altro a costituire la sostanza della città vissuta? Di conseguenza l'esperienza fisica soggettiva è più importante della forma nel definire la città.

Gli spazi attentamente progettati da chi sta al di fuori della vita pubblica quotidiana tendono ad annullare le differenze, la varietà che sia essa culturale, anagrafica o di genere.

La città è diversa sulla base del punto di vista da cui la si percepisce, il quale è tutt'altro che stabile e omogeneo. Si pensi alla diversità di percezione di un pedone da quella di un ciclista o un automobilista, alla diversità di percezione dello spazio di un bambino da quella di un adulto a di una persona anziana, gli esempi potrebbero proseguire perché i criteri di classificazione della popolazione di una città sono pressoché infiniti. Tenere in considerazione simultaneamente più punti di vista aiuterebbe chi si occupa di pianificazione, trasformazione e gestione della città, a garantire un maggiore livello di equità e a scongiurare l'esclusione caratteristica di quei progetti che confondono la gentrificazione con la riqualificazione.

Una delle innovazioni più rilevanti di questa teoria risiede nell'affiancamento della questione temporale alla più tradizionalmente indagata questione spaziale. Se fino a quel momento si erano escogitate delle strategie di trasformazione dello spazio, si cominciò a pensare anche alle tattiche per la sua gestione del tempo, in nome del fatto che un progetto non termina con la sua realizzazione fisica ma prosegue nella sua gestione nel tempo.

La questione temporale secondo Lefebvre sarebbe composta da tre aspetti: la ciclicità, la linearità e gli episodi. Attraverso degli interventi anche episodici, è possibile intervenire indirettamente sulla linearità e la ciclicità.

Anche in questo caso non vi è mai stata da parte di nessuno la pretesa che si creasse un *Everyday Urbanism* universale.

Esso non è altro che la molteplicità delle risposte a specifiche problematiche in specifici luoghi in uno specifico momento. Secondo i teorici di questa teoria sull'urbanistica, essa non sarebbe altro che l'insieme di piccole soluzioni modeste, piccole utopie contenute in un marciapiede, in una fermata dell'autobus o in un piccolo parco.

La partecipazione in questi processi, lo scambio continuo fra professionisti e cittadini risulta necessaria quanto il dialogo sincero tra il medico e il suo paziente. Se così non fosse non sarebbe possibile una corretta diagnosi dei problemi e il perseguimento del principio del minimo intervento. Non sono necessarie particolari competenze per partecipare al processo di pianificazione quotidiana. Sono invece fondamentali ottime capacità di ascolto e interpretazione delle diverse istanze da parte dei professionisti, i quali diventeranno sempre di più da fautori del cambiamento imposto dall'alto a mediatori di piccole trasformazioni proposte dal basso.

(Cfr. Chase, Crawford, Kaliski, 1999).

### 03.8\_Urbanistica tattica

Il concetto di urbanistica tattica è stato sviluppato attorno al 2010 e il termine viene attribuito al pianificatore di New York Mike Lydon. Con esso si vuole raggruppare l'insieme delle iniziative a basso costo, reversibili e spontaneamente sviluppate da comunità di vicinato o gruppi di cittadini, che intervengono sull'ambiente costruito, instaurando piccoli cambiamenti a breve termine dalle ricadute a medio-lungo termine sulla città.

I pianificatori e le amministrazioni comunali si preoccupano spesso di grandi progetti di trasformazione dell'ambiente costruito, ma essi sempre di più richiedono grandi investimenti dall'esito incerto.

I cittadini si ritrovano a dover fronteggiare l'impatto di grandi proposte realizzate nel luogo dove abitano, ma senza incontrare i loro bisogni, poiché sono in gioco interessi troppo disconnessi dai loro.

In risposta a questo problema è in atto una diffusione su larga scala di iniziative a piccola scala, economiche, sperimentali, sviluppabili attraverso il coinvolgimento dei destinatari per incontrare meglio le loro necessità specifiche.

Sia gli attori locali sia le pubbliche amministrazioni potrebbero fare tesoro di queste iniziative considerandole la fase sperimentale di un più strutturato progetto di rigenerazione dell'ambiente costruito.

Gli interventi di urbanistica tattica creano le condizioni perché si sviluppino dove vengono realizzati un laboratorio per la sperimentazione urbana. Un aspetto fondamentale di questo tipo di interventi è il coinvolgimento delle persone all'interno delle iniziative, non solo come utenti passivi, ma come cittadini attivi in modo che sviluppino senso di appartenenza verso i luoghi che frequentano e una maggiore sensibilità al loro stato di conservazione.

(Cfr. Lydon, 2012)

Da sempre uno degli obiettivi dell'urbanistica dovrebbe essere quello di incrementare la qualità dello spazio in cui viviamo. Tuttavia i costi dei tradizionali approcci nel perseguimento di questo obiettivo sono ormai insostenibili dalla maggior parte delle amministrazioni pubbliche, le quali, anche a causa della crisi economica, si trovano in condizioni di emergenza. Inoltre la tradizionale pianificazione a lungo termine difficilmente risponderebbe ai rapidi cambiamenti sociali ed economici.

Per far fronte alla scarsità di risorse sempre di più saranno necessari interventi a breve termine, poiché ottimizzando l'impiego delle risorse sarà possibile soddisfare una sfera più ampia di bisogni specifici e temporanei. Inoltre la brevità e il carattere sperimentale di questo tipo di interventi permettono di individuare quali iniziative di trasformazione sviluppare

secondo modalità maggiormente strutturate e di quali rivederne l'assetto o, se si fossero rivelate particolarmente inadeguate, prevederne la rimozione.

Una distinzione è significativa per comprendere questi nuovi paradigmi: la parola tattica si utilizza generalmente per definire delle azioni immediate, da intraprendere in breve tempo, prima che sia troppo tardi. Il termine strategia viene utilizzato in contesti meno emergenziali, in cui è possibile pianificare a lungo termine i costi e i benefici dell'iniziativa.

È importante sottolineare come fra questi due termini, l'uno non escluda l'altro e, anzi, il fatto che essi dovrebbero essere complementari all'interno della sfera della pianificazione urbana, che fino ad ora ha concentrato i suoi sforzi solo in strategie di trasformazione a lungo termine, dove una linea disegnata oggi potrebbe richiedere anche più di un decennio perché si veda realizzata, soprattutto dove è difficile che i cittadini si sentano coinvolti.

(Cfr. Pfeifer, 2013. Cfr Baiges 2014)

### 03.9\_Criticità e considerazioni

L'architetto danese Jan Gehl studia le città a misura d'uomo dagli anni '60 in Italia, dove a Siena individua Piazza del Campo come lo spazio a misura d'uomo per eccellenza, dove tutto è pensato per l'uomo e le sue attività, a tutte le scale del progetto: da quella urbanistica alla soluzione di dettaglio della pavimentazione.

Nella sua opera del 2010 *Cities For People*, Gehl indaga come la città possa essere, a seconda di come venga gestita, a supporto oppure ostile alla vita delle persone.

Per esempio secondo Gehl, la scala umana entra necessariamente in conflitto con la scala delle auto e, per questo motivo, vanno tenute il più possibile lontane l'una dall'altra.

La pianificazione e lo sviluppo urbano dovrebbero interessarsi in ordine: della vita dei cittadini, quindi della scala umana, del punto di vista ad altezza d'uomo; degli spazi e in ultima istanza degli edifici.

L'autore propone una critica verso quei piani di sviluppo concepiti e calati dall'alto che, se osservati dall'aereo, regalano una visione ricca di razionalità e organicità, mentre visti dal punto di vista del cittadino sono di una freddezza e di una desolazione disarmante.

Spiega come sia importante tenere a mente che gli esseri umani percepiscono la realtà attraverso i cinque sensi di cui sono dotati ed essi sono relativamente limitati.

Per Gehl la pianificazione tradizionale si limita a localizzare, collocare, distribuire le diverse componenti della città sul territorio disponibile, mentre egli concepisce la città come un ecosistema urbano dove i confini non sono mai netti, dove il cittadino può soddisfare i suoi bisogni di cibo, salute, istruzione, svago... nel proprio quartiere. Dove i bisogni delle persone sono compatti e le vie per soddisfarli sono complesse.

Anch'egli costituisce un'antologia che raccolga soluzioni spaziali secondo lui positive e negative relative alla sfera pubblica. Una sorta di *to do and not to do list* di soluzioni particolari, alla scala umana.

Lo studioso tedesco di comunicazione e sviluppo urbano Renard Teipelke propone una serie di critiche a questa visione sulla pianificazione e gestione della città partecipativa.

In prima istanza si domanda se le professioni non vorranno sempre avere la meglio, o l'ultima parola, sulle decisioni più tecniche, dall'alto della loro conoscenza. Noi pensiamo che ciò che le persone potrebbero contribuire a definire sono piuttosto le idee e le strategie, non le conoscenze o le soluzioni più tecniche necessarie alla realizzazione.

In secondo luogo riflette su come gli architetti e i pianificatori sarebbero già in grado, grazie alle proprie competenze tecniche e alla propria etica professionale, di realizzare edifici, spazi, città a misura d'uomo, ma si scontrano con interessi

economici fortissimi interessati al potere rappresentativo dell'opera da realizzare più che alla rispondenza di questa ai bisogni della cittadinanza. Secondo noi, architetti e pianificatori potrebbero ricercare soluzioni più frugali, dove una piccola trasformazione determini un grande cambiamento al servizio dei cittadini, escludendo gli interessi economici estranei al benessere comune.

Un'ulteriore critica proposta da Teipelke delinea l'incapacità e l'assenza di volontà delle istituzioni o delle amministrazioni pubbliche di affrontare e gestire questi cambiamenti e una complessità sempre crescente. Questa ed altre opere di costituzione di una raccolta potrebbero anche servire a dimostrazione del fatto che questi processi di innovazione dal basso convengono all'istituzione quanto ai cittadini.

In ultima istanza lo studioso tedesco sostiene che la qualità alla scala umana sia perseguibile solo a livello locale e non nelle grandi metropoli. Noi crediamo che la rivoluzione delle comunicazioni offra il potenziale, come già descritto, di estendere la partecipazione al processo creativo e decisionale anche a livello territoriale.

(Cfr. Gehl, 2010. Cfr. Teipelke, 2016).





## 04 ANTOLOGIA COME STRUMENTO



### 04.0\_Il concetto di antologia

**antologia** s.f. [dal gr. ἀνθολογία, propr. «raccolta di fiori», comp. di ἄνθος «fiore» e -λογία dal tema di λέγω «scegliere»].

Raccolta di passi in prosa o in versi di vari autori (solitamente di quelli ritenuti più significativi) di una letteratura, di un'epoca, di un genere o di un gusto particolare, o anche scelta di pagine di un solo autore: a. della lirica greca; a. della poesia italiana delle origini; a. della prosa scientifica del Seicento; a. carducciana.

[treccani.it/vocabolario](http://treccani.it/vocabolario)

Dalla definizione del vocabolario si deduce come il termine antologia non stia a significare una raccolta globale, ma una selezione secondo uno o più criteri. In particolare viene utilizzato in letteratura per significare una raccolta di brani rappresentativi di un certo periodo, autore o stile, selezionati per la loro rappresentatività rispetto a un criterio deciso dall'autore dell'antologia stessa.

Questo concetto è riconducibile ad un campionario di tessuti a disposizione di un sarto, il quale ritaglia, adatta e cuce su misura questi tessuti, per il modello interessato. Un campionario non costituisce un vincolo per la creazione continua di modelli sempre nuovi, che si adattino a nuovi usi, costumi e attitudini.

Allo stesso modo, per chi si occupa di innovazione nella gestione della città, dello spazio pubblico e dei servizi, possedere un campionario di soluzioni specifiche a problemi particolari diventa essenziale per accrescere la consapevolezza dei limiti e delle possibilità dei diversi approcci ed, eventualmente, di svilupparne di nuovi.

Anche in questo caso il campionario non costituisce di per se una raccolta di soluzioni preconfezionate ai problemi, bensì una raccolta di possibili strumenti per affrontarli.

Il paragone risulterebbe ancora più efficace se pensassimo al fatto che il campionario è la base della mediazione tra il professionista che confeziona l'abito e le persone che lo indosseranno. Analogamente un'antologia dovrebbe essere il punto d'incontro tra i diversi attori in scena nella gestione e trasformazione della città.

L'opera del professore americano di business e public policy Douglas Schuler, "*Liberating Voices. A Pattern Language for Communication Revolution*", è un tentativo di fare chiarezza su quale sia il potenziale di applicazione inesplorato dell'iperconnettività. Lo fa attraverso la

definizione di quello che lui stesso chiama un *pattern language*, termine ereditato dall'esperienza dell'architetto Christopher Alexander, che consiste in un abaco di soluzioni contestualizzate da cui trarre ispirazione nella definizione di nuovi scenari, per l'ambiente costruito nell'opera di C. Alexander e per il sistema d'informazione e comunicazione per quanto riguarda invece il professor D. Schuler.

(Cfr. Shuler, 2008; Cfr. Alexander, 1977).

"*A pattern language: Towns, Buildings, Construction*" è un saggio di urbanistica e architettura pubblicato nel 1977 da Christopher Alexander, Sara Ishikawa e Murrey Silverstein, che raccoglie in 253 pattern, casistiche significative di risoluzione di problemi progettuali. Senza la pretesa che questo divenisse un manuale operativo, ma piuttosto un ventaglio di casistiche di supporto alle decisioni strategiche di sviluppo di un'iniziativa progettuale. Perché più persone potessero partecipare al processo creativo era necessario secondo gli architetti fornire un linguaggio di mediazione tra la soggettività dei singoli o delle singole istanze e l'oggettività dei tecnicismi della disciplina. L'intenzione era quella che l'ambiente costruito rispondesse maggiormente ai bisogni delle persone che lo avrebbero abitato.

Nel 2008 "*Liberating Voices. A pattern language for communication revolution*" di D. Schuler eredita la struttura proponendo una raccolta di casistiche riguardanti la sfera della comunicazione e dell'informazione, nella convinzione che esse saranno tanto più libere quante più persone avranno la possibilità di parteciparvi attivamente. L'intento in questo caso è stato quello di fornire uno strumento di conoscenza alle persone per aiutarle a fare in modo che il sistema di comunicazione e di informazione lavorasse di più al loro servizio.

Nei prossimi capitoli cercheremo di sviluppare ulteriormente il concetto di antologia proponendo una serie di casi studio paradigmatici di come la sfera dell'immateriale e del mondo fisico si influenzino vicendevolmente sempre di più con l'avanzare delle tecnologie di comunicazione. I casi studio saranno suddivisi per ambiti, confrontabili secondo diversi livelli di lettura e impaginati in schede per sintesi e sistematicità. Tutti hanno in comune delle caratteristiche dell'innovazione frugale e speriamo possano fornire un utile strumento di conoscenza dell'applicazione di principi frugali alla risoluzione di problemi complessi nel campo della progettazione dello spazio pubblico e dei servizi per la città.

La parzialità di un'impresa come quella della redazione di un'antologia è caratteristica immutabile. Non esiste infatti raccolta di casistiche in grado di descrivere globalmente una complessità in costante crescita, come quella che interessa il genere umano. Sono concepite come opere aperte, sviluppabili e integrabili potenzialmente all'infinito. Anche il nostro lavoro non si propone di offrire una rappresentazione globale della realtà, ma degli esempi che mostrino le potenzialità e i limiti dell'adozione di un approccio frugale a supporto di un approccio più strutturato nella definizione delle scelte in materia di spazio pubblico e servizi per la città.

## 04.1\_Obiettivi della raccolta

Come già anticipato nei capitoli precedenti, la ricerca da noi sviluppata ha molteplici obiettivi, uno dei quali consiste nel non potersi mai ritenere conclusa, ma piuttosto uno strumento aperto a futuri sviluppi. La complessità della sfera che cerca di indagare è tale che nessuna raccolta di casi studio sarebbe esaustiva per descriverla. Ci piace pensare che il nostro lavoro, oltre che risultare un utile strumento conoscitivo, stimoli anche la sua implementazione attraverso l'aggiunta di casi studio, di esperienze sempre nuove che avvalorino o criticino la nostra tesi.

Un altro obiettivo importante consiste nei diversi livelli di lettura che la nostra raccolta dovrebbe avere. Essa è concepita come uno strumento utile alla partecipazione. Siamo convinti che uno dei freni alla partecipazione nella creazione e gestione di servizi per la città e dello spazio pubblico sia l'inesperienza generale riguardo a processi di partecipazione, dei loro limiti e delle loro potenzialità. Attraverso la conoscenza di esperienze passate, comunità, utenti e professionisti possono indirettamente fare tesoro di queste testimonianze, trarne un insegnamento utile per affrontare la realtà che cambia. Per questo motivo le schede che sintetizzano i casi studio più rilevanti conterranno informazioni con diversi livelli di approfondimento e specificità per risultare

leggibili e utili ai diversi attori coinvolti nei processi di partecipazione.

La nostra ricerca non ambisce a costituire un manuale, non contiene la soluzione ai problemi suddivisi per aree tematiche, non ha le ricette adatte a diverse situazioni. In questo caso sarebbe una semplificazione eccessiva, che non terrebbe conto delle diversità dei contesti, delle culture, delle abitudini, dei bisogni delle comunità a cui i servizi che si progettano dovrebbero rispondere. Realizzare un modello della realtà è utile, ma si rischia di non rispecchiare la complessità, influenzata da più fattori di quelli che si potrebbero prendere in considerazione.

Il nostro obiettivo è piuttosto quello di offrire un ventaglio di casistiche in cui la frugalità, o alcuni aspetti di essa, sono stati decisivi nella risoluzione del problema o nel soddisfacimento di un certo bisogno. Questo per aiutare i diversi attori coinvolti nel processo di partecipazione ad adottare l'approccio corretto, ognuno nel suo ruolo, traendo insegnamento di volta in volta da un'esperienza, ma più probabilmente da una combinazione di esse, perché difficilmente una solamente rispecchierà la complessità da affrontare in uno specifico contesto, con delle specifiche problematiche.

L'obiettivo principale di questo lavoro consiste nel dimostrare come l'occidente

abbia molto da imparare dalla frugalità dei paesi emergenti, non solo nella sfera dell'innovazione nel campo imprenditoriale, ma anche in quella della gestione partecipata dello spazio pubblico e della creazione di servizi per la città che rispondano meglio alle esigenze particolari dei cittadini e complessive dell'organismo urbano.

## 04.2\_Struttura della raccolta

Nella prima parte sono presenti alcuni indici dell'antologia, il primo dei quali, alfabetico, corrisponde all'ordine delle pagine che seguiranno.

Gli altri indici proposti suddividono i casi studio in gruppi di volta in volta diversi in base al criterio di classificazione utilizzato. Questo in base al fatto che in diverse situazioni, in diversi contesti, in diversi momenti o per diversi attori del processo potrebbe risultare utile avere una selezione sulla base di un criterio particolare. Questi criteri si potrebbero definire filtri, utili a preselezionare le esperienze più indicate da prendere in esame di volta in volta.

Il primo di questi criteri di classificazione riguarda la ownership, o l'appartenenza, ossia il livello di partecipazione all'iniziativa. Secondo questo criterio saranno divisi i casi in iniziative cosiddette top-down, ossia dove l'ente o l'istituzione crea un'iniziativa o un servizio concepito senza la partecipazione dei cittadini o degli utenti, iniziative dove la partecipazione è guidata, alimentata da incentivi e la terza categoria di casistiche nelle quali la partecipazione è spontanea e maggiore la capacità di un gruppo di persone di cooperare autonomamente.

Sulla base di questo criterio ogni scheda, sintetica o estesa, è caratterizzata da un colore dominante (magenta, giallo e ciano) in base alla ownership e alle modalità di

partecipazione (top-down, mediata, bottom-up) Riteniamo che l'informazione relativa alle modalità di partecipazione sia importante al punto da comparire in tutti i livelli di lettura.

Il secondo criterio è riconducibile alla scala del caso studio o al suo bacino di utenza. Secondo questo criterio i casi sono suddivisi per numero di persone coinvolte nell'iniziativa, da una soglia minima di una decina di persone, a cento, mille o più persone coinvolte.

Il terzo criterio riguarda la frequenza dello svolgimento dell'iniziativa. Secondo questo criterio i casi studio sono stati suddivisi tra quelli avvenuti una tantum, quelli caratterizzati da una periodicità settimanale, mensile o annuale e quelli la cui durata si protrae nel tempo fino a oggi o comunque di durata indeterminata.

Il quarto e ultimo criterio per categorizzare la nostra raccolta è relativo alla domanda e all'offerta e i casi secondo questo criterio si dividono in B2C (*Business to Customer*) ovvero quelle iniziative di stampo imprenditoriale che puntano a soddisfare una domanda inedita, I2C (*Institution to Citizens*) ovvero quei casi in cui l'istituzione eroga un bene o un servizio pubblico e C2C (*Citizen to Citizen*) dove i cittadini stessi rispondono con modalità più o meno cooperative e più o meno mediate ai propri bisogni.

Gli ambiti che interessano i casi studio dell'antologia sono otto: finanza, sanità, igiene ambientale, mobilità, abitazione, spazio pubblico, collaborazione e forniture. Analogamente al primo criterio relativo alla ownership, anche questo criterio è stato ritenuto importante al punto da comparire nella scheda sintetica sotto forma di icona nella parte inferiore della scheda affiancato al link di riferimento al caso in esame.

Il primo indice, alfabetico, costituisce la legenda utile per la lettura di quelli successivi. Solo nel primo degli indici ogni caso è rappresentato con il suo nome esteso e un'icona, mentre negli altri grafici, per facilitarne una lettura sintetica, viene riportata solo l'icona.

L'antologia vera e propria è costituita da una raccolta di schede secondo due diversi livelli di sintesi. Sono raccolti in totale sessanta casi studio di cui viene proposta una scheda sintetica. Di questi, venti sono stati approfonditi in una scheda più dettagliata. Si sarebbero potuti trovare altri casi studio e se ne sarebbero potuti approfondire di più, ma ci premeva la precisa definizione dello strumento, delle sue funzioni, dei suoi limiti, in modo che fossero chiari fin da subito a chi volesse svilupparlo ulteriormente quali fossero gli obiettivi perseguiti e i criteri adottati.

### 04.3\_La scheda sintetica

La scheda sintetica riporta, in ordine dall'alto verso il basso:

- \_ Il nome dell'iniziativa
- \_ Il luogo dove è nata
- \_ I principali promotori
- \_ Un planisfero che individua il luogo
- \_ Descrizione sintetica del contesto
- \_ Descrizione sintetica del problema
- \_ Descrizione sintetica della soluzione
- \_ Il link per approfondire
- \_ L'icona dell'area d'interesse
- \_ Il grafico esagonale della frugalità
- \_ L'icona del caso studio

La scheda sintetica è concepita per offrire un livello di lettura immediato, utile a confrontare più velocemente i casi e trovare le relazioni fra di loro. Il grafico esagonale offre la possibilità di un confronto ancora più immediato tra i diversi pattern.

### LEGENDA AMBITI

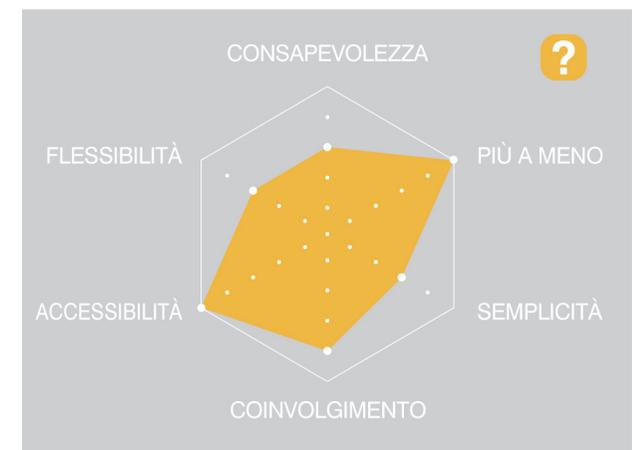
-  ECONOMIA
-  SANITÀ
-  IGIENE URBANA
-  MOBILITÀ
-  ABITARE
-  SPAZIO PUBBLICO
-  CONDIVISIONE
-  FORNITURE

**NOME DELL'INIZIATIVA**  
CITTA NAZIONE  
anno  
Promotori, gestori, soci



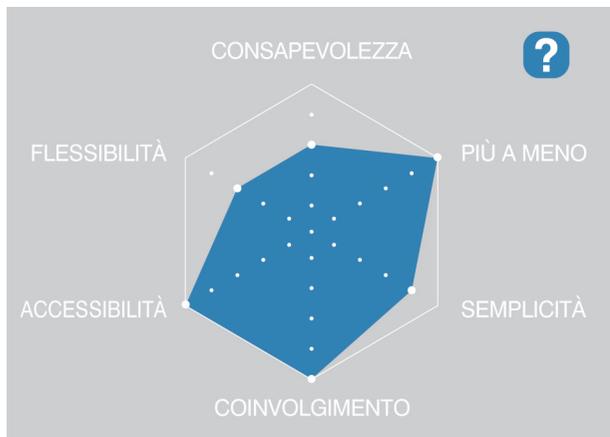
-  descrizione sintetica del contesto
-  descrizione sintetica del problema
-  descrizione sintetica della soluzione

[link al sito web](#) 



## PRINCIPI E PUNTEGGI

I sei principi su cui è strutturato il grafico esagonale descrivono il livello di frugalità dell'iniziativa. Si basano in parte sui sei principi dell'innovazione frugale descritti nell'opera Jugaad Innovation citata nei primi capitoli. Questi principi sono, in senso orario a partire dall'alto:



CONSAPEVOLEZZA  
PIÙ A MENO  
SEMPLICITÀ  
COINVOLGIMENTO  
ACCESSIBILITÀ  
FLESSIBILITÀ

## CONSAPEVOLEZZA

- 1\_ Consapevolezza non decisiva
- 2\_ Consapevolezza necessaria all'iniziativa
- 3\_ Consapevolezza diffusa, non necessaria
- 4\_ Consapevolezza generata dall'iniziativa
- 5\_ Comprensione generale e attivismo

## PIÙ A MENO

- 1\_ Creazione ex novo, grande uso risorse
- 2\_ Creazione ex novo, uso di risorse
- 3\_ Trasformazione esistente, uso di risorse
- 4\_ Riuso creativo, microtrasformazione
- 5\_ Uso creativo di risorse già in circolo

## SEMPLICITÀ

- 1\_ Accesso complesso, uso complesso
- 2\_ Accesso complesso, uso da apprendere
- 3\_ Accesso semplice, uso da apprendere
- 4\_ Nessun accesso, uso da apprendere
- 5\_ Nessun accesso, uso semplice e intuitivo

## COINVOLGIMENTO

- 1\_ No coinvolgimento
- 2\_ Ascolto proposte
- 3\_ Progettazione partecipata
- 4\_ Gestione partecipata
- 5\_ Realizzazione partecipata

## ACCESSIBILITÀ

- 1\_ Limitato a specifiche categorie, esclusivo
- 2\_ Limitato a specifiche categorie marginali
- 3\_ Accessibilità limitata ai soci
- 4\_ Accessibilità per tutti
- 5\_ Accessibilità e inclusività

## FLESSIBILITÀ

- 1\_ Rigido, non aggiornabile
- 2\_ Aggiornabile, non scalabile
- 3\_ Scalabile, non trasferibile
- 4\_ Trasferibile in contesti simili
- 5\_ Trasferibile e adattabile

## CONSAPEVOLEZZA

Per consapevolezza si intende il grado di sensibilizzazione che l'iniziativa è in grado di trasmettere ai partecipanti e, allo stesso tempo, quanto essi siano consapevoli dei vantaggi personali e collettivi che la partecipazione all'iniziativa comporta.

La consapevolezza è un principio molto importante della frugalità, va coltivata, anche attraverso un'efficace comunicazione, perché sia possibile percepire il bene comune come qualcosa di cui prendersi cura e sviluppare nell'interesse collettivo, quindi di ognuno. Nella raccolta sono presenti casi studio con diversi livelli di consapevolezza dei partecipanti, grazie ad essa è possibile ottenere un maggiore successo dell'iniziativa, in quanto utenti consapevoli sono mediamente più disposti a impegnare i propri sforzi anche senza un tornaconto personale direttamente quantificabile.

I casi studi che ottengono un punteggio basso in questo criterio di valutazione sono quelli caratterizzati da una **consapevolezza non decisiva** (1), ovvero dove la consapevolezza degli utenti non è un fattore rilevante, e quelli in cui la **consapevolezza è necessaria** (2), è un prerequisito, quindi un limite rispetto all'accessibilità dell'iniziativa.

Otterranno un punteggio medio quei casi studio in cui la **consapevolezza** potrebbe essere più o meno **diffusa** (3), ma non decisiva per il funzionamento dell'iniziativa. In questi casi una maggiore diffusione della consapevolezza aumenterebbe la qualità del servizio, ma un'assenza di consapevolezza non la pregiudicherebbe.

I casi studio che ottengono i punteggi più alti sono quelli in cui l'iniziativa **genera consapevolezza** (4), è in qualche modo promotrice di un messaggio e di un insegnamento, oppure quelle esperienze di **attivismo** (5) dove la comprensione generale del problema da parte degli utenti muove un desiderio di partecipazione attiva per la buona riuscita dell'iniziativa.

- 1\_ Consapevolezza non decisiva
- 2\_ Consapevolezza necessaria all'iniziativa
- 3\_ Consapevolezza diffusa, non necessaria
- 4\_ Consapevolezza generata dall'iniziativa
- 5\_ Comprensione generale e attivismo

## PIÙ A MENO

Con il secondo principio si vuole descrivere la capacità di generare innovazione in condizioni di scarsità. Sarebbe riduttivo attribuire i punteggi in questo criterio solamente mediante valutazioni quantitative. Esistono esempi di come nonostante l'investimento iniziale sia stato oggettivamente elevato, questo potrebbe risultare relativamente contenuto se paragonato agli investimenti legati alla risoluzione degli stessi problemi in altre occasioni, in altri contesti.

Per certi versi si potrebbe anche definire efficienza o efficientamento ma i termini rimandano all'ottimizzazione di qualcosa che già esiste, mentre è nostra intenzione includere anche quei casi in cui l'iniziativa è frutto di una creazione ex novo.

Spesso questo principio coincide con lo sfruttamento di un sistema, di un'infrastruttura già esistente, un utilizzo alternativo, inaspettato, non previsto dai creatori del sistema. A volte questo prevede degli adattamenti, altre volte viene trovato semplicemente un utilizzo innovativo che sfrutta un aspetto precedentemente percepito come collaterale o di cui non si erano valutate tutte le possibilità.

Tutte quelle iniziative pubbliche o private, tradizionalmente sviluppate, quindi bisognose di **investimenti** iniziali più o meno ingenti, dove vengono create infrastrutture o sistemi **ex novo** ottengono, secondo questo criterio, il punteggio più basso (1 e 2).

Quando un'iniziativa, un progetto, un servizio prevedono di **trasformare l'esistente** (3), riutilizzando in parte ciò che già c'è, questo rappresenta un taglio considerevole alle risorse necessarie al compimento dell'operazione. Assegneremo a questo tipo di iniziative un punteggio medio.

I punteggi più alti secondo questo criterio vengono assegnati a quei progetti di **riuso creativo** (4) attraverso dei piccoli adattamenti, che quindi in qualche modo richiedono l'impiego di qualche tipo di risorsa, e quelli di **uso creativo di risorse già in circolo** (5) cioè dove viene colta l'opportunità laddove essa era già disponibile a tutti ma necessitava di un'idea innovativa per poter essere sfruttata.

- 1\_ Creazione ex novo, grande uso risorse
- 2\_ Creazione ex novo, uso di risorse
- 3\_ Trasformazione esistente, uso di risorse
- 4\_ Riutilizzo creativo, microtrasformazione
- 5\_ Uso creativo di risorse già in circolo

## SEMPLICITÀ

Per semplicità non si intende tanto la semplicità del sistema, il quale potrebbe anche nascondere dietro l'esperienza utente, una complessità notevole, quanto la facilità di accesso all'iniziativa più o meno restrittiva a seconda dei casi.

La complessità è uno dei principali freni alla partecipazione delle persone alle iniziative. È inoltre spesso uno dei criteri di preferenza tra due iniziative dello stesso ambito o addirittura concorrenti.

La semplificazione d'altro canto aiuta ad ampliare il bacino d'utenza, il target dell'iniziativa, spesso decisivi per quanto riguarda la sostenibilità economica del progetto, perché sotto a una certa soglia di partecipazione i costi non verrebbero ammortizzati adeguatamente dal promotore dell'iniziativa.

Se l'esperienza utente risulta semplificata è più facile che i partecipanti sappiano spiegare e coinvolgere altri utenti, convinti anche dalla semplicità dell'iniziativa.

Le iniziative precedute da una fase di registrazione molto lunga e delle abilità da acquisire per essere in grado di partecipare, caratterizzate cioè da un **accesso e un uso complessi** (1), oppure quelle analogamente restrittive per quanto riguarda l'accesso, ma caratterizzate da un **uso più comprensibile** (2) ottengono i punteggi più bassi.

Ottengono un punteggio medio quei casi studio in cui oltre all'utilizzo privo di particolari complicazioni, anche l'**accesso** risulta di **semplice** (3) comprensione alla maggior parte degli utenti.

Dal punto di vista della frugalità ottengono le migliori valutazioni le iniziative caratterizzate da un libero accesso, senza registrazione o identificazione degli utenti, con la distinzione tra quelle dove la partecipazione necessita di un minimo sforzo di **comprensione** (4) e quelle dove essa risulta **semplice ed intuitiva** (5).

- 1\_ Accesso complesso, uso complesso
- 2\_ Accesso complesso, uso da apprendere
- 3\_ Accesso semplice, uso da apprendere
- 4\_ Nessun accesso, uso da apprendere
- 5\_ Nessun accesso, uso semplice e intuitivo

## COINVOLGIMENTO

Il coinvolgimento riguarda il livello di partecipazione delle persone in ruoli via via più decisivi dell'iniziativa. Saper coinvolgere i destinatari in un'iniziativa, che sia questa imprenditoriale, amministrativa, un servizio, la gestione di uno spazio, significa fare in modo che questa incontri più facilmente i bisogni delle persone o delle categorie a cui è rivolta. Il settore imprenditoriale negli ultimi decenni ha dimostrato l'efficacia del design customer oriented, con l'ambivalenza che la definizione anglosassone del termine si porta con sé nel significare sia orientato al consumatore sia orientato dal consumatore, potendolo facilmente coinvolgere attraverso i diversi canali di comunicazione interattiva che internet mette a disposizione. Allora anche nella sfera pubblica, in particolare dello spazio pubblico e dei servizi, si potrebbero adottare strategie simili passando però dalla definizione customer oriented a quella più indicata per la sfera pubblica citizen oriented, con l'intenzione che le iniziative pubbliche e private rispondano più efficacemente ai bisogni e ai problemi dei cittadini.

