

*chronicles*

**LOWaste for**  
action book

---



Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea

## **LOWaste for Action book**

coordinatore

---



### Comune di Ferrara

Alessandra Piganti  
tel. 0532.419316  
email: a.piganti@comune.fe.it  
www.comune.fe.it

partners

---



### Gruppo Hera

Nicola Bindini  
tel. 0532.780446  
email: nicola.bindini@gruppohera.it  
www.gruppohera.it



### la Città Verde

Federica Corallini  
tel. 051.975450  
email: federica.corallini@lacittaverde.  
www.lacittaverde.coop



### Impronta Etica

Marjorie Breyton  
tel. 051.3160311  
email: info@improntaetica.org  
www.improntaetica.org



### RREUSE

Paolo Ferraresi  
tel. +32 28944614  
email: paolo.ferraresi@gmail.com  
www.rreuse.org

con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea

---



LIFE10 ENV/IT/000373



supporto tecnico

---



### Indica

Indica Srl  
info@indicanet.it  
www.indicanet.it



### Kilowatt

kilowatt  
info@kilowatt.bo.it  
kilowatt.bo.it

---

*LOWaste for Action Book* è un progetto curato da Gaspare Caliri ([www.snarkive.eu](http://www.snarkive.eu)) e Ludovica Niero. Questo libro utilizza i font Helvetica Neue (D. Stempel AG, 1983) e Garamond (Claude Garamond, 1532). Copertina realizzata da Marta Magrinelli in tessuto ospedaliero di rifiuto, fornito da Servizi Ospedalieri S.p.A., Ferrara. Stampato il 1° aprile 2014 su carta 100 e 140g Freelifte Cento Fedrigoni da Asterisco S.r.l., Bologna. [www.lowaste.it](http://www.lowaste.it)



*LOWaste for Action Book* è un catalogo aperto di un'esperienza in progress che vuole diffondere consapevolezza di una visione etica ed estetica di un tema urgente della nostra contemporaneità.

La sfida della cultura del progetto oggi è quella di valutare le condizioni (di partenza e di possibilità) e i modi attraverso i quali gestire le eccedenze di produzione e consumo, riflettere sulla raccolta di una grande quantità di cose prive di un immediato valore d'uso, superare con modalità operative l'ostinata convinzione che il riutilizzo sottenda trattare materiale troppo scadente per entrare a fare parte del dominio del design.

Il lavoro del progettista si avvicina a quello del curatore: non più chiamato a inventare, quanto piuttosto a curare l'esistente. Oppure a quello del facilitatore: non più chiamato a essere squisitamente autore, ma a inserirsi consapevolmente in un patrimonio relazionale.

Un esempio: questo libro è di seconda generazione, per forma e per contenuto. La copertina è stata realizzata con scarti di tessile ospedaliero, le pagine con carta riciclata; il contenuto è la trasposizione di un percorso che già è esistito ma che non ha esaurito il suo potenziale, definendo così la costante del tema ma in evoluzione permanente le sue riletture.

*LOWaste for Action Book* propone un discorso diviso in due parti: la prima, *Chronicles*, racconta il processo dell'esperienza di *LOWaste for Action*, le persone e le idee che lo hanno abitato. La seconda parte, *Materials*, è la collezione selezionata e catalogata dei progetti sviluppati durante i workshop: progetti di prodotti e progetti trasversali. Tutto questo è stato pensato e fatto con amore.

# Principi

**creatività** “la creatività è un’energia disponibile in ogni individuo consapevole”

*artway of thinking*

**patrimonio relazionale** “pertanto alla costituzione del mondo oggettivo appartiene per essenza un’armonia di monadi, anzi quella costituzione armonica particolare che hanno le monadi e quindi una genesi che si attua armonicamente nelle singole monadi. Questa non è però intesa come struttura metafisica dell’armonia tra le monadi [...]. Si tratta invece di un fatto che inerisce alla descrizione dei contenuti intenzionali che si trovano nei fatti del mondo di esperienza esistente per noi”

*Edmund Husserl, Meditazioni cartesiane*

**responsabilità** “questo viaggio, questa visita fra gli “oggetti italiani” è basata su questo sillogismo: design è un oggetto che si assume le sue responsabilità, ogni oggetto deve essere responsabile, ogni oggetto responsabile è design. Ma di quale responsabilità si tratta? Si tratta di responsabilità “e basta”. Mille e diverse e possibili responsabilità. Nessun oggetto “spensierato”, ma invece tutti oggetti dimostrativi e motivati. Se questo è il criterio selettivo, se in questa umanità cosciente stanno le caratteristiche radicali della scelta, la tipica storia del design italiano (e non solo) si dilata verso grandi spazi diversi dall’usuale. Se si parla di umanità come metodo di lavoro, allora un altro metodo parallelo è quello di lavorare per intuizione. Una scelta, una selezione soggettiva. Una ipotesi un po’ morale nei contenuti e un po’ istintiva nel progetto”

