



arco

Progetto URGE circUlaR buildinG citiEs

URBACT Local Group (ULG)

Il Piano di Azione Integrato (IAP)
per la città di Prato

Daniela Tacconi, PhD

09 marzo 2022

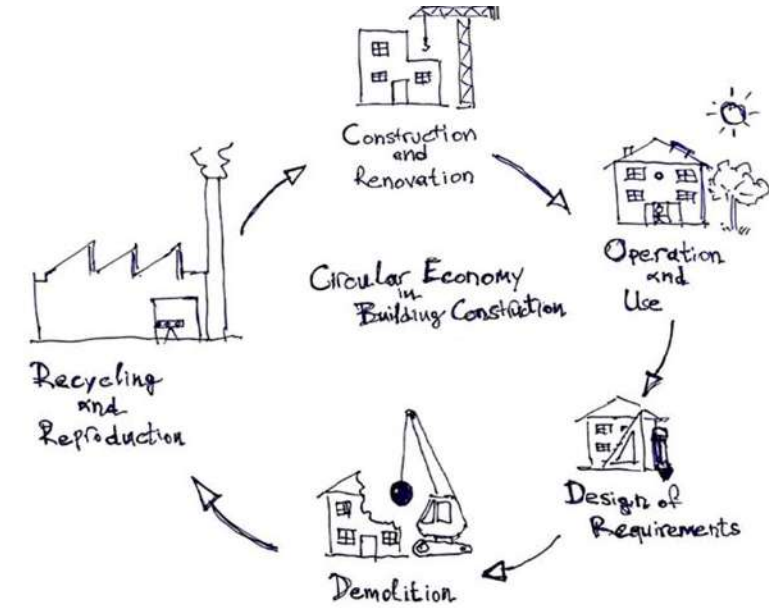
arco

Metodologia di lavoro



Gli obiettivi

1. Contribuire all'individuazione e al superamento delle barriere normative legate all'uso di materie prime seconde nel settore delle costruzioni
2. Promuovere l'adozione di nuovi materiali e tecnologie eco-compatibili partendo dai prodotti di scarto recuperate
3. Progettare e promuovere attività di formazione ed educazione sui temi di edilizia circolare per gli operatori del settore
4. Ottenere una maggiore consapevolezza tra i funzionari locali nell'adozione di criteri di sostenibilità negli appalti pubblici
5. Favorire la standardizzazione delle MPS attraverso la discussione tra gli stakeholder



Stato dell'arte e avanzamento del progetto URGE

Stesura del Piano Integrato di Azione (IAP)

A dicembre è stata presentata la bozza del piano di azione, frutto delle discussioni e dei contributi di tutti i soggetti coinvolti da mesi nelle discussioni di URGE e di Prato Circular City.

Sono state discusse ed individuate le azioni

Nel corso di questo anno sono state individuate 8 azioni chiave

INTEGRATED ACTION PLAN PRATO

PRATO TOWARDS THE CIRCULAR
TRANSITION OF THE CONSTRUCTION
SECTOR

AZIONE 1) Attività di formazione per professionisti e tecnici del settore

Descrizione	<p>Progettazione e pianificazione di corsi di formazione professionale. Gli argomenti principali saranno scelti in funzione delle esigenze formative identificate. I principali gruppi di beneficiari saranno architetti, urbanisti e designer, ma anche aziende del settore edilizio e della produzione di materiali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Identificazione dei bisogni formativi dei professionisti temi di e.c. in edilizia.</i> coinvolgimento ordini professionali. La mappatura verrà realizzata attraverso la somministrazione di questionari 2. Design 3. Promozione delle attività
Stakeholder chiave	<p>Legambiente Palazzo delle Professioni di Prato Ordine degli Architetti di Prato PIN-University of Florence</p>
Risorse e fondi	<p>Estimated budget: 4 PM (€ 5,000.00/PM) 2 persone dedicate There are currently no dedicated funds for training. No fondi disponibili, Palazzo delle Professioni e PIN collaboreranno alla ricerca di fondi dedicati (i.e. vouchers)</p>
Impatto sulla sostenibilità	xxx
Fattibilità	xxx
Status	Short term
Timescale	Marzo 2022 – Dicembre 2023
Responsabile	Ordine degli Architetti

AZIONE 2) Piano di formazione dei dipendenti pubblici in materia di economia circolare

