



EDUCAZIONE TERRA NATURA

IO POSSO: EDUCAZIONE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

CAMPUS BRESSANONE

Il modello del Green Office per la sostenibilità delle città

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI



RÖCK



This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No 730280.





Plesso di Ingegneria - Terracini
«laboratorio vivente della sostenibilità»

Terracini come «nicchia» di esperimenti di sostenibilità e transizione



Creazione di un Transition Team
Network con uffici amministrativi
Progetti di ricerca interdisciplinari

Sensibilizzazione degli utenti universitari e coinvolgimento attivo degli studenti



transizione

si inserisce tra gli approcci che promuovono un'innovazione sostenibile di sistema

Tra le sue finalità vi è quella di facilitare processi partecipativi, bottom-up, per il cambiamento verso modelli più sostenibili di produzione e consumo sostenibile

Riduzione del consumo di energia e dell'uso di combustibili fossili

Cambiamento per ridurre il consumo di risorse e materie prime e promuovere un approccio di economia circolare

Miglioramento per la resilienza urbana

Promuovere la partecipazione e la comunicazione

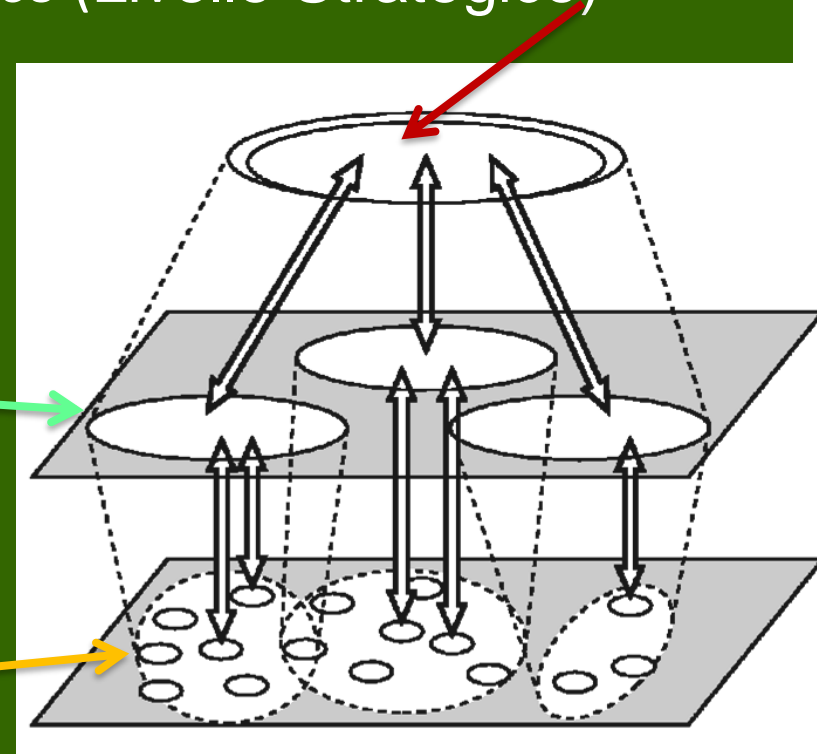
Prospettiva Multi Livello

il cambiamento su tre diversi piani:

livello generale del contesto socio-tecnico (Livello Strategico)

livello del regime socio-tecnico
(Livello Tattico)

livello delle nicchie
(Livello operativo)



**ruolo determinante delle nicchie come spazio dove si crea
l'innovazione in un ambiente protetto senza essere sottoposto alle
pressioni esterne**



Terracini in Transizione

Un Living Lab della Sostenibilità

**Gestione
Partecipata**

**Studenti
Docenti
Tecnici**

**Progetti di
Sostenibilità**

**tipologia &
dimensionamento**

realizzazione

#UNIGREEN

Ingegneria in transizione

Giornalino di notizie e opportunità della scuola di Ingegneria
di Bologna - sede di Via Terracini



in collaborazione con



Terracini in Transizione



Tetti e Pareti verdi

Mobilità Sostenibile

Risparmio Idrico

Casa dell'Acqua

Riduzione rifiuti

Compostaggio di comunità

Spazio Studenti

Gestione dei rifiuti informatici (iRAEE)

Comunicazione: blog e giornalino

tecnologie verdi per la sostenibilità e la resilienza urbana



Tetto verde sperimentale sui laboratori della Scuola di Ingegneria e Architettura
sede di Via Terracini