Tutti quei progetti concepiti e realizzati senza da un singolo a da una società **senza il coinvolgimento** (1) di attori esterni ottengono il punteggio più basso. Ottengono un punto in più quelle iniziative di **ascolto delle proposte** (2) da parte dei destinatari del progetto.

A metà della scala di valutazione si collocano quei casi in cui diversi attori partecipano al processo decisionale di progetto dell'iniziativa (3).

Il livello di coinvolgimento è ancora superiore nel caso in cui gli utenti o i destinatari del progetto contribuiscono alla **gestione** (4) del sistema o del manufatto. Se poi gli utilizzatori finali partecipano anche alla **realizzazione** (5) dell'opera il coinvolgimento sarà massimo e la loro partecipazione anche nella gestione una conseguenza quasi naturale.

- 1\_ No coinvolgimento
- 2\_ Ascolto proposte
- 3\_ Progettazione partecipata
- 4\_ Gestione partecipata
- 5\_ Realizzazione partecipata

## ACCESSIBILITÀ

Per accessibilità si intende la capacità di includere gli aspetti o le categorie marginali in tutte le fasi del progetto, anche consapevoli del fatto che potrebbero non rimanere tali, ma soprattutto convinti che l'inclusione, anche sociale, all'interno del progetto sia uno degli aspetti più delicati e sottovalutati.

Un accesso limitato, esclusivo, non permette all'iniziativa di arricchirsi del potenziale della partecipazione, privandola dei vantaggi apportati dalla massa critica dei partecipanti. Al contrario il libero accesso, nonostante potrebbe contribuire ad un aumento della complessità di gestione, determina una più equa partecipazione alle iniziative della città.

L'accessibilità necessita di approcci multiscalari e multidisciplinari, senza i quali aumenta il rischio di esclusione e il verificarsi di situazioni impreviste a cui far fronte.

Otengono i punteggi più bassi tutte quelle casistiche in cui l'accesso è **limitato a determinate categorie** (1) assegnando un punto in più se queste sono **categorie marginali** (2). Questo perché un'iniziativa esclusiva impiega delle risorse soddisfacendo una piccola porzione della domanda generale di quel bene o di quel servizio.

Si collocano a metà della scala di valutazione quelle iniziative dove l'accesso non è limitato ma regolato da una sorta di **iscrizione** (3) che, se pur libera, rappresenta una sorta di filtro all'eccesso al bene o al servizio proposti.

I progetti considerati più accessibili sono ovviamente quelli con un **libero accesso** (4), ma in particolare quelli con degli accorgimenti che favoriscano la fruibilità a delle **categorie altrimenti svantaggiate** (5).

- 1\_Limitato a specifiche categorie, esclusivo
- 2\_Limitato a specifiche categorie marginali
- 3\_Accessibilità limitata ai soci
- 4\_Accessibilità per tutti
- 5\_Accessibilità e inclusività

## FLESSIBILITÀ

Con questo principio si intende la flessibilità nella concezione del servizio, la sua adattabilità, e riproducibilità. Quando infatti si verificano queste condizioni le probabilità di successo sono molto alte e anche in caso di fallimento è alta la capacità di resilienza del sistema rispetto alle avversità.

Al contrario la rigidità nella concezione di un progetto lascia molto meno spazio all'errore, aspetto che abbiamo visto essere fondamentale invece nel processo creativo all'interno di una realtà sempre più complessa.

Si potrebbe anche parlare di flessibilità di utilizzo da parte degli utenti o dei destinatari del progetto, ma sarebbe riduttivo rispetto all'accezione di flessibilità che riguarda invece la possibilità di certe iniziative di essere replicate o comunque di fare scuola nella sfera dello spazio pubblico e dei servizi.

Se un progetto viene concepito in modo **rigido** (1) risulterà di difficile aggiornamento sulla base delle condizioni che mutano a una velocità crescente. Se anche fosse aggiornabile, ma comunque **non modificabile** (2) per rispondere a nuove esigenze il rischio di obsolescenza rimarrebbe elevato.

Se invece il progetto potesse subire delle **modifiche** (3) si tratterebbe già di un discreto livello di flessibilità.

Il massimo del punteggio in materia di flessibilità si ottiene quando un progetto risulta **esportabile in contesti simili** (4) o addirittura **trasferibile** (5) in altri contesti adattandosi a nuove condizioni e bisogni.

- 1\_ Rigido, non aggiornabile
- 2\_ Aggiornabile, non scalabile
- 3\_ Scalabile, non trasferibile
- 4\_ Trasferibile in contesti simili
- 5\_ Trasferibile e adattabile

# BICIBUS MILANO

MILANO ITALIA

2011 - in corso  
cittadini



-  città moderna con mobilità prevalentemente concentrata sull'utilizzo dell'automobile
-  carenza di piste ciclabili e di spazi sicuri per la mobilità dolce
-  creare, in occasione di concerti, mostre o fiere una piccola critical mass di ciclisti che possono in questo modo muoversi in sicurezza

[www.bicibusmilano.org](http://www.bicibusmilano.org)



# BILANCIO PARTECIPATIVO

MILANO ITALIA

2015 - in corso  
Comune di Milano



-  grande città con molto potenziale di proposte da parte dei cittadini
-  difficoltà nella comunicazione tra cittadini e pubbliche amministrazioni
-  raccolta e valutazione delle proposte avanzate dai cittadini tramite piattaforma online

[www.comunedimilano.it](http://www.comunedimilano.it)



# BRICHICO

MILANO ITALIA

2012 - in corso  
Contro Progetto  
+Legambiente



-  aree urbane densamente popolate
-  non tutti hanno la possibilità di possedere strumenti propri per la realizzazione di determinati lavori
-  falegnameria sociale, aperta a chiunque voglia costruire o riparare i propri mobili in legno

[www.brichico.org](http://www.brichico.org)



SENSIBILIZZAZIONE



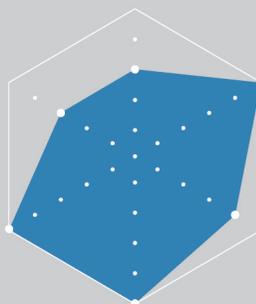
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

INCLUSIONE

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



SENSIBILIZZAZIONE



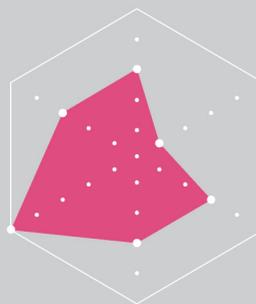
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

INCLUSIONE

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



SENSIBILIZZAZIONE



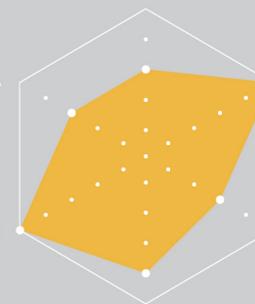
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

INCLUSIONE

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



#### 04.4\_La scheda estesa

La scheda estesa non si limita ad approfondire i contenuti di quella sintetica, ne arricchisce l'analisi con ulteriori contenuti più specifici tra cui l'esportabilità.

Le due porzioni in cui è suddivisa la scheda sintetica vanno a costituire l'inizio e la fine della scheda estesa e rappresentano all'interno della stessa un livello di lettura e di confronto più immediato.

In alto al centro della scheda un paragrafo sull'esportabilità descrive le condizioni necessarie per la replicabilità dell'iniziativa o comunque dell'approccio necessario a risolvere quel tipo di problemi.

Al di sotto dell'esportabilità un diagramma di flusso descrive qualitativamente e sinteticamente il processo che sta dietro all'avviamento e ai risvolti dell'iniziativa. In questo diagramma vengono schematizzati gli input e gli output, gli attori e il rapporto che si instaura fra essi, le ricadute dirette e indirette dell'iniziativa.

L'ultimo paragrafo a destra descrive in maniera estesa la soluzione trovata nel caso studio in esame. Per descrivere la soluzione vengono elencati i diversi attori, i loro ruoli e i processi all'interno dell'iniziativa. Questa viene valutata secondo i sei principi su cui si basa il grafico esagonale, vengono quindi

esplicitate in parte le ragioni dei punteggi ottenuti nei sei criteri di valutazione. Per concludere vengono descritti gli esiti dell'iniziativa, la sua eventuale replicabilità, scalabilità e sostenibilità.

Sul retro di ognuna delle schede estese è riportato il cosiddetto *business model canvas*, esso rappresenta l'alternativa qualitativa a un più strutturato *business model plan*. Lo strumento di valutazione del modello di business utilizzato per i nostri casi studio non ne certifica certamente la sostenibilità economica, rappresenta invece un ulteriore strumento di confronto fra i casi della raccolta.



**PARTNER  
CHIAVE**



- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**ATTIVITÀ  
CHIAVE**



- .....
- .....
- .....
- .....

**PROPOSTE  
DI VALORE**



- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**RELAZIONI  
CON GLI UTENTI**



- .....
- .....
- .....
- .....

**SEGMENTI  
DI UTENZA**



- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**RISORSE  
CHIAVE**



- .....
- .....
- .....
- .....

**CANALI**



- .....
- .....
- .....
- .....

**STRUTTURA DEI COSTI**



- .....
- .....
- .....

**RICAVI**

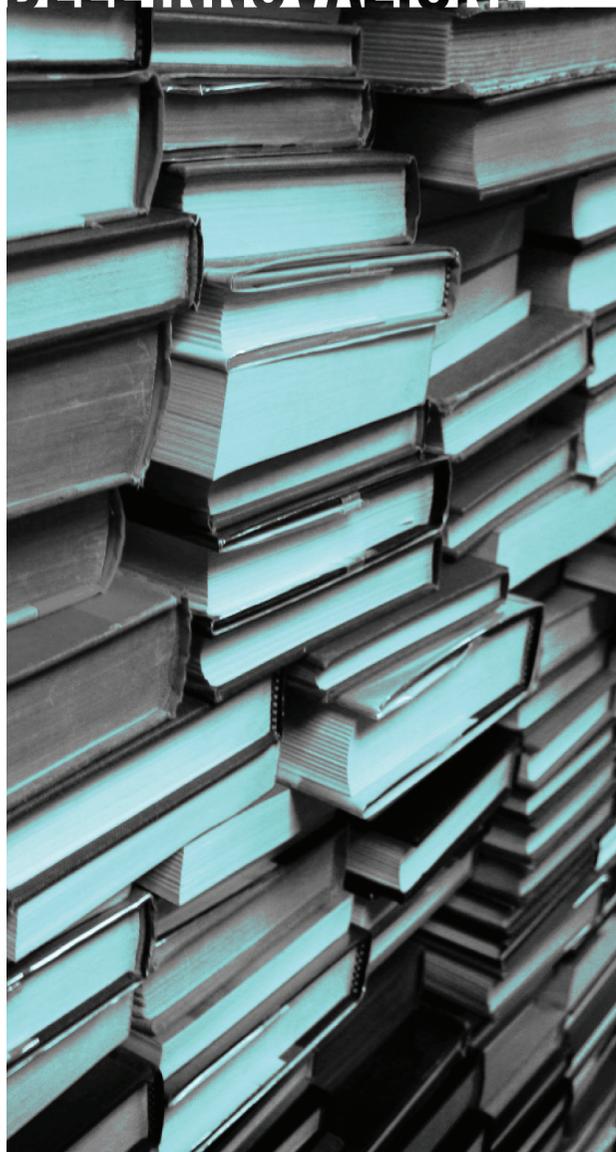


- .....
- .....
- .....





## 05 ANTOLOGIA DELL'INNOVAZIONE



La raccolta vera e propria, suddivisa in schede sintetiche ed estese, è preceduta dall'indice alfabetico e da una serie di classificazioni per criterio. Questi criteri, descritti in maniera estesa nel quarto capitolo, sono la ownership, il numero di persone coinvolte, la frequenza dello svolgimento e il tipo di domanda e di offerta all'interno dei casi studio.

Successivamente sono riproposti i diversi casi studio suddivisi per ambiti, dai quali è stata assegnata l'icona bianca in basso a destra all'interno della scheda sintetica. Tutte le iniziative in qualche modo rispondono a un certo tipo di bisogni, sulla base dei quali sono stati individuati gli otto ambiti di intervento: economia, sanità, igiene urbana, mobilità, abitare, spazio pubblico, condivisione, forniture.

Di seguito alla raccolta dei casi studio divisi in schede, all'interno delle considerazioni del sesto capitolo, verranno proposti degli incroci fra questi criteri di classificazione utili per affinare la ricerca e per trarne delle conclusioni.

# INDICI

# Indice alfabetico

-  100 ramazze
-  20k-house
-  78th Play street
-  Air BnB
-  Banche del tempo
-  Baratto amministrativo
-  Biblioshare
-  Bicibus
-  BlaBlaCar
-  Bonifica amianto
-  Bricheco
-  Cambio verde
-  Casserole club
-  Ciclofficina a ruota libera
-  Cleaning day
-  Cohousing Base Gaia
-  Dar Casa
-  Depavé
-  Estonoesunsolar
-  Garibaldi 2 Blocco 3
-  Go More
-  Good Gym
-  Guerrilla Bike Lane
-  Guifi
-  Il fiume urbano
-  International Ride Sharing Day
-  Isola Pepe Verde
-  La mia scuola
-  Laboratorio Soprasotto
-  Land Share
-  Mac i
-  Mierigi
-  M Pesa
-  Muri della gentilezza
-  Open Street Maps
-  Orto diffuso
-  Parklets/Parking Day
-  Peerby
-  Percorso sicuro Pescaraola
-  Piazzetta innesti
-  Polibike
-  Ponyzero
-  Posteggi mobili per biciclette
-  Prendi in casa uno studente
-  Random act of kindness
-  Ri-maflow
-  Rus Lima
-  Safecast
-  Social street
-  Social Supermarket
-  Street painting #7
-  Superkilen
-  Tempo Riuso
-  The People Kitchen
-  The Pinch
-  Un giardino collettivo condiviso
-  Urbano
-  UTEC Water Billboard
-  Velo Taxi Berlin
-  Viva Cidade Aveiro



# Ownership

Bottom-Up



Mix



Top-Down









# Frequenza dell'evento

## Occasionale



## Periodico



## Continuativo





# Domanda e Offerta

Busines to Customers  
B2C



14x

Institution to Citizens  
I2C



11x

Citizens to Citizens  
C2C



35x

\* Customer to Customer



# Ambiti

 Economia



 Sanità



 Gestione



# Ambiti

## Mobilità



## Abitare



## Spazio pubblico



# Ambiti

 Condivisione

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

 Forniture

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

## **SCHEDA SINTETICA**

# 100 RAMAZZE

GUBBIO ITALIA

2014 - in corso

associazione di cittadini volontari  
+ amministrazione comunale



- H** piccole città o quartieri nei quali il senso civico di appartenenza può essere paragonato a quello delle realtà di paese
- P** gli spazi pubblici della città sono un bene collettivo, ma non tutti i cittadini ne sono consapevoli e li rispettano
- S** associazione di cittadini finalizzata alla cura, pulizia e valorizzazione dei luoghi e degli spazi pubblici

[www.100ramazze.org](http://www.100ramazze.org)



# 20K-HOUSE

HALE COUNTY ALABAMA

2005 - in corso

Rural Studio  
+ School of Architecture, Planning and Landscape  
Architecture at Auburn University



- H** zone rurali caratterizzate da condizioni di instabilità socio economica
- P** molte persone non hanno i mezzi economici per accedere a soluzioni abitative più stabili e dignitose di quelle in cui si trovano
- S** progettare abitazioni con dotazioni essenziali ma dalle ottime prestazioni, a costi accessibili per le categorie più svantaggiate

[www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house](http://www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house)



# 78th PLAY STREET

NEW YORK NY USA

2007 - in corso una volta l'anno

Jackson Heights Green Alliance  
+ dipartimento dei trasporti  
+ consiglio di comunità locale



- H** metropoli contemporanea che vede molto del suo spazio pubblico destinato alle infrastrutture dei trasporti e della mobilità
- P** carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
- S** pedonalizzazione nel periodo estivo di una strada la cui realizzazione e gestione è affidata ai cittadini

[www.jhgreen.org/playstreet](http://www.jhgreen.org/playstreet)



CONSAPEVOLEZZA



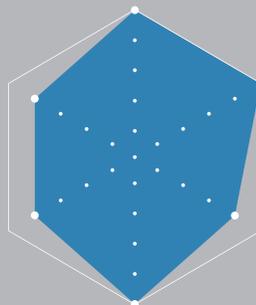
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



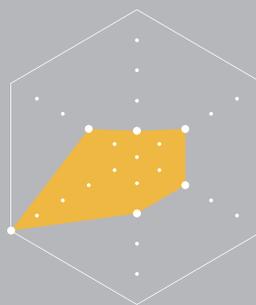
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



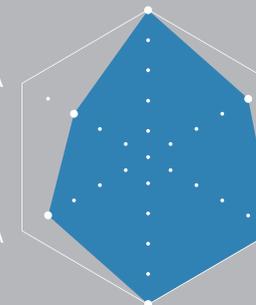
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# AIRBNB

SAN FRANCISCO CA USA [sede]

2008 - in corso

Joe Gebbia, Brian Chesky, Nathan Becharczyk



- il numero di viaggi non programmati per motivi di lavoro, svago o famigliari è in continuo aumento
- i costi di pernottamento in hotel o per l'affitto di un appartamento sono molto elevati, specialmente se effettuati con poco anticipo
- piattaforma web che permette di cercare una stanza o un'abitazione messa a disposizione da privati cittadini per una spesa limitata

[www.airbnb.com](http://www.airbnb.com)



# BANCHE DEL TEMPO

INGHILTERRA

anni ottanta - in corso

associazioni di cittadini



- comunità i cui cittadini si trovano in possesso di competenze specifiche e tempo a disposizione da mettere a servizio degli altri
- i cittadini hanno continuo bisogno di affidarsi al servizio di professionisti per la realizzazione di piccoli lavori di casa e di manutenzione
- circuiti non monetari di scambio del tempo, dove per gli utenti iscritti ad un ora di lavoro svolta corrisponde un'ora di lavoro ricevuta

[www.wikipedia.org/wiki/Banca\\_del\\_tempo](http://www.wikipedia.org/wiki/Banca_del_tempo)



# BARATTO AMMINISTRATIVO

MILANO ITALIA

2015

comune di Milano



- in tutte le aree urbane la gestione dei servizi come il verde e la pulizia rappresentano una grande porzione della spesa pubblica
- i cittadini con limitate disponibilità economiche hanno difficoltà a pagare le tasse dovute per il mantenimento dei servizi
- il comune offre ai cittadini la possibilità di effettuare il pagamento delle tasse tramite lo svolgimento di lavori utili alla comunità

[www.comunedimilano.it](http://www.comunedimilano.it)



CONSAPEVOLEZZA



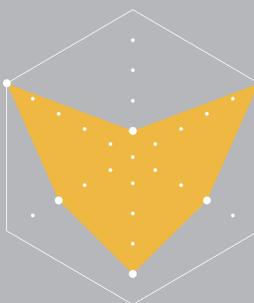
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



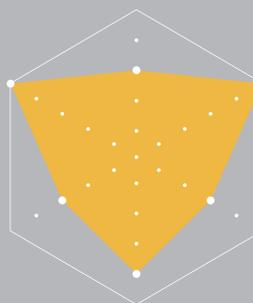
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



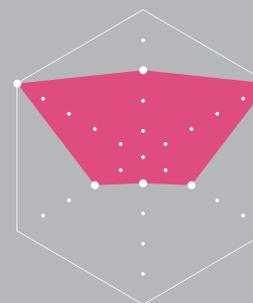
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# BIBLIO SHARE

ITALIA

2015 - in corso

Paolo Pisani



- H** aree periferiche o quartieri della città poco collegati al resto del tessuto urbano e spesso privi di servizi al cittadino
- P** la mancanza di spazi culturali e biblioteche limita le possibilità di aggregazione e socializzazione
- S** sistema bibliotecario online per il prestito di libri, costituito dalle librerie private di tutti gli utenti iscritti

[www.biblioshare.it](http://www.biblioshare.it)



# BICIBUS MILANO

MILANO ITALIA

2011 - in corso

cittadini



- H** metropoli contemporanea caratterizzata dall'utilizzo dell'automobile privata come mezzo di trasporto principale
- P** la mobilità dolce risulta penalizzata a causa della carenza di percorsi sicuri, idonei alla libera circolazione di pedoni e ciclisti
- S** in occasione di eventi particolari vengono organizzati spostamenti di piccoli gruppi di ciclisti, più visibili e sicuri rispetto a ciclisti isolati

[www.bicibusmilano.org](http://www.bicibusmilano.org)



# BlaBlaCar

PARIGI FRANCIA [sede]

2012 - in corso

Frédéric Mazzella, Francis Nappiez, Nicolas Brusson



- H** il numero di viaggi non programmati per motivi di lavoro, svago o famigliari è in continuo aumento
- P** i costi dello spostamento, sia con mezzi pubblici che privati, sono spesso una delle spese più rilevanti del viaggio
- S** piattaforma web che permette di cercare o mettere a disposizione uno o più posto auto per condividere il viaggio e le spese

[www.blablacar.com](http://www.blablacar.com)



CONSAPEVOLEZZA



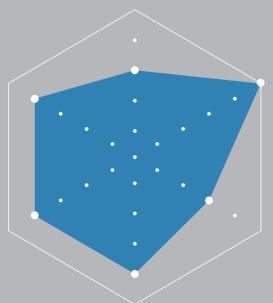
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



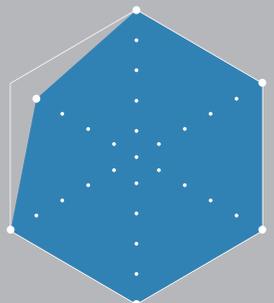
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



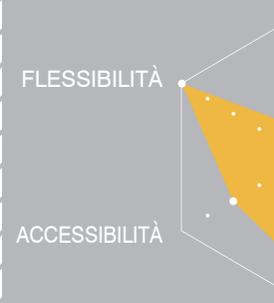
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# BONIFICA AMIANTO

MIRABELLO MONFERRATO ITALIA

2009 - in corso

comune di Mirabello Monferrato



- aree geografiche in condizione di emergenza ambientale determinata dalla presenza di uno o più inquinanti pericolosi
- il costo delle opere di smaltimento degli elementi contaminati è molto elevato e non tutti sono in grado di sostenerlo
- fornire le direttive necessarie in materia di sicurezza così da permettere ai cittadini di svolgere le opere di smaltimento autonomamente

[www.comune.mirabellomonferrato.al.it](http://www.comune.mirabellomonferrato.al.it)



# BRICHECO

MILANO ITALIA

2012 - in corso

Contro Progetto  
+Legambiente



- aree urbane densamente popolate dove gli abitanti vivono prevalentemente in appartamenti
- non tutti hanno la possibilità di possedere strumenti propri per la realizzazione di determinati lavori saltuari
- falegnameria sociale, aperta a chiunque voglia costruire o riparare i propri oggetti o mobili in legno

[www.bricheco.org](http://www.bricheco.org)



# CAMBIO VERDE

CURITIBA BRASILE

1991 - in corso

dipartimento municipale per l'ambiente  
+SMAB  
+SMMA



- aree urbane di paesi in via di sviluppo dove la gestione dei rifiuti risulta carente o del tutto assente
- difficoltà per il comune nell'effettuare una corretta raccolta differenziata dei rifiuti a causa della scarsa collaborazione dei cittadini
- ritiro da parte del comune di rifiuti raccolti in maniera differenziata in cambio di generi alimentari di base

[www.curitiba.pr.gov.br](http://www.curitiba.pr.gov.br)



CONSAPEVOLEZZA



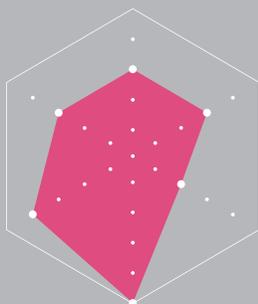
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



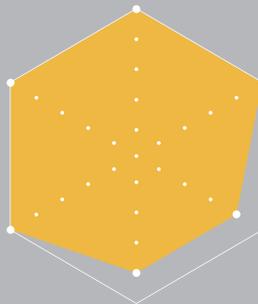
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



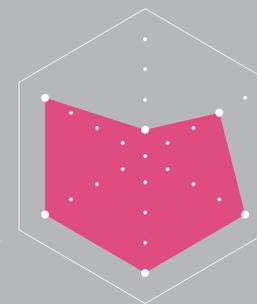
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





## CASSEROLE CLUB

AUSTRALIA

2011 - in corso  
Future Gov



- la vita frenetica e la mancanza di interesse fanno sì che non tutti abbiano il tempo o le capacità per cucinare i propri pasti
- acquistare solo cibi pronti non è sostenibile dal punto di vista economico e può portare ad una scorretta alimentazione
- piattaforma web che crea l'occasione per socializzare e condividere un pasto cucinato da un vicino di casa

[www.casseroleclub.com](http://www.casseroleclub.com)



## CICLOFFICINA RUOTA LIBERA

MILANO ITALIA

2009 - in corso  
studenti e cittadini volontari



- aree urbane densamente popolate dove gli abitanti vivono prevalentemente in appartamenti
- non tutti hanno la possibilità di possedere strumenti propri per la realizzazione di determinati lavori saltuari
- ciclofficina aperta e gratuita, dove chiunque può trovare aiuto e dare il proprio contributo per le piccole riparazioni delle biciclette

[www.ciclofficinaruotalibera.wordpress.com](http://www.ciclofficinaruotalibera.wordpress.com)



## CLEANING DAY

HELSINKI FINLANDIA

2012 - in corso due volte l'anno  
Yhteismaa



- nella società moderna del consumo ci ritroviamo ad acquistare beni in quantità eccedente alle necessità reali
- i beni acquistati ma che non utilizziamo rimangono depositati nelle cantine mentre hanno ancora del potenziale di vita utile
- giornata del riciclo dove ogni cittadino può vendere e acquistare oggetti di seconda mano dai propri vicini di casa o di quartiere

[www.siivouspaiva.com](http://www.siivouspaiva.com)



CONSAPEVOLEZZA



FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO

CONSAPEVOLEZZA



FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO

CONSAPEVOLEZZA



FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



# COHOUSING BASE GAIA

MILANO ITALIA

2014 - in corso  
nuclei familiari



- la vita nelle città densamente popolate offre maggiori vantaggi se siamo disposti a condividere dei beni con i nostri vicini di casa
- difficoltà per diversi nuclei familiari di trovare condizioni di vicinato disposte ad assecondare uno stile di vita collaborativo
- progettazione e bilancio economico partecipato tra nuclei familiari per la realizzazione di una soluzione abitativa di cohousing

[www.cohousingbasegaia.wix.com](http://www.cohousingbasegaia.wix.com)



# DAR CASA

MILANO ITALIA

anni novanta - in corso  
Dar=Casa



- città dove la domanda di abitazioni a canone calmierato è molto elevata ma vi è carenza di alloggi adatti a soddisfarla
- gli alloggi esistenti non sono sufficienti e quelli disponibili spesso non hanno caratteristiche prestazionali idonee ad essere abitati
- cooperativa impegnata per la sistemazione ed il rinnovo di appartamenti vuoti o sfitti da concedere in affitto a canone calmierato

[www.darcasa.org](http://www.darcasa.org)



# DE-PAVE

PORTLAND OR USA

2007 - in corso  
associazione di cittadini



- aree urbane che per il loro utilizzo erano pavimentate ma dove oggi la pavimentazione non ha più nessuna funzione
- questi spazi non sono utilizzati dai cittadini perchè poco adatti ad attività ricreative o di socializzazione
- rimozione delle pavimentazioni nelle zone dove questa non è più necessaria per trasformarle in parchi e spazi aperti per i cittadini

[www.depave.org](http://www.depave.org)



CONSAPEVOLEZZA



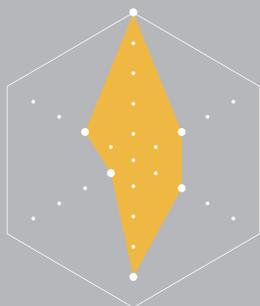
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



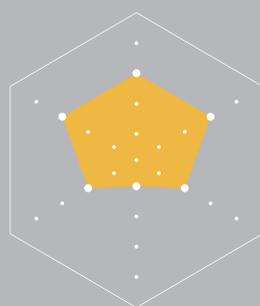
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



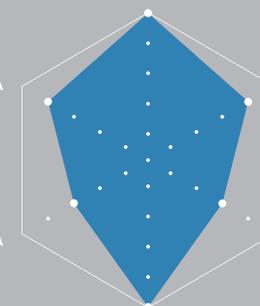
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# ESTONOESUNSOLAR

SARAGOZZA SPAGNA

2006 - in corso

gravalosdimonte arquitectos  
+ Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda



- ☞ città con una grande quantità di spazi, sia pubblici che privati, in stato di abbandono o di sottoutilizzo
- ☞ i lotti abbandonati sottraggono spazio alla città che potrebbe essere diversamente impiegato dai suoi abitanti
- ☞ sfruttamento temporaneo dei lotti inutilizzati per la creazione di spazi utili alla fruizione e alla socializzazione tra i cittadini

[www.estonoesunsolar.wordpress.com](http://www.estonoesunsolar.wordpress.com)



# GARIBALDI 2 / BLOCCO 3

CALDERARA DI RENO ITALIA

2003 - in corso

Architetti di Strada  
+ comune di Calderara di Reno  
+ Associazione Naufraghi



- ☞ aree periferiche o marginali della città considerate e percepite come critiche dal punto di vista del degrado e della sicurezza
- ☞ le aree e gli spazi percepiti come poco sicuri necessitano di interventi di riqualifica al fine di rilanciarne lo sviluppo
- ☞ intervento di riqualifica di un immobile di edilizia residenziale pubblica attraverso un processo di progettazione collaborata

[www.architettidistrada.it](http://www.architettidistrada.it)



# GO MORE

DANIMARCA

2005 - in corso

Go More



- ☞ il numero di viaggi non programmati per motivi di lavoro, svago o famigliari è in continuo aumento
- ☞ i costi dello spostamento, sia con mezzi pubblici che privati, sono spesso una delle spese più rilevanti del viaggio
- ☞ piattaforma web che permette di cercare o mettere a disposizione uno o più posto auto per condividere il viaggio e le spese

[www.gomore.dk](http://www.gomore.dk)



CONSAPEVOLEZZA



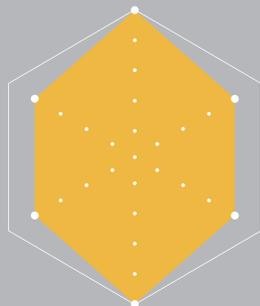
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



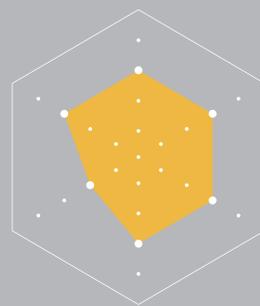
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



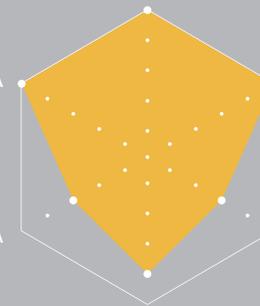
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# GOOD GYM

LONDRA INGHILTERRA

2009 - in corso

associazione di cittadini volontari



- l'attività fisica e l'attenzione al benessere sono componenti sempre più presenti nella vita di tutti i giorni
- le tradizionali palestre sono un sistema energivoro e nelle quali molta energia potenziale viene sprecata
- comunità di runner e sportivi che svolge attività di pubblica utilità mantenendosi in forma

[www.goodgym.org](http://www.goodgym.org)



# GUERRILLA BIKE LANE

TORONTO CANADA

2005 - in corso

Urban Repair Squad



- metropoli contemporanea caratterizzata dall'utilizzo dell'automobile privata come mezzo di trasporto principale
- la mobilità dolce risulta penalizzata a causa della carenza di percorsi sicuri, idonei alla libera circolazione di pedoni e ciclisti
- azione di protesta in cui i cittadini, senza nessuna autorizzazione, tracciano piste ciclabili e relativa segnaletica sul manto stradale

[www.urbanrepairs.blogspot.it](http://www.urbanrepairs.blogspot.it)



# GUIFI.NET

CATALONIA SPAGNA

2008 - in corso

Guifi.net private foundation for the free, open and neutral network



- aree periferiche o marginali prive di una infrastrutturazione stabile e permanente per la connessione ai servizi internet
- costi di infrastrutturazione troppo elevati per includere nella rete anche le zone più isolate
- creazione di una rete internet aperta e gratuita dove grazie alla tecnologia wireless i costi di infrastrutturazione sono ridotti al minimo

[www.guifi.net](http://www.guifi.net)



CONSAPEVOLEZZA



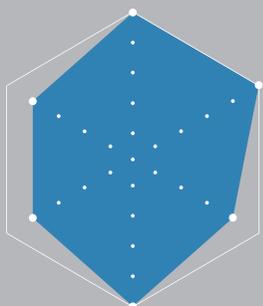
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



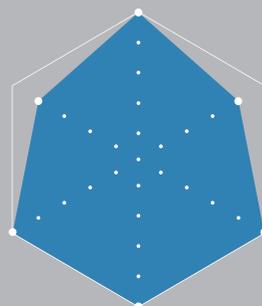
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



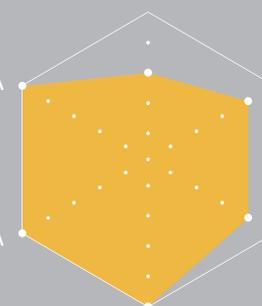
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# IL FIUME URBANO

CREMONA ITALIA

2014

comune di Cremona  
+ QUN\New Urban Question



- H** città che vede molto del suo spazio pubblico destinato alle infrastrutture dei trasporti e della mobilità
- P** carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
- S** rigenerazione nel periodo estivo di un tratto di strada pedonale con raccolta dei feed-back dei cittadini per il miglioramento del progetto