Descrizione	<p>Migliorare le competenze tecniche dei dipendenti della Pubblica Amministrazione per accelerare la <u>transizione verde e digitale</u>. Questa azione mira alla pianificazione di un percorso di formazione professionale specifica per dipendenti e funzionari pubblici sui temi del GPP, dei CAM e della sostenibilità nel settore delle costruzioni. Particolare attenzione sarà data all'uso dei nuovi strumenti di modellazione (BIM - Building Information Modelling) nella progettazione di edifici pubblici.</p> <p>Il programma di formazione sarà definito anche in accordo con la nuova legislazione europea e nazionale e seguendo le necessità emergenti dal PNRR</p> <p><i>Design del corso + implementazione</i></p>
Stakeholder chiave	Comune di Prato + PIN
Risorse e fondi	<p>Budget: 4 PM (€ 5,000.00/PM)</p> <p>2 persone dedicate</p> <p>Il Comune ha messo in bilancio fondi dedicati alle attività di formazione interna</p>
Impatto sulla sostenibilità	xxx
Fattibilità	xx
Status	Short term
Timescale	Giugno 2022 – Dicembre 2023
Responsabile	Comune di Prato

AZIONE 3) Inserimento di specifici criteri di edilizia circolare nella valutazione delle gare di appalto

Descrizione	<p>Al fine di includere i criteri circolari negli appalti per l'edilizia, è necessario prima analizzare i CAM esistenti e identificare i colli di bottiglia che impediscono la loro corretta attuazione. Confronto tra CAM e Prezziario Regionale in relazione ai materiali considerati ---> identificazione dei colli di bottiglia esistenti</p> <p>Elaborazione di criteri specifici da includere nella valutazione delle offerte</p> <p>Elaborazione di un nuovo modello di capitolato d'appalto dedicato all'uso di materiali riciclati. Il documento includerà criteri ambientali su misura e procedure definite per l'acquisto di materiali da costruzione che favoriscano le filiere del riuso/riciclo.</p>
Stakeholder chiave	<p>Comune di Prato</p> <p>Aziende di costruzione (da identificare)</p>
Risorse e fondi	<p>1.5 PM per cross analysis + 3 PM for elaborazione capitolato tipo</p> <p>No fondi al momento disponibili</p>
Impatto sulla sostenibilità	<p>Cambiare i criteri di valutazione delle offerte degli appalti pubblici ---> le aziende cambieranno la loro produzione e i loro servizi dando impulso ai mercati del riciclaggio ---> effetti ambientali positivi + effetti economici/sociali positivi legati al rafforzamento della catena di produzione</p>
Fattibilità	<p>La fattibilità di questa azione è alta. Il Comune di Prato è impegnato nella promozione dell'economia circolare. Tuttavia, questa azione dovrà essere sottoposta a un processo di convalida e approvazione da parte dei diversi uffici comunali competenti, quindi ha bisogno di tempo adeguato.</p>
Status	<p>Medio termine</p>
Timescale	<p>Gen 2023 – Gen 2024</p>
Responsabile	<p>Comune di Prato</p>

AZIONE 4) Mappatura delle azioni di ricerca esistenti e matching con le aziende

Descrizione	<p>Azione che include sia la <u>mappatura delle ricerche esistenti</u> che il <u>matching con le aziende</u>.</p> <p>L'obiettivo è quello di creare una <i>piattaforma digitale</i> che raccolga tutte le informazioni, pianificando un incontro annuale per presentare i risultati della ricerca e per collegare il mondo della ricerca con quello delle imprese. Dopo l'attività di mappatura e sulla base del matching con le aziende, è prevista la stesura di una call for ideas.</p> <p><u>Sub-action 1</u> (gennaio 2022-settembre 2022) - Mappatura degli studi esistenti sui diversi materiali C&D a livello locale</p> <p><u>Sub-action 2</u> (settembre 2022 - giugno 2023) – Incontro con le aziende e condivisione del materiale disponibile</p> <p><u>Sub-action 3</u> (Giugno 2023-Giugno 2024) - Launch of a call for ideas</p>
Stakeholder chiave	<p>Legambiente Ordine degli Architetti di Prato Palazzo delle Professioni Department of Architecture DIDA – University of Florence European Institute of Design of Florence (IED) Altri enti di ricerca PIN- Unifi</p>
Risorse e fondi	<p>Budget: 6 PM No fondi disponibili</p>
Impatto sulla sostenibilità	xx
Fattibilità	xx
Status	Short term
Timescale	Sett 2022 – Marzo 2024
Responsabile	Palazzo delle Professioni + PIN

