

101113893 LIFE22-GIE-ES



Co-funded by
the European Union



COMUNE
DI
AREZZO



Gruppo di Azione Locale GCA – Arezzo

30 aprile 2024

Economia circolare e rifiuti – laboratorio 1

REPORT

101113893 LIFE22-GIE-ES



Co-funded by
the European Union



LIFE GreenMe5



REGION DE MURCIA
FEDERACIÓN
DE MUNICIPIOS



COMUNE
DI AREZZO



AYUNTAMIENTO DE
CIEZA



HELSINGBORG



Ayuntamiento
de Murcia



VILNIUS



EUROVÉRTICE

Il 30 aprile 2024, a partire dalle ore 15, si è svolto il secondo laboratorio del percorso partecipativo, voluto dal Comune di Arezzo per delineare il Piano d'azione da adottare per raggiungere gli obiettivi del Green City Accord.

All'incontro erano presenti 28 persone, tra privati cittadini, esponenti della PA, associazioni ed enti operanti nell'ambito del clima e dell'ambiente. All'incontro hanno partecipato anche 6 ragazzi e ragazze della scuola secondaria di primo grado F. Severi, che sta realizzando con gli studenti il progetto CIPES – Zero Spreco.

Il laboratorio, che si è svolto presso la Casa dell'Energia – Urban Center, si è focalizzato sul tema dell'**economia circolare e gestione dei rifiuti** (uno dei cinque pilastri individuati dal GCA) nel contesto del Comune di Arezzo.

L'incontro era dedicato ad un'analisi degli indicatori e delle azioni in corso nel Comune di Arezzo, e di proposta di azioni da implementare per raggiungere gli obiettivi del GCA; un secondo laboratorio su questi stessi temi, previsto per il 13 giugno, sarà finalizzato all'individuazione delle azioni da inserire nel Piano d'azione, a partire da quanto emerso dai tavoli di lavoro di questo primo laboratorio.

L'incontro si è svolto in due momenti: una prima parte ha visto la **presentazione in plenaria, da parte degli esperti di SEI Toscana e AISA Impianti, dello stato dell'arte** relativamente al tema trattato, in particolare nella città di Arezzo; è quindi seguito il **momento propriamente laboratoriale**, in cui i partecipanti si sono divisi in due gruppi che hanno lavorato, parallelamente, all'analisi del tema.



La plenaria iniziale



Co-funded by
the European Union



LIFE
GreenMe5



COMUNE DI AREZZO

1. Le relazioni degli esperti

Dopo una breve introduzione del progetto da parte di Alessandro Forzoni (direttore dell'Ufficio Tutela Ambiente del Comune di Arezzo), e una breve presentazione del percorso partecipativo da parte di Daniele Miratni (Simurg Ricerche), l'incontro si è aperto con la relazione di **Erika Roccioletti** e di **Edgardo Reggiani** di SEI Toscana, gestore del servizio integrato dei rifiuti urbani nell'area Toscana Sud.

I referenti di SEI Toscana hanno contestualizzato la questione della gestione dei rifiuti, che si è imposta all'attenzione pubblica relativamente di recente; lo sviluppo economico e sociale ha infatti portato ad un aumento e ad una diversificazione dei rifiuti prodotti. In Italia, ogni anno, viene prodotta oltre mezza tonnellata di rifiuti.

Nel 2008, la Direttiva Europea 2008/98 ha stabilito la gerarchia dei rifiuti, che rappresenta l'ordine di priorità della normativa e delle politiche in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti:

1. **Prevenzione** (per esempio il packaging dei prodotti);
2. **Preparazione per il riutilizzo;**
3. **Riciclaggio;**
4. **Recupero di altro tipo** (per esempio recupero energetico);
5. **Smaltimento.**

Nel 2014, la Commissione Europea ha redatto un documento che fissa gli obiettivi di riciclo, in termini di percentuale, per l'anno 2025 e per l'anno 2030: per l'anno 2025 l'obiettivo di raggiungere il 65% di riciclo su tutti gli imballaggi; per il 2030, la percentuale di rifiuti riciclati dovrà salire al 70%.