[www.cremonaincomune.blogspot.it](http://www.cremonaincomune.blogspot.it)



# INTERNATIONAL RIDE SHARING DAY

SVEZIA

2008 - in corso una volta l'anno  
cittadini



- H** città caratterizzata dall'utilizzo dell'automobile privata come mezzo di trasporto principale
- P** nella maggior parte dei casi gli spostamenti giornalieri in auto sono effettuati con il solo conducente a bordo
- S** giornata di sensibilizzazione sul tema dove si è invitati a condividere con qualcuno gli spostamenti e il mezzo di trasporto

[www.facebook.com/events](http://www.facebook.com/events)



# ISOLA PEPE VERDE

MILANO ITALIA

2013 - in corso

Associazione isola pepe verde



- H** aree urbane con quartieri in via di trasformazione
- P** mancanza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
- S** giardino collettivo condiviso e gestito dagli abitanti del quartiere ma accessibile a tutti i cittadini

[www.isolapepeverde.wordpress.com](http://www.isolapepeverde.wordpress.com)



CONSAPEVOLEZZA



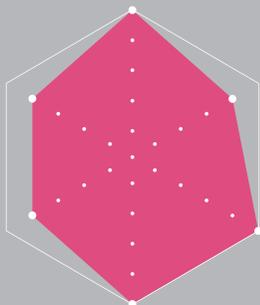
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



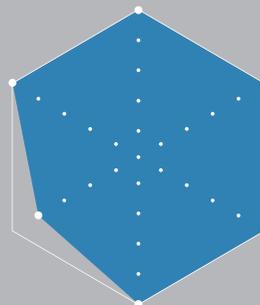
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



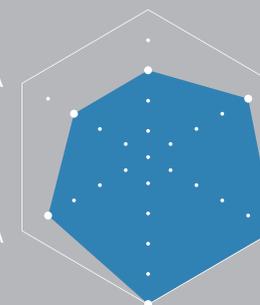
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





## LA MIA SCUOLA

GROSSETO ITALIA

2014

Istituto Comprensivo Grosseto 4



- H piccole città o paesi con limitati fondi economici destinati all'istruzione
- P mancanza di fondi per la realizzazione dei lavori di manutenzione e piccole migliorie necessarie al complesso scolastico comunale
- S giornata di lavoro volontario, dove i genitori degli alunni mettono a disposizione le loro competenze per la manutenzione dell'edificio

[www.comprensivogrosseto.gov.it/blog/la-mia-scuola](http://www.comprensivogrosseto.gov.it/blog/la-mia-scuola)



## LABORATORIO SOPRASOTTO

MILANO ITALIA

2013 - in corso

Maddalena Fragnito, Emanuela Leva



- H molti genitori si affidano agli asili per lasciare i figli in un posto sicuro e controllato mentre loro si trovano al lavoro
- P molti genitori hanno difficoltà nel trovare un asilo nido adatto alle loro esigenze
- S creazione di un'asilo autogestito dove a turno i genitori si occupano dei bambini e gestiscono gli ambienti del nido

[www.facebook.com/soprasotto](http://www.facebook.com/soprasotto)



## LAND SHARE

INGHILTERRA

2010 - 2016

Hugh Fearnley



- H alcuni proprietari di terreni non hanno le capacità, il tempo o i mezzi per sfruttare i propri appezzamenti
- P lasciare un terreno inutilizzato porta al suo impoverimento oltre che ad una mancanza di rendita
- S piattaforma web per mettere in contatto i proprietari di terreni che non hanno la possibilità di lavorarli e chi invece potrebbe farli fruttare

[www.landshare.net](http://www.landshare.net)



CONSAPEVOLEZZA



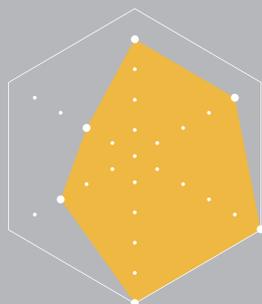
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



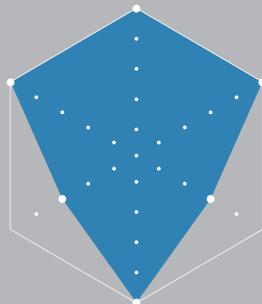
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



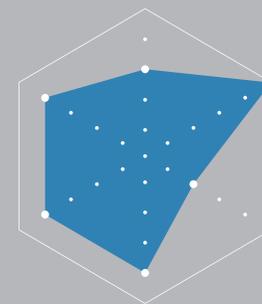
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# MACi

INDIA

2007

General Electric



- Ⓜ zone rurali di un paese in via di sviluppo, poco servite dai mezzi di trasporto e lontane dai servizi sanitari di base
- Ⓜ non tutti hanno la possibilità di recarsi in ospedale per le visite mediche e i controlli sanitari
- Ⓜ sistema portatile per la realizzazione di controlli cardiaci, che permette di effettuare visite mediche al di fuori dell'ambiente ospedaliero

[www.ghealthcare.in](http://www.ghealthcare.in)



# MIERIGI

RIGA LETTONIA

2014

Fine Young Urbanist



- Ⓜ città dove le strade presentano impianti e distribuzioni non più adatte agli utilizzi o ai nuovi modelli e stili di vita
- Ⓜ i costi di intervento sulle infrastrutture sono molto elevati e la certezza che il risultato soddisfi le aspettative non è garantita
- Ⓜ prototipazione e monitoraggio dei progetti di intervento con sistemi reversibili e poco costosi, limitati a brevi tratti di infrastruttura

[www.fineyoungurbanist.com](http://www.fineyoungurbanist.com)



# M-PESA

KENYA

2007 - in corso

Safaricom



- Ⓜ aree periferiche o marginali di paesi in via di sviluppo, prive di una infrastrutturazione stabile e permanente
- Ⓜ le infrastrutture bancarie hanno costi troppo elevati per essere diffuse in maniera capillare su tutto il territorio
- Ⓜ sistema di pagamento e gestione del denaro tramite SMS che sfrutta la rete di comunicazione esistente

[www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa](http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa)



CONSAPEVOLEZZA



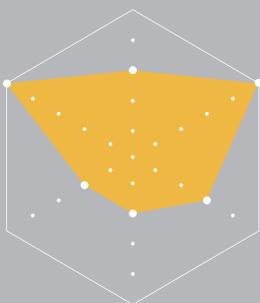
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



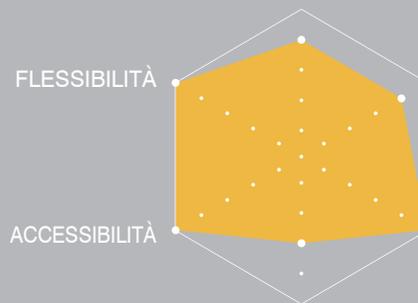
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



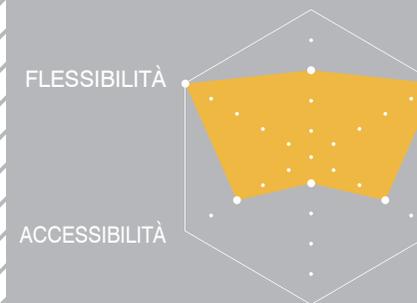
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# MURI DELLA GENTILEZZA

TEHERAN IRAN

2015  
cittadini



- H** città nelle quali è in crescita il numero di persone che vive al di sotto della soglia di povertà
- P** numerosi cittadini non hanno la possibilità di acquistare di beni di fondamentale importanza
- S** muri attrezzati per la raccolta di oggetti e abiti donati da parte dei cittadini in condizioni più agiate, liberamente accessibili da tutti

[www.wikipedia.org/wiki/wall\\_of\\_kindness](http://www.wikipedia.org/wiki/wall_of_kindness)



# OPEN STREET MAP

SUTTON COLDFIELD INGHILTERRA [sede]

2004 - in corso  
Open Street Map Foundation



- H** tramite il web e l'evoluzione dei sistemi di comunicazione è stato implementato il libero accesso alle notizie e alle informazioni
- P** spesso le informazioni sono erogate da chi ha interessi commerciali in merito
- S** mappa globale interattiva con informazioni riguardo la mobilità e altri campi pubblicate e condivise da parte degli utenti

[www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)



# ORTO DIFFUSO

MILANO ITALIA

2012 - in corso  
cittadini



- H** sempre più cittadini si stanno interessando alla coltivazione di ortaggi nelle terrazze e sui balconi dei loro appartamenti
- P** non tutti hanno lo spazio o le capacità per coltivare tutto quello che vorrebbero o di cui avrebbero bisogno
- S** network che mette in collegamento orti e spazi per la coltivazione privati o collettivi per una condivisione del lavoro e dei frutti

[www.ortodiffuso.noblogs.org](http://www.ortodiffuso.noblogs.org)



CONSAPEVOLEZZA



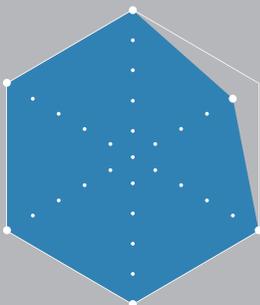
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



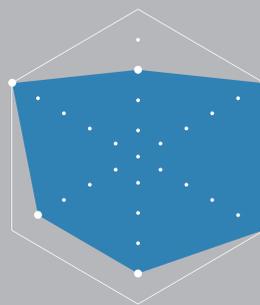
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



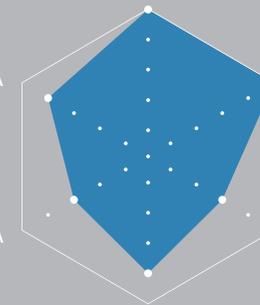
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# PARK(ING)DAY

SAN FRANCISCO CA USA

2005 - in corso una volta l'anno

Rebar

+adesione spontanea di cittadini



- metropoli contemporanea che vede molto del suo spazio pubblico destinato al posteggio di automobili
- carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
- riappropriazione temporanea di questi spazi tramite installazioni effettuate da cittadini autonomi e volontari

[www.parkingday.org](http://www.parkingday.org)



# PEERBY

AMSTERDAM OLANDA

2012 - in corso

Peerby



- nella società moderna del consumo ci ritroviamo in possesso di molti oggetti che usiamo solo una volta ogni tanto
- non tutti hanno la possibilità di possedere strumenti propri per la realizzazione di determinati lavori saltuari
- piattaforma web che mette in contatto vicini di casa al fine di prendere o mettere in prestito oggetti di uso comune

[www.peerby.com](http://www.peerby.com)



# PERCORSO SICURO

BOLOGNA ITALIA

2013

Architetti di Strada

+ Quartiere Navile

+ Coordinamento Volontariato Lame



- aree urbane percepite come poco sicure perchè non vissute e sottoutilizzate dagli abitanti delle comunità
- carenza di tracciati percorribili in sicurezza da parte di bambini, madri con passeggini e pedoni in genere
- progetto partecipato con gli abitanti della zona per la realizzazione di un percorso pedonale più frequentato e quindi più sicuro

[www.architettidistrada.it](http://www.architettidistrada.it)



CONSAPEVOLEZZA



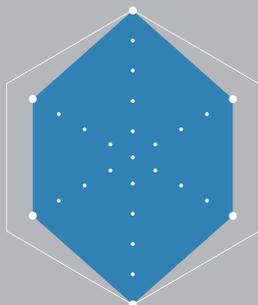
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



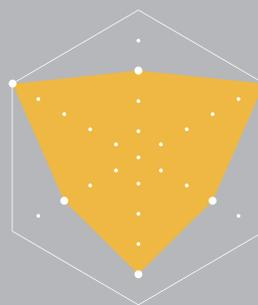
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



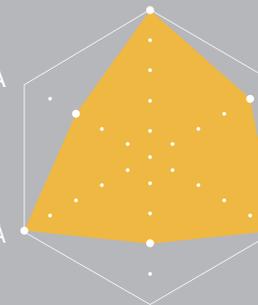
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# PIAZZETTA INNESTI

SAPRI ITALIA

2014

studenti universitari  
+ Cilento Lab Scape  
+ cittadini



- 🏠 città dove gli spazi pubblici sono sottoutilizzati dai cittadini
- 🕒 carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
- 🔄 progetto e realizzazione partecipata per la riqualifica di uno spazio pubblico la cui manutenzione sarà affidata ai cittadini

[www.innesti-project.tumblr.com](http://www.innesti-project.tumblr.com)



# POLIBIKES

MILANO ITALIA

2013 - in corso

studenti universitari  
+ Politecnico di Milano  
+ AMSA



- 🏠 metropoli moderna dove un discreto numero di biciclette viene abbandonato ogni anno sui marciapiedi e in altri luoghi pubblici
- 🕒 le biciclette abbandonate occupano spazio pubblico e la realizzazione di nuovi mezzi richiede l'impiego di materie e risorse
- 🔄 recupero delle biciclette abbandonate per la realizzazione di un sistema di bikesharing interno al campus universitario

[www.politesi.polimi.it](http://www.politesi.polimi.it)



# PONY ZERO

TORINO ITALIA

2012 - in corso

Davide Fuggetta, Mario Actis



- 🏠 gli acquisti a domicilio sono sempre più frequenti con un conseguente aumento della circolazione di mezzi per le consegne
- 🕒 i mezzi per le consegne aggravano la congestione del traffico e contribuiscono all'inquinamento atmosferico
- 🔄 sistema di trasporto dell'ultimo miglio in ambiente urbano effettuato in bicicletta per ridurre il carico di traffico veicolare

[www.ponyzero.com](http://www.ponyzero.com)



CONSAPEVOLEZZA



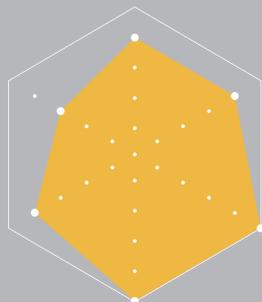
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



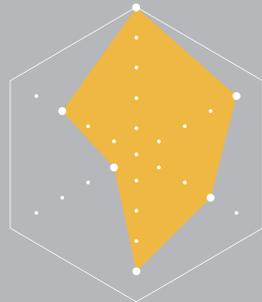
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# POSTEGGI MOBILI PER BICI

UTRECHT OLANDA

2011

Città di Utrecht



- 📍 città e paesi dove il mezzo di trasporto più diffuso tra i cittadini è la bicicletta
- 📍 durante lo svolgimento di eventi temporanei la mancanza di adeguati sistemi di posteggio per bici rende caotiche certe zone della città
- 📍 sistemi di posteggio mobili privi di fondazione da installare temporaneamente dove e quando si presenti la necessità

[www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling](http://www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling)



# PRENDI IN CASA UNO STUDENTE

MILANO ITALIA

2004 - in corso

Meglio Milano  
+ Fondazione Cariplo



- 📍 città universitarie dove la richiesta di alloggi temporanei da parte di studenti è molto elevata
- 📍 limitata disponibilità di alloggi per studenti ed alto numero di appartamenti sottoutilizzati da parte di anziani soli ed autosufficienti
- 📍 convivenza tra studenti fuori sede e anziani autosufficienti che porta benefici ad entrambe le parti

[www.meglio.milano.it/pratiche-studenti](http://www.meglio.milano.it/pratiche-studenti)



# RAK DAY

HAWKE'S BAY NUOVA ZELANDA

2005 - in corso una volta l'anno

Random Acts of Kindness Foundation



- 📍 gli stili di vita contemporanei generano individualismo e isolamento sociale
- 📍 il disinteresse e la mancanza di rispetto verso gli altri sono degli ostacoli alla realizzazione di una società solida e collaborativa
- 📍 giornata di sensibilizzazione verso l'aiuto reciproco che invita i partecipanti a fare qualcosa di gentile e disinteressato per gli altri

[www.randomactsofkindness.org](http://www.randomactsofkindness.org)



CONSAPEVOLEZZA



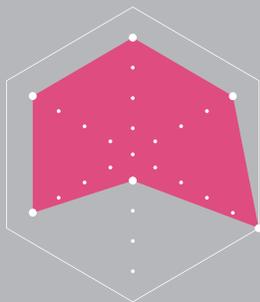
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



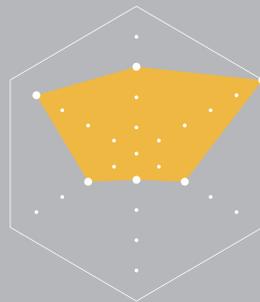
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



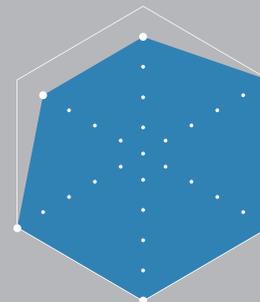
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# RiMAFLOW

TREZZANO SUL NAVIGLIO ITALIA

2012  
Occupy Maflow



- H** aree di produzione artigianale dove le difficoltà economiche hanno costretto gli imprenditori ad operare tagli
- P** dopo la chiusura delle fabbriche gli operai e i dipendenti perdono il posto di lavoro
- S** creazione di un'associazione formata dai dipendenti licenziati per il recupero e la riconversione della fabbrica

[www.rimafLOW.it](http://www.rimafLOW.it)



# RUS LIMA

LIMA PERÙ

2010  
Basurama



- H** città che vede la presenza di infrastrutture di trasporto non più inutilizzate o la cui realizzazione non è stata terminata
- P** le grandi infrastrutture abbandonate occupano spazio che potrebbe essere sfruttato dai cittadini
- S** riuso temporaneo di questi spazi come parco giochi tramite installazioni rimovibili

[www.basurama.org](http://www.basurama.org)



# SAFECAST

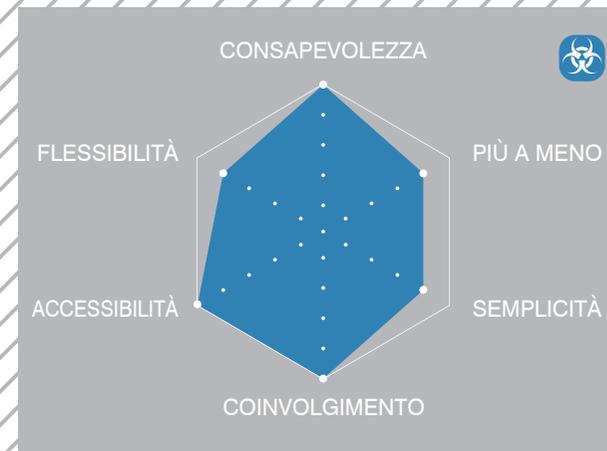
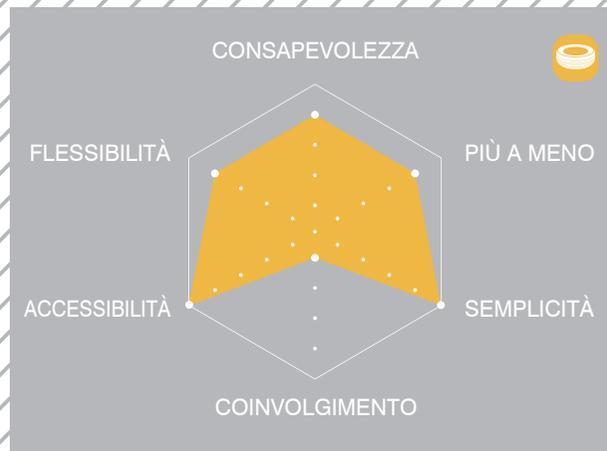
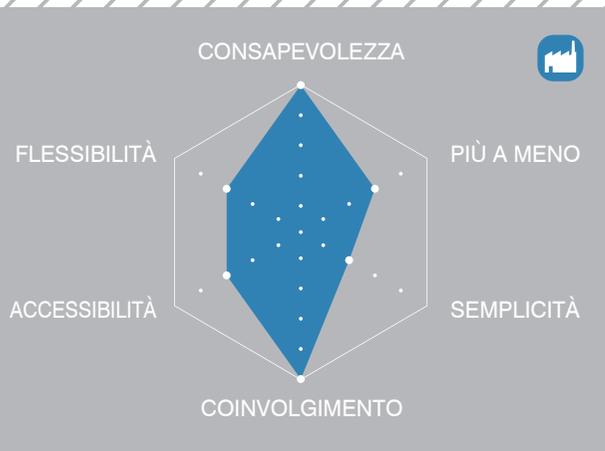
FUKUSHIMA GIAPPONE

2011  
iniziativa spontanea



- H** aree geografiche in condizione di emergenza ambientale determinata dalla presenza di uno o più inquinanti pericolosi
- P** mancanza di dati aggiornati e attendibili riguardanti lo stato di fatto e la pericolosità della situazione ambientale
- S** creazione di una rete aperta per il monitoraggio dell'area e la circolazione dei dati effettuata da cittadini volontari

[www.blog.safecast.org](http://www.blog.safecast.org)





# SOCIAL STREET

BOLOGNA ITALIA

2012 - in corso  
cittadini



- tramite il web e l'evoluzione dei sistemi di comunicazione si è creata una condizione di iperconnessione della società
- la mancanza di rapporti di vicinato limita le possibilità che i cittadini possono ottenere dalla vita nelle metropoli
- pagina web che permette di conoscere i propri vicini, organizzare iniziative di vicinato e scambiarsi oggetti e favori

[www.socialstreet.it](http://www.socialstreet.it)



# SOCIAL SUPER MARKETS

FRANCIA

anni ottanta - in corso  
organizzazioni no-profit



- nella società moderna del consumo ci ritroviamo a produrre beni in quantità eccedente alle necessità reali
- molti prodotti alimentari vengono gettati perché non rispondenti alle caratteristiche richieste dal mercato anche se ancora edibili
- realizzazione di punti vendita che raccolgono generi alimentari edibili che per diversi motivi sono stati scartati dal mercato primario

[www.socialsupermarkets.org](http://www.socialsupermarkets.org)



# STREET PAINTING #7

NANCY FRANCIA

2015  
L/B



- zone della città con scarsa attrattività ed elementi di interesse poco valorizzati
- strade non adatte alla mobilità dolce e poco invitanti dal punto di vista dell'aggregazione
- riqualificazione temporanea tramite tinteggiatura del fondo stradale con aggiunta di spazi ciclopodoni e valorizzazione dell'intorno

[www.langbauman.com](http://www.langbauman.com)



CONSAPEVOLEZZA



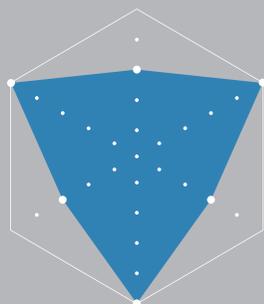
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



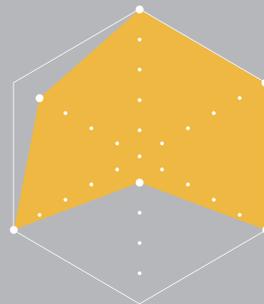
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



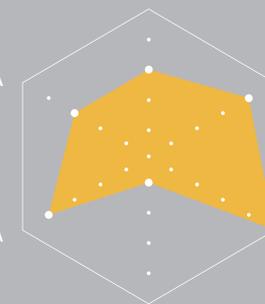
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# SUPERKILEN

COPENHAGEN DANIMARCA

2013  
BIG Architects



- ☰ quartiere di una città caratterizzato da un clima multietnico e multiculturale
- ☷ mancanza di spazi che rispecchiano l'identità del luogo, adatti alla socializzazione e al confronto culturale
- ☱ ascolto delle proposte dei cittadini per integrare nel progetto un'elemento legato alla cultura di ogni etnia presente nel quartiere

[www.big.dk/#projects-suk](http://www.big.dk/#projects-suk)



# TEMPO RIUSO

MILANO ITALIA

2008 - in corso  
Cantieri Isola  
Precare.it



- ☰ città contemporanea con grande quantità di immobili in condizioni di abbandono o sfitti e spazi aperti degradati o sottoutilizzati
- ☷ le zone inutilizzate occupano spazio nella città che potrebbe essere impiegato in modi più utile per i cittadini
- ☱ rigenerazione del patrimonio edilizio e degli spazi aperti inutilizzati per il loro utilizzo nei settori di cultura, artigianato e piccola impresa

[www.temporiuso.org](http://www.temporiuso.org)



# THE PEOPLE'S KITCHEN

LONDRA INGHILTERRA

2010 - in corso  
The People's Supermarket



- ☰ la vita frenetica e la mancanza di interesse fanno sì che non tutti abbiano il tempo o le capacità per cucinare i propri pasti
- ☷ spesso nella produzione e nell'acquisto del cibo d'asporto non viene considerata la provenienza dei prodotti impiegati
- ☱ cucina che prepara e vende pasti utilizzando materiali provenienti da un supermercato che commercia prodotti locali

[www.thepeoplesupermarket.org/the-peoples-kitchen/](http://www.thepeoplesupermarket.org/the-peoples-kitchen/)



CONSAPEVOLEZZA



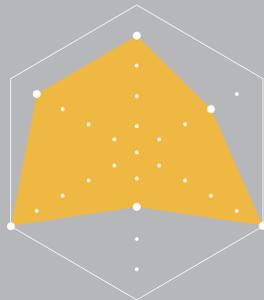
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



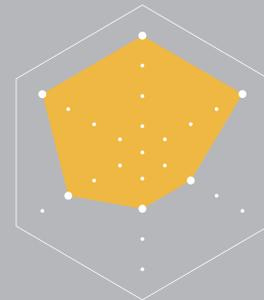
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# THE PINCH

VILLAGGIO DI SHUANGHE CINA

2014  
Olivier Ottevaere, John Lin



- ☹ città danneggiata da terremoto che si trova a dover ricostruire parte del tessuto urbano andato perduto
- 🕒 la carenza di fondi economici e la lentezza dei lavori di ricostruzione fanno sì che perduri la mancanza di spazi pubblici per i cittadini
- 👥 realizzazione di una libreria e centro comunità che funziona anche come infrastruttura di collegamento tra piazza e strada

[www.dezeen.com](http://www.dezeen.com)



# UN GIARDINO COLLETTIVO CONDIVISO

PREGNANA MILANESE ITALIA

2012 - in corso  
Associazione Pomona (cittadini volontari)  
+ Comune di Pregnana  
+ Associazione Teatro Carosello



- ☹ aree urbane con quartieri in via di trasformazione
- 🕒 carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
- 👥 trasformazione per opera dei cittadini di un campo abbandonato in orti e giardino collettivi gestiti da un'associazione di volontari

[www.facebook.com/Associazione-Pomona](http://www.facebook.com/Associazione-Pomona)



# URBANO

ROMA ITALIA

2009  
na3



- ☹ metropoli nella quale gli spazi pubblici sono utilizzati dai cittadini senza rispetto per chi li utilizzerà dopo di loro
- 🕒 negli spazi pubblici come parchi e fermate degli autobus viene gettata a terra un'ingente quantità di piccoli rifiuti
- 👥 installazione come forma di sensibilizzazione e arredo urbano di sostegni per scope e palette liberamente utilizzabili dai cittadini

[www.na3.project](http://www.na3.project)



CONSAPEVOLEZZA



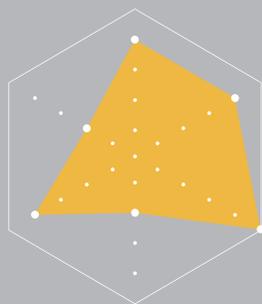
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



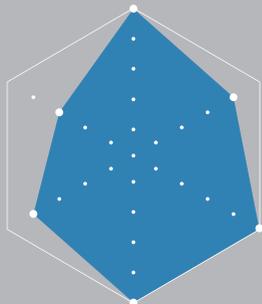
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



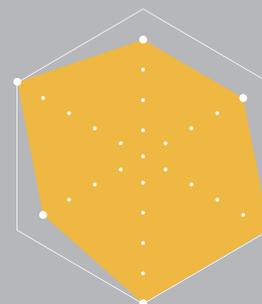
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO





# UTEC WATER BILLBOARD

LIMA PERÙ

2013

Università di Ingegneria e Tecnologia (UTEC)

+ Mayo DrafftFCB



- ☞ città di un paese in via di sviluppo situata in zona costale/desertica con precipitazioni limitate ma elevata umidità dell'aria
- ☞ mancanza di acqua potabile per gran parte delle comunità cittadine e per i villaggi della periferia
- ☞ sfruttamento dell'elevata umidità dell'aria per creare da questa acqua potabile liberamente e gratuitamente prelevabile dai cittadini

[www.utec.edu.pe](http://www.utec.edu.pe)



# VELOTAXI

BERLINO GERMANIA

1997 - in corso

Velotaxi

+Dipartimento dei trasporti



- ☞ città contemporanea nella quale vengono effettuati numerosi spostamenti giornalieri e circola un elevato numero di taxi
- ☞ la presenza di molti taxi aumenta il traffico veicolare presente sulle strade oltre che l'inquinamento atmosferico
- ☞ sistema di taxi che utilizza rickshaw al posto delle automobili per i brevi spostamenti urbani

[www.velotaxi.de](http://www.velotaxi.de)



# VIVACIDADE

AVEIRO PORTOGALLO

2014 - in corso

comune di Aveiro

+ Setepés



- ☞ città con una grande quantità di spazi, sia pubblici che privati, in stato di abbandono o di sottoutilizzo
- ☞ le zone degradate della città non vengono utilizzate e sono evitate dai cittadini perché percepite come poco sicure
- ☞ progetti di rigenerazione urbana realizzati con la collaborazione dei cittadini e delle comunità locali

[www.vivacidadeaveiro.wordpress.com](http://www.vivacidadeaveiro.wordpress.com)



CONSAPEVOLEZZA



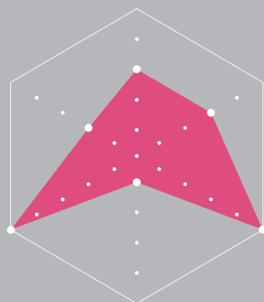
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



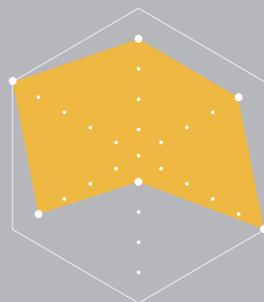
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO



CONSAPEVOLEZZA



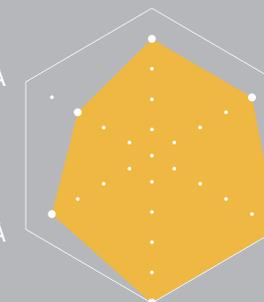
FLESSIBILITÀ

PIÙ A MENO

ACCESSIBILITÀ

SEMPLICITÀ

COINVOLGIMENTO







# **SCHEDA ESTESE**

## 20K-HOUSE

HALE COUNTY ALABAMA

2005 - in corso

Rural Studio

+ School of Architecture, Planning and Landscape  
Architecture at Auburn University



 zone rurali caratterizzate da condizioni di instabilità socio economica

 molte persone non hanno i mezzi economici per accedere a soluzioni abitative più stabili e dignitose di quelle in cui si trovano

 progettare abitazioni con dotazioni essenziali ma dalle ottime prestazioni, a costi accessibili per le categorie più svantaggiate

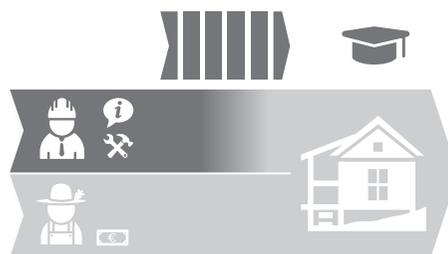
[www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house](http://www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house)



## ESPORTABILITÀ

Il progetto del gruppo americano Rural Studio è potenzialmente **esportabile in contesti rurali** caratterizzati da bassa densità abitativa e condizioni diffuse di povertà, in cui la maggior parte delle persone fatica a reperire le risorse necessarie alla realizzazione di un'abitazione.

Nel progetto è stato fondamentale perseguire l'essenzialità nelle scelte tecnologiche e spaziali maturate tramite la continua ricerca sui reali bisogni di categorie marginali della domanda.



## SOLUZIONE

20K-House nasce nei primi anni del duemila nelle zone rurali dell'Alabama, in risposta alla domanda di **abitazioni economicamente accessibili** anche alle fasce più povere della popolazione, parte della quale si è adattata a condizioni abitative precarie come roulotte o rifugi di fortuna.

L'obiettivo dello studio è quello di realizzare un modello di abitazione riproducibile e realizzabile su larga scala con una spesa di circa ventimila dollari, comprensivi sia di materiali che di mano d'opera.

La **riduzione dei costi** rispetto a quelli di una casa tradizionale non è legata ad una limitazione delle dimensioni abitative, delle qualità spaziali o della qualità dei materiali impiegati, ma è il risultato di una progettazione attenta all'uso di elementi e tecniche costruttive in grado di limitare i consumi, i tempi e il lavoro necessari alla sua realizzazione.

Alcuni esempi di queste scelte sono il sistema di fondazione esterna e sopraelevata che permette di ridurre al minimo i movimenti di terra. Inoltre i sistemi di aperture interne ed esterne sono posizionati in modo da garantire la ventilazione incrociata dell'edificio senza causare dispersioni energetiche. Vi sono infine vantaggi ambientali derivanti dall'impiego di materiali riciclati o prodotti in serie.

Rural Studio ha progettato residenze adeguate alle necessità delle persone offrendo di **più con meno** risorse di quelle tradizionalmente impiegate.