Choose ECO-Mobility



Rinnovare la mobilità



SharingBO: 4 SEMPLICI STEP



REGISTRATI



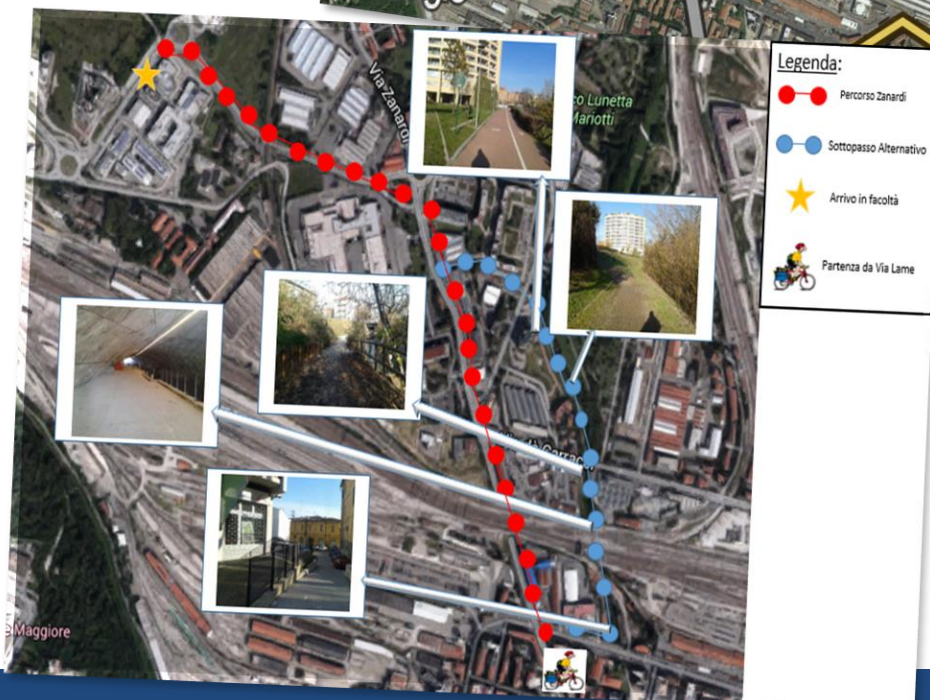
PRENDI



PEDALAI



RIPONI



Casa dell'acqua



RIFIUTIAMO GLI SPRECHI, NON SPRECHIAMO I RIFIUTI

**Sensibilizzare alla
corretta gestione dei
rifiuti**

PROGETTI

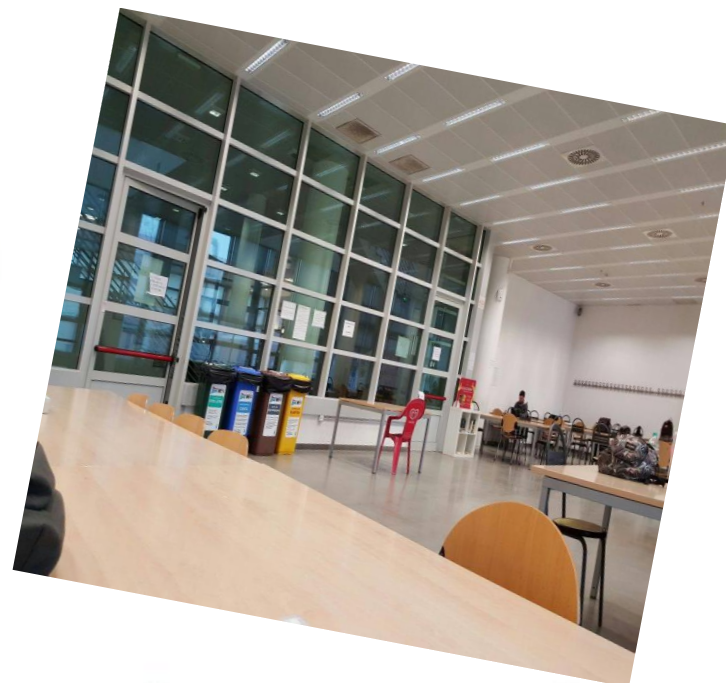
**Totem della carta
Raccolta umido
Raccolta tappi
Terracycle
Balotta Creativa**





Totem della carta

Riuso fogli parzialmente scritti



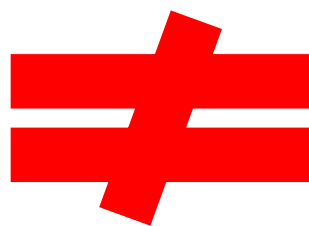


Raccolta umido

Tot organico/gg (litri)	105
Tot organico/anno (litri)	22726
Dimensione bidone organico (litri)	130
N° BIDONI ORGANICO	3