Affinché la filiera per lo smaltimento dei rifiuti funzioni, bisogna introdurre anche un mercato per il riciclo: l'economia circolare, infatti, si basa sulla trasformazione in risorsa dei rifiuti (il rifiuto di qualcuno diventa risorsa per qualcun altro). In risposta a questa necessità, negli ultimi anni sono nati i Consorzi di filiera, specifici per tipo di materiale riciclato.

Uno dei partecipanti ha domandato quante volte un materiale può essere riciclato; la risposta, hanno precisato i referenti di SEI, dipende dal tipo di materiale: il PET è poco portato ad essere riciclato più di una volta, mentre plastiche più dure possono essere riciclate più volte; tra i materiali più riciclabili c'è il vetro, che può essere riciclato pressoché all'infinito; anche la carta e l'alluminio hanno una buona resistenza.

SEI Toscana gestisce la raccolta differenziata in tutta l'Area Toscana Sud, interfacciandosi con diverse condizioni demografiche e geografiche, e caratterizzato da un'attività turistica crescente.





L'inizio della plenaria e i referenti di SEI Toscana durante il loro intervento

Dopo l'intervento di SEI Toscana, **Marzio Lasagni**, direttore di AISA Impianti, ha esposto il funzionamento dell'Impianto di San Zeno e il suo ruolo nell'ambito dell'ottimizzazione della gestione dei rifiuti.

L'impianto di San Zeno è un impianto di recupero totale dei rifiuti, ovvero tratta, oltre i rifiuti da raccolta differenziata, anche il rifiuto secco e l'organico.

Il rifiuto secco viene trattato attraverso la filiera di termovalorizzazione; per l'organico, invece, è stato realizzato un processo di digestione anaerobica, attraverso gallerie a tenuta stagna in cui si producono batteri che, nel processo di trasformazione della materia organica, producono metano.

Questo sistema è al centro del progetto Arezzo Hydrogen Valley, attualmente allo stato sperimentale, che prevede l'estrazione di idrogeno dai rifiuti e l'iniezione di idrogeno fino al 3% nelle linee di metano. Questo sistema permetterebbe la produzione di energia elettrica che potrà alimentare non solo l'impianto stesso, ma anche altre realtà del territorio aretino.

L'Impianto di San Zeno costituisce un polo d'eccellenza nella gestione e smaltimento dei rifiuti; per questo motivo, il luogo è visitabile e deve essere il più possibile visitato per diffondere la conoscenza del funzionamento della gestione dei rifiuti e concorrere a sensibilizzare la cittadinanza all'adozione di comportamenti corretti.