## PARTNER CHIAVE



- Rural Studio 
- Auburn University
- Studenti della Scuola di Architettura, Pianificazione e Paesaggio
- Architetti, ingegneri, fotografi e grafici
- Impresa edile
- Partner locali

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Indagine su possibilità e bisogni da soddisfare
- Progettazione partecipata
- Realizzazione partecipata

## PROPOSTE DI VALORE



- Offerta abitativa a costi sostenibili
- **Attenzione alla tradizione costruttiva locale**



- Aderenza ai bisogni degli utenti
- Efficienza delle prestazioni

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Rapporto diretto tra progettisti e futuri inquilini
- Ascolto delle proposte e dei bisogni

## SEGMENTI DI UTENZA



- **Popolazione a basso reddito delle zone rurali** 
- Studenti dell'università

## RISORSE CHIAVE



- **Progetto innovativo, essenziale ed efficiente** 

- Mano d'opera professionale e studenti

- **Materiali a basso costo** 

- **Limitato investimento economico** 

## CANALI



- Sito web
- Partner locali
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI



- Ricerca e didattica
- Acquisto dei materiali da costruzione
- Manodopera specializzata
- Consulenze di professionisti

## RICAVI



- Abitazione efficiente e a basso costo in risposta a situazioni abitative precarie
- **Opportunità formativa per gli studenti partecipanti**
- **Opportunità di ricerca e sperimentazione per l'università** 
- Minimo contributo per sostenere i costi di gestione dell'iniziativa

# AIRBNB

SAN FRANCISCO CA USA [sede]

2008 - in corso

Joe Gebbia, Brian Chesky, Nathan Becharczyk



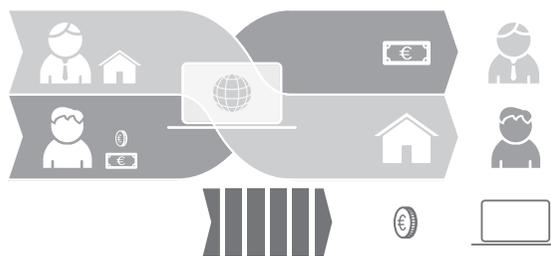
-  il numero di viaggi non programmati per motivi di lavoro, svago o famigliari è in continuo aumento
-  i costi di pernottamento in hotel o per l'affitto di un appartamento sono molto elevati, specialmente se effettuati con poco anticipo
-  piattaforma web che permette di cercare una stanza o un'abitazione messa a disposizione da privati cittadini per una spesa limitata

[www.airbnb.com](http://www.airbnb.com)



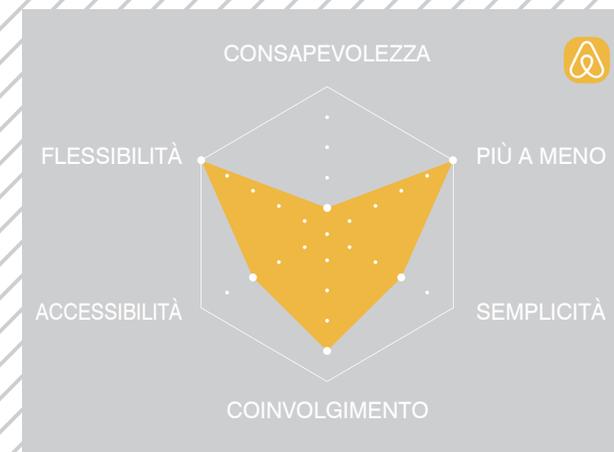
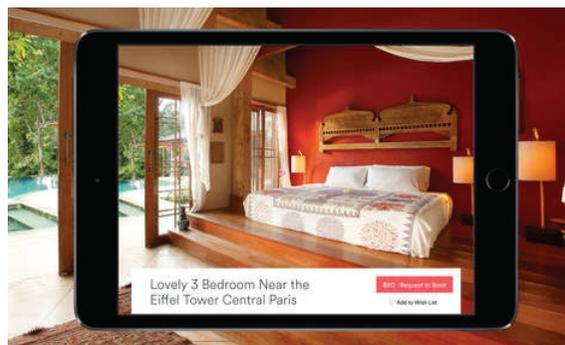
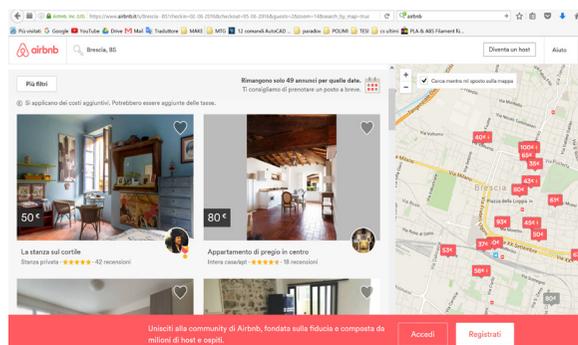
## ESPORTABILITÀ

Questa piattaforma web è **attiva a livello globale** ed è facilmente accessibile per tutti gli utenti di internet. Per il funzionamento di questo sistema è necessario il coinvolgimento attivo degli utenti che mettono a disposizione gli spazi, fornendo descrizioni e indicazioni dettagliate al riguardo. Attraverso la piattaforma gli utenti mettono a disposizione beni di loro proprietà nel momento in cui non ne hanno bisogno, ampliando l'offerta relativa a questi beni.



## SOLUZIONE

Gli stili di vita moderni e la facilità degli spostamenti rispetto al passato hanno portato ad un notevole **incremento del numero dei viaggi**, motivati da esigenze diverse ed effettuati da categorie di persone sempre più eterogenee. In linea con questa tendenza nasce nel 2008 la piattaforma web Air BnB. Essa offre la **possibilità per chi possiede un immobile** e non lo utilizza per un determinato lasso di tempo **di metterlo in affitto** per lunghi o brevi periodi, come per esempio viaggi di vacanza o lavoro. L'intuizione innovativa riguarda il ripensamento dei tradizionali attori all'interno di questo processo. Chi eroga l'offerta in questo caso sono gli stessi utenti che ne potrebbero usufruire o che potrebbero averlo già fatto, infatti comuni cittadini compilano l'annuncio comprensivo di dettagli, restrizioni, forniture, disponibilità, immagini, proprio come farebbe un albergatore o un'agenzia di appartamenti per le vacanze. Per l'utente che inserisce l'annuncio Air BnB non rappresenta un lavoro quindi non deve ricavarne un profitto redditizio, ma semplicemente arrotondare. Di conseguenza il suo appartamento si collocherà all'interno della tradizionale offerta con un prezzo molto competitivo, che gli garantirà di trovare in breve tempo un utente interessato. L'**utente trova** negli appartamenti disponibili sulla piattaforma Air BnB un'**offerta di qualità a un prezzo inferiore**.





## PARTNER CHIAVE



• Persone che mettono a disposizione il loro spazio



• Persone che prenotano spazi disponibili



• Fotografi freelance

• Investitori

• Processori di pagamento

## ATTIVITÀ CHIAVE



• Sviluppo e gestione del prodotto

• Creazione di una rete tra chi offre spazi in affitto



• Creazione di una rete tra chi viaggia e cerca spazi in affitto

## RISORSE CHIAVE



• Diffusione e varietà degli spazi disponibili



• Impiegati specializzati

• Internet

## PROPOSTE DI VALORE



• Chi mette a disposizione può guadagnare affittando uno spazio che non utilizza



• Airbnb offre un'assicurazione per i proprietari degli spazi

• Airbnb aiuta i proprietari a pubblicizzare meglio i propri spazi

• Chi prende in affitto può prenotare un'appartamento in alternativa ad un hotel spesso spendendo meno

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



• Servizio clienti

• Social Media

• Offerte promozionali

• Assicurazione

## CANALI



• Sito web

• Applicazione per smartphone

## SEGMENTI DI UTENZA



• Persone in possesso di spazi inutilizzati che vogliono guadagnare soldi extra

• Persone che vogliono incontrare altre persone

• Persone a cui piace viaggiare

• Persone che vogliono trovare soluzioni comode a prezzi contenuti

## STRUTTURA DEI COSTI

• Costi iniziali per il settaggio della piattaforma

• Costi di gestione della piattaforma

• Salario per i dipendenti fissi

• Pagamento per i dipendenti occasionali (fotografi freelance)

## RICAVI



• Commissione per ogni persona che riceve una prenotazione

• Commissione per ogni ospite che effettua una prenotazione



# BANCHE DEL TEMPO

INGHILTERRA

anni ottanta - in corso  
associazioni di cittadini



- 1 comunità i cui cittadini si trovano in possesso di competenze specifiche e tempo a disposizione da mettere a servizio degli altri
- 2 i cittadini hanno continuo bisogno di affidarsi al servizio di professionisti per la realizzazione di piccoli lavori di casa e di manutenzione
- 3 circuiti non monetari di scambio del tempo, dove per gli utenti iscritti ad un ora di lavoro svolta corrisponde un'ora di lavoro ricevuta

[www.wikipedia.org/wiki/Banca\\_del\\_tempo](http://www.wikipedia.org/wiki/Banca_del_tempo)



## ESPORTABILITÀ

Queste realtà nascono in **condizioni di necessità e di ristrettezze economiche**, possono quindi essere esportate in contesti simili, ma rappresentano una valida alternativa al consumo sfrenato di risorse anche per realtà economicamente stabili. Ne esistono esempi in molti paesi in tutto il mondo e possono svilupparsi a diverse scale, coinvolgendo intere città o comunità di vicinato.



## SOLUZIONE

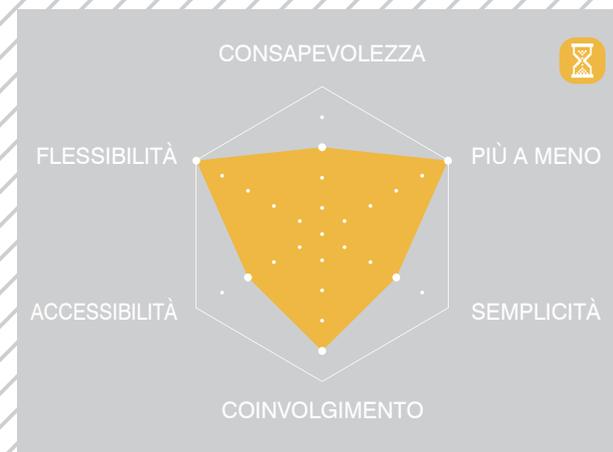
Con il termine Banca del Tempo si definisce un tipo di **associazione non monetaria che si basa sullo scambio gratuito di tempo** quantificato in ore lavorative.

Per entrare a far parte del circuito è necessario iscriversi al sistema e fornire una descrizione delle proprie competenze. Le persone coinvolte sono eterogenee per età, professione, condizioni sociali e culturali.

Il funzionamento è molto semplice, tutti **gli scambi sono gratuiti e ogni ora di lavoro effettuata viene valutata come un'ora, indipendentemente dal valore monetario** del tipo di presentazione svolta.

Ciascun socio mette a disposizione delle ore per fornire ad un altro socio una certa competenza. Le ore date vengono calcolate e accreditate o addebitate nella Banca tramite l'utilizzo di carnet e può succedere che non sia la stessa persona a rimborsare le ore effettuate.

Affidarsi allo scambio di competenze tra vicini di casa e concittadini per lo svolgimento dei piccoli lavori li rende un'occasione per rafforzare i legami sociali interni ad una comunità oltre che un modo per risparmiare denaro.





## PARTNER CHIAVE



- Amministrazioni locali
- Cittadini
- Gestore piattaforma

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Gestione delle competenze disponibili
- Gestione delle competenze richieste

## PROPOSTE DI VALORE



- Ore di lavoro scambiate indipendentemente dal loro valore di mercato



- Soddisfazione di un bisogno altrimenti non accessibile

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Comunità locale
- Social Media

## SEGMENTI DI UTENZA



- Persone con competenze specifiche e tempo a disposizione
- Persone con esigenze specifiche e prive delle competenze per soddisfarle

## RISORSE CHIAVE



- Utenti iscritti con varie competenze



- Network per la comunicazione tra gli utenti



## CANALI



- Sito web
- Social network
- Sportello

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costi iniziali per il settaggio della piattaforma
- Costi di gestione della piattaforma



## RICAVI



- Per gli utenti ogni ora di prestazione effettuata corrisponde ad un'ora di prestazione accumulata
- Minimo contributo per sostenere i costi di gestione dell'iniziativa

# BARATTO AMMINISTRATIVO

MILANO ITALIA

2015

Comune di Milano



-  in tutte le aree urbane la gestione dei servizi come il verde e la pulizia rappresentano una grande porzione della spesa pubblica
-  i cittadini con limitate disponibilità economiche hanno difficoltà a pagare le tasse dovute per il mantenimento dei servizi
-  il comune offre ai cittadini la possibilità di effettuare il pagamento delle tasse tramite lo svolgimento di lavori utili alla comunità

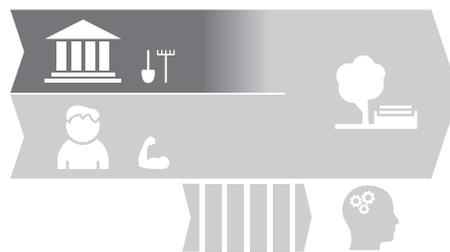
[www.comunedimilano.it](http://www.comunedimilano.it)



## ESPORTABILITÀ

Un'amministrazione comunale impegnata ad incontrare i bisogni dei cittadini è fondamentale per iniziative di questo tipo.

Questo sistema può essere replicato in tutte quelle **condizioni di insolvenza dei cittadini nel versamento dei contributi dovuti**. Questo servizio è infatti già diffuso e applicato con successo da altri comuni oltre a quello di Milano.



## SOLUZIONE

Il comune di Milano offre la possibilità ai cittadini in difficoltà economiche di **estinguere i debiti accumulati verso l'amministrazione tramite lo svolgimento di lavori utili alla comunità**.

Per poter usufruire di questa possibilità è necessario fare domanda e presentare una dichiarazione ISEE che attesti la propria situazione economica. Chi presenta la domanda dovrà inoltre dimostrare che l'impossibilità di pagare è legata alla perdita o riduzione del reddito a causa di licenziamento, cassa integrazione o problemi di salute.

I debiti che è possibile saldare comprendono **tributi comunali, multe, canoni legati all'uso di beni comunali o tariffe** dovute alla fornitura di beni e la prestazione di servizi. I lavori che possono essere assegnati vanno dalla **cura e manutenzione del verde pubblico alla realizzazione di piccoli interventi di manutenzione ad edifici pubblici**. Ad ogni ora di lavoro effettuata corrisponde un bonus del valore di 10 euro, utilizzabili per il pagamento dei debiti verso il comune.

Questo sistema offre vantaggi alle due parti coinvolte, istituzione comunale e singolo cittadino, ma genera un valore aggiunto che è quello della sensibilizzazione al rispetto degli spazi pubblici, che dopo essere stati curati dai cittadini, difficilmente verranno trattati senza rispetto dagli stessi.

VIA AL BARATTO AMMINISTRATIVO

È UN NUOVO STRUMENTO RIVOLTO A CHI È IN DIFFICOLTÀ ECONOMICA, PER POTER ESTINGUERE TRIBUTI, MULTE O CANONI COMUNALI NON PAGATI

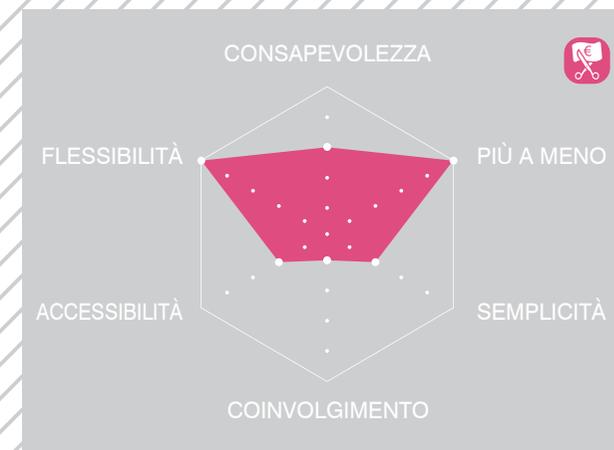
PUOI CANCELLARE UN DEBITO CON IL COMUNE PRENDENDOTI CURA DELLA TUA CITTÀ

TINTEGGIATURE DI LOCALI

SGOMBERO CANTINE

INTERVENTI DI PULIZIA

PER DEBITI MATURATI FINO AL 2013 - PER UN VALORE MINIMO DI 1.500 EURO





## PARTNER CHIAVE



- **Pubblica amministrazione**



- **Cittadini**

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Gestione e programmazione dei lavori di manutenzione degli spazi pubblici
- Lavori di manutenzione degli spazi pubblici

## PROPOSTE DI VALORE



- Possibilità di ridurre il debiti verso le istituzioni tramite lo svolgimento di lavori utili
- Possibilità per le amministrazioni pubbliche di ottimizzare i costi di gestione

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Coordinamento dei compiti da assegnare ai cittadini aderenti
- Coinvolgimento nella vita pubblica

## SEGMENTI DI UTENZA



- **Popolazione a basso reddito delle zone urbane**



## RISORSE CHIAVE



- **Mano d'opera**
- **Strumenti di lavoro**

## CANALI



- **Sito web**
- **Sportello comunale**

## STRUTTURA DEI COSTI



- Costi per avvio e gestione dell'iniziativa
- Fornitura dei materiali e degli strumenti di lavoro

## RICAVI



- Per i cittadini ogni ora di lavoro svolta equivale a un bonus di dieci euro valido per il pagamento delle imposte comunali
- **Facendo svolgere lavori di pubblica utilità a dei cittadini il comune risparmia denaro per le spese di gestione degli spazi pubblici**
- **Sensibilizzazione e maggiore consapevolezza generata dalla partecipazione**

# CICLOFFICINA RUOTA LIBERA

MILANO ITALIA

2009 - in corso

studenti e cittadini volontari



- H** aree urbane densamente popolate dove gli abitanti vivono prevalentemente in appartamenti
- P** non tutti hanno la possibilità di possedere strumenti propri per la realizzazione di determinati lavori saltuari
- S** ciclofficina aperta e gratuita, dove chiunque può trovare aiuto e dare il proprio contributo per le piccole riparazioni delle biciclette

[www.ciclofficinaruotalibera.wordpress.com](http://www.ciclofficinaruotalibera.wordpress.com)

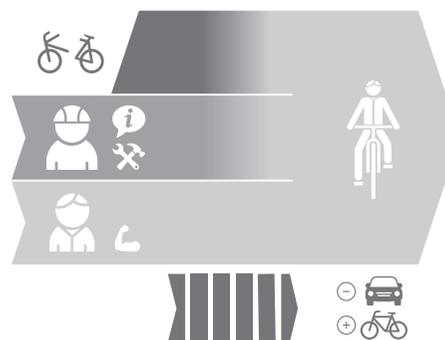


## ESPORTABILITÀ

Le ciclofficine sono realtà già **diffuse nelle città di tutto il mondo** e **ne possono esistere diverse all'interno della stessa**, in quanto generalmente hanno un carattere di quartiere o di condominio anche se potrebbero avere un respiro più ampio.

Per la loro realizzazione e gestione sono necessari uno spazio attrezzato ed un gruppo di appassionati che metta a disposizione degli altri le proprie conoscenze.

Questo concetto è applicabile a diverse attività che necessitano competenze e strumentazioni particolari.



## SOLUZIONE

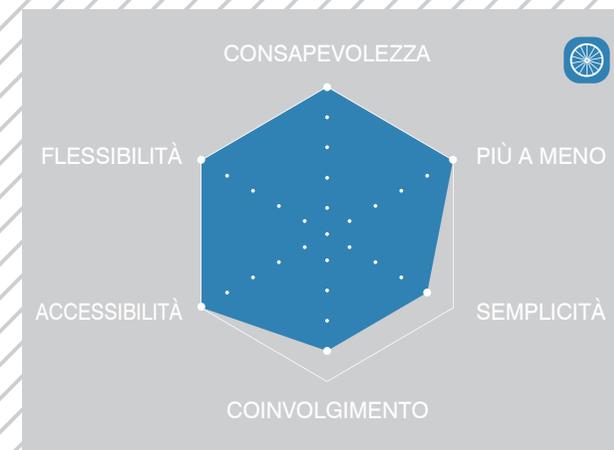
Dall'iniziativa di alcuni studenti dell'Università Statale di Milano e cittadini volontari è nata una ciclofficina aperta. Con questo termine si intende uno **spazio accessibile a tutti**, senza bisogno di iscrizione, dove tramite la **condivisione di strumenti e conoscenze** è possibile effettuare piccoli lavori e riparazioni sulle proprie biciclette, affidandosi ai consigli e all'aiuto di altri appassionati e avendo a disposizione pezzi di ricambio di riuso o a basso costo.

Molti hanno l'interesse, ma non gli strumenti o le capacità, per fare manutenzione alla propria bicicletta. Questo sistema permette di accedere ad uno spazio dove trovare tutto quello di cui si ha bisogno, comprese le competenze necessarie, senza affidarsi all'intervento di un costoso professionista.

Le regole sono semplici e si basano sul **rispetto degli spazi e degli strumenti condivisi**.

I vantaggi sono immediati e vanno oltre alla possibilità di sistemare il proprio mezzo di trasporto. Vengono infatti diffuse conoscenze di base legate alla manutenzione della bicicletta e si rafforza lo spirito di aggregazione di una comunità.

Inoltre la maggior parte dei pezzi di ricambio disponibile in questi centri proviene dal riciclo di vecchie biciclette non più utilizzabili, andando incontro al problema della produzione di rifiuti ed evitando l'impatto legato alla realizzazione di pezzi nuovi.





## PARTNER CHIAVE



- Università degli studi di Milano
- Studenti e ciclisti
- Cittadini



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Riparazione biciclette
- Realizzazione biciclette
- Corsi di formazione
- Riciclaggio materiali

## PROPOSTE DI VALORE



- Uno spazio di lavoro attrezzato, accessibile e condiviso
- Consulenze professionali specifiche
- Accesso a strumentazioni professionali
- Disponibilità di ricambi di riuso

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Assistenza diretta
- Autogestione
- Condivisione
- Scambio

## SEGMENTI DI UTENZA



- Ciclisti
- Cittadini interessati



## RISORSE CHIAVE



- Bici da rottamare 
- Competenze tecniche 
- Strumenti professionali 
- Manodopera degli utenti 

## CANALI



- Sito web
- Social media
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

- Impegno organizzativo e gestionale
- Allestimento degli spazi di lavoro attrezzati
- Spese di gestione degli spazi
- Reperimento dei ricambi nuovi e di riuso



## RICAVI

- Vengono realizzate biciclette funzionanti a partire dalla dismissione di quelle rotte
- Vengono effettuate riparazioni a offerta libera
- Viene limitato lo spreco di risorse per materiali e pezzi nuovi
- Viene incrementato il numero di biciclette in circolo



# ESTONOESUNSOLAR

SARAGOZZA SPAGNA

2006 - in corso

gravalosdimonte arquitectos

+ Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda



-  città con una grande quantità di spazi, sia pubblici che privati, in stato di abbandono o di sottoutilizzo
-  i lotti abbandonati sottraggono spazio alla città che potrebbe essere diversamente impiegato dai suoi abitanti
-  sfruttamento temporaneo dei lotti inutilizzati per la creazione di spazi utili alla fruizione e alla socializzazione tra i cittadini

[www.estonoesunsolar.wordpress.com](http://www.estonoesunsolar.wordpress.com)



## ESPORTABILITÀ

Questa soluzione può essere riproposta in quei contesti di trasformazione urbana che presentano una **abbondanza di lotti abbandonati o sottoutilizzati**, sia di proprietà privata che pubblica.

Gli elementi abilitanti di questo intervento sono un'amministrazione comunale con uno sguardo verso il futuro aperto all'innovazione, dei professionisti attenti alle questioni spaziali, economiche e ambientali e dei cittadini disposti ad impiegare una piccola porzione del loro tempo libero.



## SOLUZIONE

Questo progetto nasce dalla proposta, dello studio spagnolo alla municipalità di Saragozza, di effettuare una mappatura degli spazi aperti inutilizzati, pubblici e privati, con l'intento di **avviare in via sperimentale una micro trasformazione leggera e reversibile** su uno di questi lotti. L'intenzione è stata quella di non pregiudicare il futuro sviluppo di quelle aree, ma **risolverne temporaneamente la condizione di abbandono**, anche attraverso il coinvolgimento dei cittadini nell'ideazione e nell'autocostruzione di questi spazi. **La partecipazione è fondamentale** per assicurare la sensibilizzazione e per fare in modo che i cittadini siano motivati a prendersi cura degli spazi trasformati.

Appurato il successo e la sostenibilità economica dell'iniziativa sperimentale, l'amministrazione ha deciso di estendere il progetto finanziando la trasformazione degli altri spazi inutilizzati mappati inizialmente. Gli interventi consistono in giardini, orti collettivi, spazi attrezzati per bambini e per attività sportive, luoghi di ritrovo e attività per anziani. Questi sono spesso realizzati con materiali riciclati o di recupero, riducendo gli impatti ambientali per la realizzazione e i costi di intervento fino a 20 €/m².

**Il carattere prima sperimentale e poi strutturato del progetto avvalorava la necessità di prototipazione** nel campo della gestione e trasformazione dello spazio pubblico.





## PARTNER CHIAVE



• Zaragoza Vivienda



• gravalosdimonte arquitectos



• Cittadini



• Proprietari dei lotti inutilizzati

• Fornitori dei materiali da costruzione

## ATTIVITÀ CHIAVE



• Mappatura dei lotti inutilizzati

• Sperimentazione e successivo ampliamento

• Progettazione e realizzazione partecipata

## RISORSE CHIAVE



• Approvazione delle istituzioni



• Disponibilità di lotti inutilizzati e materiali di riuso o a basso costo

• Progetto innovativo, essenziale ed efficiente



• Manodopera



## PROPOSTE DI VALORE



• Rigenerazione temporanea dello spazio pubblico



• Occasione per i proprietari di risparmiare sui costi di gestione dei lotti inutilizzati

• occasione lavorativa per operai disoccupati

• Servizi di quartiere

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



• Rapporto diretto e coinvolgimento delle comunità locali

• Partecipazione nella progettazione, realizzazione e manutenzione

## CANALI



• Sito web

• Social media

• Contatto diretto

## SEGMENTI DI UTENZA



• Cittadini

• Comunità locali

• Proprietari di lotti inutilizzati

## STRUTTURA DEI COSTI



• Costi iniziali per ricerca e mappatura dei lotti inutilizzati

• Costi legati alla progettazione e realizzazione di opere edili

• Salario per gli operai assunti a tempo determinato

## RICAVI



• La città guadagna nuovi spazi di aggregazione e incontro

• Le comunità di quartiere rafforzano il loro senso di appartenenza

• I proprietari dei lotti inutilizzati risparmiano sulle spese di gestione

• Gli operai disoccupati trovano un impiego a tempo determinato

# GO MORE

DANIMARCA

2005 - in corso

Go More



-  il numero di viaggi non programmati per motivi di lavoro, svago o famigliari è in continuo aumento
-  i costi dello spostamento, sia con mezzi pubblici che privati, sono spesso una delle spese più rilevanti del viaggio
-  piattaforma web che permette di cercare o mettere a disposizione uno o più posto auto per condividere il viaggio e le spese

[www.gomore.dk](http://www.gomore.dk)



## ESPORTABILITÀ

L'utilizzo di questa piattaforma online è **diffuso in diversi paesi europei** e potrebbe ampliarsi anche a livello mondiale.

Per il successo e l'esportabilità di questa iniziativa è fondamentale la disponibilità alla condivisione del proprio mezzo per cui è necessaria una buona dose di consapevolezza sull'impatto ambientale del trasporto privato.



## SOLUZIONE

Go More è una **piattaforma online di ridesharing**, ossia una pagina web dove gli utenti iscritti hanno la possibilità di entrare in contatto con altre persone che effettuano itinerari simili, **facilitando e incoraggiando la condivisione del mezzo di trasporto** per il loro compimento.

Gli utenti possessori di auto possono indicare orario, origine, destinazione e itinerario del viaggio previsto e mettere a disposizione i posti auto. Chi non possiede un'auto può ricercare utenti che effettuano spostamenti aderenti alle proprie esigenze per ricevere un passaggio in cambio della condivisione della spesa.

I benefici di questo servizio sono per entrambi, **chi mette a disposizione l'auto riceve dagli altri un compenso per un viaggio che avrebbe fatto comunque, chi richiede il passaggio trova una soluzione economica alla necessità di spostarsi.**

Vi sono inoltre delle ricadute positive anche sul sistema della mobilità, in quanto la circolazione di veicoli con più passeggeri a bordo è più efficiente di quella che vede ogni soggetto alla guida di un veicolo privato. Il minor numero di mezzi in circolazione è un vantaggio anche per l'ambiente e per la qualità dell'aria.

A differenza di altri servizi simili, Go more permette di affittare il proprio mezzo, nei periodi in cui non utilizzato, senza condividere il viaggio.





## PARTNER CHIAVE



- Viaggiatori che mettono a disposizione il loro mezzo



- Viaggiatori che prenotano un viaggio su un mezzo di trasporto condiviso



- Investitori
- Processori di pagamento

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Sviluppo e gestione del prodotto
- Creazione di una rete tra chi offre posti auto 
- Creazione di una rete tra chi viaggia e cerca posti auto

## RISORSE CHIAVE



- Disponibilità alla condivisione di posti auto durante gli spostamenti 
- Internet

## PROPOSTE DI VALORE



- Possibilità per i possessori di auto di ammorzizzare i costi di acquisto e manutenzione
- Alternativa più economica e sostenibile rispetto al trasporto privato
- Possibilità di ammorzizzare le spese del viaggio



## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Social media
- Comunità locale
- Condivisione

## CANALI



- Sito web
- Applicazione per smartphone

## SEGMENTI DI UTENZA



- Persone che guidano un'auto di proprietà per un viaggio e che vogliono guadagnare soldi extra
- Persone che vogliono incontrare altre persone
- Persone a cui piace viaggiare
- Persone che vogliono trovare soluzioni comode a prezzi contenuti
- Persone con un'auto di proprietà inutilizzata che vogliono guadagnare soldi extra

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costi iniziali per il settaggio della piattaforma
- Costi di gestione della piattaforma
- Salario per i dipendenti fissi



## RICAVI



- Commissione per ogni persona che riceve ed effettua una prenotazione
- Contributo alle spese sostenute dai viaggiatori possessori di automobili 
- Riduzione dei costi sostenuti dai viaggiatori non possessori o di automobili
- Riduzione del numero dei veicoli in circolazione e delle conseguenti emissioni

# GOOD GYM

LONDRA INGHILTERRA

2009 - in corso

associazione di cittadini volontari



l'attività fisica e l'attenzione al benessere sono componenti sempre più presenti nella vita di tutti i giorni



le tradizionali palestre sono un sistema energivoro e nelle quali molta energia potenziale viene sprecata



comunità di runner e sportivi che svolge attività di pubblica utilità mantenendosi in forma

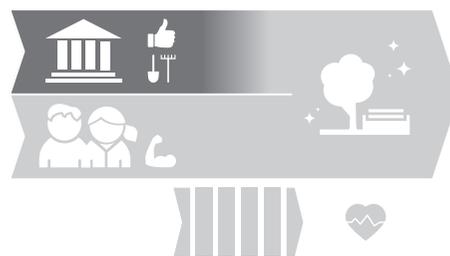
[www.goodgym.org](http://www.goodgym.org)



## ESPORTABILITÀ

Questa iniziativa è resa possibile dalla presenza di un **gruppo di cittadini unito da una passione**, in questo caso lo sport, e dalla **volontà di diventare parte attiva all'interno della società**, disposti a dare il proprio contributo al fine del miglioramento della qualità degli spazi pubblici.

L'esportabilità dell'iniziativa è quindi più legata alla presenza di un certo tipo di consapevolezza diffusa tra la popolazione piuttosto che ad un contesto geografico.



## SOLUZIONE

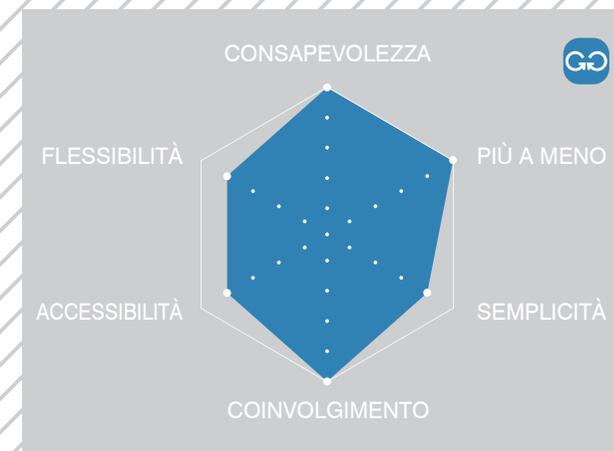
Alcuni **cittadini volontari**, uniti dalla passione per l'attività fisica e per lo sport si è associato al fine di creare un gruppo all'interno del quale fosse possibile organizzare corse ed allenamenti collettivi. Queste persone condividono inoltre l'interesse verso la cura e la manutenzione degli spazi pubblici.

La combinazione di questi due fattori ha portato l'associazione a cercare una **collaborazione con l'amministrazione comunale** la quale ha concesso la possibilità di sperimentare un sistema che perette loro di **effettuare lavori di interesse pubblico** legati alla gestione del verde e degli spazi pubblici.

I lavori da loro preferiti sono quelli che richiedono una certa quantità di attività e di sforzo fisico come la potatura delle piantumazioni o lo sfalcio dell'erba.

In questo modo, sfruttando la leva dell'attività fisica e affidandosi a questo gruppo di cittadini volontari, **il comune ha la possibilità di risparmiare fondi per la gestione e la cura degli spazi** che quindi possono essere impiegati in maniera differente.

I cittadini aderenti all'associazione, oltre ad un'occasione per mantenersi in forma senza spendere soldi per accedere alle palestre, hanno il vantaggio di costituire una comunità compatta e affiatata, che condivide altri interessi e valori oltre a quello dell'attività fisica.





## PARTNER CHIAVE



- Amministrazione pubblica



- Cittadini volontari



- Sponsor

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Gestione e programmazione dei lavori di manutenzione degli spazi pubblici

- Lavori di manutenzione degli spazi pubblici

## RISORSE CHIAVE



- Approvazione delle istituzioni



- Manodopera volontaria



- Strumenti di lavoro



## PROPOSTE DI VALORE



- Riqualificazione e manutenzione di spazi pubblici



- Attività fisica e benessere

- Aggregazione

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Coordinamento dei compiti da assegnare ai cittadini aderenti

- Coinvolgimento nella vita pubblica

## SEGMENTI DI UTENZA



- Cittadini

- Sportivi

## CANALI



- Sito web

- Social media

## STRUTTURA DEI COSTI



- Impegno organizzativo e gestionale

- Strumenti necessari per la realizzazione dei lavori di manutenzione

## RICAVI



- Riqualifica e manutenzione di spazi pubblici della città

- Benessere psicofisico dato dall'attività motoria



# GUERRILLA BIKE LANE

TORONTO CANADA

2005 - in corso  
Urban Repair Squad



- H** metropoli contemporanea caratterizzata dall'utilizzo dell'automobile privata come mezzo di trasporto principale
- P** la mobilità dolce risulta penalizzata a causa della carenza di percorsi sicuri, idonei alla libera circolazione di pedoni e ciclisti
- S** azione di protesta in cui i cittadini, senza nessuna autorizzazione, tracciano piste ciclabili e relativa segnaletica sul manto stradale

[www.urbanrepairs.blogspot.it](http://www.urbanrepairs.blogspot.it)



## ESPORTABILITÀ

L'Urban Repair Squad è un'organizzazione che nasce nei primi anni del duemila in Canada, ma **questo tipo di interventi nasce negli anni novanta ed è ora diffuso in diverse città di tutto il mondo.**

Il fattore scatenante di questa iniziativa consiste nell'inadeguatezza degli interventi rivolti alla mobilità dolce. La conseguente carenza di percorsi ciclabili in sede propria o condivisa costringe spesso ciclisti e pedoni in situazioni potenzialmente pericolose.