Raccolta tappi





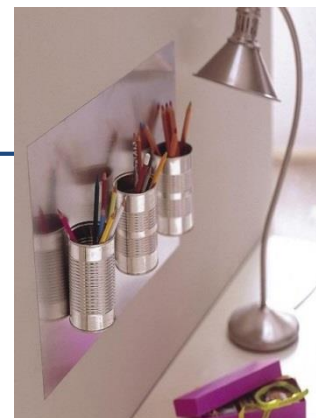
Terracycle



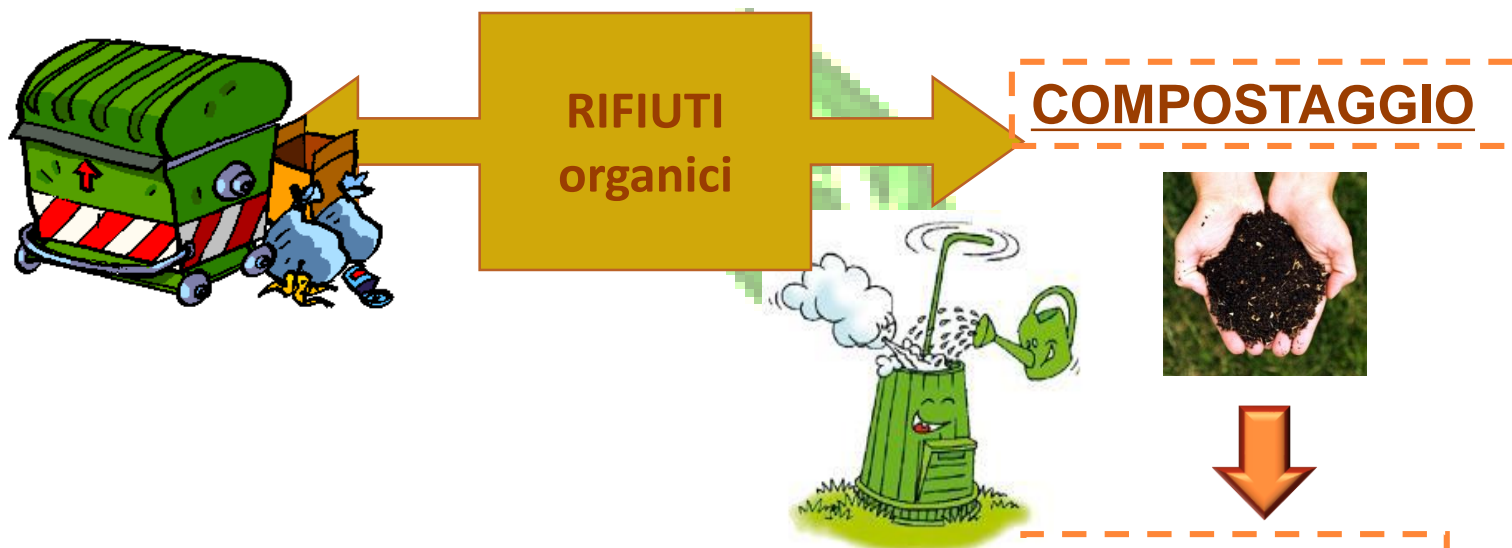


"LA SPAZZATURA È NELL'OCCHIO DI CHI GUARDA"

CHRIS ANDERSON



PRODUZIONE FERTILIZZANTE



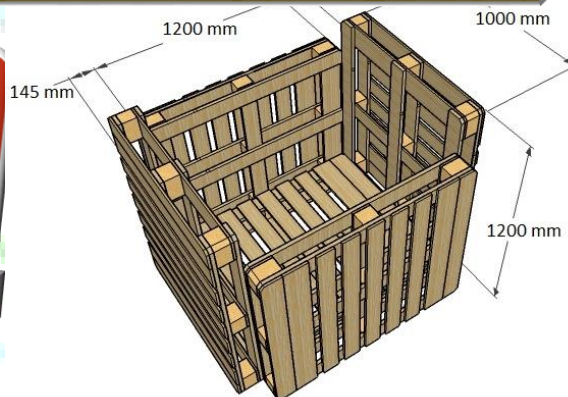
FATTIBILITÀ

TIPOLOGIA &
DIMENSIONAMENTO

COLLOCAZIONE

RIFIUTI
NECESSARI PER
COMPOST

RIFIUTI
PRODOTTI





PROGETTAZIONE DI UN CENTRO DI RACCOLTA E RICICLO AEE



Giornalino e Blog

#UNIGREEN

ingegneria in transizione

Giornalino di notizie e opportunità della scuola di Ingegneria
di Bologna - sede di Via Terracini



in collaborazione con



Terracini in Transizione

Sensibilizzare la comunità
universitaria

Stimolare una partecipazione
attiva

#UNIGREEN





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730280.