AZIONE 5) Definizione delle barriere che ostacolano l'uso delle MPS in edilizia

<p>Descrizione</p>	<p>Identificazione di frazioni di rifiuti urbani e industriali (ad esempio quelli tessili) da utilizzare potenzialmente come materie prime secondarie per la produzione di componenti per il settore dell'edilizia. Questa azione sarà condotta in stretta collaborazione con le aziende locali, valorizzando e capitalizzando la loro esperienza nel riciclaggio dei loro rifiuti. La sfida è la <u>definizione del mercato potenziale di questi materiali e le barriere all'entrata</u>, così come le questioni tecnologiche (cioè standardizzazione, sicurezza, affidabilità). Questa azione prenderà in considerazione le migliori pratiche delle industrie locali. Tra queste Manifattura Maiano S.p.A., che opera nel riciclo dei rifiuti tessili ed esplora nuove produzioni con materiali recuperati.</p> <p>Inoltre, l'esperienza di Cormatex Srl, Co.Edil Srl e Endiasfalti S.p.A., una rete di tre imprese che stanno sperimentando nuove soluzioni per il manto stradale a partire dagli scarti tessili.</p> <p>Sub-actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificazione, analisi e selezione dei mercati target per i prodotti realizzati con processi di riciclaggio • Definizione della dimensione potenziale dei nuovi mercati • Identificazione degli aspetti critici di ogni rifiuto relativi al loro potenziale riutilizzo, in termini di caratterizzazione, tracciabilità e standardizzazione • Creazione di una banca dati
<p>Stakeholder chiave</p>	<p>Aziende di gestione dei rifiuti Altre organizzazioni coinvolte nel recupero di materiali Aziende di costruzione PIN-Unifi faciliterà il processo di discussione</p>
<p>Risorse e fondi disponibili</p>	<p>Budget: 5 PM Collaborazione PIN-Comune per ricerca fondi</p>
<p>Impatto sulla sostenibilità</p>	<p>xx</p>
<p>Fattibilità</p>	<p>xx</p>
<p>Status</p>	<p>Medio termine</p>
<p>Timescale</p>	<p>Gennaio 2023 – Gennaio 2024</p>
<p>Responsabile</p>	<p>Aziende + PIN</p>

AZIONE 6) Individuazione di misure di incentivazione da includere nel regolamento comunale per incoraggiare l'uso di materiali secondari nel settore delle costruzioni

Descrizione	<p>A breve la RT pubblicherà le nuove <u>linee guida sull'edilizia sostenibile</u>, redatte secondo il nuovo protocollo ITACA. Il Comune di Prato, come gli altri comuni, sarà tenuto a <u>modificare i propri regolamenti edilizi</u> esistenti secondo i nuovi criteri regionali.</p> <p>Saranno analizzate e individuate le forme di incentivazione economico/finanziaria più idonee, in grado di rendere remunerativo per le imprese l'utilizzo di prodotti recuperati, individuando le soglie di convenienza.</p> <p>Ad esempio, verranno presi in considerazione sia lo sconto di alcune delle principali imposte legate alla costruzione a livello locale, sia bonus in termini di superficie edificabile. Una volta analizzati e identificati, un nuovo regolamento riguardante questi incentivi sarà aggiunto al regolamento edilizio comunale.</p>
Stakeholder chiave	Comune di Prato, aziende di costruzioni, fornitori di materiale riciclato
Risorse e fondi	Risorse interne
Impatto sulla sostenibilità	Questa azione porterà alla creazione di un settore e di una cultura dell'edilizia più sostenibile in città. L'identificazione e l'introduzione di adeguati incentivi economici/finanziari incoraggeranno la cittadinanza e le imprese a optare per costruzioni con criteri circolari e l'uso di materiali riciclati. Si prevedono benefici in termini di sostenibilità sociale e ambientale.
Fattibilità	La fattibilità di questa azione è alta. Tuttavia, a causa del fatto che comporta la modifica dei criteri fiscali locali, l'azione richiederà tempo per essere elaborata da diversi dipartimenti della città.
Status	Mid term
Timescale	Entro un anno dalla pubblicazione delle linee guida
Owner	Comune di Prato