L'intervento di Marzio Lasagni



Co-funded by
the European Union



COMUNE DI AREZZO

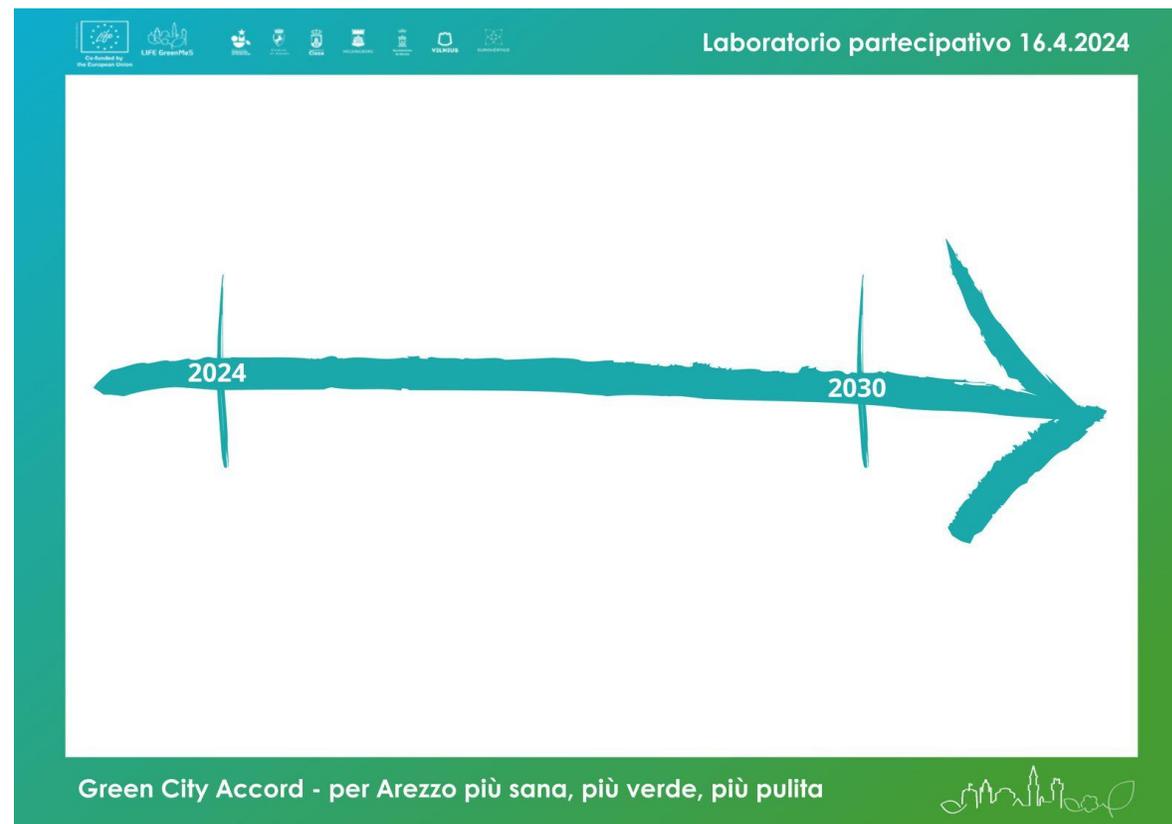
2. Il laboratorio

Dopo gli interventi, i partecipanti si sono suddivisi in due gruppi, che hanno lavorato parallelamente all'analisi degli indicatori e delle azioni in corso, e sulla proposta delle azioni da implementare.

I tavoli di lavoro sono stati facilitati dai facilitatori di Simurg Ricerche Daniele Mirani, Ilaria Rapetti e Olivia Tersigni. Come materiale di supporto è stata utilizzata una bacheca con una linea del tempo 2024-2030, l'indicazione degli obiettivi del GCA riguardanti gli indicatori Aria e Rumore, e dei post-it di colori diversi.

Su questi ultimi i partecipanti sono stati invitati a scrivere le proprie osservazioni sugli **indicatori** individuati, ad indicare le **azioni in corso** e a suggerire le **azioni future**.

Di seguito si sintetizzano le istanze emerse.



La bacheca utilizzata per il laboratorio



2.1 Sollecitazioni emerse dai tavoli

Lo stato di fatto



I tavoli di lavoro



Rispetto agli indicatori attualmente presi in considerazione per il GCA, è stata suggerita l'opportunità di **considerare non solo i rifiuti urbani, ma anche quelli assimilati**; questo ampliamento cambierebbe i dati attuali, sia in termini di produzione pro capite di rifiuti che di percentuale di raccolta differenziata sui rifiuti: se, infatti, il primo dato aumenterebbe – allontanandosi quindi dall'obiettivo del GCA, la percentuale di raccolta differenziata, probabilmente, si avvicinerebbe ai valori dell'obiettivo del GCA.

I partecipanti hanno concordato sull'opportunità di **limitare le emissioni dovute al lavoro di raccolta**, sostituendo i parco mezzi di SEI Toscana con mezzi elettrici; attualmente, **SEI Toscana sta sostituendo i mezzi preposti allo spazzamento**, mentre risulta più complicata la sostituzione dei mezzi preposti alla raccolta.

È stato inoltre fatto notare che, attualmente, in Città non esistono iniziative finalizzate al **recupero dei mozziconi di sigarette**. Il fenomeno è molto grave se si considera che si stima che in un anno vengono rilasciati nell'ambiente 4,5 miliardi di mozziconi.

Un ulteriore suggerimento riguarda l'opportunità di **vietare l'utilizzo di sacchi neri** per i conferimenti, e in particolare per la raccolta porta a porta, in modo da poter permettere una migliore ispezione sulla corretta differenziazione dei rifiuti e incidere sulla percentuale di rifiuti conferiti in discarica.

È stata, infine, segnalata una criticità rispetto alle **conseguenze sulle abitazioni circostanti all'impianto di San Zeno**, sia per quanto riguarda il rumore generato che per quanto riguarda gli odori; per entrambi gli aspetti, è **in atto un sistema di monitoraggio attivo dal 1 aprile 2024**.