## SOLUZIONE

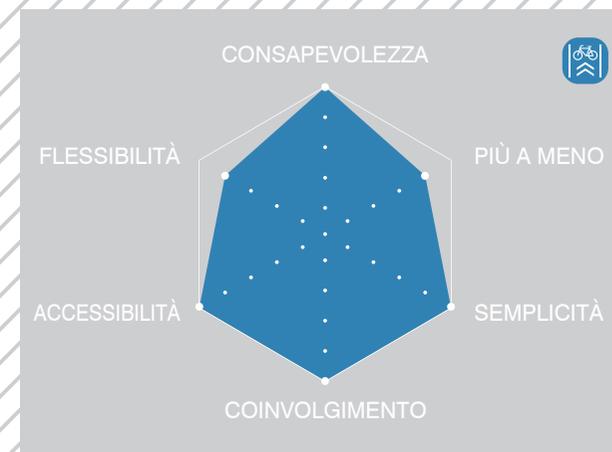
La realizzazione di tracciati sicuri per la circolazione di ciclisti e pedoni è compito delle istituzioni comunali, ma quando le politiche e gli interessi che muovono le scelte degli organi pubblici non coincidono con questa necessità la situazione per la mobilità dolce diventa critica.

In molte città le sezioni stradali comprendono doppie corsie di circolazione dedicate alle automobili, parcheggi a bordo strada e marciapiedi spesso utilizzati a loro volta come parcheggi dalle automobili. Una risposta a questa mancanza di interesse da parte degli organi competenti può essere sopperita da un attivo interesse da parte dei cittadini.

L'Urban Repair Squad è un'associazione di **volontari che ha l'obiettivo di riprendersi gli spazi necessari alla mobilità dolce** e in questo modo denunciarne la loro carenza.

I loro interventi consistono nella **realizzazione di piste ciclabili, percorsi preferenziali, attraversamenti pedonali, prevalentemente attraverso la segnaletica orizzontale**, per la sicurezza della mobilità dolce, sottraendo spazio a quello che viene abbondantemente destinato alle automobili.

Utilizzando semplicemente stancil, vernice e bombolette spray, intervengono dove la città e i cittadini hanno più bisogno.





## PARTNER CHIAVE



- Urban Repair Squad
- Cittadini volontari



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Individuazione delle emergenze di sicurezza stradale
- Interventi di segnaletica relativa alla mobilità dolce
- Diffusione di consapevolezza

## PROPOSTE DI VALORE



- Percorsi ciclopedonali sicuri e visibili
- Miglioramento generale delle condizioni di traffico



## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Partecipazione nella progettazione e nella realizzazione

## SEGMENTI DI UTENZA



- Ciclisti

## RISORSE CHIAVE



- Materiale per la segnaletica
- Manodopera volontaria
- Conoscenze sulla mobilità



## CANALI



- Sito web
- Social media
- Interventi non autorizzati

## STRUTTURA DEI COSTI



- Impegno organizzativo e gestionale
- Strumenti necessari per la realizzazione dei lavori di segnaletica stradale autocostruita

## RICAVI



- Nuove piste ciclabili sicure dove realmente servono agli utenti
- Sensibilizzazione relativa alle problematiche sulla mobilità e lo spazio pubblico



# IL FIUME URBANO

CREMONA ITALIA

2014

Comune di Cremona  
+ QUN\New Urban Question



-  città che vede molto del suo spazio pubblico destinato alle infrastrutture dei trasporti e della mobilità
-  carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato
-  rigenerazione nel periodo estivo di un tratto di strada pedonale con raccolta dei feed-back dei cittadini per il miglioramento del progetto

[www.cremonaincomune.blogspot.it](http://www.cremonaincomune.blogspot.it)



## ESPORTABILITÀ

La spinta per questa iniziativa è arrivata da un'**amministrazione comunale** attenta alle esigenze dei cittadini, **disposta a sperimentare iniziative e ascoltare le proposte dei futuri utenti**.

Esistono comunque iniziative simili a questa promosse dai cittadini e solo successivamente istituzionalizzate.

Il sostegno delle istituzioni è fondamentale per iniziative come queste che prevedono l'occupazione del suolo pubblico.



## SOLUZIONE

Viene dal consiglio comunale l'idea di un progetto per la **rigenerazione urbana sperimentale** di un tratto di strada pedonale nel centro della città.

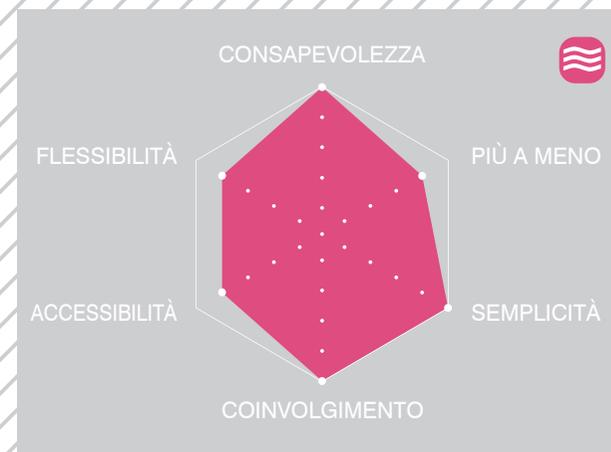
L'idea del progetto è quella di rivitalizzare le vie del centro e delle periferie rendendole un posto più adatto alla socializzazione e all'incontro tra cittadini.

Tramite il **semplice disegno a terra di linee sinuose** richiamanti l'andamento delle acque di un fiume e l'impiego di **micro installazioni** sono state definite le aree destinate alle diverse funzioni tra cui aree gioco per bambini, spazi per eventi culturali e per lo svago.

Questo intervento è stato pensato come prima prova di un progetto più ampio che prevede la rigenerazione di diverse strade della città.

La **prototipazione e il sondaggio della risposta** di un intervento prima della sua effettiva realizzazione su grande scala è un'ottima opportunità per testare con costi limitati soluzioni per trasformazioni grandi e costose. Permette di verificare in anticipo quelli che saranno i risultati ottenibili e quali le possibili modifiche e migliorie apportabili.

Una componente fondamentale di queste prototipazioni è data dal contributo dei partecipanti sotto forma di reazioni, commenti e proposte alternative che vengono raccolte e analizzate al fine di comprendere le più valide nei progetti futuri.





## PARTNER CHIAVE



- Amministrazione comunale



- QUN\New Urban Question

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Creazione di spazi pedonali per il gioco, l'incontro e la relazione attraverso micro interventi

- Monitoraggio della risposta alle trasformazioni proposte



## PROPOSTE DI VALORE



- Rigenerazione dello spazio pubblico



- Sperimentazione di soluzioni innovative di gestione dello spazio

- Previsioni per trasformazioni future

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Indagine diretta, interviste
- Monitoraggio della risposta alle trasformazioni proposte
- Coinvolgimento

## SEGMENTI DI UTENZA



- Cittadini



## RISORSE CHIAVE



- Materiali e attrezzature per la realizzazione

- Progetto innovativo



- Disponibilità dell'amministrazione

## CANALI



- Sito web
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costi di realizzazione dei micro interventi
- Costi per la raccolta di dati



## RICAVI



- Spazio pubblico rigenerato per i cittadini
- Raccolta dei feed back per riconfigurare le proposte progettuali
- Visibilità per le attività commerciali della zona

# LA MIA SCUOLA

GROSSETO ITALIA

2014

Istituto Comprensivo Grosseto 4



piccole città o paesi con limitati fondi economici destinati all'istruzione



mancanza di fondi per la realizzazione dei lavori di manutenzione e piccole migliorie necessarie al complesso scolastico comunale



giornata di lavoro volontario, dove i genitori degli alunni mettono a disposizione le loro competenze per la manutenzione dell'edificio

[www.comprensivogrosseto.gov.it/blog/la-mia-scuola](http://www.comprensivogrosseto.gov.it/blog/la-mia-scuola)



## ESPORTABILITÀ

Iniziative di questo genere potrebbero avere successo in presenza di un **bene pubblico utilizzato dai cittadini e bisognoso di manutenzione**. Il mantenimento in buono stato degli edifici pubblici rappresenta una spesa cui non sempre le istituzioni riescono a fare fronte. In questi casi il contributo, anche minimo, di parte della popolazione rende possibili, nonostante le ristrettezze economiche, la realizzazione di lavori di manutenzione del bene pubblico.



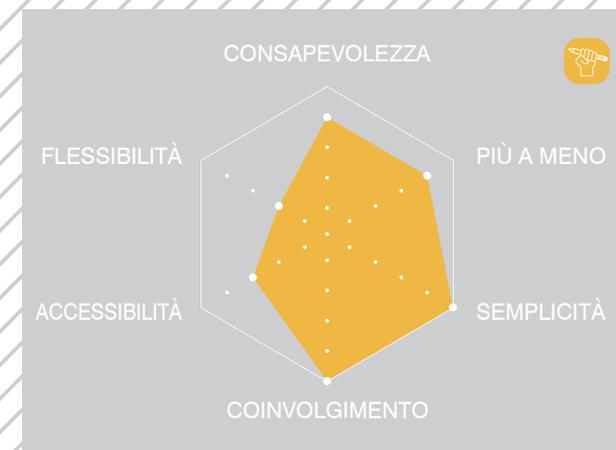
## SOLUZIONE

La **mancanza di fondi per la realizzazione delle opere di manutenzione** ordinaria e straordinaria necessarie al mantenimento in buono stato delle strutture del comprensorio scolastico di Grosseto 4, ha dato vita all'iniziativa "La mia Scuola", un progetto di manutenzione civica nato con l'obiettivo di mantenere il decoro delle strutture scolastiche del quartiere.

Il progetto prevede l'**organizzazione di una giornata di lavoro** e relazione, alla quale sono **invitati a partecipare su base volontaria** i genitori dei bambini frequentati gli istituti.

Il funzionamento è semplice. Nella giornata dedicata all'iniziativa i genitori si ritrovano presso le rispettive sedi di appartenenza per l'organizzazione dei gruppi di lavoro e la ripartizione delle mansioni. Vengono fornite le informazioni e gli strumenti necessari, dopodiché può iniziare la giornata lavorativa, durante la quale **ogni genitore mette a disposizione le proprie capacità e conoscenze** per apportare le migliorie necessarie al complesso scolastico.

Questa soluzione ha permesso all'istituto di affrontare la realizzazione dei lavori di ristrutturazione nonostante la carenza di risorse economiche e di creare aggregazione fra i genitori dei bambini frequentanti le scuole.





## PARTNER CHIAVE



• Istituto comprensivo Grosseto 4



• Genitori volontari



• Insegnanti coordinatori

## ATTIVITÀ CHIAVE



• Individuazione delle priorità d'intervento

• Coordinamento dei compiti da assegnare ai genitori aderenti



• Opere di manutenzione

## PROPOSTE DI VALORE



• Messa in sicurezza delle strutture non a norma

• Manutenzione delle strutture degradate



• Ammodernamenti impiantistici e legati alla didattica

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



• Collaborazione

• Senso di appartenenza

• Coordinamento dei compiti da assegnare ai genitori aderenti

## SEGMENTI DI UTENZA



• Genitori degli alunni delle scuole pubbliche

• Strutture scolastiche bisognose di manutenzione

## RISORSE CHIAVE



• Manodopera volontaria



• Strumenti di lavoro



## CANALI



• Sito web

• Comunicazioni scolastiche

• Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

• Impegno organizzativo e gestionale

• Costi dei materiali per gli interventi di manutenzione

• Impegno dei volontari

## RICAVI



• Per i genitori, condizioni di sicurezza delle strutture dove studiano i figli

• Per la scuola, realizzazione di opere necessarie tagliando i costi

• Per gli alunni, sensibilizzazione relativa al rispetto della struttura scolastica



# MIERIGI

RIGA LETTONIA

2014

Fine Young Urbanist



-  città dove le strade presentano impianti e distribuzioni non più adatte agli utilizzi o ai nuovi modelli e stili di vita
-  i costi di intervento sulle infrastrutture sono molto elevati e la certezza che il risultato soddisfi le aspettative non è garantita
-  prototipazione e monitoraggio dei progetti di intervento con sistemi reversibili e poco costosi, limitati a brevi tratti di infrastruttura

[www.fineyoungurbanist.com](http://www.fineyoungurbanist.com)



## ESPORTABILITÀ

Le modalità di questo intervento sono esportabili in quelle **municipalità che si trovano nella necessità di effettuare interventi di modifica dell'assetto viabilistico e urbano ma non hanno a disposizione risorse sufficienti** per grandi trasformazioni dall'esito incerto. In queste città le infrastrutture e gli spazi aperti esistenti sono legati a modelli di sviluppo urbano ormai superati, che necessitano di un radicale ripensamento.



## SOLUZIONE

Mierigi è un intervento dello studio Fine Young Urbanist realizzato nel 2014 a Riga.

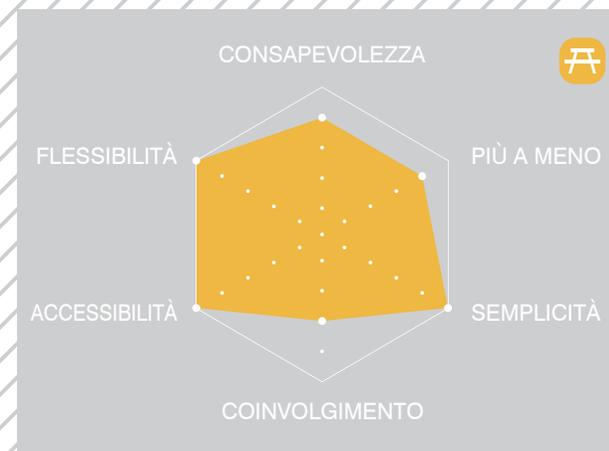
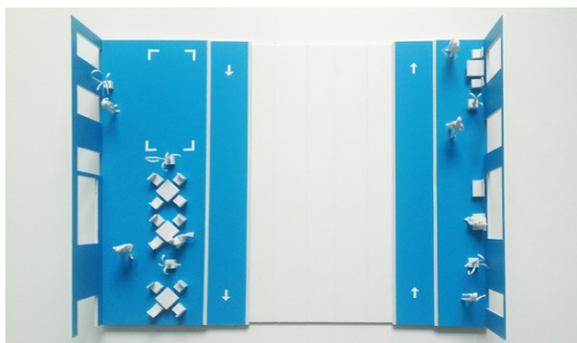
Il progetto consiste nella **realizzazione del modello in scala 1:1 di un breve tratto di sezione stradale** localizzato nella strada interessata dalla futura trasformazione.

Questa prototipazione consente, con un **impiego limitato di risorse economiche e materiali**, di confrontarsi con la vera spazialità e tridimensionalità del progetto prima della sua concreta realizzazione, quindi di valutarne criticità e punti di forza.

La struttura è stata realizzata in legno, materiale leggero, facile e veloce da mettere in opera ma anche da smontare e riutilizzare una volta finita la sperimentazione.

L'intervento non si è limitato alla costruzione del prototipo, ma ha previsto una **fase di monitoraggio della risposta degli utenti**, raccogliendo i loro commenti e suggerimenti per effettuare modifiche e migliorie al progetto che tengano conto di questa esperienza.

La possibilità di raccolta di feedback e considerazioni da parte degli stessi utenti finali rende il sistema della sperimentazione e prototipazione urbana un vero e proprio esempio di progettazione partecipata, dove il punto di vista e gli interessi degli utenti giocano un ruolo chiave nella definizione delle soluzioni progettuali.





## PARTNER CHIAVE



- Fine Young Urbanist
- Comune di Riga



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Realizzazione di un prototipo urbano in scala 1:1

- Monitoraggio della risposta alle trasformazioni proposte



## PROPOSTE DI VALORE



- Rigenerazione dello spazio pubblico



- Prototipazione urbana di soluzioni innovative relative alla mobilità

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Coinvolgimento
- Monitoraggio della risposta alle trasformazioni proposte

## SEGMENTI DI UTENZA



- Cittadini
- Pubblica amministrazione

## RISORSE CHIAVE



- Materiali da costruzione
- Autorizzazioni
- Processo progettuale innovativo



## CANALI



- Sito web
- Social media
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costi di progettazione e realizzazione del modello
- Costi di monitoraggio



## RICAVI

- Spazio riqualificato per la città
- Sensibilizzazione relativa alle problematiche sulla mobilità e lo spazio pubblico
- Feedback utili per le future trasformazioni



# MURI DELLA GENTILEZZA

TEHERAN IRAN

2015

iniziativa spontanea



- C** città nelle quali è in crescita il numero di persone che vive al di sotto della soglia di povertà
- P** numerosi cittadini non hanno la possibilità di acquistare di beni di fondamentale importanza
- S** muri attrezzati per la raccolta di oggetti e abiti donati da parte dei cittadini in condizioni più agiate, liberamente accessibili da tutti

[www.wikipedia.org/wiki/wall\\_of\\_kindness](http://www.wikipedia.org/wiki/wall_of_kindness)



## ESPORTABILITÀ

Il progetto di scambio solidale “muri della gentilezza” è replicabile per **opera di cittadini volenterosi senza investimenti di alcun genere.**

Questa iniziativa si è infatti sviluppata anche in altre città iraniane e ne esistono esempi anche in Italia.

Il concetto è applicabile in quei contesti caratterizzati da dislivelli socioeconomici dove il superfluo per alcuni può rappresentare una risorsa per altri.



## SOLUZIONE

A fronte della povertà diffusa nei paesi del Medio Oriente si è sviluppato un **fenomeno di scambio, per certi versi paragonabile al più conosciuto book crossing.**

Vengono chiamati “muri della gentilezza” e la loro realizzazione e utilizzo sono estremamente semplici.

Si tratta di **pareti alle quali vengono applicati grucce e appendiabiti sui quali la gente può appendere indumenti** e altri oggetti che non utilizza e che possono invece essere molto utili a chi ne ha bisogno.

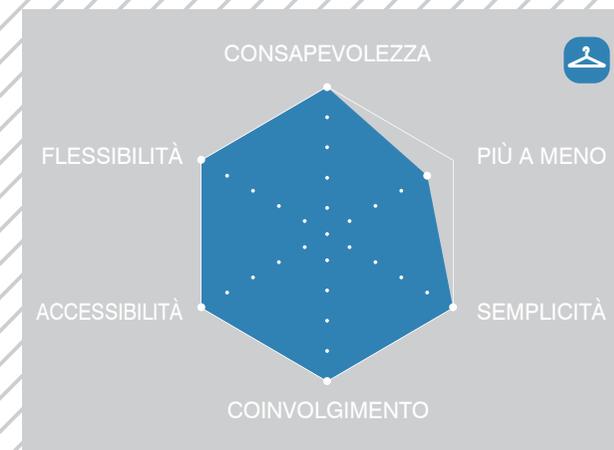
**Tutti posso donare e tutti possono ricevere.**

Queste installazioni sono dipinte con colori accesi e vivaci per aumentarne la visibilità e le possibilità di sensibilizzazione.

Generalmente sono accompagnati dallo slogan “Se non ti serve, appendilo. Se ne hai bisogno, prendilo” con cui è partita questa iniziativa spontanea.

L'idea è nata da un singolo cittadino. La **partecipazione** in questo caso non ha riguardato la fase progettuale, ma **la gestione e il buon funzionamento dell'iniziativa che si è estesa fino a diventare un fenomeno di solidarietà e di arredo urbano.**

Questo sistema rappresenta un'alternativa frugale ai tradizionali sistemi per la raccolta di abiti dismessi perché non necessita di una gestione logistica complessa.





## PARTNER CHIAVE



- Cittadini



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Libera circolazione di beni di prima necessità

## PROPOSTE DI VALORE



- Fornitura beni di prima necessità
- Solidarietà

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Donazioni spontanee
- Libero accesso ai beni donati

## SEGMENTI DI UTENZA



- Popolazione a basso reddito
- Cittadini



## RISORSE CHIAVE



- Beni inutilizzati



## CANALI



- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI



- Costi legati all'affissione degli appendini e alla visibilità dell'installazione

## RICAVI



- Gli utenti donano oggetti per loro superflui
- Persone bisognose entrano in possesso di beni per loro fondamentali
- Sensibilizzazione e maggiore consapevolezza generata dalla partecipazione



# PARK(ING)DAY

SAN FRANCISCO DA USA

2005 - in corso (una volta l'anno)

Rebar

+adesione spontanea di cittadini



**G** metropoli contemporanea che vede molto del suo spazio pubblico destinato al posteggio di automobili

**P** carenza di spazio pubblico attrezzato e dedicato allo svago e all'utilizzo da parte dei cittadini e delle comunità di vicinato

**S** riappropriazione temporanea di questi spazi tramite installazioni effettuate da cittadini autonomi e volontari

[www.parkingday.org](http://www.parkingday.org)



## ESPORTABILITÀ

Questo fenomeno potrebbe avere seguito in tutti i **contesti urbani in cui gran parte dello spazio pubblico è destinata al posteggio dei veicoli motorizzati.**

L'evento coinvolge abitanti delle città di tutto il mondo. L'ultimo evento censito ha visto la trasformazione di 975 parcheggi in 162 città divise in 35 paesi di tutti e 6 i continenti.



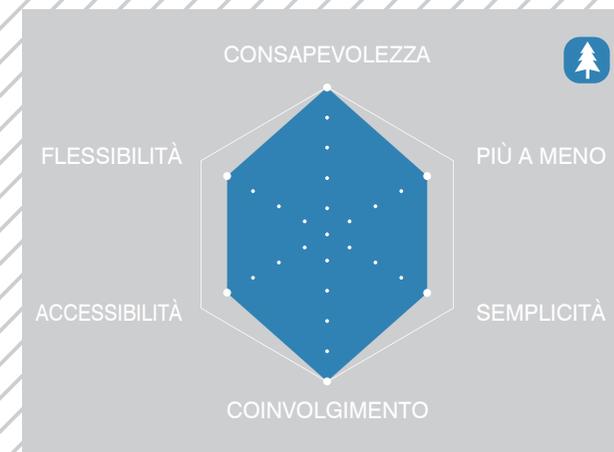
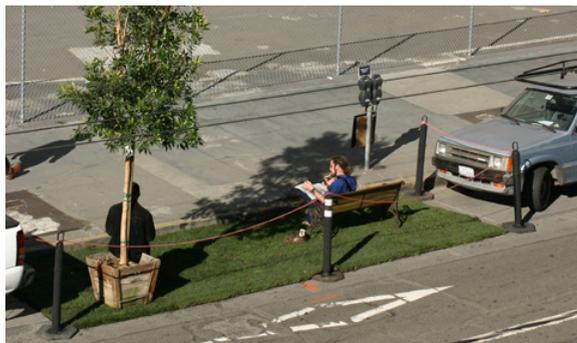
## SOLUZIONE

Nata nella città di San Francisco da parte di un collettivo di artisti, urban planner e public space designer questa iniziativa ormai annuale dà la **possibilità ai cittadini di riappropriarsi in maniera temporanea di spazi che normalmente non sarebbero adibiti al loro tempo libero.**

Il procedimento è molto semplice. Pagando la tariffa giornaliera di un parcheggio è possibile occuparlo con installazioni temporanee di ogni genere. **Ogni cittadino o gruppo di cittadini può trasformare un pezzo di città** per rispondere alla mancanza di spazio a loro destinata, denunciando questa necessità.

**L'iniziativa è aperta a tutti ed è possibile condividere le diverse esperienze tramite una piattaforma web** dove vengono raccolte tutte le foto relative all'evento. Questo fattore è fondamentale per la circolazione e il confronto tra le realtà provenienti da contesti urbani simili ma culturalmente differenti.

Diversamente da iniziative in cui i soggetti partecipanti sono guidati nel processo, questa permette ad ognuno di ideare e realizzare il progetto per una micro trasformazione dal carattere sperimentale rispetto all'innovazione che potrebbe interessare lo spazio pubblico.





## PARTNER CHIAVE



- Cittadini



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Realizzazione di installazioni temporanee

## PROPOSTE DI VALORE



- Riappropriazione dello spazio pubblico da parte dei cittadini
- Mappatura e diffusione dell'iniziativa

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Condivisione delle esperienze
- Autogestione
- Realizzazione partecipata

## SEGMENTI DI UTENZA



- Cittadini

## RISORSE CHIAVE



- Installazioni temporanee dei cittadini



## CANALI



- Sito web
- Social media
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

- Tariffa giornaliera per il parcheggio
- Costi relativi alla realizzazione delle installazioni



## RICAVI

- Spazio pubblico rigenerato per i cittadini
- Sensibilizzazione relativamente al problema dello spazio pubblico prevalentemente adibito a parcheggio



# PEERBY

AMSTERDAM OLANDA

2012 - in corso  
peerby



-  nella società moderna del consumo ci ritroviamo in possesso di molti oggetti che usiamo solo una volta ogni tanto
-  non tutti hanno la possibilità di possedere strumenti propri per la realizzazione di determinati lavori saltuari
-  piattaforma web che mette in contatto vicini di casa al fine di prendere o mettere in prestito oggetti di uso comune

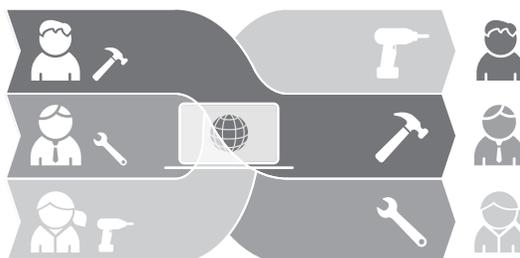
[www.peerby.com](http://www.peerby.com)



## ESPORTABILITÀ

La piattaforma Peerby può essere utilizzata in tutte le occasioni dove è necessario l'impiego di strumenti più o meno professionali, il cui acquisto o noleggio risulterebbe molto oneroso o economicamente insostenibile.

Per la diffusione di queste pratiche è necessaria la disponibilità degli utenti a prestare e condividere i propri oggetti. La possibilità di accedere a beni presi in prestito senza la necessità di pagare per il loro possesso è un buon incentivo per l'adesione.



## SOLUZIONE

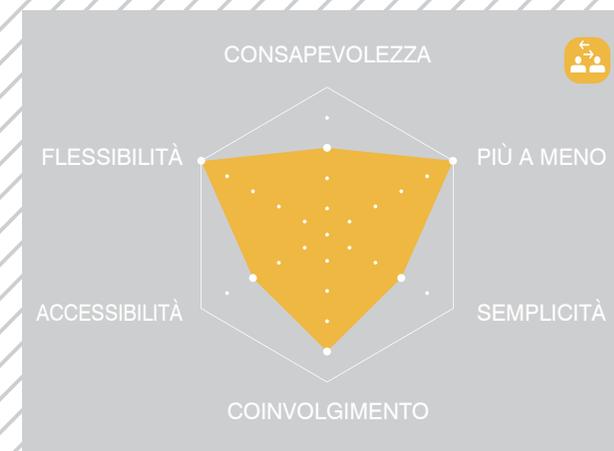
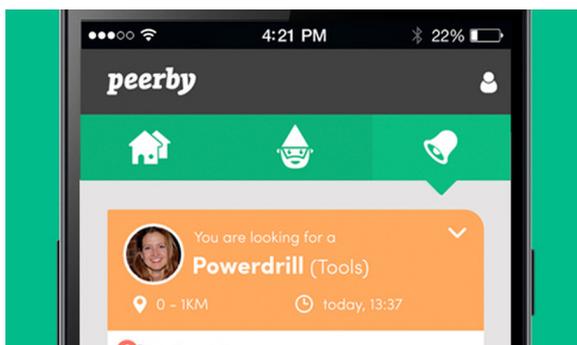
Il progetto si basa sul fatto che l'80% delle cose che possediamo non vengono utilizzate più di una volta al mese. Nata in Olanda nel 2012 per far fronte a questo problema, l'applicazione Peerby permette alle persone di **mettersi in contatto per prestarsi oggetti di ogni genere.**

Accedendo all'applicazione dal proprio smartphone è possibile rendere disponibili per gli altri utenti quegli oggetti di proprietà che vengono sfruttati poche volte l'anno e che restano inutilizzati per il resto del tempo. Ogni utente può a sua volta visualizzare gli oggetti messi a disposizione in un raggio di ricerca da lui stabilito.

**La possibilità di ottenere in prestito gli oggetti e gli strumenti di cui potrebbero aver bisogno, permette agli utenti di risparmiare i soldi necessari per il loro acquisto.**

La condivisione degli oggetti aiuta inoltre a ridurre lo spreco di risorse legato alla produzione di nuovi prodotti, oltre che rafforzare i rapporti di vicinato.

Il download, l'iscrizione e l'utilizzo dell'applicazione sono totalmente gratuite, quindi il servizio erogato risulta estremamente accessibile.





## PARTNER CHIAVE



- Persone che mettono a disposizione i loro oggetti
- Persone che prenotano oggetti disponibili



- Sponsor

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Sviluppo e gestione del prodotto
- Creazione di una rete tra chi cerca e chi offre beni in prestito



## RISORSE CHIAVE



- Diffusione e varietà degli oggetti disponibili



- Disponibilità alla condivisione dei propri oggetti

## PROPOSTE DI VALORE



- Accesso a beni e strumenti altrimenti inaccessibili attraverso acquisto o noleggio
- Creazione di una rete di strumenti e beni messi a disposizione

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Comunità locale
- Social Media

## SEGMENTI DI UTENZA



- Cittadini

## CANALI



- Sito web
- Applicazione per smartphone

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costi iniziali per il settaggio della piattaforma
- Costi di gestione della piattaforma
- Salario per i dipendenti fissi



## RICAVI



- Possibilità di accesso ad un sistema che mette a disposizione una vasta gamma di oggetti difficilmente possedibile da un'unica persona

# POSTEGGI MOBILI PER BICI

UTRECHT OLANDA

2011

Città di Utrecht



città e paesi dove il mezzo di trasporto più diffuso tra i cittadini è la bicicletta



durante lo svolgimento di eventi temporanei la mancanza di adeguati sistemi di posteggio per bici rende caotiche certe zone della città



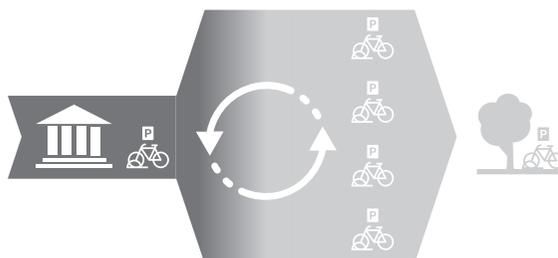
sistemi di posteggio mobili privi di fondazione da installare temporaneamente dove e quando si presenti la necessità

[www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling](http://www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling)



## ESPORTABILITÀ

L'idea di impiegare soluzioni reversibili in risposta a bisogni momentanei è esportabile in tutte le **città più o meno grandi nelle quali si tengono manifestazioni o eventi temporanei che richiamano un grande numero di partecipanti**. Infrastrutturare e attrezzare le aree che ospitano questi eventi rappresenta un costo per le amministrazioni e le opere realizzate rimangono inutilizzate per la maggior parte dell'anno, contribuendo al consumo di suolo pubblico.



## SOLUZIONE

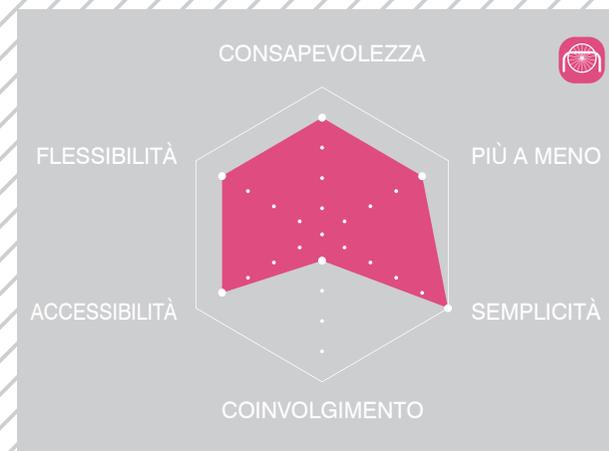
Per rispondere alla necessità di parcheggi per biciclette in occasione di grandi eventi, la municipalità di Utrecht, che dal 2015 promuove la mobilità ciclabile tramite l'iniziativa We All Cycle, si è attrezzata con l'**acquisto di sistemi di posteggio mobili chiamati "pop up parking", ossia rastrelliere per biciclette che, a seconda delle occasioni, possono essere facilmente trasportate e installate temporaneamente nelle zone dove servono**.

La caratteristica di queste rastrelliere sta nel fatto di non avere fondazioni e non essere ancorate a terra. Questo permette di spostarle e riutilizzarle per altri eventi in altri luoghi senza acquistarne di nuove, o tenerle in un deposito senza impiegare suolo pubblico nei momenti in cui queste non servissero.

Questa soluzione fa sì che le biciclette non vengano posteggiate dai cittadini in modo disordinato, e permette una gestione dello spazio tale da ottimizzare il numero delle biciclette parcheggiate e lo spazio di scorrimento dei flussi ciclopedonali nella zona.

**Il loro utilizzo è gratuito e sono accessibili a tutti i ciclisti.**

Iniziative come questa dimostrano la necessità di maggiore flessibilità nell'ideazione e nella realizzazione delle trasformazioni e gestione dello spazio pubblico.