GREEN OFFICE

MS Horizon project 2020 “**ROCK**”

03 Giugno 2019
Padova

Una soluzione strategica per la transizione sostenibile dell'Università di Bologna tramite lo sviluppo di un *hub della sostenibilità* gestito da **studenti** supportato da **Università, Cittadinanza e Comune**

Che cos'è il Green Office?

È un **hub della sostenibilità** promosso dagli studenti e supportato da uno staff per l'Università e la Pubblica Amministrazione

Il modello del Green Office è nato nel 2010 a Maastricht grazie all'associazione no-profit **rootability**.



Vincitore del premio UNESCO-Giappone sull'Educazione per lo sviluppo sostenibile

Attualmente vi sono più di **30 Green Office** istituiti e molte iniziative di **Green Office nascenti** in tutta Europa

Un movimento in continua crescita

Eindhoven



Maastricht



Turin



Maastricht

Maastricht

Wageningen
Maastricht

Greenwich
Exeter
Utrecht
Wageningen
Maastricht

VUB
VU Amsterdam
Groningen
Canterbury
Greenwich
Exeter
Utrecht
Wageningen
Maastricht

HU Utrecht
Leiden
Magdeburg
Delft
Hildesheim
VHL
Eindhoven
Ghent
Konstanz
HU Berlin
Erasmus
VUB
VU Amsterdam
Groningen
Canterbury
Greenwich
Exeter
Utrecht
Wageningen
Maastricht

Turin
Witten-
Herdecke
Leuven
Gothenburg
Kaiserslautern
Amsterdam UvA
ULB
HU Utrecht
Leiden
Magdeburg
Delft
Hildesheim
VHL
Eindhoven
Ghent
Konstanz
HU Berlin
Erasmus
VUB
VU Amsterdam
Groningen
Canterbury
Greenwich
Exeter
Utrecht
Wageningen
Maastricht

MBO Scaldia
Birkenfeld
Avars
Bologna
Turin
Witten-
Herdecke
Leuven
Greenwich
Gothenburg
Kaiserslautern
Amsterdam UvA
ULB
HU Utrecht
Leiden
Magdeburg
Delft
Hildesheim
VHL
Eindhoven
Ghent
Konstanz
HU Berlin
Erasmus
VUB
VU Amsterdam
Groningen
Canterbury
Exeter
Utrecht
Wageningen
Maastricht

Makarere
TU Darmstadt
Straubing
BSPU
Zeppelin
Nijmegen
Antwerpen
MBO Scaldia
Birkenfeld
Avars
Bologna
Turin
Witten-
Herdecke
Leuven
Tilburg
Gothenburg
Kaiserslautern
Amsterdam UvA
ULB
HU Utrecht
Leiden
Magdeburg
Delft
Hildesheim
VHL
Eindhoven
Ghent
Konstanz
HU Berlin
Erasmus
VUB
VU Amsterdam
Groningen
Canterbury
Exeter
Utrecht
Wageningen
Maastricht

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

Il Green Office si fonda su cinque “pilastri”