2.2 Sollecitazioni emerse dai tavoli Azioni in corso

I partecipanti hanno individuato alcune azioni virtuose attualmente in corso, da incentivare, implementare e trasferire come buone prassi. Di seguito si elencano le azioni individuate, raggruppate in tre macrotematiche.

1. Azioni contro gli abbandoni: come in altre città italiane, anche ad Arezzo Legambiente organizza, ogni anno, la giornata **Puliamo il Mondo**, durante la quale squadre di volontari raccolgono i rifiuti lasciati nell'ambiente. Ad Arezzo è attivo anche il progetto **Detective ambientale**, finalizzato a coinvolgere i cittadini nella mappatura dei rifiuti abbandonati: i cittadini fotografano i rifiuti abbandonati, geo localizzano la foto e tutte le informazioni sono inserite in una mappa condivisa. Oltre a questo progetto, è attiva l'**app Arezzo Clean**, attraverso la quale i cittadini possono geolocalizzare gli abbandoni in tempo reale. Gli abbandoni sono controllati anche attraverso un sistema di telecamere e l'effettuazione di ispezioni. Infine, è stato segnalato che alcune persone marginalizzate o senza dimora effettuano la raccolta di rifiuti in plastica e alluminio, che il Comune paga a peso.

- 2. Raccolta differenziata:** i partecipanti valutano positivamente il sistema di raccolta differenziata e riciclo gestito da SEI Toscana, che realizza il servizio in maniera uniformata in tutta l'area Toscana Sud; in città, inoltre, sono già presenti postazioni complete e ben organizzate per la raccolta differenziata. Viene segnalato l'esempio dell'hinterland di Milano, dove, grazie a un ottimo servizio di raccolta porta a porta e all'uso esclusivo di buste trasparenti per le ispezioni, è stato possibile abbassare la TARI di circa il 40-50%.
- 3. Riciclo e azioni contro lo spreco:** ai tavoli di lavoro erano presenti alcuni alunni della scuola secondaria di primo grado F. Severi, che hanno esposto il **progetto CIPES – Meno spreco**, il cui obiettivo è sensibilizzare i ragazzi sul tema dello spreco alimentare e trovare proposte e soluzioni: nella scuola è presente una compostiera, dove vengono gettati i rifiuti organici e il compost viene utilizzato per l'orto della scuola. Un'altra buona pratica segnalata riguarda l'**ammendante compostato Amelia**: AISA Impianti ha prodotto 6000 tonnellate di compostante, che è stato venduto al prezzo di 1 €/ton agli agricoltori con P. IVA.





Co-funded by the European Union



COMUNE DI AREZZO





Co-funded by
the European Union



COMUNE DI AREZZO

I partecipanti hanno concordato sulla necessità di **istituire un sistema di monitoraggio efficace**: in questo senso, il **progetto “Il Detective ambientale”** potrebbe essere usato per monitorare le aree urbane dove avvengono la maggior parte degli abbandoni di rifiuti; sotto questo riguardo, sarà importante **definire bene cos’è un abbandono, e organizzare dei blitz in slot precisi di tempo**. Per un buon sistema di monitoraggio, è stato suggerito di **perfezionare la piattaforma ARCGIS**, che permette la segnalazione e geolocalizzazione degli abbandoni. Sempre nel senso di un corretto monitoraggio è stata avanzata la proposta di **vietare i sacchi neri**, in modo da agevolare le ispezioni: tuttavia, questa proposta potrebbe risultare problematica a livello di garanzia della privacy. È stato poi segnalata la necessità di effettuare **maggiori controlli su fiere e mercati**, applicando un sistema di sanzioni – da affiancare ad azioni informative.

Il piano di azione potrebbe contenere un **programma per il recupero dei mozziconi di sigarette**, che attualmente non è previsto; una buona pratica sono le iniziative gestite da Erion Care, consorzio che si occupa anche della raccolta e smaltimento dei mozziconi di sigarette.

Per la pulizia di parchi, strade e beni comuni, i presenti hanno suggerito la possibilità di adottare, da parte di associazioni, piccole parti di città, che si impegnerebbero a tenere pulite.