## PARTNER CHIAVE



- Utrecht we all cycle
- **Pubblica amministrazione**



- Sponsor

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Individuazione delle reali necessità di posteggio
- Installazione dove e quando necessario delle rastrelliere mobili
- Trasporto delle rastrelliere

## PROPOSTE DI VALORE



- Risposta flessibile alla domanda temporanea di posteggi per biciclette
- Miglior gestione dello spazio pubblico con minor impiego di risorse

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Campagna di sensibilizzazione
- Pubblicità

## SEGMENTI DI UTENZA



- Ciclisti
- Cittadini
- Pubblica amministrazione

## RISORSE CHIAVE



- **Rastrelliere mobili adatte al trasporto e alla libera installazione**



- Deposito per lo stoccaggio
- Mezzo di trasporto per lo spostamento

## CANALI



- Sito web
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

- Acquisto delle rastrelliere
- Costi di gestione



## RICAVI

- **Grande disponibilità di posteggi per biciclette dove e quando servono**
- **Spazio pubblico libero da attrezzature utilizzate solo per brevi periodi**



# PRENDI IN CASA UNO STUDENTE

MILANO ITALIA

2004 - in corso  
Meglio Milano  
+ Fondazione Cariplo



- 📍 città universitarie dove la richiesta di alloggi temporanei da parte di studenti è molto elevata
- 🏠 limitata disponibilità di alloggi per studenti ed alto numero di appartamenti sottoutilizzati da parte di anziani soli ed autosufficienti
- 👥 convivenza tra studenti fuori sede e anziani autosufficienti che porta benefici ad entrambe le parti

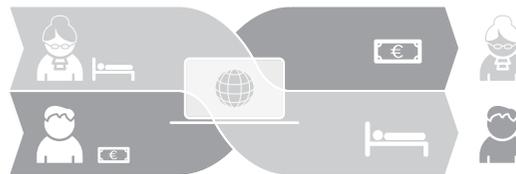
[www.meglio.milano.it/pratiche-studenti](http://www.meglio.milano.it/pratiche-studenti)



## ESPORTABILITÀ

L'idea che le **persone anziane sole, residenti in case sovradimensionate, affittino uno dei locali della propria abitazione, è esportabile soprattutto nelle città universitarie** ma più in generale in tutti quei contesti caratterizzati da una domanda abitativa temporanea.

L'iniziativa si è già ampliata incontrando anche la domanda di impiegati degli ospedali o delle scuole.



## SOLUZIONE

Nata nella città di Milano nel 2004, l'iniziativa "Prendi in casa uno studente" mette in contatto **persone anziane che dispongono di locali inutilizzati all'interno della propria abitazione e studenti in cerca di una sistemazione abitativa temporanea a basso costo.**

Entrambe le categorie sono organizzate tramite delle graduatorie di assegnazione rispettivamente dell'inquilino e della stanza. L'associazione che gestisce le graduatorie si preoccupa di incontrare per quanto possibile le preferenze degli utenti.

Per la **persona anziana**, disponibile ad affittare una stanza della propria abitazione, questa iniziativa rappresenta un **contributo per affrontare le spese di tutti i giorni**, sempre più insostenibili per un numero crescente di persone anziane. Inoltre permette di risolvere in parte il problema della solitudine delle persone anziane. Per gli **studenti** affittare una stanza in questo modo rappresenta un'**alternativa decisamente economica rispetto al mercato delle case in affitto** e va incontro alla carenza di un'offerta abitativa dedicata.

Per entrambi, persone anziane e studenti, è un'occasione di scambio e confronto generazionale benefico per tutti.

In questo progetto è stato decisivo prendere in considerazione situazioni apparentemente marginali ed estranee fra loro.





## PARTNER CHIAVE



- Meglio Milano 
- Comune di Milano
- Investitori

## ATTIVITÀ CHIAVE



- Coordinamento e gestione della domanda e dell'offerta abitativa
- Monitoraggio delle esperienze di convivenza

## PROPOSTE DI VALORE



- Creazione di un'offerta abitativa economicamente vantaggiosa
- Utilizzo di stanze altrimenti inutilizzate
- Confronto generazionale

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Coordinamento e gestione della domanda abitativa
- Coordinamento e gestione dell'offerta abitativa

## SEGMENTI DI UTENZA



- Studenti 
- Anziani autosufficienti che vivono in abitazioni sottoutilizzate 

## RISORSE CHIAVE



- Abitazioni sovradimensionate 

- Anziani disposti ad affittare stanze libere della propria abitazione

## CANALI



- Sito web

## STRUTTURA DEI COSTI



- Costi iniziali per l'avvio del sistema
- Costi di gestione del sistema

## RICAVI



- Gli studenti trovano un'offerta abitativa economicamente vantaggiosa rispetto al mercato libero degli affitti
- Gli anziani hanno la possibilità di incrementare le loro modeste entrate 
- Entrambe le parti ottengono ulteriori vantaggi dalla convivenza

# SAFECAST

FUKUSHIMA GIAPPONE

2011

iniziativa spontanea



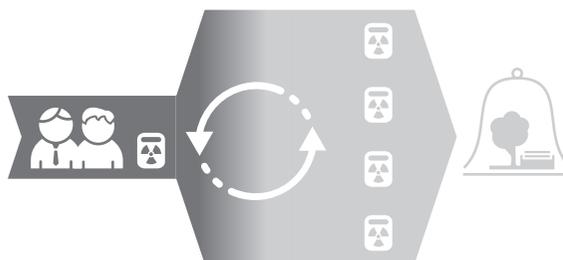
-  aree geografiche in condizione di emergenza ambientale determinata dalla presenza di uno o più inquinanti pericolosi
-  mancanza di dati aggiornati e attendibili riguardanti lo stato di fatto e la pericolosità della situazione ambientale
-  creazione di una rete aperta per il monitoraggio dell'area e la circolazione dei dati effettuata da cittadini volontari

[www.blog.safecast.org](http://www.blog.safecast.org)



## ESPORTABILITÀ

Questa iniziativa è applicabile in tutte quelle aree colpite da gravi crisi ambientali provocate da eventi catastrofici o errori umani. La popolazione in questi casi fatica ad avere accesso ad informazioni aggiornate relative a valori d'inquinanti eccessivi o alle previsioni di questi eventi. L'accesso a tecnologie di base per il monitoraggio di alcuni parametri ambientali da parte di semplici cittadini consente un monitoraggio sempre più capillare delle aree colpite.



## SOLUZIONE

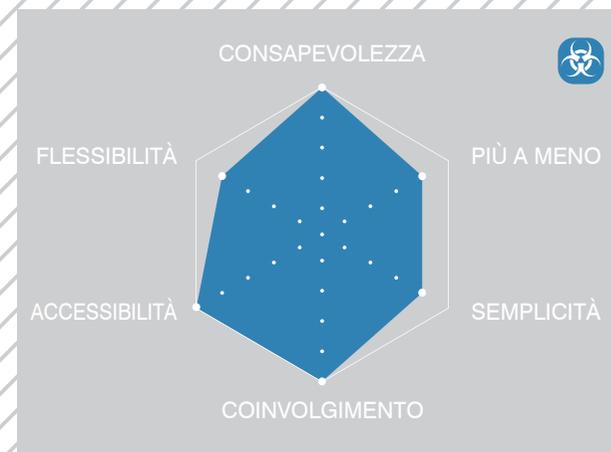
Dopo il terremoto e il conseguente disastro nucleare della centrale di Fukushima, non era possibile trovare dati attendibili e aggiornati riguardo agli effettivi livelli di radiazioni presenti nella zona.

Le comunicazioni ufficiali erano vaghe e la maggior parte delle volte di scarsa utilità.

Safecast è una piattaforma creata da un gruppo di persone che ha deciso di risolvere il problema da sé. Sfruttando l'open hardware e l'open software è stato possibile, grazie anche alle telecomunicazioni, creare dei sensori per radiazioni mobili tramite i quali è possibile scansionare grandi porzioni di città o territorio e raccogliere e catalogare i dati ottenuti.

La rete di raccolta dei dati è formata da chiunque voglia contribuire, i kit sono facilmente reperibili e acquistabili. Portarne uno sempre con sé significa monitorare il livello di radiazione dei luoghi che si frequentano e al contempo far circolare l'informazione attraverso la rete.

I dati raccolti vengono classificati e catalogati per essere resi disponibili in maniera aperta e gratuita per la consultazione e utilizzo in svariati modi da parte di tutti. Il team di sviluppo hanno dati attendibili e aggiornati mentre i cittadini possono verificare quanto siano sicura l'area in cui vivono e i posti che frequentano abitualmente.





## PARTNER CHIAVE



- Cittadini volontari



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Distribuzione degli strumenti per il monitoraggio
- Raccolta e gestione dei dati
- Creazione di una rete di Open Data liberamente consultabili e utilizzabili

## PROPOSTE DI VALORE



- Libera distribuzione di dati riguardanti i livelli di inquinamento radioattivo presenti nell'ambiente
- Mappatura capillare del territorio grazie all'impiego di sistemi di monitoraggio portatili

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Fornitura degli strumenti per il monitoraggio
- Social media
- Collaborazione tra i partecipanti

## SEGMENTI DI UTENZA



- Abitanti delle zone che si trovano in situazione di crisi ambientale
- Istituzioni e pubbliche amministrazioni

## RISORSE CHIAVE



- Strumenti di monitoraggio mobili



- Volontari per la raccolta dei dati
- Tecnologie open source

## CANALI



- Sito web

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costi iniziali per l'avvio del sistema
- Costi di gestione del sistema



## RICAVI

- Informazioni aggiornate e attendibili riguardo le condizioni di qualità ambientale
- Flessibilità e potenzialità legate all'uso di sistemi di monitoraggio mobili



# UTEC WATER BILLBOARD

LIMA PERÚ

2013

Università di Ingegneria e Tecnologia (UTEC)

+ Mayo DrafftFCB



-  città di un paese in via di sviluppo situata in zona costale/desertica con precipitazioni limitate ma elevata umidità dell'aria
-  mancanza di acqua potabile per gran parte delle comunità cittadine e per i villaggi della periferia
-  sfruttamento dell'elevata umidità dell'aria per creare da questa acqua potabile liberamente e gratuitamente prelevabile dai cittadini

[www.utec.edu.pe](http://www.utec.edu.pe)



## ESPORTABILITÀ

Il progetto è esportabile in tutti i **territori appartenenti ad aree geografiche caldo-umide**, in cui l'accessibilità all'acqua potabile è limitata a una porzione molto ristretta della popolazione. Grazie a questo tipo di clima è possibile condensare la grande quantità d'acqua presente nell'aria sotto forma di vapore e filtrarla per produrre acqua potabile.



## SOLUZIONE

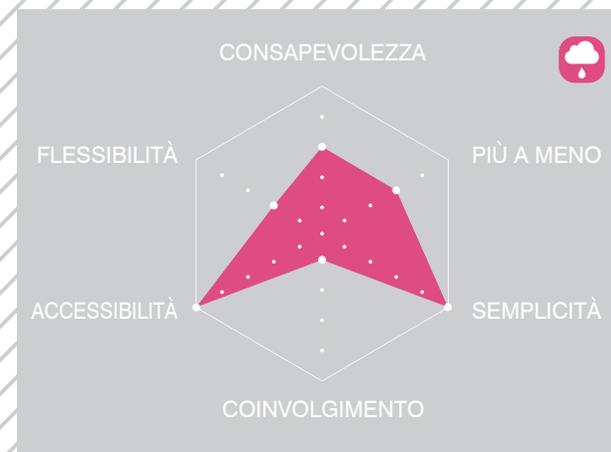
Per rispondere alla **mancanza di acqua potabile** è stato sviluppato un **dispositivo che, sfruttando a proprio vantaggio l'elevato tasso di umidità dell'aria, è in grado di generarla**, sfruttando unicamente una risorsa naturalmente presente, abbondante e pressoché inesauribile.

La **struttura** che accoglie questo dispositivo è quella **di un cartellone pubblicitario** e questo, rispetto alla sua realizzazione in un'altra forma lo abilità ad altre possibilità tra cui quella di **spostare i costi di realizzazione e di gestione dell'impianto verso inserzionisti interessati** piuttosto che farli ricadere sui cittadini. Può inoltre essere usato dalla municipalità e da altri enti per la promozione e il coinvolgimento in iniziative locali.

Riduce infine lo spazio di ingombro a terra del dispositivo ai soli erogatori di acqua, limitando quindi il consumo di suolo e tagliando i costi di trasporto dell'acqua potabile.

Il sistema è costituito da diversi elementi più o meno complessi, ma la semplicità d'uso da parte degli utenti è garantita dal fatto che il punto di approvvigionamento d'acqua, è uguale a quello di una normale fontana per l'acqua pubblica.

Il cartellone è stato **posizionato in modo da poter essere utilizzato tanto dagli abitanti della città quanto dagli abitanti dei villaggi della periferia** i quali sono generalmente esclusi dai servizi.





## PARTNER CHIAVE



- Università di Ingegneria e Tecnologia (UTEC)



- Mayo DraftFCB



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Realizzazione e installazione impianti per la generazione di acqua potabile

## PROPOSTE DI VALORE



- Fornitura di acqua potabile generata dall'umidità dell'aria



- Realizzazione di spazi pubblicitari

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Pubblicità

## SEGMENTI DI UTENZA



- Abitanti della città e delle periferie



- Imprenditori interessati a spazi pubblicitari

## RISORSE CHIAVE



- Condizioni ambientali

- Imprenditori interessati a spazi pubblicitari



- Progetto innovativo



## CANALI



- Sito web

- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI



- Costi relativi alla realizzazione e gestione delle infrastrutture

## RICAVI



- Gli utenti hanno la possibilità di attingere gratuitamente ad acqua potabile

- Gli imprenditori possono affittare uno spazio pubblicitario molto visibile

- La città ottiene un sistema di approvvigionamento di acqua potabile pressoché inesauribile

# VELOTAXI

BERLINO GERMANIA

1997 - in corso

Velotaxi

+Dipartimento dei trasporti



- 1 città contemporanea nella quale vengono effettuati numerosi spostamenti giornalieri e circola un elevato numero di taxi
- 2 la presenza di molti taxi aumenta il traffico veicolare presente sulle strade oltre che l'inquinamento atmosferico
- 3 sistema di taxi che utilizza rickshaw al posto delle automobili per i brevi spostamenti urbani

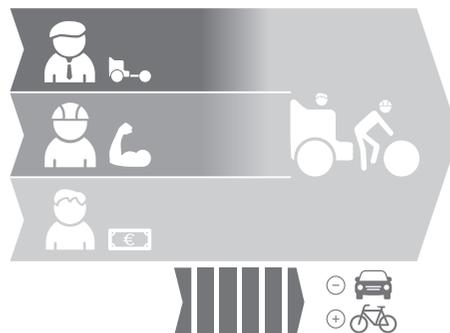
[www.velotaxi.de](http://www.velotaxi.de)



## ESPORTABILITÀ

Le iniziative di trasporto pubblico non motorizzato con conducente sono **già presenti in molte città del mondo e sono esportabili in tutti quei contesti urbani fortemente congestionati dal traffico veicolare motorizzato.**

Il sostegno del dipartimento dei trasporti locale è decisivo nell'avviamento di iniziative di questo tipo, le quali si potrebbero applicare anche ad altri tipi di trasporto come quello di merci o delle consegne a domicilio.



## SOLUZIONE

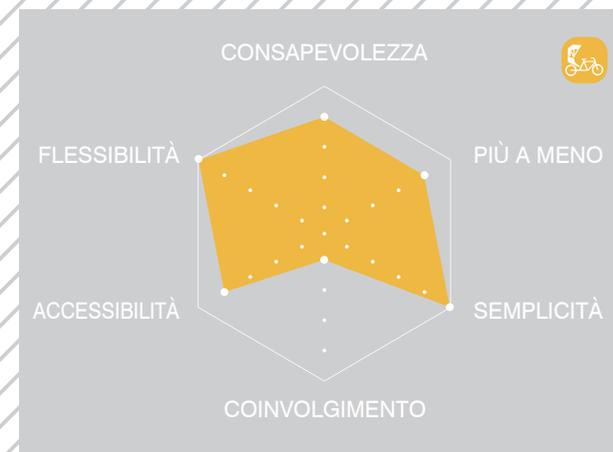
Per andare in contro alla congestione del traffico nell'area urbana di Berlino è nato un **servizio di trasporto pubblico effettuato mediante biciclette. La società che fornisce le biciclette percepisce i suoi ricavi dalle pubblicità** applicate sui mezzi e tramite il noleggio degli stessi ai guidatori.

**I ricavi dei singoli viaggi vanno interamente nelle tasche dei guidatori** che sono liberi di gestire come vogliono la loro disponibilità. Questi **guidatori non sono dipendenti** della società proprietaria delle biciclette, **ma sono semplici cittadini che a seconda delle possibilità si propongono di giorno in giorno noleggiando il mezzo per lavorare.**

**Gli utenti trovano in Velotaxi un'alternativa economica rispetto ai tradizionali taxi.**

Iniziativa come questa hanno ricadute positive su diversi fronti. La congestione del traffico è ridotta grazie al minore ingombro dei veicoli a pedali e la qualità dell'aria è meno compromessa dalle emissioni dei veicoli a motore.

La flessibilità nell'assegnazione dei mezzi di trasporto, che consente un continuo ricambio degli attori coinvolti, rappresenta un'innovazione rispetto alla tradizionale chiusura del sistema esistente.





## PARTNER CHIAVE



- Fornitori dei mezzi di trasporto
- Sponsor
- Cittadini interessati ad arrotondare guidando le biciclette



## ATTIVITÀ CHIAVE



- Fornitura di un servizio di trasporto pubblico
- Realizzazione di un'infrastruttura pubblicitaria

## PROPOSTE DI VALORE



- Sistema di trasporto pubblico su biciclette



- Realizzazione di spazi pubblicitari mobili

## RELAZIONI CON GLI UTENTI



- Pubblicità

## SEGMENTI DI UTENZA



- Cittadini
- Turisti
- Cittadini che vogliono incrementare le loro entrate
- Imprenditori interessati a spazi pubblicitari



## RISORSE CHIAVE



- Mezzi di trasporto
- Cittadini interessati ad arrotondare guidando le biciclette
- Imprenditori interessati a spazi pubblicitari



## CANALI



- Sito web
- Contatto diretto

## STRUTTURA DEI COSTI

- Costo iniziali per l'acquisto dei mezzi di trasporto
- Costi per la gestione del sistema e per lo e stoccaggio dei mezzi di trasporto



## RICAVI

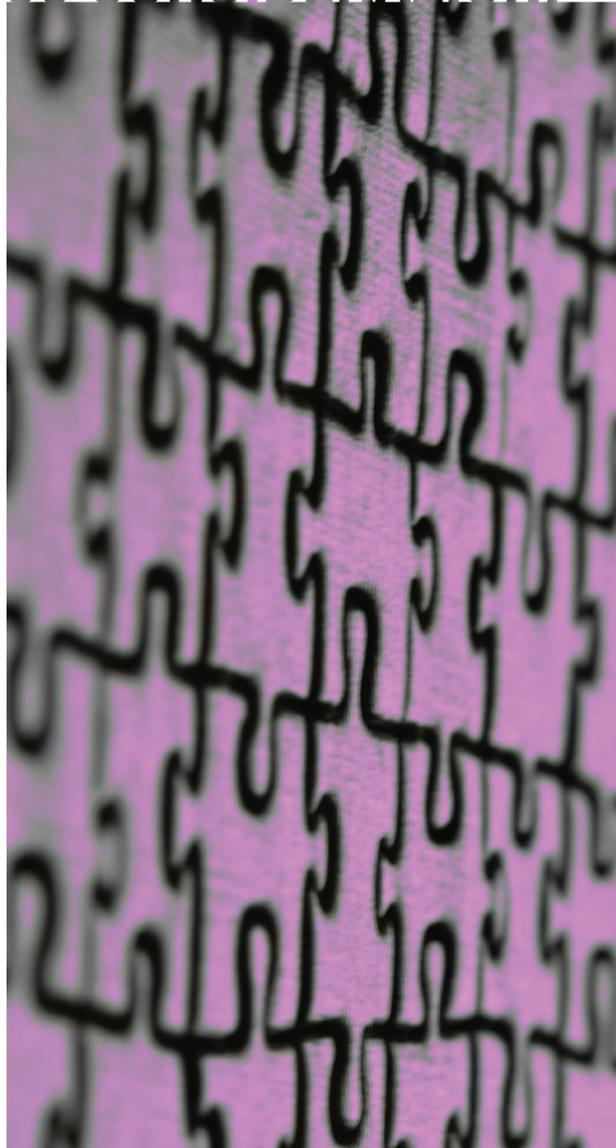


- Gli autisti guadagnano grazie alla commissione per ogni trasporto effettuato
- Velotaxi guadagna dall'affitto delle biciclette agli autisti e dalle inserzioni pubblicitarie applicate sui mezzi
- Gli utenti trovano una soluzione sostenibile per i loro spostamenti in città





## 06 CONSIDERAZIONI



### 06.1\_Considerazioni generali

All'interno della breve antologia da noi realizzata sono contenuti alcuni esempi relativi all'innovazione in diversi settori e a diverse scale. Come anticipato nel quarto capitolo il nostro lavoro non vuole servire da manuale per i professionisti della pianificazione e della progettazione urbana. Si tratta piuttosto di una raccolta di soluzioni particolari e innovative a problemi specifici, con diversi livelli di lettura per poterne permettere una più semplice consultazione da parte di tutti gli interessati, più o meno competenti relativamente a questioni di pianificazione e gestione dello spazio pubblico e dei servizi per la città.

Ciò che unisce i diversi casi studio all'interno della raccolta, il filo conduttore dell'antologia, consiste in un nuovo modo di concepire e fare innovazione: sperimentando tanto e spendendo poco, coinvolgendo diversi attori a diverse scale per dare una risposta più efficace ed equa ai bisogni di tutti, agendo con modalità flessibili e reversibili, riuscendo a ottenere soluzioni efficaci a fronte di investimenti contenuti.

Volendo riassumere in un concetto ciò che lega i casi della raccolta, questo sarebbe l'innovazione frugale, che ognuno dei casi studio secondo diversi criteri e con diversi risvolti, porta con sé e che, in questi tempi di ristrettezze economiche pubbliche e private, ogni professionista, cittadino e politico dovrebbe imparare a conoscere ed eventualmente ad adottare. Con questo non si vuole sostenere la necessità di una decrescita o di una involuzione tecnologica, si tratta piuttosto di un'evoluzione tecnologica e sociale allo stesso tempo, in cui le persone accrescono le proprie competenze al fine di utilizzare la tecnologia per soddisfare i propri bisogni, anziché attendere passivamente che il progresso tecnologico ne generi di nuovi.

Nonostante ogni caso studio sia leggibile singolarmente, lo scopo dell'antologia sarebbe piuttosto quello di poter confrontare ed integrare progettualmente le soluzioni o anche solo gli approcci innovativi che le hanno generate.

Per ampliare le possibilità di confronto e integrazione sono stati analizzati i casi secondo diversi livelli di lettura che permettano di volta in volta confronti più o meno approfonditi.

Inizialmente si potrebbe effettuare un confronto sulla base delle sole schede sintetiche, che da sole offrono una buona panoramica sul contesto geografico, territoriale e sociale del caso in esame. Inoltre la scheda sintetica di ogni caso studio contiene il grafico esagonale che ne valuta la frugalità. Questo può risultare utile a comprendere quali casi studio potrebbero essere più indicati come riferimenti progettuali per l'iniziativa che si vuole sviluppare.

Anche il confronto dei casi studio sulla base della loro esportabilità offre l'occasione di capire velocemente da quali di essi sarà più facile attingere per sviluppare la propria iniziativa, ma soprattutto quali siano le condizioni necessarie perché questo avvenga. Con il termine esportabilità non si intende quindi la possibilità di copiare pedissequamente un'iniziativa, anche perché il contesto dove si potrebbe esportare, per quanto simile, presenterà naturalmente delle peculiarità che andranno prese in considerazione.

Infine confrontando i diversi casi studio rispetto al relativo business model canvas, posto sul retro della scheda estesa, è possibile farsi un'idea di quali potrebbero essere le risorse necessarie, il tipo di relazioni da instaurare, i diversi canali disponibili per la comunicazione e, a livello qualitativo, i costi e i benefici delle iniziative.

Alcune delle iniziative della raccolta non risultano essere completamente inerenti a questioni progettuali di realizzazione di uno spazio pubblico o di un edificio. Tuttavia è interessante e si potrebbe prendere come riferimento la capacità di coinvolgere, ma soprattutto le modalità attraverso cui la partecipazione ottimizza l'impiego delle risorse monetarie e materiali per il compimento dell'iniziativa.

Approcci di questo tipo, applicati nella sfera della progettazione e gestione dello spazio pubblico e dei servizi, permetterebbero di realizzare più interventi, più efficaci, meglio accettati dalla cittadinanza, e, in quanto meno costosi applicabili in contesti con meno disponibilità di risorse.

Durante la fase preliminare di un progetto, di un servizio, spazio o edificio pubblico, è necessario ipotizzare non solo la forma, il manufatto, ma anche la vita, i processi e più in generale quel sistema di relazioni che animerà quello spazio. Le relazioni che caratterizzano questo tipo di spazi o servizi con la diffusione delle tecnologie di comunicazione divengono via via più immateriali. Questo non significa l'allontanamento dalle relazioni dirette e dalla partecipazione. Significa piuttosto che le persone dispongono di ulteriori strumenti per partecipare e coinvolgere, rispetto al solo contatto diretto che, senza tornare indietro di molti anni, regolava quasi tutte le relazioni.

La consultazione dell'antologia può aiutare a costituire la strategia d'intervento, le prime ipotesi, sulla base del confronto con iniziative simili per quanto riguarda il contesto, le problematiche riscontrate, l'approccio nel trovare una soluzione innovativa e il modello di business. Riteniamo che gli indici aiutino ad individuare una selezione rapida dei casi studio più indicati come riferimenti. Sono stati anche incrociati per ottenere un livello ulteriormente raffinato di selezione.

Esaminando la raccolta emerge come l'innovazione frugale non rappresenti un valido sostituto di un tradizionale approccio all'innovazione e nel nostro caso al progetto. Questa rappresenta piuttosto un supporto al processo progettuale, dotandolo di maggiore flessibilità, includendo in esso valori provenienti dalla sfera immateriale, come abbiamo visto, sempre più rilevante, ma soprattutto introducendo una fase all'interno della tradizionale scaletta che caratterizza un progetto: la fase sperimentale, di ascolto, di monitoraggio della risposta alla trasformazione proposta su piccola scala, che costituisce un vero e proprio prototipo, realizzato attraverso soluzioni tecnologiche reversibili ed economiche, in modo che le risorse che verranno impiegate nella realizzazione del progetto vero e proprio, risultino ben spese al servizio dei cittadini.

Solo così facendo si potrà cercare di garantire non solo che ai contributi dei cittadini corrispondano degli spazi e dei servizi pubblici veramente aderenti ai loro bisogni, ma anche che a fronte degli investimenti, i benefici complessivi siano superiori alle risorse impiegate grazie ai processi virtuosi instaurati dall'iniziativa.

Per esempio diverse casistiche all'interno della raccolta dimostrano come attraverso l'inclusione e la partecipazione si possano ottenere delle ricadute immateriali: un maggior senso di appartenenza ai luoghi pubblici della relazione, dello scambio e la relativa cura scaturita in chi li frequenta, una maggiore sensibilizzazione relativamente ai problemi della città e all'impegno necessario per risolverli. Ricadute queste che, se pur immateriali e non facilmente quantificabili, risultano di grande valore e influenza per la vita delle persone.

Concludendo le considerazioni generali sull'antologia, consapevoli dei limiti che caratterizzano ogni lavoro di ricerca, ci preme precisare il fatto che essa sia un'opera aperta a ulteriori sviluppi.

Lo strumento di analisi realizzato ha un'impostazione aperta all'integrazione con nuovi casi studio, analizzabili e confrontabili secondo i diversi livelli di lettura da noi elaborati. Questo anche a causa della consapevolezza relativamente alla velocità dei cambiamenti che interessano il nostro tempo, in cui la pretesa di una visione globale e imperitura sarebbe fuori luogo.

La speranza rimane quella che l'antologia possa essere un utile strumento di conoscenza e un risorsa per comprendere, ed eventualmente adottare, approcci più frugali nello sviluppo di un'iniziativa progettuale, che sia essa inerente allo spazio pubblico, ai servizi o, perché no, alla sfera privata.

## 06.2\_Considerazioni sugli indici

Gli indici sono stati realizzati secondo diversi criteri che di volta in volta categorizzano i casi studio della raccolta. Uno dei criteri più rilevanti secondo noi è quello relativo alla Ownership. Per questo motivo è il criterio relativamente al quale sono stati assegnati i colori che caratterizzano i casi studio presenti (Ciano, Magenta e Giallo).

In questo modo il criterio relativo alla ownership rimane associabile alle altre informazioni all'interno tutti i livelli di lettura della raccolta. Inoltre consultando gli indici realizzati secondo altri criteri, grazie ai colori, questi saranno automaticamente incrociati con il criterio della ownership.

Abbiamo ritenuto che potesse tornare utile operativamente, ma anche interessante per fare delle considerazioni, ottenere dei gruppi scelti di casi studio. In modo da suggerire una selezione di casi di volta in volta più indicati alla situazione.

Le considerazioni che seguono sono solo alcuni esempi di come servirsi dell'antologia come di uno strumento operativo e degli indici come dei criteri di selezione che suggeriscano i casi studio di volta in volta più indicati per essere utilizzati come riferimento progettuale.

## PERSONE COINVOLTE PER FREQUENZA

Il primo incrocio proposto è quello tra i casi studio divisi per il numero di persone coinvolte (10+; 100+; 1000+) e la frequenza dell'evento (Occasionale; Periodico; Continuativo).

Attraverso questa suddivisione è possibile notare per esempio come all'interno delle iniziative caratterizzate da una periodicità dell'evento sia difficile trovare casi studio dove il numero di persone coinvolte non raggiunga il centinaio.

A livello di strategia progettuale questo potrebbe voler significare che se volessimo avviare un'iniziativa periodica, dovremmo coinvolgere nella partecipazione un numero di persone almeno superiore al centinaio oppure che se una delle condizioni fosse la partecipazione di poche decine di persone sarebbe preferibile pensare ad un'iniziativa occasionale o continuativa.

L'osservazione della porzione in alto a sinistra della tabella suggerisce come per soddisfare in modo continuativo i bisogni di piccoli gruppi di persone, come potrebbero essere piccole comunità locali e di quartiere o particolari categorie di popolazione, un approccio tradizionalmente top-down non sia particolarmente innovativo o comunque indicato.

# Persone coinvolte

10+



100+



1000+



Continuativo

Periodico

Occasionale

Frequenza dell'evento

## FREQUENZA PER DOMANDA E OFFERTA

Il secondo incrocio di indici riguarda i casi suddivisi per la frequenza dell'evento (Occasionale; Periodico; Continuativo) e la natura della domanda e dell'offerta (Business to Customer; Institution to Citizens; Citizen to Citizen).

Attraverso questa suddivisione salta all'occhio immediatamente come le iniziative più imprenditoriali, quelle B2C, non avrebbero interesse verso iniziative periodiche, ma preferiscano investire su di un interesse immediato o distribuito nel tempo ma continuo.

Osservando le prime due righe dal basso della tabella ci si può render conto di come le istituzioni nel fare innovazione siano ancora troppo legate ad un approccio dall'alto rispetto al settore imprenditoriale o alle iniziative create direttamente dagli utenti.

Risulta secondo noi interessante anche osservare come la maggior parte dei casi indagati legati all'innovazione, siano realizzati dagli utenti per gli utenti e in maniera continuativa, con una capacità di autogestione considerevole. Questo ci suggerisce non tanto che le istituzioni dovrebbero amministrare meglio la cosa pubblica quanto che in molti casi esse dovrebbero piuttosto creare le condizioni perché siano i cittadini stessi a prendersene cura.

# Frequenza dell'evento

Occasionale



Periodico



Continuativo



C2C

I2C

B2C

Domanda e Offerta

## DOMANDA E OFFERTA PER PERSONE COINVOLTE

Il terzo e ultimo incrocio proposto è quello fra i casi studio divisi per Domanda e Offerta (Business to Customer; Institution to Citizens; Citizen to Citizen) e quelli suddivisi secondo il numero di persone coinvolte (10+; 100+; 1000+).

Da questa terza tabella emerge come per piccoli gruppi di persone, inferiori al centinaio, sia insufficiente la proposta innovativa proveniente dal settore imprenditoriale o dalle istituzioni. Questo suggerisce come nel settore pubblico, ma anche in quello imprenditoriale, ci sia molto lavoro da fare per soddisfare i bisogni di piccoli gruppi di cittadini o piccoli segmenti di mercato.

È interessante notare come le istituzioni quando sviluppano iniziative rivolte ad un numero elevato di persone, quando la complessità gestionale aumenta, non siano capaci di rivolgersi ai cittadini se non con iniziative che, se pur innovative, sono spesso generate ancora con un approccio top-down.

Al contrario all'interno della sfera imprenditoriale è possibile vedere come ci sia molto da imparare nell'intraprendere uno sviluppo che sappia mediare tra l'autogestione e il controllo centralizzato.

# Domanda e Offerta

Busines to Customers  
B2C



Institution to Citizens  
I2C



Citizens to Citizens  
C2C



1000+

100+

10+

**Persone coinvolte**



### 06.3\_Principi e ricadute della frugalità

La ricerca da noi effettuata ci ha portato a occuparci di concetti come la frugalità, in particolare dell'immaterialità che caratterizza sempre di più i processi in corso e quelli in via di sviluppo.

L'interesse verso questioni immateriali si potrebbe spiegare in parte con la situazione, né marginale né temporanea, della scarsità di risorse, che oramai interessa e interesserà tutti i settori in misura differente, dal pubblico al privato, dalle imprese alle istituzioni, dai singoli cittadini alle comunità.

La crisi economica e il suo impatto su scala mondiale hanno costretto il mondo intero a ripensare ai modelli di sviluppo, fino ad ora basati sullo sfruttamento massiccio delle risorse, in favore dell'utilizzo creativo ed innovativo di risorse già in circolo.

Un altro motivo del nostro interesse verso l'immaterialità risiede nel fatto che i cambiamenti che interessano le nostre città, ma più in generale la contemporaneità, hanno visto crescere la rilevanza della sfera immateriale, ma soprattutto le sue ricadute nel mondo materiale, all'interno dei processi di gestione della città.

In parte anche grazie allo sviluppo delle tecnologie di informazione e comunicazione il mondo fisico, quindi l'ambiente e lo spazio sono regolati sempre più da processi che di fisico non hanno che gli attori coinvolti. Una complessità senza

precedenti è necessaria a gestire le relazioni e ottimizzare l'utilizzo delle risorse.

