



Verso
un'economia
circolare

Fondazione Cogeme onlus

Premio di eccellenza
“Verso un'economia circolare”

Edizione 2018

organizzato da



in collaborazione con



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



con il contributo di

Fondazione
CARIPLO



Sommario

2	Presentazione	25	Fater Smart e Contarina S.p.A.
4	Partecipanti	25	Fattoria della Piana Coop. Società Agricola
5	AB Energy S.p.A.	26	Giacinto Callipo Conserve Alimentari S.p.A.
5	Acea Pinerolese Industriale S.p.A.	26	Grafica KC S.a.s.
6	AIMAG S.p.A.	27	Greenrail Group S.r.l.
6	Aquafil S.p.A.	27	Green Tech Italy
7	Associazione P.I.R. Post Industriale Ruralità	28	Humana People To People italia Soc. Coop. a r.l.
7	Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale	28	Il Giardinone Società Cooperativa Sociale
8	Bio al Sacco	29	IREN S.p.A.
8	Bioelectric Italia S.r.l.	29	IRETI S.p.A.
9	Bioviridis S.r.l.	30	Irritec S.p.A.
9	Blu Marine service Soc. Coop.	30	La Città Verde Società Cooperativa a r.l.
10	Catalyst S.r.l.	31	Last Minute Market Impresa Sociale S.r.l.
10	Centro Interdipartimentale BIOGEST-SITEIA-UNIMORE	31	Leotron S.a.s.
11	Comune di Barone Canavese (TO)	32	Maidiremedia S.r.l.
11	Comune di Barrali (CA)	32	Mercatino S.r.l.
12	Comune di Bovezzo (BS)	33	Naturalmente Colore S.r.l.s.
12	Comune di Capalbì (GR)	33	NolPal S.r.l.
13	Comune di Casarsa della Delizia (PN)	34	Oltrefacè S.r.l.
13	Comune di Curtatone (PD)	34	Parasacchi Home S.r.l.
14	Comune di Magliano Sabina (RI)	35	Policarta S.r.l.
14	Comune di Marcallo con Casone (MI)	35	Poliphenolia S.r.l.
15	Comune di Montemilone (PZ)	36	RECO2 S.r.l.
15	Comune di Monza	36	Reware Soc. Coop.
16	Comune di Padova	37	Rifo S.r.l.
16	Comune di Pianella (PE)	37	Rotoprint Sovrastampa S.r.l.
17	Comune di Santa Margherita Ligure (GE)	38	RPN S.r.l.
17	Comune di Spadafora (ME)	38	Salvatore Ferragamo S.p.A.
18	Comune di Tavullia (PU)	39	Save by Booking S.r.l.
18	Comune di Tollo (CH)	39	Sisifo S.r.l.
19	Comune di Venezia	40	Smaltimenti Sud S.r.l.
19	Comune di Verona	40	SU S.r.l. – Alisea
20	Comune di Vimodrone (MI)	41	TS ASFALTI S.r.l.
20	Consea S.r.l.	41	Unione Comuni Modenese Area Nord (UCMAN)
21	CSC Società Cooperativa	42	Università degli studi di Firenze – GESAAF Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali
21	Di Giovanni Azienda Agricola	42	Uno@Uno Differenziata
22	Divisione Energia S.r.l.	43	Valpe Ambiente S.r.l.
22	EcoTyre S.c.r.l.	43	Veritas S.p.A.
23	EDB S.r.l. Italia	44	Wastly S.r.l.
23	ESO Recycling S.r.l.	45	Premiazione
24	Esperia S.r.l.		
24	Fabrizio Piemontese		



Presentazione

Fondazione Cogeme Onlus, istituita per scopi di solidarietà sociale, culturale e ambientale dalla multiutility Cogeme S.p.A., ha avviato sul territorio bresciano un centro di competenze nazionale sull'economia circolare. Tra le diverse attività promosse ha bandito – in collaborazione con diverse altre realtà – il premio “Verso un'economia circolare”, rivolto agli enti locali e al mondo produttivo, premiando quelle realtà che tra il 2017-2018 hanno intrapreso azioni finalizzate al riciclo, al riuso, alla riduzione dei rifiuti e all'impiego efficiente dei materiali di scarto, prolungando la vita di materiali e prodotti oltre il loro abituale utilizzo.

“Con questa edizione si è chiuso formalmente il percorso inaugurato tre anni fa grazie al contributo di Fondazione Cariplo e con il supporto di diversi attori istituzionali e associazioni, tra cui Kyoto Club. Un rapporto proficuo che cercheremo di non disperdere proseguendo lungo il solco tracciato in questi anni, nella convinzione che gli sforzi compiuti aiutano a rafforzare la consapevolezza del cambio di paradigma e altresì a incidere concretamente negli stili di vita delle nostre comunità.”

Gabriele Archetti
Presidente Fondazione Cogeme Onlus



Partecipanti

Impianto a biogas WIPPTAL – Val D’Isarco (BZ)



Proponente: AB Energy S.p.A.