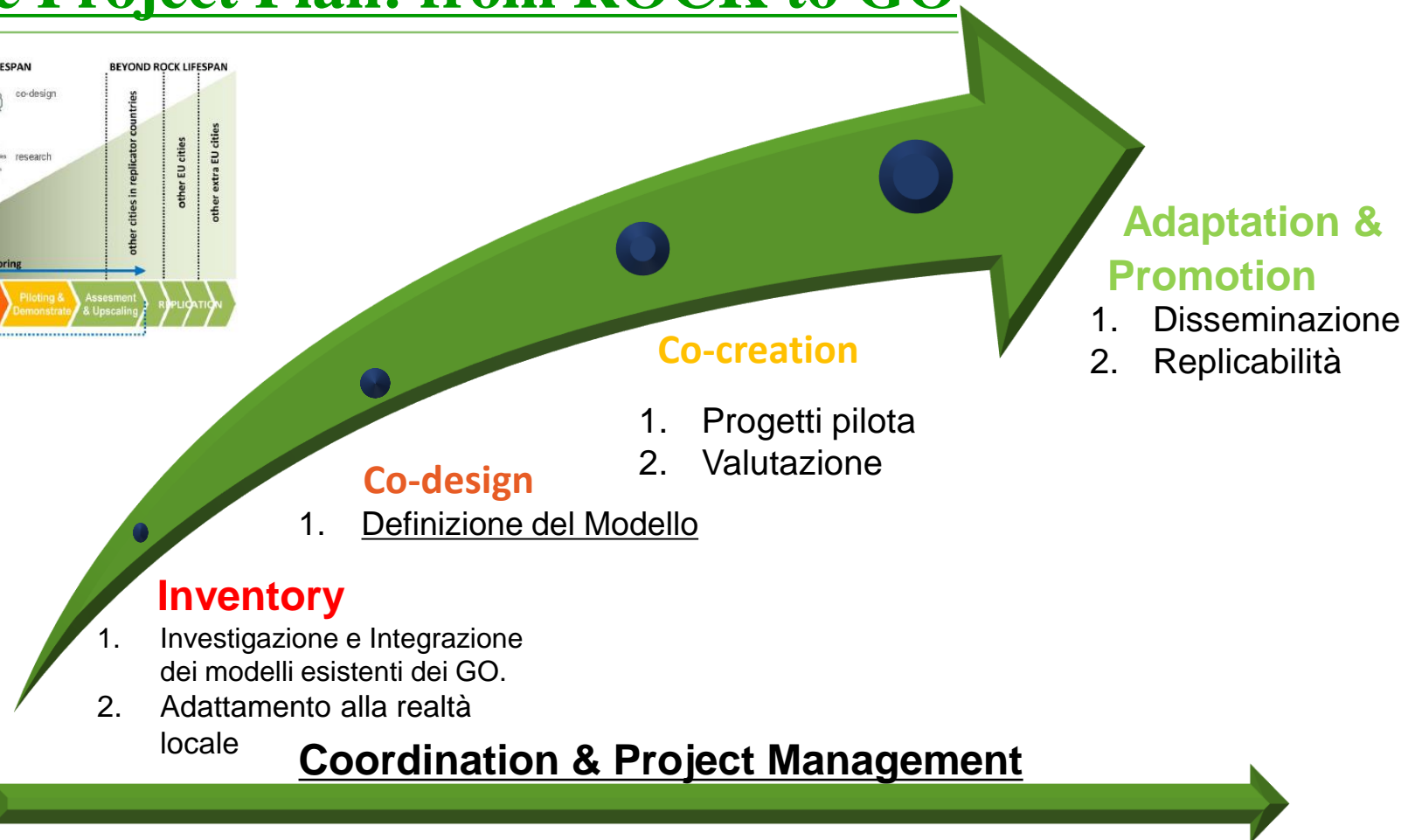
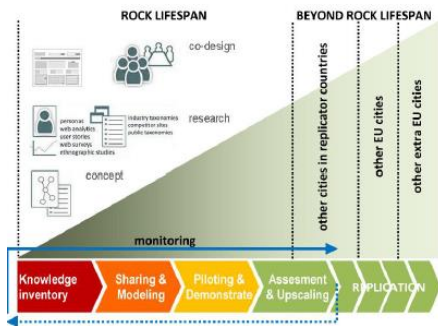
...e il GREEN OFFICE a BOLOGNA?



Come si è sviluppato

Ottobre 2014	Ottobre 2014 – Ad oggi	Maggio 2015	Novembre 2015	Agosto 2016	2018
Laboratori degli studenti del corso «Valorizzazione delle risorse primarie e secondarie»	Tesi magistrali sul Modello del Green Office attraverso collaborazione tra Università di Bologna, Università di Utrecht e rootAbility	Workshop di TinT & Rootability	Workshop a Ecomondo	ROCK Horizon 2020 Project proposal (https://bologna.rockproject.eu/)	<u>Lancio ufficiale del GO a Bologna</u>
					
					
					
					The Green Office Movement comes to Italy!