*Alessandro Mendini, Quali cose siamo*

**omotetia** “è questa similitudine tra il tutto e le sue parti, perfino quelle infinitesimali, che ci porta a considerare la curva di von Koch alla stregua di una linea veramente meravigliosa fra tutte. Se fosse dotata di vita, non sarebbe possibile annientarla senza sopprimerla al primo colpo, perché in caso contrario rinascerrebbe incessantemente dalle profondità dei suoi triangoli, come la vita nell’universo”

*Ernesto Cesàro, Opere*

**ambiente** “oggi esiste il grave problema dell’inquinamento ambientale, delle energie rinnovabili, della salvaguardia degli equilibri ecologici. Questo libro però non è centrato su questo problema, ma indirettamente prende posizione a favore della nascita di un “post-ambientalismo” che sappia ritrovare i collegamenti con la cultura creativa da cui è nato e di cui oggi è orfano; un ambientalismo che non limiti la questione ambientale al solo parametro dell’inquinamento, ma sappia tenere conto delle complesse relazioni antropologiche che legano da sempre l’uomo al suo ambiente; relazioni di natura simbolica, psicologica, estetica, senza le quali si rischia forse di salvare l’ambiente naturale, ma di impoverire pericolosamente quello umano”

*Andrea Branzi, Ritratti e autoritratti di design*

**adattamento migliorativo** “si continua ad abbandonare qualcosa. Si continua a dire addio. Il problema, forse, è cercare di inventare nuove perfezioni, pensare che ogni momento è una perfezione che comunque si può perfezionare -voglio dire il problema permanente è costruirsi nuove perfezioni di cui poi continuare ad avere, per sempre, nostalgia”

*Ettore Sottsass, Scritto di notte*

**attenzione** “ovunque ci troviamo quello che sentiamo è in gran parte rumore. Quando lo ignoriamo, ci disturba. Quando gli prestiamo ascolto, lo troviamo affascinante”

*John Cage, Silenzio*

**genealogia collettiva** “«dimenticando» il lavoro collettivo in cui si iscrive e isolando dalla sua genesi storica l’oggetto del suo discorso, un «autore» finisce col negare la sua situazione reale. Crea la finzione di un luogo proprio. Malgrado le ideologie contrarie cui può accompagnarsi, l’obliterazione del rapporto soggetto-oggetto o discorso-oggetto è un’astrazione che genera l’illusione dell’«autore». Cancella le tracce dell’appartenenza di una ricerca a una rete – tracce che compromettono sempre, in effetti, i diritti di d’autore. Maschera le condizioni di produzione del discorso e del suo oggetto. E a questa genealogia negata, si sostituisce la finzione che combina un simulacro dell’oggetto con un simulacro dell’autore”

*Michel de Certeau, L’invenzione del quotidiano*

**condizioni di possibilità** “qui la struttura è prima di tutto l’organizzazione delle condizioni di possibilità dei fenomeni, ma si scopre immediatamente, proprio allo stesso tempo, come la forma scientifica della descrizione degli stessi, la forma controllata, tramite interdefinizione, di quella pratica necessaria e per questo universale che consiste nel parafrasare, ridire, trasformare il senso dato in nuovo senso, in nuova significazione”

*Francesco Marsciani, Immanenza semiotica e opzione formale*

**motivazione** “una sola avventura ci sembra degna di considerazione: la messa a punto di un divertimento integrale”

*AA. VV., Potlatch n° 7*

**innovazione** “una condizione storica nuova dove esplose continuamente il confronto non risolto tra progetto e non-progetto, tra spontaneismo e programma, tra immobilismo e innovazione, dando luogo a una stagione di verità provvisorie, di soluzioni parziali, che spesso vengono proclamate come scoperte definitive ma in realtà sono il frutto di un pensiero a “segmenti forti” ma con “connessioni generali molto deboli”. La nostra mente presocratica non riesce a far luce su un “sistema mondo globalizzato” in crisi politica, economica e ambientale; un sistema-mondo che è simile all’interno di un computer che si è rotto, di cui la vecchia logica meccanica e illuminista non riesce a comprendere il funzionamento e quindi a capire dov’è il guasto. Tutto questo mi sembra che corrisponda a una sorta di “modernità presocratica”, che produce meccanismi parziali ma geniali, pensieri verticali che non fanno sistema ma puntellano provvisoriamente il terreno; non appartengono alla razionalità ma all’intuizione, lasciando (come diceva, molto tempo fa, Mario Troni) “i grandi sistemi a piccoli improvvisatori” e tornando a navigare seguendo costellazioni discontinue che ci guidano attraverso le tenebre”

*Andrea Branzi, Scritti presocratici*

**sentimento** “da che sentimento era animato a quell’epoca?” “Da una straordinaria curiosità”

*Marcel Duchamp, Ingegnere del tempo perduto*

## Cos'è LOWaste

I rifiuti sono un'enorme risorsa da riutilizzare: per questo è necessario creare delle filiere efficienti in grado di garantire il processo che porta alla creazione di nuovi prodotti e il loro reinserimento nel mercato.