Attraverso la schedatura dei casi studio è possibile confrontarne la frugalità.

Questo confronto potrebbe apparire poco rilevante rispetto a delle questioni spaziali e progettuali, inconsistente rispetto ai tradizionali approcci alle trasformazioni della città, ma abbiamo visto come uno degli aspetti dell'innovazione frugale sia proprio quello di generare cambiamenti anche dirompenti attraverso piccole trasformazioni, a volte semplicemente attraverso piccoli aggiustamenti di ciò che già c'era. In alcuni casi un modesto innesto genera reazioni a catena dalle dimensioni esponenzialmente superiori.

Sono state individuate sei principali categorie di quelle che potrebbero essere in base alla situazioni le premesse o le ricadute più o meno tangibili di iniziative spesso puramente immateriali, altre volte essenziali nell'individuazione dei bisogni e parsimoniose nell'impiego delle risorse per soddisfarli.

Queste non si trovano mai singolarmente in un solo caso studio. Sono spesso complementari o consequenziali fra loro all'interno del caso in esame.

Siamo convinti che potrebbero divenire dei veri e propri criteri d'intervento, una volta appurata l'adeguatezza di una proposta frugale in risposta ai bisogni o alle problematiche individuate.

Le categorie individuate sono sei e si dividono in materiali e immateriali:

#### MATERIALI

\_Essenzialità

\_Reversibilità

\_Riuso

#### IMMATERIALI

\_Gestione condivisa

\_Gestione sperimentale

\_Innovazione normativa

## ESSENZIALITÀ

La prima categoria è quella relativa all'essenzialità nella determinazione di cosa sia veramente necessario, nell'individuazione dei bisogni essenziali in modo da non impiegare le scarse risorse disponibili in questioni secondarie o superflue, a scapito di questioni più urgenti. Questo porta evidentemente ad un risparmio di denaro e di inutili costi ambientali.

Iniziative frugali come 20K House si fondano sulla ricerca dell'essenzialità tanto dei bisogni quanto delle strategie per soddisfarli. Sono stati indagati gli stili di vita, le possibilità, le aspettative, le abitudini e altre caratteristiche delle categorie meno abbienti delle zone rurali dell'Alabama. Sono stati sviluppati dei pacchetti tecnologici a basso costo per realizzare diverse soluzioni abitative economicamente sostenibili, energeticamente efficienti relativamente alle tecnologie impiegate, ma soprattutto rispondenti alle esigenze particolari dei futuri inquilini.

La ricerca dell'essenzialità, oltre che rappresentare un concreto risparmio di risorse ed energie, allarga gli orizzonti di applicazione della frugalità rendendo accessibili a un maggior numero di persone i benefici dell'innovazione.

## REVERSIBILITÀ

Come descritto all'interno della nostra ricerca, le condizioni, in qualsiasi processo a qualsiasi scala, sono in continuo mutamento e i cambiamenti in questo secolo hanno assunto una velocità e delle proporzioni mai esplorate.

Per questo motivo pensiamo che immaginarsi delle soluzioni definitive a dei problemi e a dei bisogni in continua evoluzione, non sia più la strada da percorrere, tanto meno nelle iniziative di trasformazione urbana, le quali richiedono tradizionalmente tempi lunghi e costi alti di realizzazione.

Alcune iniziative tra cui Estonoesunsolar dimostrano come la reversibilità abbia permesso a gruppi di cittadini e comunità di quartiere di riappropriarsi di spazi altrimenti inutilizzati, anche di proprietà privata. Sono state sviluppate degli allestimenti di spazi pubblici attrezzati utilizzando materiali di riuso posati rigorosamente a secco per garantirne la reversibilità, senza la quale non si sarebbe potuto assicurare al proprietario il futuro utilizzo.

La reversibilità amplia il potenziale di riuso dei beni materiali, permette un maggior grado di adattamento sulla base della risposta e lascia spazio a sviluppi futuri che meglio risponderanno alle esigenze a loro volta evolute.

## RIUSO

Dopo più di un secolo di sfruttamento smodato delle risorse è giunta l'ora del riuso di quelle già in circolazione prima della loro perdita di efficacia o del potenziale di applicazione.

Nell'ambito della nostra raccolta il concetto di riuso è particolarmente legato a quello di condivisione di beni che vengono continuamente riutati in contrapposizione al possesso di beni per la maggior parte del tempo inutilizzati o, nel peggiore dei casi, utilizzati una sola volta successivamente all'acquisto.

Iniziative come Peerby permettono alle persone in possesso di oggetti o strumenti utili di metterli a disposizione della propria comunità di vicinato. Allo stesso modo tutti i partecipanti hanno a propria disposizione una varietà di oggetti e strumenti specifici evitando l'acquisto di strumenti di bassa qualità.

Mettendo a disposizione le proprie risorse si possono riutilizzare quelle degli altri, risparmiando il denaro per l'acquisto o il noleggio e l'impatto ambientale della produzione e della distribuzione di oggetti nuovi.

La condivisione oltre che intensificare i rapporti umani all'interno di una comunità, rappresenta per molti l'accessibilità a beni o servizi altrimenti non sostenibili.

## GESTIONE CONDIVISA

All'interno dei casi studio indagati è possibile riconoscere un alto livello di partecipazione spesso fondamentale per la buona riuscita dell'iniziativa.

Attraverso la partecipazione si genera nelle persone un senso di appartenenza e l'impulso a prendersi cura di ciò che si è realizzato in maniera partecipata.

Iniziative come Good Gym o La Mia Scuola dimostrano come sia possibile far fronte ai necessari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria tanto dello spazio pubblico quanto di un edificio pubblico, anche in periodi di ristrettezze economiche nelle casse delle amministrazioni pubbliche.

Nei cittadini partecipanti si accresce la consapevolezza rispetto alla spesa pubblica, come viene generata e come si potrebbe ridurre. Inoltre una volta che si sono spesi per ottenere un ambiente o uno spazio di qualità, ne divengono automaticamente i guardiani e i difensori.

Al giorno d'oggi la partecipazione può essere abilitata dalle tecnologie di telecomunicazione, infatti anche persone fisicamente molto lontane fra loro possono prendere parte, ma soprattutto sentirsi parte, a un'iniziativa che non ha una sede specifica, ma è tanto più capillare quanto più risulta efficace la comunicazione che la supporta.

## GESTIONE SPERIMENTALE

Il fatto che la comunicazione interessi un numero crescente di aspetti della vita quotidiana accresce il potenziale di generazione, raccolta e monitoraggio dei cosiddetti feedback. Oggi più che mai è possibile monitorare la risposta degli utenti all'offerta che gli viene proposta, che sia questa un prodotto, uno spazio, un test, un prototipo. I canali e le modalità attraverso cui raccogliere i responsi sono numerosissimi. Di conseguenza uno stadio preliminare, provvisorio, reversibile del progetto dev'essere previsto per offrire la possibilità di raccolta del feedback dei cittadini. Il prototipo permette ai promotori dell'iniziativa di evitare investimenti in soluzioni definitive inadeguate, di sperimentare soluzioni a una scala inferiore, temporanee, reversibili e a basso costo che permettano di capire come investire meglio le sempre più spesso scarse risorse a disposizione.

Il progetto Mierigi di prototipazione urbana di una sezione stradale dimostra come, impiegando poche efficaci risorse e un'idea innovativa, sia possibile osservare la risposta del traffico, dei pedoni, dei ciclisti all'interno del breve tratto temporaneamente trasformato. Successivamente al monitoraggio sarà possibile studiare una soluzione più adeguata su cui investire.

## INNOVAZIONE NORMATIVA

All'interno della raccolta è possibile trovare iniziative difficilmente collocabili sia all'interno della sfera della legalità sia dell'illegalità.

Queste sono spesso provocatorie, di sfida o di denuncia rispetto a una criticità che il quadro normativo e istituzionale non riescono o, nel peggiore dei casi, non vogliono affrontare.

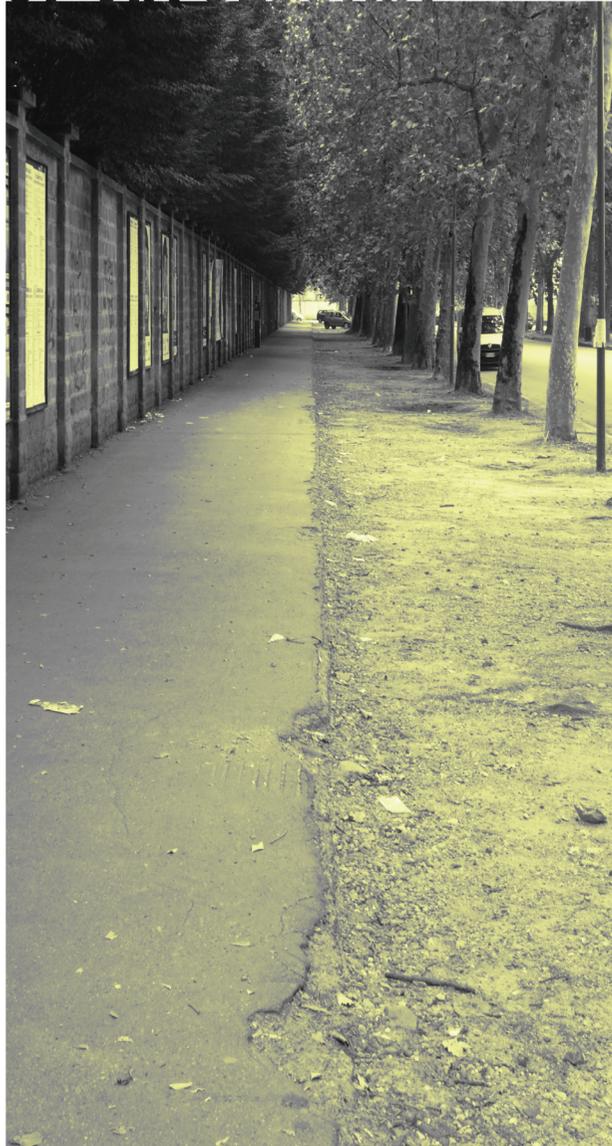
Non è tra gli obiettivi della nostra ricerca la promozione di azioni illecite. Piuttosto è interessante constatare come norme troppo rigide rispetto alla fluidità dei processi attuali frenino a volte l'innovazione in favore del mantenimento dello status quo.

Parking Day, Guerrilla Bike Lane o il fenomeno della critical mass dei ciclisti, sono tutte azioni che vanno al di là della norma, gettando le basi per una potenziale innovazione normativa o perlomeno innescando dibattito su una criticità fino a quel momento sottovalutata.

Collocarsi in ambiti di trasformazione non ancora normati permette di sperimentare soluzioni evitando il più possibile di incappare in scogli burocratici di ostacolo all'innovazione. Inoltre le proposte, ascrivibili nella sfera dell'urbanistica tattica, offrono buoni spunti per sviluppi futuri strutturati di iniziative inizialmente sperimentali e reversibili.



## 07 VIA CELORIA



### 07.1\_Cronologia

Via Celoria si trova all'interno della zona tre di Milano. Tra le zone in cui è suddivisa la municipalità di Milano si tratta dello spicchio a nord-est della città delimitato a nord-ovest da via Padova, a sud da viale Argonne e ad est dalla tangenziale. Nella zona si trovano i due importanti quartieri di Lambrate e Città Studi dove sono presenti atenei dell'Università Statale e del Politecnico di Milano.

In particolare via Celoria divide la parte storica del Politecnico, quella realizzata tra le due guerre, sede del rettorato e delle facoltà d'ingegneria, dagli edifici delle facoltà scientifiche della Statale come agraria, veterinaria, fisica e chimica di concezione più moderna.

Soprattutto a causa del traffico veicolare e dell'utilizzo abusivo delle aiuole come parcheggio la via, circa seicentocinquanta metri, viene utilizzata soprattutto come passaggio, mentre il suo potenziale di spazio pubblico vissuto per la città risulta ampiamente inesplorato.

Il progetto Città Studi Campus Sostenibile, lanciato nel 2011, da diversi anni si occupa del ripensamento degli spazi aperti di questa via, un po' per connettere i due ambiti universitari che non hanno ragione di essere fisicamente così separati, un po' per restituire alla cittadinanza uno spazio pubblico fruibile indipendentemente dalla presenza o meno degli studenti.

Più in generale il progetto, promosso dal Politecnico di Milano e dall'Università degli Studi di Milano, si pone come obiettivo quello di trasformare il quartiere universitario in un vero e proprio Campus e in una parte di città che diventi un modello per qualità della vita e sostenibilità ambientale attraverso la partecipazione attiva sia degli studenti universitari sia della cittadinanza della zona.

Una delle prime iniziative promosse dal progetto Città Studi Campus Sostenibile, risalente al 3 febbraio del 2012, riguarda il confronto con l'assessorato alla mobilità, ambiente, arredo urbano e verde del comune di Milano, in particolare con l'assessore Maran con il quale sono state definite quali fossero le priorità d'intervento per la rigenerazione urbana del quartiere

Città Studi: la riqualificazione di piazza Leonardo da Vinci, la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali e il potenziamento delle rastrelliere per il posteggio delle biciclette e del bike-sharing.

Nei giorni immediatamente successivi, il 6 febbraio 2012, una delegazione del gruppo di lavoro Campus Sostenibile del Politecnico di Milano ha incontrato l'amministratore di AMAT (Agenzia Mobilità Ambiente Territorio) con l'intento di costituire un tavolo tecnico per discutere la fattibilità delle proposte del cambio dell'assetto viabilistico mirato a rendere Città Studi un quartiere a misura di ciclisti e pedoni. Durante questo confronto è stata discussa la realizzazione di piste ciclabili nelle vie principali del quartiere tra cui via Giovanni Celoria.

Nell'agosto 2012 è stato pubblicato il "Dossier Piazza Leonardo. Linee guida per una progettazione partecipata." La pubblicazione è suddivisa in tre sezioni: interventi non rinviabili, costruzione di uno scenario partecipativo, indirizzi specifici di trasformazione. Il dossier raccoglie tutti gli studi, le indagini, le mappature, le proposte di trasformazione della piazza e del suo intorno. Una problematica ricorrente all'interno dei lavori raccolti dal dossier è quella della scarsa qualità urbana di via Celoria, determinata in particolare dalla poca permeabilità delle realtà che vi si

affacciano. Essa potrebbe essere invece un punto di incontro fra l'Università Statale il Politecnico e il centro sportivo del CUS, offrendo degli spazi per l'incontro e il tempo libero al posto che dedicare la quasi totalità dello spazio pubblico al posteggio più o meno legittimo delle auto.

Nel settembre 2012 Campus Sostenibile ha partecipato al Goslow Social Festival di Milano sulla mobilità sostenibile, presentando le proposte sviluppate nel corso degli anni su questi temi per quanto riguarda il quartiere universitario.

Nei mesi di giugno e settembre 2013 è stato attivato il ciclo di eventi sportivi MiMuovo, aperti a tutti i cittadini, realizzati in spazi pubblici per testarne e promuoverne degli utilizzi alternativi. All'interno di questi cicli di eventi si sono susseguite iniziative sportive di tutti i generi tra cui sport di squadra, arti marziali, atletica, danza e altre attività ricreative, che hanno dimostrato come la sola partecipazione sia in grado di cambiare l'aspetto di una piazza.

Il 20 giugno 2013 si è tenuto l'evento Porta le margherite in piazza Leonardo, una iniziativa che il team di ricercatori del progetto Smart Plan coordinato dal professor Antonio Longo sta costruendo per testare nuove forme di collaborazione tra istituzioni e cittadini nella trasformazione dello spazio pubblico. La giornata ha visto i bambini delle scuole elementari di piazza

Leonardo, accompagnati dai genitori, impegnati nel dipingere i panettoni dissuasori con delle margherite, in ricordo della bambina di nome Margherita, vittima di un tragico incidente sulla strada. Questo non solo è servito per ricordare l'avvenimento e sensibilizzare sulla sicurezza stradale, ma ha anche generato un maggior senso di appartenenza della piazza da parte dei bambini e dei loro genitori.

All'interno del corso integrato Architectural and Urban Simulation tenuto dalle professoresse Barbara E. A. Piga e Rossella Salerno nell'anno accademico 2013-2014, è stato trattato il tema della riqualificazione di via Celoria sulla base di tre diversi scenari: di pedonalizzazione totale della via, della creazione di una cosiddetta "zona 30" e della sola rimozione dei parcheggi abusivi nelle aiuole alberate lungo la via.

Nei mesi di marzo, aprile e maggio del 2014, nell'ambito del progetto Campus Sostenibile, con la partecipazione di Legambiente e il servizio di car-sharing Car2Go, sono state organizzate delle giornate di promozione di questa nuova modalità di spostamento e di abbonamenti agevolati per studenti e professori. Questo tipo di servizi va incontro al problema dello spazio pubblico impiegato prevalentemente per il posteggio delle auto private.

Il 7 maggio 2014 si è svolta l'iniziativa

RiconquistaMi, in collaborazione con il municipio di zona 3, il Politecnico di Milano, Città Studi Campus Sostenibile, 5X1000 Smart Plan. L'iniziativa è consistita in un laboratorio di sperimentazione urbana legato ad eventi culturali e al ripensamento dello spazio pubblico e delle sue funzioni, nell'ottica di una riqualificazione di piazza Leonardo da Vinci, compresa fra via Bonardi e via Celoria, restituita ai pedoni.

In collaborazione con il laboratorio di simulazione urbana Fausto Curti è stata promossa una giornata di sondaggio sui tre scenari sviluppati all'interno del corso integrato di Architectural and Urban Simulation, in occasione della festa di agraria, il 23 maggio 2014. L'iniziativa era denominata Focus via Celoria, Ripensiamola Insieme. Il sondaggio ha rivelato come la maggior parte dei votanti (oltre il 50%) preferisca lo scenario di pedonalizzazione totale della via.

Nel corso del Laboratorio di Progettazione Urbanistica tenuto dai professori Grazia Concilio, Paolo Carli e Andrea Forni nell'anno accademico 2014-2015, è stato trattato il tema della riqualificazione di via Celoria ripensando i suoi spazi in funzione di un utilizzo temporaneo e periodico della via per lo svolgimento del mercato rionale.

Sviluppando le proposte spaziali relative a questa nuova funzione i progetti hanno anche tenuto in considerazione i processi e la gestione, realizzando un servizio a

supporto della trasformazione avvenuta. In questo modo sono state esplorate le relazioni tra le trasformazioni materiali dello spazio e quelle meno tangibili, facendo in modo che fossero integrate.

Nel dicembre 2014 nell'aula magna del politecnico si sono tenute due giornate di conferenze sul tema della Systemic Urban Governance for social cohesion con lo scopo di ispirare politiche di innovazione e ricerca sullo sviluppo sostenibile delle città, facendo incontrare cittadini, politici e professionisti.

Il 22 maggio 2015 è stata ripetuta, sempre in occasione della festa di agraria in via Celoria, l'iniziativa Focus via Celoria, Ripensiamola Insieme, in cui è stato riproposto il questionario sui tre scenari di trasformazione. Il sondaggio ha visto nuovamente vincitrice la proposta di pedonalizzazione totale della via.

Il 2 ottobre 2015, in occasione della giornata della sostenibilità, sono state presentate le potenzialità dell'integrazione tra le aree verdi della città e quelle interne al campus.

Per citare le ultime iniziative proposte dal progetto, in collaborazione con il Laboratorio di Simulazione Urbana Fausto Curti, in data 13 aprile 2016 è stata organizzata una giornata d'incontro con i cittadini e di ascolto delle proposte

denominata "Ri-pensiamo insieme via Celoria" in cui sono stati proposti un'esperienza di realtà aumentata tridimensionale per visualizzare alcune proposte e la successiva compilazione di un questionario relativo alla proposta contenuta nella simulazione tridimensionale. La giornata si è poi conclusa con una tavola rotonda con i cittadini per discutere delle proposte in gioco.

La medesima esperienza è stata ripetuta in occasione della festa di agraria il 20 maggio 2016 e in occasione dell'iniziativa "via Celoria in sport" il 28 maggio 2016, la quale ha sperimentato l'utilizzo alternativo della strada durante il fine settimana, attrezzando lo spazio pubblico con delle installazioni reversibili funzionali a diverse attività sportive.

La reversibilità e la temporaneità delle proposte per via Celoria sono fondamentali per garantire la soddisfazione dell'oggettiva necessità di posti auto durante i giorni feriali di frequentazione delle università.

L'iniziativa "Ri-pensiamo insieme via Celoria" si inserisce nel panorama più ampio della tendenza a ripensare le strade della città da soli luoghi destinati alla viabilità o alla sosta dei veicoli a spazi ibridi e mutevoli in grado di ospitare esigenze di diversa natura temporaneamente, senza compromettere la possibilità di utilizzi alternativi di cui si manifesti eventualmente la necessità.



## 07.2\_Relazione d'intervento

Via Giovanni Celoria si estende per circa seicentocinquanta metri a partire dal lato sud di piazza Leonardo Da Vinci, incrociando via Giuseppe Ponzio per poi concludersi all'incrocio con Via Camillo Golgi.

Vi si affacciano nel primo tratto sul lato sud le sedi di Agraria e Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano e sul lato nord le facoltà di ingegneria del Politecnico di Milano. Nel secondo tratto a sud si affacciano le facoltà scientifiche tra cui Fisica e Chimica, mentre a nord, fatta eccezione per gli ingressi dell'istituto tumori Besta, un muro di cinta separa sia fisicamente sia visivamente la via dal centro sportivo Giuriati.

La via è caratterizzata per quasi tutta la sua lunghezza da un alto livello di impermeabilità rispetto alle realtà che vi si affacciano, in parte causata da alcuni accessi inutilizzati da parte delle università, che si potrebbero rendere nuovamente praticabili, in parte a causa della presenza di molti muri ciechi, in cui si potrebbero creare nuovi accessi in nome di una maggiore permeabilità o attrezzare per un utilizzo temporaneo come spazi aperti durante il finesettimana, quando il problema del parcheggio abusivo non sussiste.

Gli spazi pedonali di via Celoria possiedono una caratteristica notevole per

uno spazio pubblico all'interno di un'area metropolitana: sono dotati di grandi specie arboree. Per questo motivo si prestano per le attività all'aperto, soprattutto nel periodo estivo in cui l'ombra garantisce un maggiore livello di comfort indipendentemente dal tipo di attività.

Una delle criticità della via è l'oggettiva necessità di parcheggio, soprattutto durante i giorni feriali, da parte di studenti e professori che frequentano le università.

Per questo motivo il nostro intervento non prevede la rimozione di tutti i parcheggi, bensì di quelli necessari a lasciar spazio ad interventi puntuali e reversibili.

Dalle esperienze su via Celoria è emerso il desiderio di una maggiore attenzione all'utilizzo pedonale della via. Per attrezzare la strada ad un utilizzo pedonale che non sia solo di passaggio, è necessario comprendere di quali attrezzature sarebbe meglio dotare gli spazi pedonali della via perchè questi siano maggiormente vissuti. A questo scopo abbiamo ipotizzato diversi tipi di attività, per sondarne in futuro la partecipazione e l'indice di gradimento, per capire se e quali di queste avrebbero ragione di essere sviluppate e strutturate maggiormente.

Queste piccole trasformazioni sono caratterizzate da diversi aspetti della frugalità: il riuso degli spazi senza che questi vengano trasformati pesantemente,

ma apportando solo piccole modifiche; l'essenzialità delle proposte con l'intento di dimostrare come con queste piccole modifiche sia possibile cambiare faccia a degli spazi pubblici trascurati; la reversibilità che caratterizza le soluzioni in modo che possa cambiare l'utilizzo dello spazio in base alle esigenze temporanee; l'innovazione normativa necessaria ad attivare iniziative come lo sport in strada chiudendola al traffico nel weekend o quella suggerita dalla gestione condivisa di una piccola porzione di verde pubblico.

Le proposte cercano di incontrare diverse tipologie di cittadini. Anche in questo caso l'intento è quello di sondare il livello di partecipazione da parte di diverse categorie di utenza più o meno integrate fra di loro.

La nostra proposta non costituisce un progetto vero e proprio, bensì una fase sperimentale, utile per monitorare i punti di forza e le criticità, per imparare dagli errori e per creare l'occasione di dialogo con i cittadini a cui la trasformazione si rivolge.

Da questa sperimentazione dovrebbe essere possibile elaborare nuove strategie di trasformazione e gestione condivisa dello spazio, studiarne le dinamiche e gli esiti all'interno del panorama della ricerca sull'innovazione nella sfera pubblica.



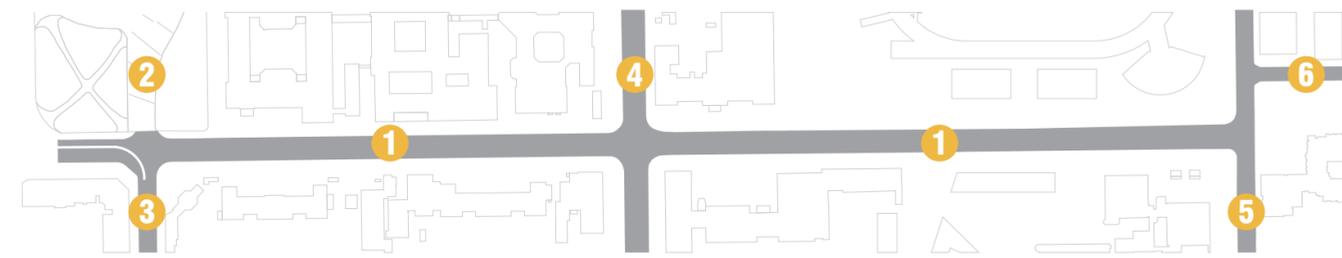
STATO DI FATTO - Scala 1:1000



- N
- Parcheggi abusivi
- Accessi su via G. Celoria
- Muri di cinta
- Recinzioni



Via Giovanni Celoria - MILANO  
 45° 27' 50,98" N  
 9° 11' 25,21" E  
 181,67 km<sup>2</sup>  
 1' 345' 851 abitanti [01-01-2016]  
 7' 408,22 abitanti/km<sup>2</sup>



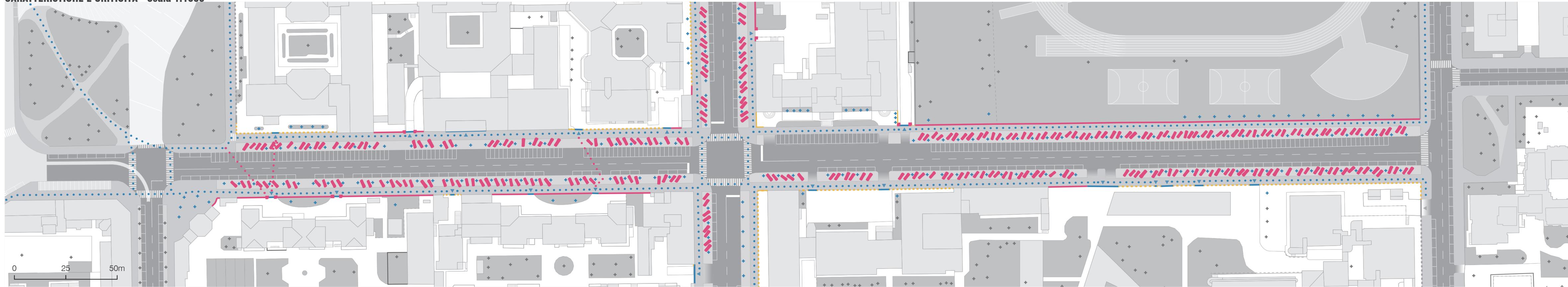
- 1** Via Giovanni Celoria
- 2** Piazza Leonardo da Vinci
- 3** Via Giuseppe Colombo
- 4** Via Giuseppe Ponzio
- 5** Via Camillo Golgi
- 6** Via Carlo Pascal



- 1** Piazza Leonardo da Vinci
- 2** Politecnico di Milano
- 3** Università degli Studi di Milano
- 4** Istituto Zooprofilattico Sperimentale
- 5** Istituto Neurologico Carlo Besta
- 6** Centro Sportivo Giuriati
- 7** Residenza universitaria



**CARATTERISTICHE E CRITICITÀ - Scala 1:1000**



**ELEMENTI POSITIVI**



**ELEMENTI CRITICI**



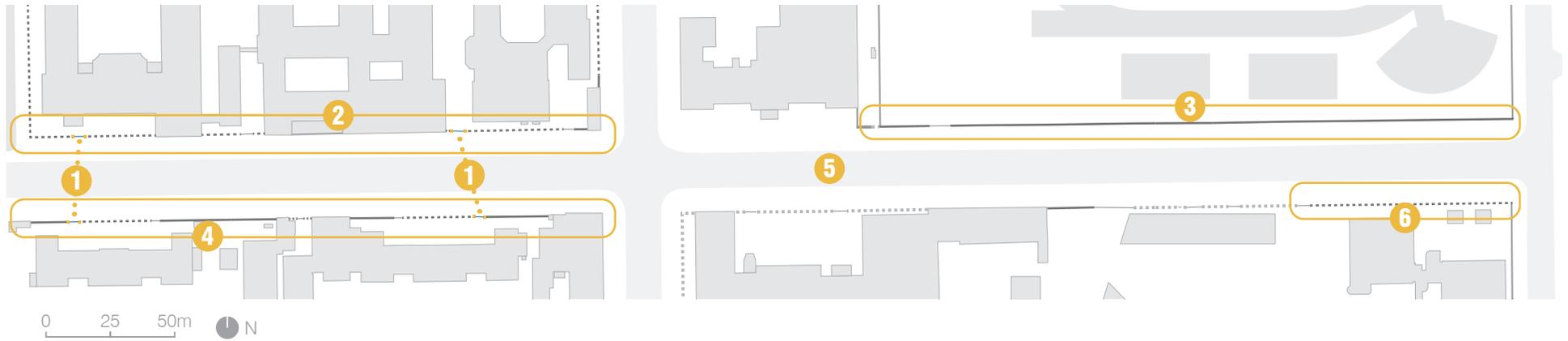
**ELEMENTI NEGATIVI**



- + ombreggiamento \_ alberi
- ▲ permeabilità fisica \_ cancelli
- permeabilità fisica \_ percorsi pedonali
- mancanza di permeabilità fisica \_ siepi
- - - mancanza di permeabilità fisica \_ recinzioni
- mancanza di permeabilità fisica \_ muri
- ▨ mancanza di permeabilità fisica \_ parcheggi abusivi
- attraversamenti abusivi



## MAPPATURA AMBITI





## 1 ACCESSI ALLINEATI

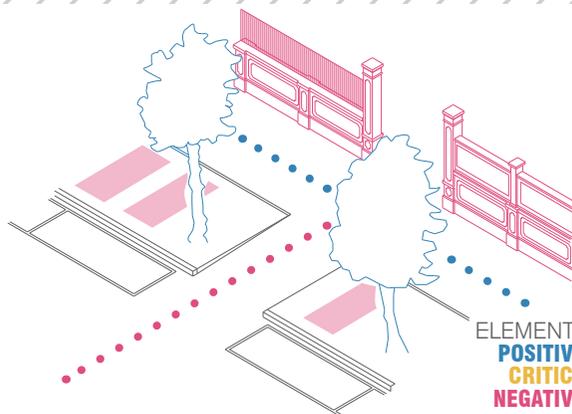
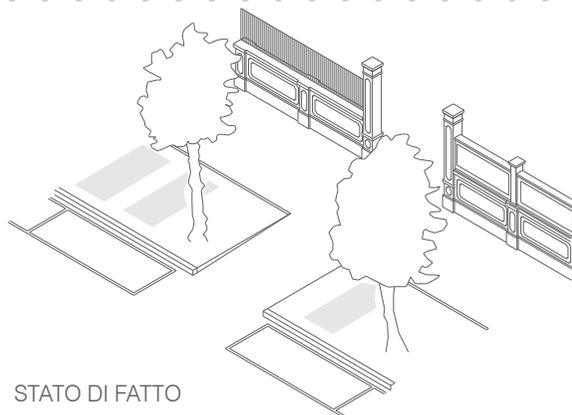
- profondità marciapiede ~ 4 m
- profondità aiuola ~ 4,5 m
  