The Project Plan: from ROCK to GO

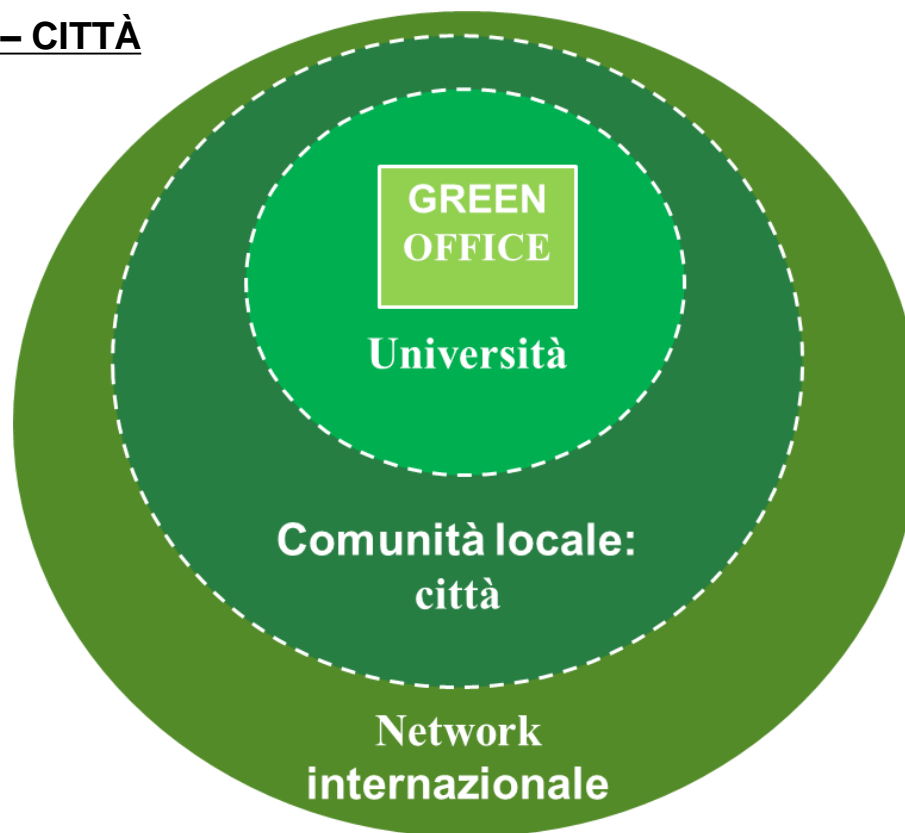


Cosa ha di innovativo il GREEN OFFICE BOLOGNA?

MODELLO INTEGRATO UNI – CITTÀ



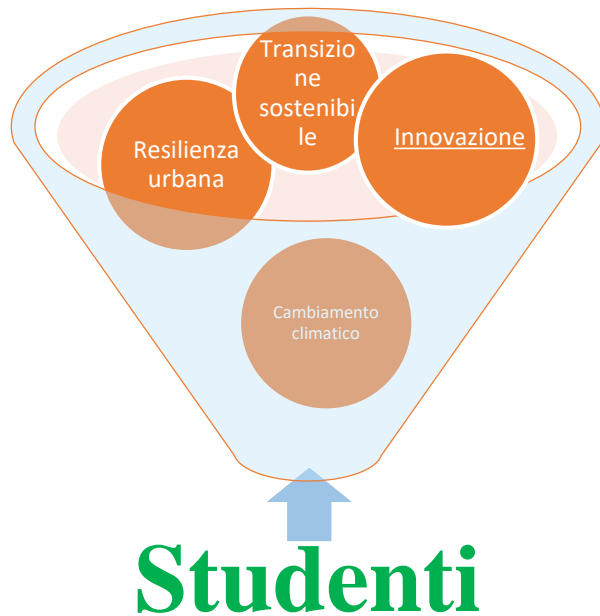
«Link attraverso
cittadinanza e
studenti riguardo
iniziative sulla
sostenibilità



«Hub della
sostenibilità
all'interno di un
modello
circolare»



Approccio Bottom Up



Obiettivi



attività

Realizzazione del ROCK Hackathon

Una maratona di due giorni di co-creazione urbana indirizzata a studenti universitari, giovani professionisti e imprenditori, finalizzata a promuovere l'eco-imprenditorialità, l'innovazione del business sostenibile e le reti collaborative, tutte leve chiave per soluzioni efficaci e inclusive per le sfide ambientali della città, al fine di cercare soluzioni a basso impatto ambientale e alto potenziale innovativo.

“Workshop on plant and vegetation effects in urban environments”

Durante il workshop gli studenti hanno co-creato e co-progettato idee per l’allestimento di verde urbano in alcune zone di Bologna come soluzione per migliorare il benessere all’interno della città.

Sviluppo progetto “BackBO” per il recupero di imballaggi del beverage nell’area universitaria.

Il progetto BackBO è stato presentato all’interno di un evento alla COP24 di Catovice.