AZIONE 7) Raccolta di dati quali/quantitativi sui rifiuti da C&D a Prato

Descrizione	<p>Ricerca, raccolta e analisi dei dati disponibili su rifiuti da C&D a Prato. Raccolta di dati su quantità, tipologie e caratteristiche, destinazioni. Attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incontro con la Camera di Commercio di Prato e Pistoia ed il Comune per definire i dati da considerare nello studio ▪ Raccolta dati (MUD) per codice CER: recupero/smaltimento e destinazione ▪ Elaborazione di un report <p>NB: questa azione deve essere ancora approfondita, delineando gli sviluppi che devono andare oltre la semplice raccolta di dati ma dirigersi verso la tracciabilità dei flussi di rifiuti.</p>
Stakeholder chiave	<p>Camera di Commercio di Prato-Pistoia Comune di Prato ISPRA PIN UNIFI</p>
Risorse e fondi	<p>Budget: 4 PM No fondi disponibili al momento</p>
Status	<p>Lungo termine</p>
Timescale	<p>Gen 2024 – Gen 2025</p>
Responsabile	<p>PIN Unifi</p>

AZIONE 8) Elaborazione di una proposta condivisa su edilizia circolare da presentare in Regione Toscana

Descrizione	<p>Elaborazione di una proposta per lo sviluppo di un modello operativo e sistemico per la raccolta differenziata dei materiali C&D. Questa azione si baserà sulle seguenti fasi:</p> <p><i>Pre-analisi</i> - coinvolgendo consulenti esperti per una valutazione preliminare approfondita della situazione attuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ubicazione e dimensioni dei cantieri, tipi e volumi di materiali - Pratiche attualmente adottate e soluzioni circolari legate alle varie fasi di trattamento - quadro legislativo con particolare attenzione alla questione degli incentivi/disincentivi - domanda di materiali riciclati e relative esigenze di qualità - Analisi del ciclo di vita <p><i>Fase operativa</i> - sulla base della fase preliminare, verrà elaborata una proposta di progetto. Questa proposta includerà obiettivi specifici, risultati attesi e azioni specifiche relative ai seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizione di servizi specifici (diretti e indiretti) legati alla progettazione/costruzione/demolizione/ricostruzione - logistica integrata di filiera: definizione di soluzioni operative, organizzative e di trasporto innovative - individuazione di siti per il trattamento dei materiali raccolti - gestione e tracciabilità, trattamento e certificazione dei materiali raccolti - recupero dei prodotti per il riutilizzo - riciclaggio dei materiali - smaltimento dei materiali non recuperabili
Key stakeholders	Legambiente, Comune di Prato, PIN
Risorse e fondi	4 PM - Preliminary budget assumption:
Impatto sulla sostenibilità	Forte, mira a massimizzare il riutilizzo dei rifiuti edili e a ridurre sia il conferimento in discarica che lo smaltimento illegale. La sostenibilità economica dell'azione si basa sulla valorizzazione dei materiali.
Fattibilità	Alta. Challenges: la definizione di un nuovo modello capace di produrre azioni specifiche senza perdere il punto di vista dei diversi settori e stakeholder coinvolti nel processo. Anche il ruolo della Regione, in termini di discussione, sarà rilevante.
Status	Medio termine
Timescale	Giugno 2022 – Marzo 2023
Owner	Legambiente

1. Proseguire nella definizione dei dettagli delle singole azioni, ad es. che tipo di incentivi finanziari mettere in campo

7.2 Financial plan

Action	Missing funds	Missing assets	Funds' raising plan

2. Individuazione delle risorse.

7.4 Risks mitigation plan

Risk	Type	Probability	Mitigation plan

2. Abbiamo iniziato a lavorare sulla individuazione dei rischi e delle azioni di mitigazione del rischio

8. Monitoring framework

Objective	Result Indicator	Calculation formula	Baseline value (Year)	Target value (Year)	Resources	Responsible
Action	Output indicator	Calculation formula	Baseline value (Year)	Target value (Year)	Resources	

4. Definizione di indicatori di risultato e di output: abbiamo iniziato a lavorarci ma c'è ancora molto da fare

5. Sfruttare al massimo le esperienze delle altre città in termini di buone pratiche e di soluzioni adottate

**Grazie per
l'attenzione!**

DANIELA TACCONI

ARCO – Action Research for CO-Development

Innovazione circolare e commodity sostenibili– Ricercatore

www.arcolab.org

PIN S.c.r.l.

Servizi didattici e scientifici per l'Università di Firenze

Polo Universitario "Città di Prato"



daniela.tacconi@arcolab.org