Il progetto LIFE+ LOWaste ha sperimentato a Ferrara un modello di economia circolare basata sulla prevenzione, il riuso e il riciclo dei rifiuti in una logica di partnership pubblico-privato.

Durante il progetto sono state analizzate le filiere di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti del territorio ferrarese individuando alcune frazioni a potenziale elevato valore aggiunto ma attualmente destinate allo smaltimento o a forme di recupero a basso valore aggiunto.

Partendo da questa analisi sono stati avviati alcuni progetti pilota che hanno permesso di recuperare alcune frazioni di rifiuto e attivare processi produttivi su scala locale.

Ogni pilota ha creato una filiera circolare di istituzioni e operatori in grado di realizzare l'intero ciclo che va dalla produzione del rifiuto alla commercializzazione dei riprodotti su una scala territoriale locale (a seconda dei casi da comunale a regionale).





## Da LOWaste a LOWaste for Action

LOWaste for Action è stato un percorso di community engagement nato a settembre 2013 per il lancio di tre filiere di sviluppo locale sostenibile a partire da materiali di ri-uso, con l'obiettivo di costruire occasioni di partnership tra tutti i soggetti che compongono una filiera produttiva (dal designer, all'artigiano, al produttore, al venditore) e di avviare una fase pilota del distretto del riuso di Ferrara.

Dopo una call per la creazione di una community di partecipanti (locali e nazionali), la fase di co-progettazione è stata sviluppata grazie a due workshop e un intenso lavoro di facilitazione e di fine-tuning dei primi progetti di filiera e di prodotto emersi.

Il processo si conclude con il marketplace del progetto LOWaste (LOWaste EXPO), con esposizione dei risultati emersi e ulteriore momento di facilitazione e networking per i partecipanti.

### Fasi

|                               | <u>online</u>  | <u>offline</u>   |
|-------------------------------|--|--|
| <b>1.</b><br>bando            | creazione rete<br>+<br>produzione mappa<br>e benchmark<br>+<br>gruppo facebook | presentazioni bando<br>+<br>sopralluoghi per<br>materiali                      |
| <b>2.</b><br>co-progettazione | gestione community<br>+<br>produzione contenuti                                | 2 workshop e<br>prototipazione<br>+<br>altri incontri nel territorio           |
| <b>3.</b><br>fine tuning      | facilitazioni<br>+<br>gestione community                                       | prototipazione<br>definitiva<br>+<br>incontri                                  |
| <b>4.</b><br>risultati        | diffusione<br>pubblicazione<br>+<br>evaluation                                 | presentazioni<br>pubblicazione<br>nel territorio locale,<br>nazionale, europeo |

## Le filiere e i materiali

Ci sono tre filiere di materiali che il progetto LOWaste ha selezionato per un percorso di co-progettazione che possa fare da pilota per stabilizzare filiere vere e proprie: il tessile ospedaliero, i materiali da costruzione, gli arredi e i giochi urbani.

Questi tre tipi di materiali, che ad oggi diventano rifiuto, sono invece risorse cruciali per designer e produttori, e possono confluire in processi di trasformazione, produzione e vendita se viene attivata la giusta rete di attori.

La selezione è stata effettuata sulla base di diversi criteri tra cui:

- quantità di rifiuti recuperabili e di prodotti riciclati realizzabili;
- vendibilità dei prodotti realizzati in funzione del mercato potenziale, dell'utilità, dell'estetica, della qualità e della presenza di una rete commerciale per tali materiali;
- possibilità di intercettare i rifiuti in funzione della struttura della filiera e dei vincoli normativi;
- potenziali vantaggi sociali che ne possono derivare in termini di occupazione,
- creazione di nuove partnership e sviluppo del territorio;
- potenziali vantaggi ambientali relativi alla riduzione dei rifiuti, al miglioramento delle condizioni ambientali del territorio, alla creazione di nuovi prodotti sostenibili, alla riduzione dello smaltimento in discarica;
- potenziali vantaggi economici prodotti sul fronte dell'industrializzazione della filiera, della creazione di un nuovo mercato e della possibilità di accorciare la filiera;
- criticità relative a vincoli normativi, complessità di realizzazione e scarsità di domanda.

La filiera LOWaste è circolare: il rifiuto è la base di partenza per una nuova produzione; è locale: tutti i passaggi dall'intercettazione del rifiuto, al recupero e trasformazione si svolgono su un territorio circoscritto; genera benefici ambientali e sociali sul territorio comprovati e misurabili.