Progetto BackBO

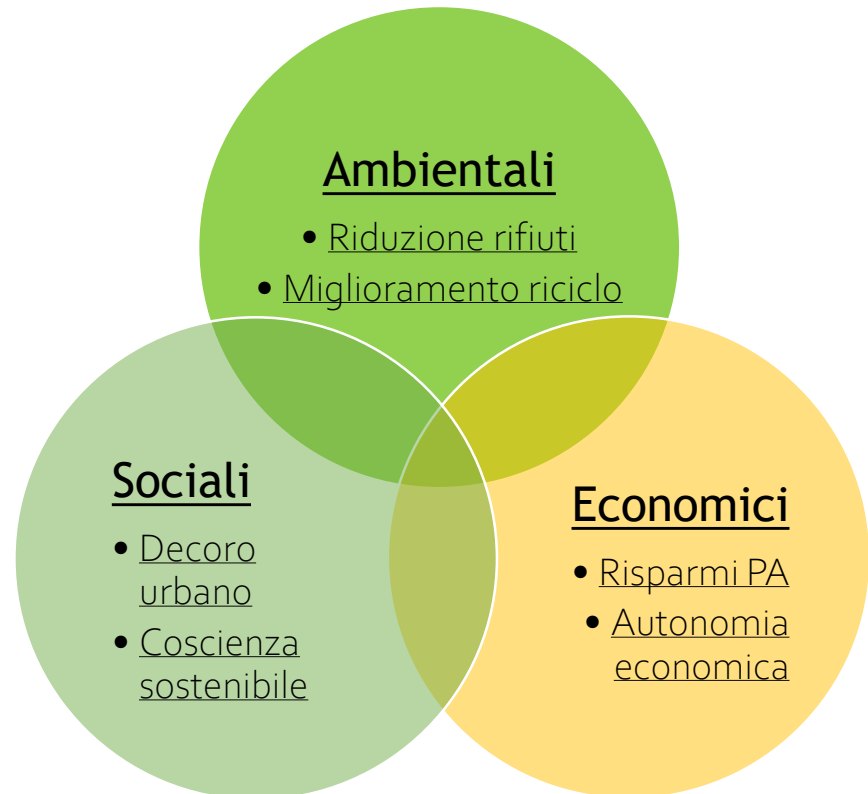
Il vuoto a rendere nella Zona Universitaria