2.3 Sollecitazioni emerse dai tavoli Azioni future

I presenti si sono trovati concordi sull’opportunità di pensare un **sistema che premi chi differenzia correttamente**, istituendo **cassonetti con tessera identificativa** per tracciare e quantificare i conferimenti. Questo sistema permetterebbe il **passaggio dalla TARI alla tariffa puntuale**, secondo il principio che chi inquina paga.

Per agevolare una corretta differenziazione dei rifiuti domestici, sarà opportuno progettare un efficace **sistema integrato tra sistema di raccolta porta a porta e raccolta dei rifiuti stradale in isole ecologiche**: il porta a porta, infatti non funziona ovunque e quindi va integrato con un sistema di raccolta con contenitori posti sulla strada.

Altre azioni dovranno riguardare la **promozione della cultura del riuso**: è stato suggerito di aprire **un centro di riuso adiacente ed esterno ai centri di raccolta**. Potrebbero inoltre essere organizzati dei **laboratori di piccole riparazioni** (di vario tipo) e delle **iniziative di eco-scambio**: per quest’ultimo, hanno segnalato i presenti, è attivo un **sito internet per lo scambio on line**, che potrebbe essere promosso anche ad Arezzo.

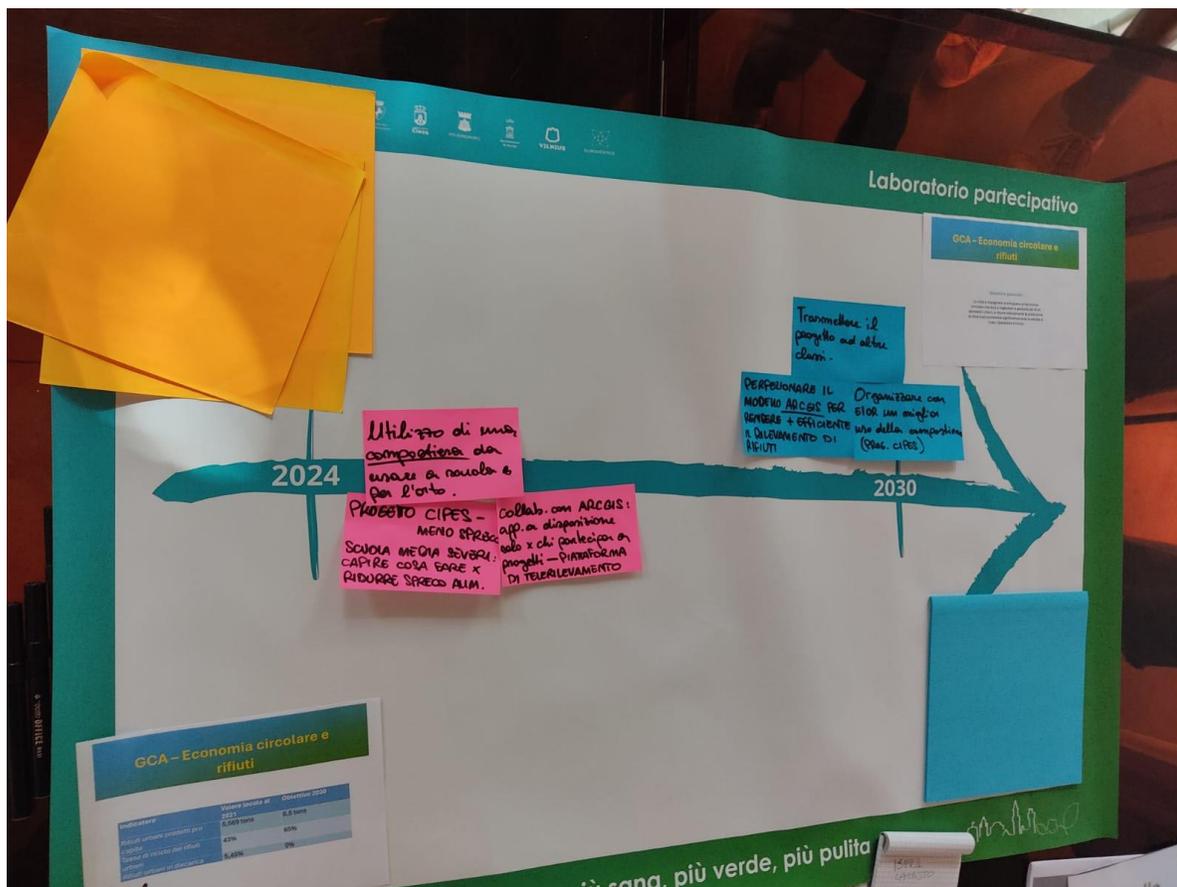


2.3 Sollecitazioni emerse dai tavoli Azioni future

Infine, è di estrema importanza realizzare una corretta ed efficace **comunicazione, informazione e formazione**. Questa dovrà avvenire soprattutto in collaborazione con le **scuole**: il Comune dovrebbe redigere un efficace **Piano di Comunicazione** rivolto alle scuole primarie per promuovere l'Economia Circolare, organizzare **gite scolastiche per la città per segnalare le cattive abitudini e allo stesso tempo gli esempi virtuosi**. Il progetto dell'Eko Park si presta molto bene per iniziative di questo tipo. Le tematiche, inoltre, dell'Economia circolare e della Raccolta differenziata dovrebbero essere inserite in maniera organica nei programmi scolastici.

I ragazzi presenti hanno suggerito la possibilità di diffondere il loro progetto anche ad altre classi e scuole; il **progetto CIPES** potrebbe essere sviluppato nel senso della citizen science. Sempre nell'ambito del progetto, può essere opportuno organizzare un **miglior uso della compostiera con il gestore della mensa scolastica**.

È importante dare **informazioni precise sul corretto uso della compostiera e sulle corrette modalità di compostaggio**.