## filiera tessile ospedaliero

I tessuti ospedalieri per legge devono essere dismessi quando la qualità è ancora molto alta, sia tecnica che estetica.

Questa filiera dunque offre la possibilità di recuperare moltissimo del materiale scartato, con tre tipi di tessuto differenti: tessile t68, tessile poliestere, tessile trilaminato.

La microfibra T68 è un tessuto concepito per l'utilizzo specifico per la produzione di teli chirurgici. La particolare costruzione 99% poliestere e 1% fibra di carbonio conferisce alla microfibra impermeabilità, proprietà antistatica, e facilità di asciugatura.

La microfibra T68 può essere lavata fino a 90°C in autoclave, e sterilizzata sino a 134°C. Il tessuto si presenta in buono stato, ha subito circa 70 lavaggi, e si presenta in dimensioni variabili da cm 50x50 x cm 200x250 circa. Lo scarto annuale è di circa 50t.

Il poliestere è un tessuto realizzato per la realizzazione di teli assorbenti per il campo operatorio.

La costruzione tramata permette l'assorbimento dei liquidi, è lavabile a 75° C e sterilizzabile in autoclave a vapore a 134° C. Il tessuto si presenta in buono stato: ha subito circa 80 lavaggi.

Le pezzature sono di dimensione variabile, da cm. 50x50 a cm. 200x250, e la disponibilità annua è di circa 10t.

Il trilaminato è un tessuto con membrana in PU o PTFE progettato per la realizzazione di teli e camici chirurgici. Infatti, la particolare costruzione unita a magline dalle elevate capacità di assorbimento, rendono questo trilaminato adatto per confezionare set operatori in quanto crea una barriera impermeabile ai liquidi ed ai microrganismi tra paziente e chirurgo.

Perfettamente rispondente alla normativa 13795 1-2-3, il trilaminato è naturalmente lavabile a 75° C, e sterilizzabile in autoclave a vapore a 134° C. Il tessuto si presenta in buono stato, ha subito circa 70 lavaggi.

Le pezzature sono di dimensione variabile da cm. 50x50 a cm. 100x150. La quantità di scarti annuale è di 30t circa.

Il trattamento dei rifiuti viene fatto in continuo, quindi ci sarà costante disponibilità durante l'anno dei tessili trattati.

I rifiuti tessili sono prodotti dalla società Servizi Ospedalieri S.p.A., a seguito dei lavaggi dei tessili utilizzati in vari ospedali del territorio italiano.

## Inerte



### filiera costruzioni

La filiera dei materiali da costruzione ha un'altissima quantità di scarti che conservano le qualità dei materiali.

La disponibilità di nuovo materiale analogo avviene ogni 3 mesi, presso l'impianto di recupero inerti della cooperativa sociale La Città Verde a Bevilacqua di Crevalcore (BO).

Il pietrisco riciclato fine (pezzatura inferiore a Ø 1,5cm) e il pietrisco riciclato grosso (pezzatura di Ø 7cm) sono ottenuti dalla triturazione e vagliatura in maniera mista di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, materiali da costruzione a base di gesso, laterizi, miscele bituminose, conglomerati bituminosi.

Il soggetto di riferimento è La Città Verde soc.coop.soc. a r.l., i produttori sono aziende edili private e aziende pubbliche multiservizi.

Lo scarto edile da demolizione è raccolto e stoccato in maniera mista e non per tipologia di materiale, reperibile presso l'impianto di recupero inerti della cooperativa sociale La Città Verde a Bevilacqua di Crevalcore.

## Legno



### filiera arredo e giochi urbani

Il legno, panchine e giochi urbani, si presenta in pezzatura separata e differente secondo lo specifico disegno di ciascun arredo.

La viteria di assemblaggio è assente o va completamente ripristinata, il materiale necessita quindi di restauro per riportarlo ad uno stato di sicurezza, usabilità, e dignità estetica.

Per le parti in legno trattasi di materiale conforme alle norme DIN 68800 che è stato sottoposto ad un trattamento di piallazione, arrotondamento dei bordi e delle estremità e successivamente ad un processo di impregnazione Ral in autoclave a norme EN 351, aventi proprietà protettive contro insetti e funghi.

Il legname è stato approvvigionato con attenzione per limitare fessurazioni e schegge che potrebbero verificarsi successivamente. Il produttore del rifiuto è AMSEFC, affidataria del servizio di controllo e manutenzione. Il materiale è reperibile presso l'Unità locale della Coop. Sociale La Città Verde a Pratolungo di Cona (Ferrara), e vede altri soggetti coinvolti quale il Comune di Ferrara, AMSEFC, Coop. Sociale La Città Verde.