- distanza attraversamento ~ 22 m

accesso pedonale - SI  
accesso carrabile - SI/NO



## AMBITI DI INTERVENTO

- Mobilità
- Spazio pubblico
- Accessibilità



ESSENZIALITÀ

REVERSIBILITÀ

RIUSO



GESIONE CONDIVISA

GESTIONE SPERIMENTALE

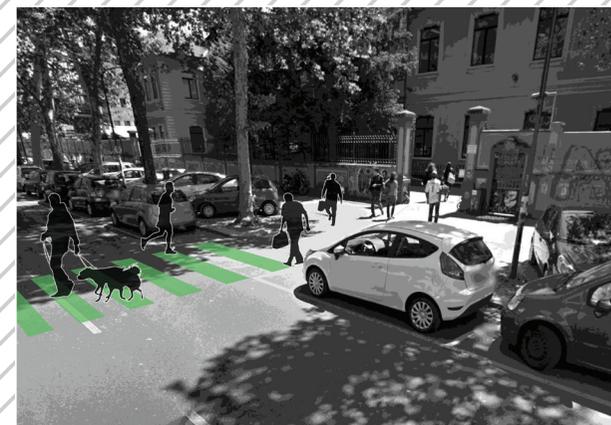
INNOVAZIONE NORMATIVA



07\_VIA CELORIA



VERNICE





## 2 RECINZIONI [A]

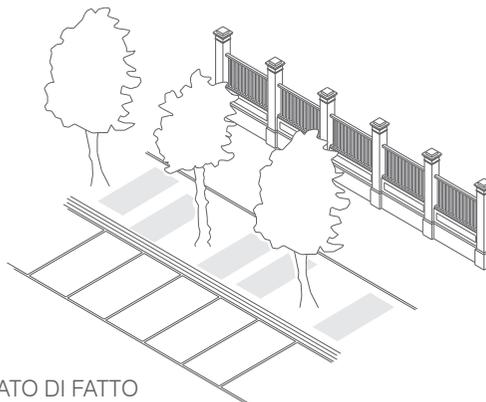
- altezza totale  $\geq 3$  m
- ingombro visivo  $\sim 1,5$  m
- profondità marciapiede  $\sim 4$  m
- profondità aiuola  $\sim 4,5$  m

possibilità di seduta - NO  
ombreggiamento ore pomeridiane - SI

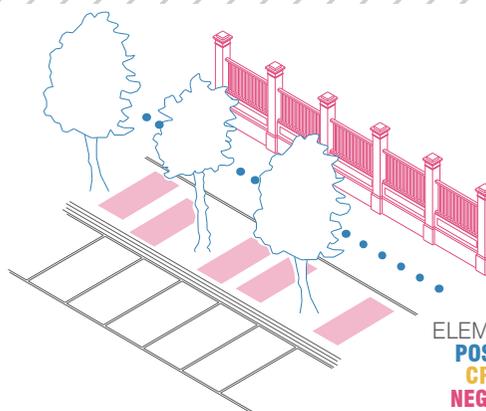


### AMBITI DI INTERVENTO

- Spazio pubblico
- Verde pubblico



STATO DI FATTO

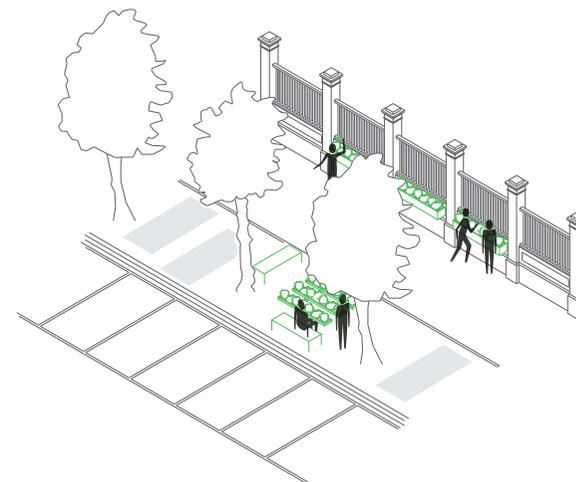


ELEMENTI  
POSITIVI  
CRITICI  
NEGATIVI

ESSENZIALITÀ

REVERSIBILITÀ

RIUSO



GESIONE CONDIVISA

GESTIONE SPERIMENTALE

INNOVAZIONE NORMATIVA



07\_VIA CELORIA



FIORIERE



PANCHINE





### 3 MURI [A]

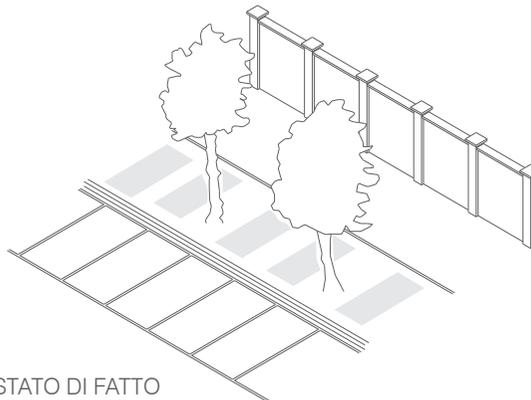
- altezza totale  $\geq 3$  m
- ingombro visivo  $\geq 3$  m
- profondità marciapiede  $\sim 4$  m
- profondità aiuola  $\sim 4,5$  m

possibilità di seduta - NO  
ombreggiamento ore pomeridiane - SI

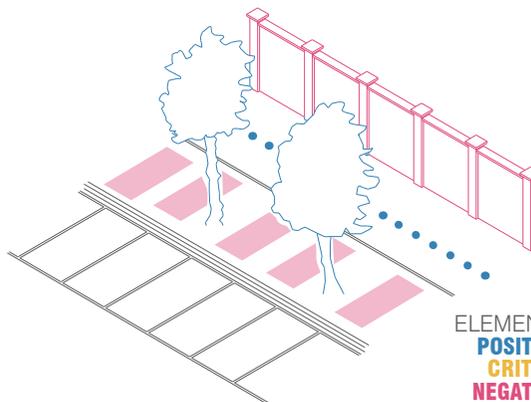


### AMBITI DI INTERVENTO

- Spazio pubblico



STATO DI FATTO



ELEMENTI  
POSITIVI  
CRITICI  
NEGATIVI

ESSENZIALITÀ

REVERSIBILITÀ

RIUSO



GESIONE CONDIVISA

GESTIONE SPERIMENTALE

INNOVAZIONE NORMATIVA



07\_VIA CELORIA



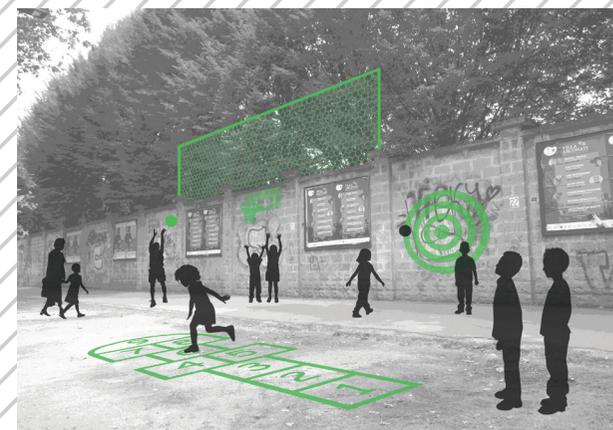
CANESTRO



RETE



VERNICE





## 4 MURI [B]

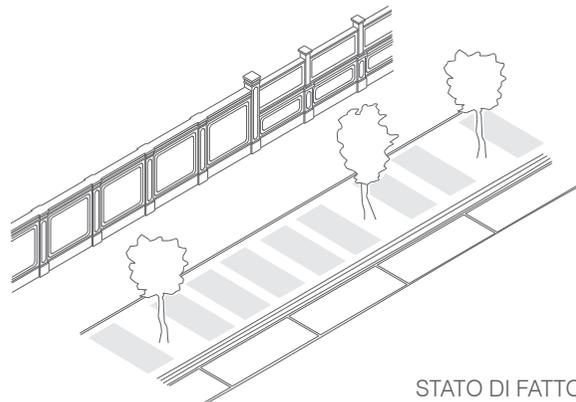
- altezza totale  $\geq 3$  m
- ingombro visivo  $\geq 3$  m
- profondità marciapiede  $\sim 4$  m
- profondità aiuola  $\sim 4,5$  m

possibilità di seduta - NO  
ombreggiamento ore pomeridiane - SI

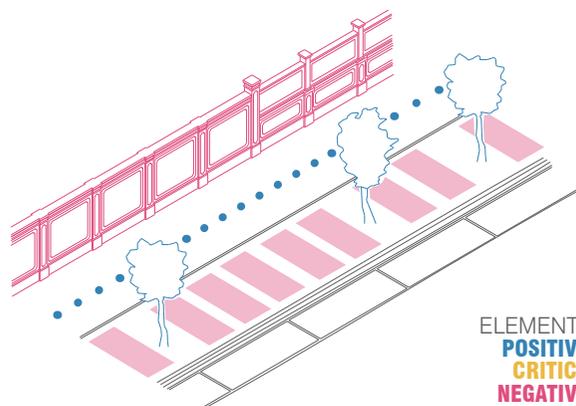


## AMBITI DI INTERVENTO

- Spazio pubblico
- Verde pubblico



STATO DI FATTO

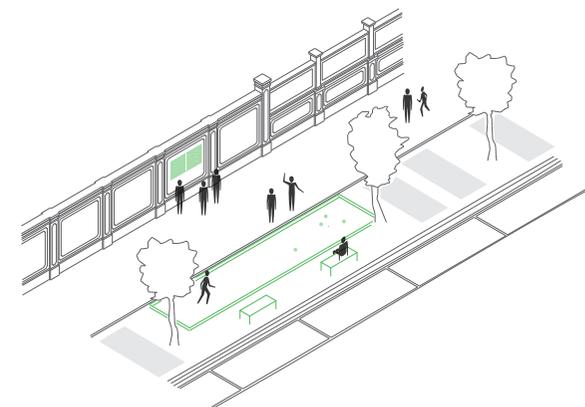


ELEMENTI  
POSITIVI  
CRITICI  
NEGATIVI

ESSENZIALITÀ

REVERSIBILITÀ

RIUSO



GESTIONE CONDIVISA

GESTIONE SPERIMENTALE

INNOVAZIONE NORMATIVA



07\_VIA CELORIA



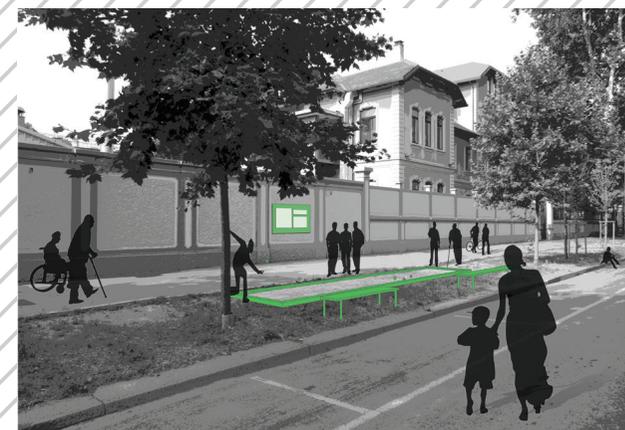
SABBIA



BACHECA



PANCHINE





## 5 CARREGGIATA

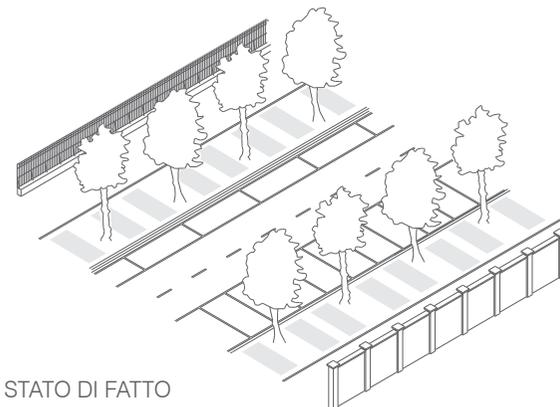
- larghezza carreggiata ~ 7 m
- larghezza corpo stradale ~ 12 m

- numero di corsie - 2
- percorribilità pedonale - solo attraversamento
- percorribilità carrabile - SI

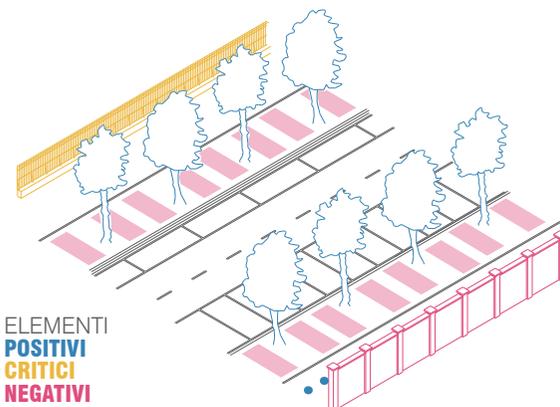


### AMBITI DI INTERVENTO

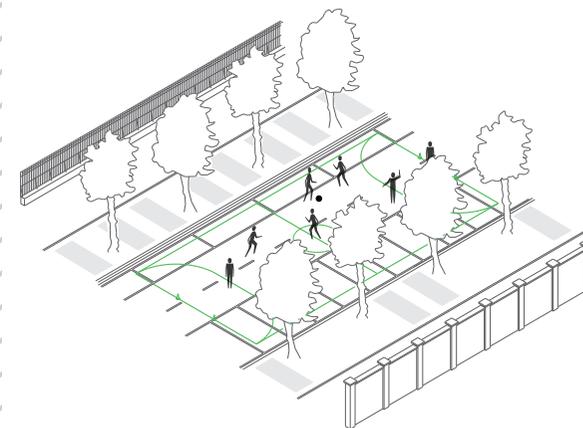
- Mobilità
- Spazio pubblico



STATO DI FATTO



ELEMENTI  
POSITIVI  
CRITICI  
NEGATIVI



ESSENZIALITÀ  
REVERSIBILITÀ  
RIUSO

GESIONE CONDIVISA  
GESTIONE SPERIMENTALE  
INNOVAZIONE NORMATIVA



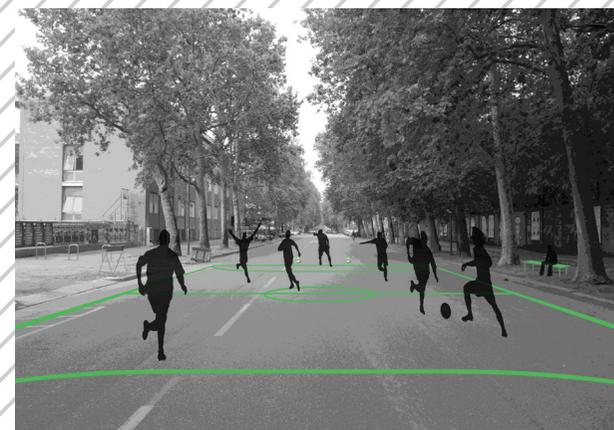
07\_VIA CELORIA



CONI STRADALI

PANCHINE

VERNICE





## 6 RECINZIONI [B]

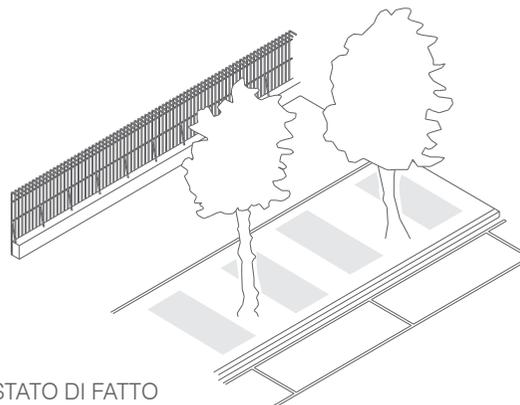
- altezza totale  $\geq 3$  m
- ingombro visivo  $\sim 0,75$  m
- profondità marciapiede  $\sim 4$  m
- profondità aiuola  $\sim 4$  m

possibilità di seduta - SI  
ombreggiamento ore pomeridiane - SI

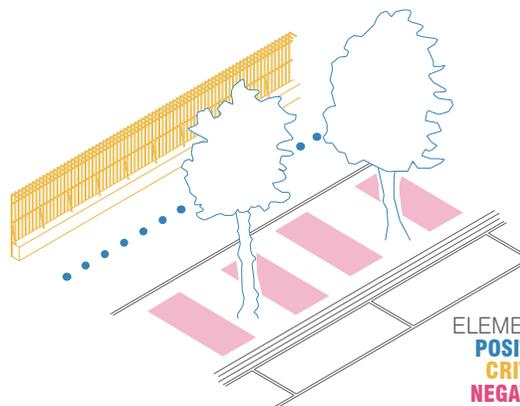


### AMBITI DI INTERVENTO

- Spazio pubblico



STATO DI FATTO

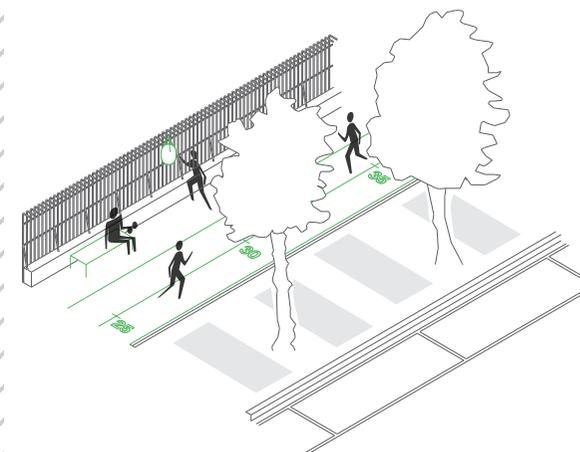


ELEMENTI  
POSITIVI  
CRITICI  
NEGATIVI

ESSENZIALITÀ

REVERSIBILITÀ

RIUSO



GESIONE CONDIVISA

GESTIONE SPERIMENTALE

INNOVAZIONE NORMATIVA



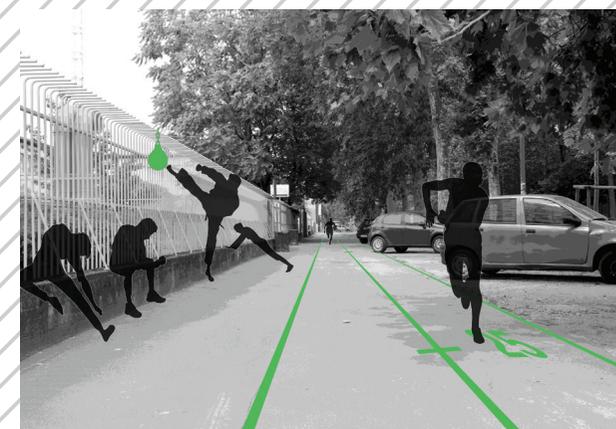
07\_VIA CELORIA



VERNICE



SACCO





Tra gli obiettivi di questo lavoro di tesi di laurea, uno dei primi è stato quello di fare ricerca sui nuovi modi di fare innovazione all'interno di diversi settori produttivi, per apprendere da essi nuovi approcci e strategie elaborati per far fronte alla scarsità di risorse o alla consapevolezza dell'importanza di un loro utilizzo limitato, che caratterizza la contemporaneità e sarà sempre più determinante in futuro. Ne è emersa la necessità di una maggiore frugalità nel concepire l'innovazione, non in sostituzione ad un approccio più strutturato, ma di supporto soprattutto nella fase iniziale di sperimentazione e monitoraggio.

La ricerca attraverso i casi studio ha portato alla costituzione di una raccolta strutturata secondo diversi livelli di lettura, questa è concepita come uno strumento aperto ad ulteriori sviluppi ed integrazioni. Come tutte le raccolte di casi hanno dei limiti determinati anche dai criteri di ricerca, ma soprattutto dalla velocità dei cambiamenti che interessano l'era che stiamo vivendo.

La speranza è che rimanga uno strumento utile per elaborare strategie di trasformazione e gestione dello spazio pubblico attraverso il confronto con esperienze, non necessariamente inerenti alla sfera della pianificazione urbana.

La ricerca da noi effettuata ci ha portato a interrogarci sulle modalità attraverso le quali si potrebbero ripensare i modi di gestire e riqualificare alcuni spazi pubblici del quartiere di Città Studi, in particolare via Celoria, uno degli spazi con maggiori criticità e sottoutilizzato, perché percepito come degradato o poco vivibile.

Fin dall'inizio ci siamo resi conto di come la via presentasse delle problematiche sovrapposte, difficili da risolvere con un classico approccio di riqualificazione dall'esito incerto. Sulla base di alcuni principi scaturiti dalla nostra ricerca abbiamo pensato fosse meglio immaginarsi delle proposte per una fase sperimentale di trasformazione, una serie di prototipi utili a sondare la risposta dei cittadini agli interventi e alle loro ricadute sui modi di fruire lo spazio pubblico.

In futuro ci piacerebbe continuare a occuparci di spazio pubblico, magari all'interno del progetto Città Studi Campus Sostenibile, magari nell'attività professionale. Più in generale vorremmo approfondire la ricerca relativa alla sfera pubblica che comprende anche i processi principali e collaterali che ogni iniziativa progettuale determina, senza considerare i quali si rischia di generare iniziative inefficaci, non più sostenibili.

In ogni caso questa esperienza ha rappresentato per noi un'occasione di crescita e la messa in discussione del punto di vista da cui valutare o concepire le proposte relativamente alla trasformazione e gestione dello spazio pubblico e dei servizi per la città.



### 09.1\_Riferimenti bibliografici

- Simone Ahuja, Jaideep Prabhu, Navi Radjou. Jugaad Innovation. Think frugal, be flexible, generate breakthrough growth. San Francisco. Josey Bass. 2012
- Christopher Alexander. A pattern language: towns, buildings, construction. New York. Oxford University Press. 1977
- Marc Augé. Per un'antropologia della mobilità. Milano. Jaca Book. 2010
- Francesca Bria. Growing a Digital Social Innovation ecosystem for Europe. DSI final report. European Union. 2015
- John Chase. Margaret Crawford, John Kaliski. Everidday Urbanism. New York NY. The Monacelli Press. 1999
- Virginia Della Sala. Sharing economy, la sfida dell'Italia a regolamentare il caos della condivisione. In "Il Fatto Quotidiano". 9 marzo 2016
- Jan Gehl. Cities for people. Washington DC. Island Press. 2010
- Rudolf Giffinger, Hans Kramar, Florian Strohmayer, Gudrun Haindlmaier. Europeansmartcities 4.0. Vienna. University of Technology. 2015
- Daniel Gooch, Gerd Kortuem, Annika Wolff, Rebecca Brown. Reimagining the Role of Citizens in Smart City Projects. Osaka JP. Ubicomp. 2015
- Simon Hamacher, supervisor: Sudhanshu Rai. Exploring the Frugal Innovation Process. Tesi di master. Copenhagen Business School. 2014
- Keith Hart, Jean Louis Laville, Antonio David Cattani. The Human Economy. Cambridge UK. Polity Press. 2010
- Richard Kahn, Douglas Kellner. New media and internet activism: from the 'Battle of Seattle' to blogging. Los Angeles. CA. University of California. 2004
- Mike Lydon. Tactical Urbanism 2. New York NY. The street plans Collaborative. 2012

- Valentina Monti, Erika Montini Colombani. Relatore: Grazia Concilio. Social Market: applicazione di un modello smart per il quartiere di Quarto Oggiaro. Tesi di laurea. Politecnico di Milano. 2014
- Agostino Petrillo. Peripherein. Milano.Franco Angeli Editore. 2013
- Laura Pfeifer. The Planners Guide to Tactical Urbanism. Montreal. Tesi di laurea. McGill School of Urban Planning. 2013
- Douglas Schuler. Cultivating society's civic intelligence: patterns for a new 'world brain'. Taylor & Francis. 2001
- Douglas Schuler. Liberating Voices. A pattern language for communication revolution. Cambridge MA. MIT Press. 2008

## 09.2\_Riferimenti Web

- [www.atm.it/it/ViaggiaConNoi/Pagine/SMSTicketing.aspx](http://www.atm.it/it/ViaggiaConNoi/Pagine/SMSTicketing.aspx)
- Carves Baiges. Può l'urbanistica tattica cambiare la pianificazione ufficiale? In [arquitectura-politica.org](http://arquitectura-politica.org). 2014
- Marco Casagrande. Urban Acupuncture. In [thirdgenerationcity.pbworks.com](http://thirdgenerationcity.pbworks.com). 29 Ottobre 2007
- Epicuro. Lettera a Meneceo. Atene. III secolo a.C. In [www.percorsiinteriori.it/filosofia/Lettera\\_felicita.htm](http://www.percorsiinteriori.it/filosofia/Lettera_felicita.htm)
- [www3.gehealthcare.in](http://www3.gehealthcare.in)
- [www.haier.net/en/about\\_haier/news](http://www.haier.net/en/about_haier/news)
- [nif.org.in/innovation/bicycle\\_-with\\_-rider\\_-and\\_-terrain\\_-induced\\_-forces\\_-for\\_-transmission\\_-system/197](http://nif.org.in/innovation/bicycle_-with_-rider_-and_-terrain_-induced_-forces_-for_-transmission_-system/197)
- Clément Pairet. Proudly Small: The Frugal City. In [www.huffingtonpost.com/](http://www.huffingtonpost.com/). 1/7/2015
- [www.pivotdublin.com](http://www.pivotdublin.com)
- [press.renault.co.uk](http://press.renault.co.uk)

- [www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house](http://www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house)
- [www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa](http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa)
- Claudio Simbula. Il 2016 sarà l'anno della sharing economy? In [www.wired.it](http://www.wired.it). 3 Dicembre 2015
- [tfl.gov.uk/corporate/about-tfl/how-we-work/planning-for-the-future/vision-for-cycling](http://tfl.gov.uk/corporate/about-tfl/how-we-work/planning-for-the-future/vision-for-cycling)
- [www.treccani.it/vocabolario/frugale](http://www.treccani.it/vocabolario/frugale)
- [www.utec.edu.pe](http://www.utec.edu.pe)
- [www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling](http://www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling)
- [en.wikipedia.org/wiki/Civic\\_intelligence](http://en.wikipedia.org/wiki/Civic_intelligence)
- [it.wikipedia.org/wiki/Massa\\_critica](http://it.wikipedia.org/wiki/Massa_critica)
- [en.wikipedia.org/wiki/Sharing\\_economy](http://en.wikipedia.org/wiki/Sharing_economy)

## CASI STUDIO

- 100 RAMAZZE - [www.100ramazze.org](http://www.100ramazze.org)
- 20K HOUSE - [www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house](http://www.ruralstudio.org/initiatives/20k-house)
- 78th PLAY STREET - [www.jhgreen.org/playstreet](http://www.jhgreen.org/playstreet)
- AIR BNB - [www.airbnb.com](http://www.airbnb.com)
- BANCHE DEL TEMPO - [www.wikipedia.org/wiki/Banca\\_del\\_tempo](http://www.wikipedia.org/wiki/Banca_del_tempo)
- BARATTO AMMINISTRATIVO - [www.comunedimilano.it](http://www.comunedimilano.it)
- BIBLIO SHARE - [www.biblioshare.it](http://www.biblioshare.it)

- BICIBUS MILANO - [www.bicibusmilano.org](http://www.bicibusmilano.org)
- BlaBlaCar - [www.blablacar.com](http://www.blablacar.com)
- BONIFICA AMIANTO - [www.comune.mirabellomonferrato.al.it](http://www.comune.mirabellomonferrato.al.it)
- BRICHECO - [www.bricheco.org](http://www.bricheco.org)
- CAMBIO VERDE - [www.curitiba.pr.gov.br](http://www.curitiba.pr.gov.br)
- CASSEROLE CLUB - [ww.casseroleclub.com](http://ww.casseroleclub.com)
- CICLOFFICCINA RUOTA LIBERA - [www.ciclofficinaruotalibera.wordpress.com](http://www.ciclofficinaruotalibera.wordpress.com)
- CLEANING DAY - [www.siivouspaiva.com](http://www.siivouspaiva.com)
- COHOUSING BASE GAIA - [www.cohousingbasegaia.wix.com](http://www.cohousingbasegaia.wix.com)
- DAR CASA - [www.darcasa.org](http://www.darcasa.org)
- DE-PAVE - [www.depave.org](http://www.depave.org)
- ESTONOESUNSOLAR - [www.estonoesunsolar.wordpress.com](http://www.estonoesunsolar.wordpress.com)
- GARIBALDI2/BLOCCO3 - [www.architettidistrada.it](http://www.architettidistrada.it)
- GO MORE - [www.gomore.dk](http://www.gomore.dk)
- GOOD GYM - [www.goodgym.org](http://www.goodgym.org)
- GUERRILLA BIKE LANE - [www.urbanrepair.blogspot.it](http://www.urbanrepair.blogspot.it)
- GUIFI.NET - [www.guifi.net](http://www.guifi.net)
- IL FIUME URBANO - [www.cremonaincomune.blogspot.it](http://www.cremonaincomune.blogspot.it)

- INTERNATIONAL RIDE SHARING DAY - [www.facebook.com/events](http://www.facebook.com/events)
- ISOLA PEPE VERDE - [www.isolapepeverde.wordpress.com](http://www.isolapepeverde.wordpress.com)
- LA MIA SCUOLA - [www.comprensivogrosseto.gov.it/blog/la-mia-scuola](http://www.comprensivogrosseto.gov.it/blog/la-mia-scuola)
- LABORATORIO SOPRASOTTO - [www.facebook.com/soprasotto](http://www.facebook.com/soprasotto)
- LAND SHARE - [www.landshare.net](http://www.landshare.net)
- MACi - [www.ghealtcare.in](http://www.ghealtcare.in)
- MIERIGI - [www.fineyoungurbanist.net](http://www.fineyoungurbanist.net)
- M-PESA - [www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa](http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa)
- MURI DELLA GENTILEZZA - [www.wikipedia.org/wiki/wall\\_of\\_kindness](http://www.wikipedia.org/wiki/wall_of_kindness)
- OPEN STREET MAP - [www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)
- ORTO DIFFUSO - [www.ortodiffuso.noblogs.org](http://www.ortodiffuso.noblogs.org)
- PARKING DAY - [www.parkingday.org](http://www.parkingday.org)
- PEERBY - [www.peerby.com](http://www.peerby.com)
- PERCORSO SICURO - [www.architettidistrada.it](http://www.architettidistrada.it)
- PIAZZETTA INNESTI - [www.innesti-project.tumblr.com](http://www.innesti-project.tumblr.com)
- POLIBIKES - [www.politesi.polimi.it](http://www.politesi.polimi.it)
- PONYZERO - [www.ponyzero.com](http://www.ponyzero.com)
- POSTEGGI MOBILI PER BICI - [www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling](http://www.utrecht.nl/city-of-utrecht/living/mobility/cycling)

- PRENDI IN CASA UNO STUDENTE - [www.meglio.milano.it/pratiche-studenti](http://www.meglio.milano.it/pratiche-studenti)
- RAK DAY - [www.randomactsofkindness.org](http://www.randomactsofkindness.org)
- RiMAFLOW - [www.rimaflow.it](http://www.rimaflow.it)
- RUS LIMA - [www.basurama.org](http://www.basurama.org)
- SAFecast - [www.blog.safecast.org](http://www.blog.safecast.org)
- SOCIAL STREET - [www.socialstreet.net](http://www.socialstreet.net)
- SOCIAL SUPER MARKETS - [www.socialsupermarkets.org](http://www.socialsupermarkets.org)
- STREET PAINTING#7 - [www.langbauman.com](http://www.langbauman.com)
- SUPERKILEN - [www.big.dk/#projects-suk](http://www.big.dk/#projects-suk)
- TEMPO RIUSO - [www.temporiuso.org](http://www.temporiuso.org)
- THE PEOPLE'S KITCHEN - [www.thepeoplessupermarket.org/the-peoples-kitchen/](http://www.thepeoplessupermarket.org/the-peoples-kitchen/)
- THE PINCH - [www.dezeen.com](http://www.dezeen.com)
- UN GIARDINO COLLETTIVO CONDIVISO - [www.facebook.com/Associazione-Pomona](http://www.facebook.com/Associazione-Pomona)
- URBANO - [www.na3.project](http://www.na3.project)
- UTEC WATER BILLBOARD - [www.utec.edu.pe](http://www.utec.edu.pe)
- VELOTAXI - [www.velotaxi.de](http://www.velotaxi.de)
- VIVACIDADE - [www.vivacidadeaveiro.wordpress.com](http://www.vivacidadeaveiro.wordpress.com)

### 09.3\_Riferimenti iconografici

P.1 - [www.artalaska.org](http://www.artalaska.org)

P.3 - [www.forbes.com](http://www.forbes.com)

P.7 - [www.dailygenius.com](http://www.dailygenius.com)

P.14 - [nif.org.in](http://nif.org.in)

P.14 - [www.cointelegraph.it](http://www.cointelegraph.it)

P.16 - [big-bazaar.co.in](http://big-bazaar.co.in)

P.19 - [www.aia.org](http://www.aia.org)

P.33 - [www.ebay.com](http://www.ebay.com)

P.51 - [www.mhpbooks.com](http://www.mhpbooks.com)

P.149 - [www.dimmididel.it](http://www.dimmididel.it)

P.163 - Foto del sopralluogo 25-06-2016

CASI STUDIO

- 20K HOUSE  
[www.ruralstudio.org](http://www.ruralstudio.org)

- AIR BNB  
[www.airbnb.com](http://www.airbnb.com)  
[www.itunes.apple.com](http://www.itunes.apple.com)

- BANCHE DEL TEMPO

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

[www.timerepublik.com](http://www.timerepublik.com)

- BARATTO AMMINISTRATIVO

[www.socialeconomydotmobi.files.wordpress.com](http://www.socialeconomydotmobi.files.wordpress.com)

[www.static.sevendaysweb.com](http://www.static.sevendaysweb.com)

- CICLOFFICCINA RUOTA LIBERA

[www.uncomag.com](http://www.uncomag.com)

[www.cicloficinaruotalibera.files.wordpress.com](http://www.cicloficinaruotalibera.files.wordpress.com)

- ESTONOESUNSOLAR

[www.estonoesunsolar.wordpress.com](http://www.estonoesunsolar.wordpress.com)

[www.premioceleste.it](http://www.premioceleste.it)

- GO MORE

[www.gomore.fr](http://www.gomore.fr)

- GOOD GYM

[www.london.gov.uk](http://www.london.gov.uk)

[www.gymtopia.com](http://www.gymtopia.com)

- GUERRILLA BIKE LANE

[www.urbanrepair.blogspot.it](http://www.urbanrepair.blogspot.it)

- IL FIUME URBANO

[www.repstatic.it](http://www.repstatic.it)

[www.welfarenetwork.blogspot.com](http://www.welfarenetwork.blogspot.com)

- LA MIA SCUOLA

[www.vivigrosseto.it](http://www.vivigrosseto.it)

- MIERIGI

[www.fineyoungurbanist.tumblr.com](http://www.fineyoungurbanist.tumblr.com)

- MURI DELLA GENTILEZZA

[www.architetturaecosostenibile.it](http://www.architetturaecosostenibile.it)

[www.anotherscratchinthewall.com](http://www.anotherscratchinthewall.com)

- PARKING DAY

[www.parkingday.org](http://www.parkingday.org)

[www.rebargroup.org](http://www.rebargroup.org)

- PEERBY

[www.wbur.com](http://www.wbur.com)

[www.peerby.com](http://www.peerby.com)

- POSTEGGI MOBILI PER BICI

[www.bicycledutch.wordpress.com](http://www.bicycledutch.wordpress.com)

[www.utrecht.nl](http://www.utrecht.nl)

- PRENDI IN CASA UNO STUDENTE

[www.abitaresociale.file.wordpress.com](http://www.abitaresociale.file.wordpress.com)

[www.greenme.it](http://www.greenme.it)

- SAFecast

[www.radioactivity.forumcommunity.net](http://www.radioactivity.forumcommunity.net)

[www.blog.safecast.org](http://www.blog.safecast.org)

- UTEC WATER BILLBOARD

[www.theinspirationroom.com](http://www.theinspirationroom.com)

[www.assets.inhabitat.com](http://www.assets.inhabitat.com)

- VELOTAXI

[www.velotaxi.de](http://www.velotaxi.de)

\* Per tutti i riferimenti a siti web, è stata verificata la consultabilità in data 10-07-2016



## 10\_RINGRAZIAMENTI

Al relatore e al correlatore per la passione e l'interesse che ci hanno trasmesso  
Alle nostre famiglie per il supporto che ci hanno fornito

Grazie.