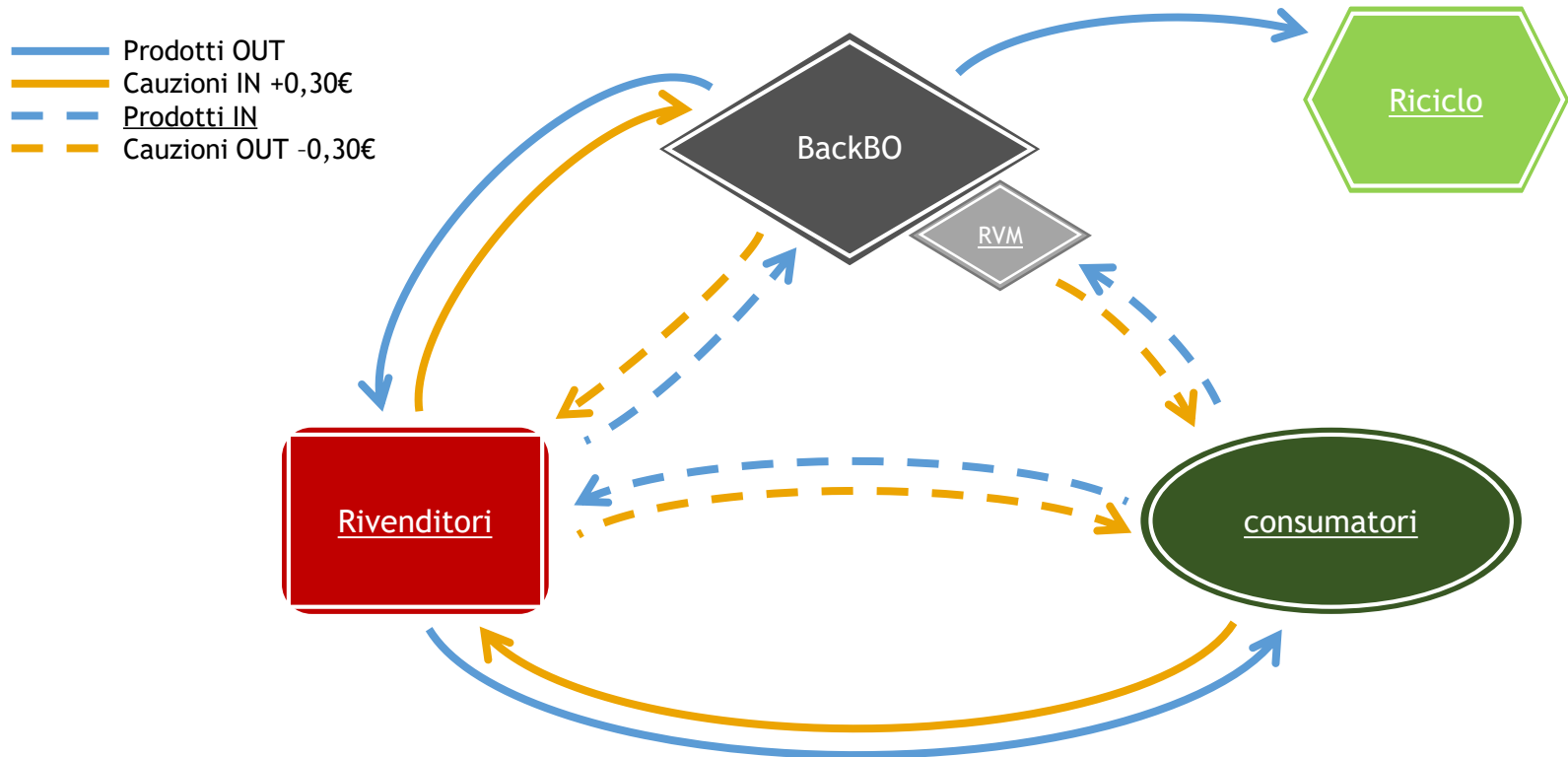
Soluzione

- Un sistema di vuoto a rendere con deposito cauzionale sui packaging delle bevande Vendute all'interno della Zona Universitaria

vantaggi



Funzionamento

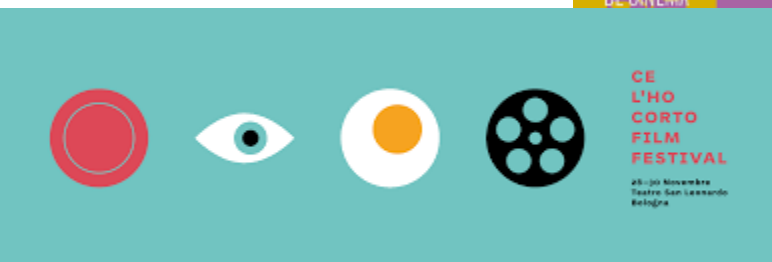


Collaborazione con il Settore Ambiente del Comune di Bologna per una protocollazione degli eventi sostenibili

Nello specifico i ragazzi del Green Office hanno curato:

- Formazione ed utilizzo della piattaforma Zerowaste per la certificazione di eventi sportivi (Run Tune e Strabologna).
- Webinar di formazione e conferenza, all'interno della settimana dello Sviluppo sostenibile, "eventi sostenibili nei centri storici"
- Collaborazione tra GO e l'associazione cittadina Peackoclub con la realizzazione di 4 laboratori di co-creazione/ co-progettazione di linee guida per realizzare eventi sostenibili in area universitaria e workshop finale
- Il GO ha curato il percorso formativo sulla sostenibilità degli eventi cittadini curato da GO, Comune di Bologna e Azienda Punto 3 ai partecipanti del Bando Bologna Estate 2019

Collaborazione con il Settore Ambiente del Comune di Bologna per il riciclo dei banner pubblicitari attività culturali



processo partecipativo e co-creativo



*Percorsi di Ateneo in vista dello sviluppo sostenibile.
Da Terracini in transizione alla nascita del Green Office dell'Università di Bologna*

Gabriella Calvano

Educare per lo sviluppo sostenibile.

L'impegno degli Atenei italiani: esperienze in corso e buone pratiche, Roma

Il libro ha vinto il premio italiano di pedagogia del 2018.

*Le dimensioni del dialogo, del confronto e dell'interazione
(condizioni imprescindibili di un Green Office)
rappresentano evidentemente un'opportunità di crescita comune e comunitaria,
alimentano la possibilità di favorire la costruzione di un progetto di vita,
promuovono la partecipazione attiva e democratica alla crescita della persona,
della comunità universitaria, della comunità locale, della comunità umana,
terreste, globale.*



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

grazie

Alessandra Bonoli

DICAM - Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali

alessandra.bonoli@unibo.it

www.dicam.unibo.it