## Gruppo di lavoro

LOWaste for Action ha messo in opera un approccio relazionale alla co-creazione. Per questo, è stato fondamentale poter contare su un gruppo di lavoro misto, che ha messo insieme partner di progetto e nuove collaborazioni nate da quando LOWaste è partito.

All'interno del processo di co-progettazione, il lavoro di facilitazione ha compreso l'indicazione di esperti dei punti nodali delle tre filiere:

- La Città Verde – Giorgio Rosso, come referente della filiera arredo e giochi urbani e della filiera inerti
- Servizi Ospedalieri – Alberto Franceschini, come referente (in quanto fornitore) della filiera tessile ospedaliero
- La Piccola Carovana – Michele Bignardi, in quanto referente dell'impianto di recupero del rifiuto tessile
- Indica S.r.l., assistenza tecnica del progetto LOWaste
- Kilowatt/Snark, facilitazione e co-progettazione

## Gruppo di valutazione

Non essendo LOWaste for Action un bando tradizionale, era difficile pensare a una giuria tradizionale. La giuria è stata quindi pensata come gruppo di valutazione, ossia come insieme di soggetti in grado di essere al tempo facilitatori, esperti e valutatori dei risultati del processo.

Queste quattro figure sono state fondamentali per dare una direzione maggiormente efficace alla progettazione dei singoli progetti, ma anche per fornire punti di vista diversificati e laterali al pensiero progettuale dei partecipanti.

**Stefano Cavazza** Ingegnere, Presidente di Indica S.r.l. e cofondatore di Impronta Etica per la responsabilità sociale d'impresa ha una esperienza trentennale nella consulenza strategica e direzionale.

E' stato Diretto Generale e Amministratore Generale di diverse società di consulenza, tra cui SCS Azioninnova SpA e Partner in Andersen Consulting (oggi Accenture).

**Irene Ivoi** Lavora fra ricerca e comunicazione in campo ambientale dal 1992 per soggetti pubblici e privati, dal 1998 quasi esclusivamente si occupa di prevenzione rifiuti. Autrice di 2 libri: *Se i piatti di plastica*, ed. Centro di documentazione di Pistoia, 1995 e *Fare con Meno*, ed. Arpat, 2001.

**Marco Lampugnani** Architetto, si occupa di progettazione di soluzioni per la dimensione pubblica. È socio fondatore di snark – space making. Svolge attività di didattica e ricerca in alcune università.

**Antonio Scarponi** Architetto, fondatore di Conceptual Devices, uno studio di progettazione strategica. Curry Stone Design Prize nel 2008, ha pubblicato (2013) ELIOOO ([www.eliooo.com](http://www.eliooo.com)), un manuale di agricoltura urbana per crescere cibo con prodotti IKEA.

## Gruppo Facebook

Il gruppo Facebook è nato il 20 settembre 2013, con il lancio della call di LOWaste for Action. È stato e sarà il contenitore di scambio contenuti per la community che si è aggregata attorno a questa fase del progetto LOWaste.

Il gruppo comprende più di duecento progettisti, designer, artigiani, portatori di interesse e curiosi provenienti da tutta Italia.

Ha funzionato come volano per estendere - a scala italiana e attraverso una comunità trasversale per formazione, competenze, professionalità e posizionamento di filiera - il gruppo di partecipanti coinvolti attivamente nel percorso di co-progettazione.

La sua esistenza:

- è un veicolo di informazioni per chi non ha potuto partecipare alle attività offline, a Ferrara
- sul gruppo è stata condivisa l'attività di benchmarking e di mappature di esempi concreti di up-cycling e di buone pratiche nazionali e straniere
- è strumento di trasferibilità e scalabilità, per una potenziale attivazione di future filiere, su altri territori, con altre community locali
- è strumento di sopravvivenza di LOWaste come prassi

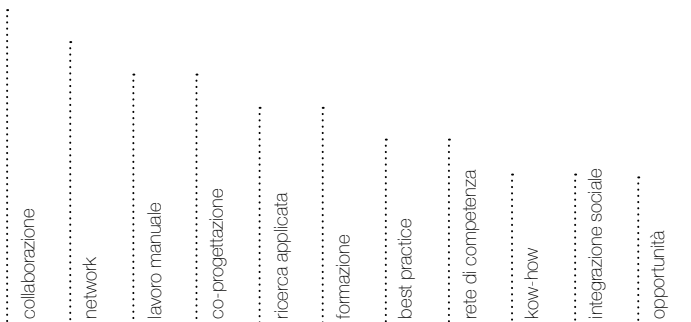
## Partecipanti

Per selezionare i partecipanti abbiamo chiesto una lettera di motivazione e un'ipotesi di posizionamento sulle filiere. Non abbiamo chiesto un progetto preliminare. Ci interessava raccogliere e mappare l'interesse a partecipare a un percorso a inclusione, non a esclusione. Non c'è stato premio. Ha vinto chi ha creato le proprie condizioni di possibilità per inserirsi nelle filiere di riuso.