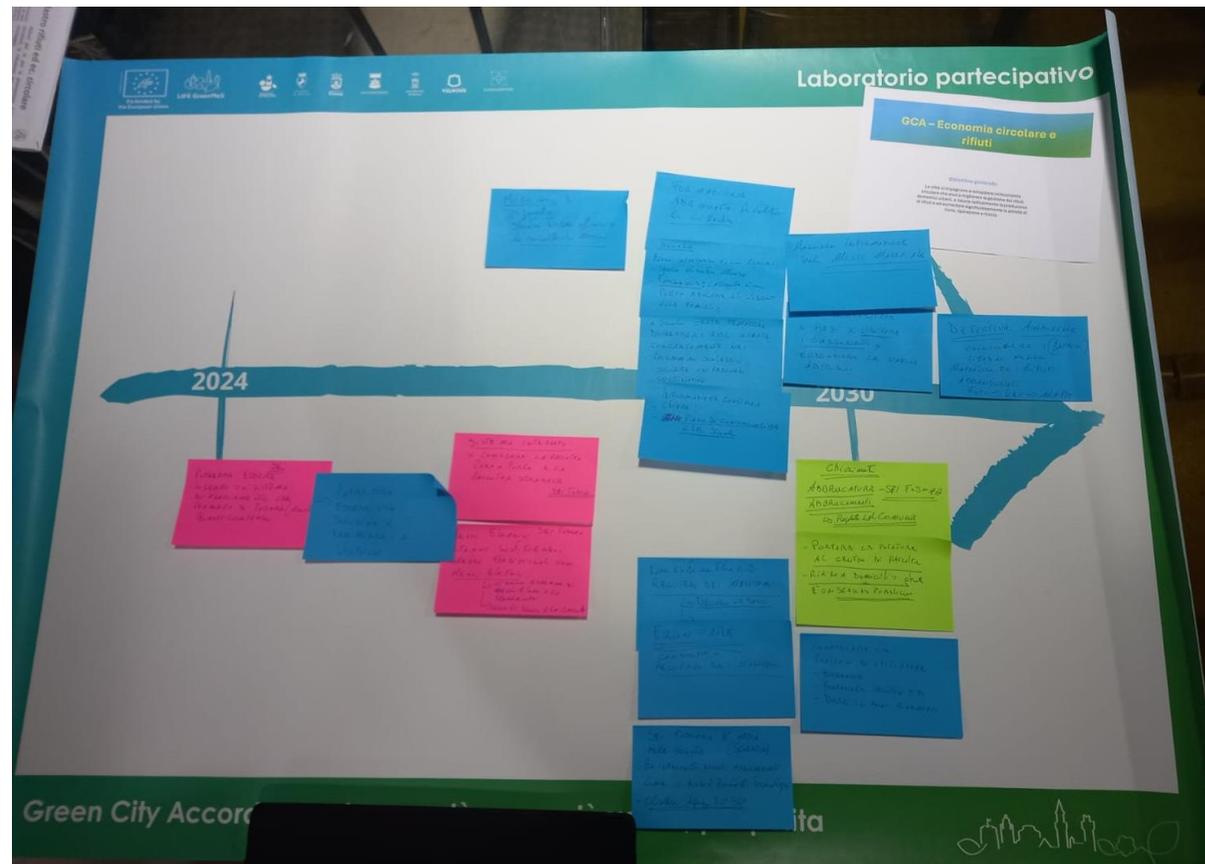
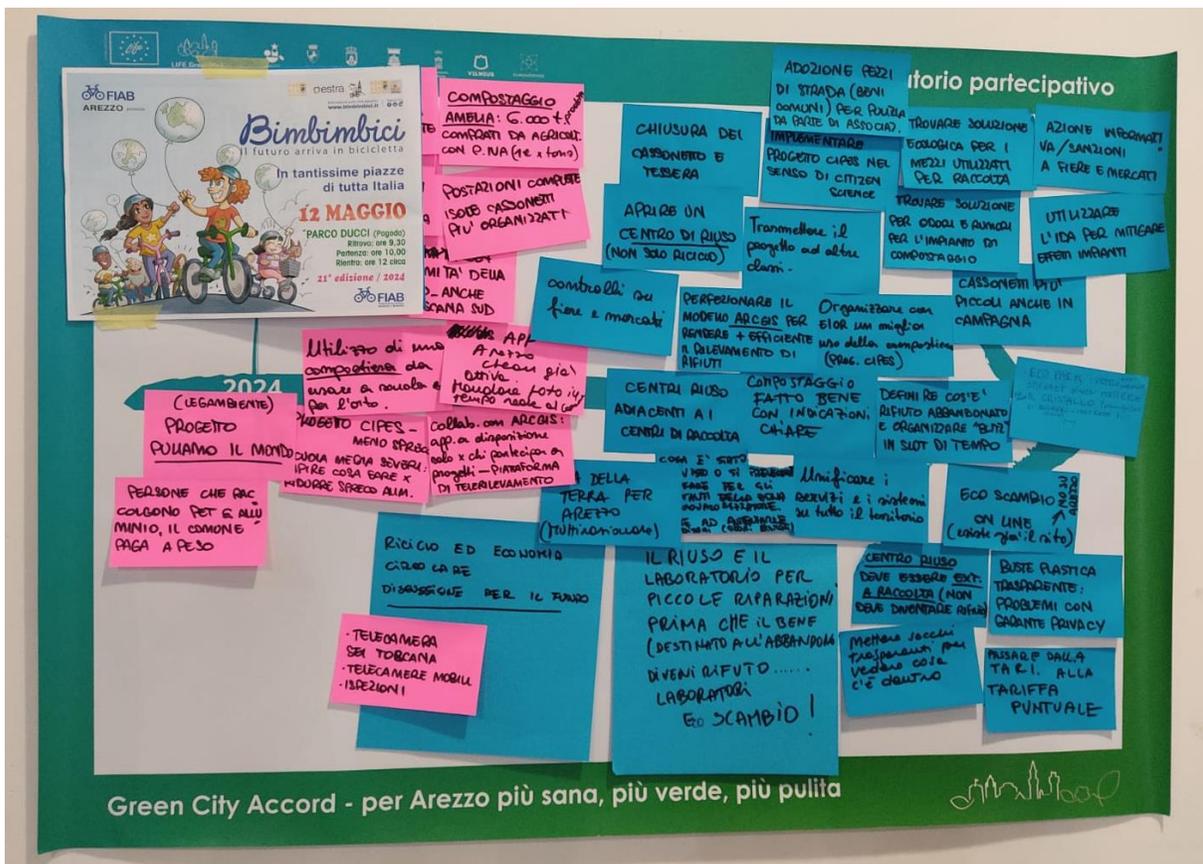




Co-funded by the European Union



COMUNE DI AREZZO



Le bacheche delle indicazioni emerse