Risultati della call:

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| 58 application                   | 17 provenienze: |
| • 39 progettisti/designer        | • Ferrara: 19   |
| • 11 artigiani del riuso/makers  | • Bologna: 18   |
| • 1 gruppo teatrale              | • Roma: 5       |
| • 1 impresa                      | • Milano: 2     |
| • 3 realtà di supporto logistico | • Padova: 2     |
| • 3 reti di vendita              | • altro: 12     |

Dei 58 gruppi di partecipanti iniziali, in base a una logica di aderenza territoriale, due terzi hanno fatto parte del percorso di coprogettazione offline, avvenuto a Ferrara attraverso due workshop e momenti di facilitazione intermedia. Al netto della parole chiave di progetto (riuso, upcycling, ecc.), la content analysis sulle lettere di motivazione ha fatto emergere:



## Benchmark

Prima di partire con lo sviluppo dei progetti, la community di LOWaste for Action ha costruito uno scenario di riferimento operando una scelta critica di progetti e temi significativi rispetto alle tendenze globali e locali nel campo della valorizzazione del riuso. I nostri benchmark sono progetti molto differenti tra loro: sistemi, prodotti, luoghi e brand che, per modalità o per tematiche, possiedono determinate caratteristiche di eccellenza. Abbiamo privilegiato progetti che prevedono un pensiero di insieme, capaci di fornire punti di vista critici sulle intere filiere: di facilitare un pensiero di consapevolezza per chi opera nell'economia circolare.



**Opalis, Rotor, Bruxelles** Rotor è un collettivo interessato ai cicli materiali dell'industria e della costruzione; Opalis è un inventario online di aziende professioniste del settore che si occupano del recupero di materiali da costruzione nel territorio di Bruxelles. La piattaforma si propone come gancio tra architetti, imprese di costruzione, e venditori di materiali di recupero. L'esigenza è nata dal fatto che spesso il commercio di materiali usati avviene informalmente tra privati, quando invece diverse aziende si sono specializzate in questo tipo di vendita. Inoltre, l'intero settore sta realizzando ancora solo una piccola parte del suo potenziale.

*opalis.be*





**Desso, Waalwijk** L'azienda di moquette Desso propone una piattaforma che si occupa della restituzione al produttore. Desso ritira la moquette utilizzata dai propri clienti, in modo da garantire che possa essere adeguatamente riciclata attraverso un processo innovativo basato sulla separazione e triturazione del filato, che potrà poi essere riutilizzato come supporto o rifuso e riutilizzato come filato colorato o bianco. Per tale processo Desso utilizza energia rinnovabile e forme ottimizzate di trasporto.  
*www.desso.de*

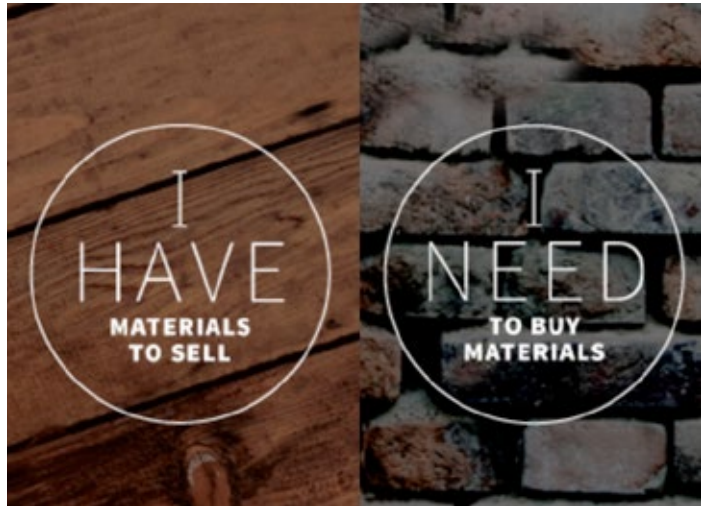


**Slowd, Modena** è il primo network che realizza il design a km0: una fabbrica diffusa che unisce designers e imprese artigiane, uno strumento che rende possibile monetizzare i progetti, allargare il business e portare al cliente un prodotto sostenibile e accessibile. Slowd si rivolge al cliente, ai designer, agli artigiani, alle Pubbliche Amministrazioni, locali pubblici e organizzazioni di eventi interessati ad una fornitura ad hoc basata su un nuovo modo di pensare la produzione e la distribuzione. Slowd cura ogni fase del processo, dalla progettazione alla produzione finale, creando l'intera filiera sul territorio.  
*www.slowd.it*



**Planet Reuse, LEED AP Nathan Benjamin, USA** è un intermediario che ha l'obiettivo di facilitare il riuso di materiali da costruzione recuperati, collaborando con progettisti, costruttori e proprietari durante la progettazione e realizzazione per sviluppare soluzioni di riuso convenienti, ed ottenere crediti LEED e Living Building Challenge. Planet Reuse offre consulenza ed assistenza nella ricerca di componenti e materiali di recupero per nuove costruzioni o ristrutturazioni. Inoltre, fornisce un database e un marketplace online continuamente aggiornato.

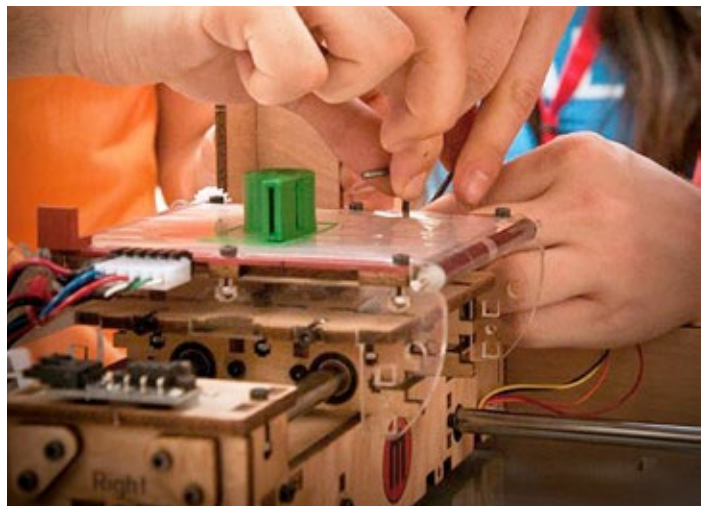
*planetreuse.com*



**Fablab** è un laboratorio di fabbricazione digitale e un makerspace.

L'esperienza nasce da forze ed esigenze diverse con l'obiettivo di portare la Digital Fabrication e la cultura Open Source in un luogo fisico, dove macchine, idee, persone e approcci nuovi si possano mescolare liberamente. Il Fablab funziona anche come Hub di competenze, in cui le persone che lo frequentano trovano tra gli altri utenti le competenze che gli mancano per concretizzare i loro progetti. In questo senso cerchiamo di facilitare scambi orizzontali di competenze e capacità tra le persone.

*fablabitalia.it*



**ReMida**, centro di Riuso Creativo dei Materiali di Scarto Aziendale, raccoglie i materiali ricavati da rimanenze e scarti di produzione industriale e artigianale per reinventarne utilizzo e funzione. E' uno spazio nel quale chi entra trova materiale di scarto e può interagire con molteplici realtà in un'ottica di sostenibilità e rispetto della materia, dell'ambiente, dell'uomo. Remida organizza incontri e percorsi educativi, proponendo progetti di integrazione sociale, dispone di uno spazio di consultazione di cataloghi, libri, articoli, video.

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



**Interaction Design Institute Ivrea** (2001-2005) è stata una scuola post-laurea attiva nel campo dell'Interaction Design, nata come iniziativa congiunta di Olivetti e Telecom Italia. «Pur seguendo lo spirito dei corsi di CRD[5], Ivrea, oltre al design e alla tecnologia, esplorerà il mondo degli affari. Crampton Smith crede che oggi vi sia “un'arte” nell'immaginare nuovi modelli di business, ed è anche consapevole che, in parte per l'ampiezza dei loro studi, i laureati in design spesso acquisiscono ruoli strategici in aziende e necessitano di essere formati a imparare da se stessi.

[interactionivrea.org/en/index.asp](http://interactionivrea.org/en/index.asp)



## Workshop

I due workshop si sono tenuti a gennaio e febbraio 2014 presso il Consorzio Wunderkammer, a Ferrara. Sono stati i momenti di massima intensità della fase di co-progettazione.

Il primo obiettivo di queste occasioni di incontro, evidentemente, era conoscersi e capire l'anima del patrimonio relazionale costruito.

Durante il primo workshop, i partecipanti hanno lavorato, in parallelo, su 4 tavoli: un tavolo specifico sull'inerte (con operatori dal mondo delle demolizioni, consulenti e progettisti), uno più dedicato alle prospettive di mercato, e due di progettazione vera e propria (maggiormente orientati a tessile e legno).

Obiettivo del primo workshop (e del periodo che è intercorso tra il primo e il secondo workshop) era imbastire la progettazione, e capire potenziali partnership e relazioni di filiera tra i partecipanti.

Fatto questo lavoro, durante il secondo workshop sono stati organizzati cinque tavoli/strumento, disponibili sia in parallelo che in serie, cui i partecipanti si sono rivolti secondo le esigenze specifiche di ogni progetto: un tavolo di revisione e messa a punto dei prodotti; un set fotografico per i prototipi già realizzati; un tavolo di consolidamento filiera, uno specifico su un progetto di comunicazione e sensibilizzazione per l'uso di inerti riciclati; un tavolo di valutazione finanziaria e compilazione di business model canvas. Obiettivi del secondo incontro sono stati principalmente la creazione di connessioni tra i progetti già avviati e i progettisti; il miglioramento della sostenibilità economica dei progetti; l'evoluzione e il fine-tuning i progetti più indietro.

## Progetti emersi

La cosa forse più interessante è che si sono materializzati, nella fase di co-progettazione (e progettazione individuale o a gruppi ristretti), progetti di tre classi, che di fatto presentano già una struttura a catena (e quindi di filiera):

- “progetti trasversali”, che aggregano le iniziative di più partecipanti, e che soprattutto vanno nella direzione di creare le “condizioni di possibilità” per far partire le filiere, e di dare fattibilità a progetti più legati al prodotto.
- “progetti semi-lavorati”: sono progetti che facilitano la progettazione e l'uso di materie prime-seconde da parte di terzi, consegnando a questi ultimi “pezzature” più spendibili sul mercato.
- “progetti di prodotto”, che invece sono più legati alle iniziative (spesso individuali) dei designer presenti tra i partecipanti, ma che comunque possono intercettare competenze miste (e che giocoforza si collegano ai progetti trasversali).

Questa tripartizione comporta di fatto l'attivazione di catene complesse, o quantomeno porta alla luce una delle più significative condizioni di possibilità per la costruzione di filiere stabili: la partnership tra soggetti con competenze diverse. Detto altrimenti, si è manifestata una fruttuosa variante ricorsiva del principio di omotetia: si è lavorato sia sul livello macro (seppure localmente) che sul livello micro della produzione di casi tangibili da cui partire per dare avvio a un distretto dell'economia circolare a Ferrara. C'è stata comunicazione delle esigenze che il prodotto richiede al sistema di produzione.

La nostra omotetia è stata ricorsiva ma anche circolare, per due dei progetti trasversali: l'esposizione dei risultati finali (inizio aprile 2014) e il catalogo di LOWaste for Action (quello che state sfogliando). Nel primo dei due casi, per l'allestimento è stato usato il legno di recupero messo a disposizione dei partecipanti. Nel secondo caso, la copertina è stata realizzata con il materiale tessile ospedaliero proveniente dalla suddetta filiera.



## Una conclusione

LOWaste for Action è un percorso nato anche per darsi, come indicatore di successo, la produzione di risultati tangibili: progetti di riprodotti o progetti trasversali con effettive chance di mercato. Era molto rischioso sperare di ottenere questi risultati in così poco tempo; eppure è andata molto bene: vale la pena forse di capire perché.

A valle del “carattere” peculiare di ogni gruppo di lavoro, si può fare qualche considerazione sulla replicabilità e scalabilità di un percorso come questo.

1. Anzitutto la scelta di basare la partecipazione sulla motivazione, e non sulla competizione, ci è sembrata buona: ha aperto uno spazio dove i partecipanti hanno potuto sperimentare senza l'ansia di avere un risultato migliore di quello prodotto da qualcun altro. I risultati sono arrivati ugualmente.
2. I momenti di co-progettazione (online e offline) sono poi state occasioni di problem solving collettivo: alcuni progetti hanno preteso e ottenuto l'impegno di una coralità di partecipanti. Non solo: la maggior parte delle persone che hanno preso parte sia al primo che al secondo workshop – e che poi hanno perfezionato le proprie proposte - si sono spesi sia su progetti individuali che collettivi (spesso: sia in progetti di prodotto che trasversali), tramite una collaborazione attiva oppure un contributo meno strutturato.
3. L'ultimo punto può sembrare banale, ma è la vera conclusione. Una filiera ha bisogno di tempo, per capire le proprie capacità di stare sul mercato. Per estrarre le reali evidenze e gli insegnamenti più preziosi, bisognerà attuare una speciale combinazione tra pazienza e curiosità.



Crediti immagini:

pp.5-8-23 LOWaste for Action

pp.10-13-21 Mattia Menegatti e Mara Melloncelli @ Altrosguardo

p.16 [rotordb.org](http://rotordb.org)

p.17 in alto: [www.desso.de](http://www.desso.de)

p.17 in basso: [www.slowd.it](http://www.slowd.it)

p.18 in alto: [planetreuse.com](http://planetreuse.com)

p.18 in basso: [www.gazduna.com](http://www.gazduna.com)

p.19 in alto: [remidaday.blogspot.it](http://remidaday.blogspot.it)

p.19 in basso: [it.wikipedia.org](http://it.wikipedia.org)

Ringraziamo: tutti i partecipanti a LOWaste for Action, Marta Magrinelli per lo speciale contributo alla copertina, Consorzio Wunderkammer per l'accoglienza, arch.cycle per la dedizione e per le indicazioni di benchmark, Asterisco S.r.l. per i consigli appassionati.