Indirizzo: Via Caduti del Lavoro, 13 – 25034 Orzinuovi (BS)

Telefono: 030 9942411

Web: www.gruppoab.com – www.biogas-wipptal.it

Riferimenti: Francesca Martinelli (francesca.martinelli@gruppoab.it)

La società BIOGAS WIPPTAL è composta da 62 aziende agricole operanti nella zona dell’Alta Valle Isarco, in Trentino, impegnate nel settore dell’allevamento di bovini da latte. L’installazione dell’impianto di cogenerazione a biogas ECOMAX® di AB da 1 MW permette la produzione di elettricità, calore e digestato, oltre a rappresentare una soluzione per lo smaltimento dei reflui zootecnici. Il progetto è stato quindi mosso dai seguenti obiettivi: la riduzione dell’eccesso di nutrienti prodotti nell’area a causa dell’allevamento intensivo di bovini da latte e alla scarsa disponibilità di terreni agricoli; la produzione di prodotti fertilizzanti di alta qualità, sia solidi sia liquidi, che possono essere utilizzati in aree dell’Alto Adige, adiacenti a quella interessata dal progetto, in cui le attività agricole prevalenti sono la viticoltura e la frutticoltura; il mantenimento degli standard di vita degli allevatori di montagna che partecipano all’iniziativa, permettendo loro di non dover ridurre il numero di bestiame al fine di rispettare le normative ambientali vigenti. Il progetto è stato finanziato nell’ambito del programma LIFE+ dell’UE e nella fase di realizzazione sono state coinvolte le Università di Bolzano e di Torino.

Polo integrato Acea Pinerolese per il trattamento di rifiuti organici da Raccolta Differenziata, recupero biogas, cogenerazione, produzione di biometano e compost di qualità



Proponente: Acea Pinerolese Industriale S.p.A.

Indirizzo: Via Vigone, 42 – 10064 Pinerolo (TO)

Telefono: 0121 236215

Web: www.aceapinerolese.it

Riferimenti: Daniele Bessone (daniele.bessone@aceapinerolese.it)

Il Polo ecologico integrato si compone di più impianti interconnessi per la valorizzazione dei rifiuti organici da raccolta differenziata, recupero di biogas, cogenerazione, produzione di biometano e compost di qualità. L’obiettivo del progetto è, infatti, quello di trattare efficientemente i rifiuti organici, trasformandoli in risorse, oltre a quelle già prodotte da tempo (energia rinnovabile termica ed elettrica, compost e biometano).

In particolare, è stato avviato un progetto di ricerca per produrre bioplastiche e composti chimici dagli scarti organici e si prevede anche la collaborazione nell’ambito di altri progetti con partner complementari, tra cui università europee e aziende.



Raccolta, trattamento e avvio al recupero della frazione organica: raccolta domiciliare



Proponente: AIMAG S.p.A.

Indirizzo: Via Maestri del Lavoro, 38 – 41037 Mirandola (MO)

Telefono: 0535 28432 – 334 6533891

Web: www.aimag.it

Riferimenti: Monica Argilli (monica.argilli@aimag.it)

Il progetto prevede l'implementazione di un sistema di raccolta domiciliare, trattamento e avvio al recupero della frazione organica per la produzione di biometano. Sono stati realizzati due impianti ed è in progettazione un terzo impianto biodigestore per la rete o per autotrazione. Vengono raccolti complessivamente 115.000 ton/anno. Negli 11 comuni dell'Emilia-Romagna coinvolti nel progetto si è raggiunto l'82% di raccolta differenziata e 88 kg pro-capite/anno a smaltimento. È previsto un investimento per i tre digestori di 48 milioni di €. La gestione degli impianti è affidata ad aziende esterne, mentre per il coordinamento e controllo dei lavori sono state assunte sei nuove figure.

Econyl® Regeneration System



Proponente: Aquafil S.p.A.

Indirizzo: Via Linfano, 9 – 38062 Arco (TN)

Telefono: 0464 581101

Web: www.aquafil.com

Riferimenti: Maria Giovanna Sandini (segreteria.direzione@aquafil.com)

Il Nylon Rigenerato Econyl® è ottenuto tramite una trasformazione chimica un processo di rigenerazione in grado di trasformare i rifiuti di Nylon 6 come reti da pesca, tappeti giunti a fine vita, altri rifiuti, in nuovo filo Econyl®. Pur essendo un filo rigenerato, né la qualità né la performance vengono intaccate. Il progetto è stato reso possibile grazie alla collaborazione con vari stakeholders all'interno della supply chain. Dopo vari anni di Ricerca e Sviluppo sempre in Slovenia è stato costruito un impianto pilota per il disassemblaggio dei tappeti in modo tale da poter separare le varie componenti trovandone poi la possibile destinazione. Il Nylon viene rigenerato nello stesso processo ECONYL®. Il filler destinato ai cementifici mentre il polipropilene destinato all'industria dello stampaggio ad iniezione. L'impianto pilota è stato poi riprodotto in Arizona a Phoenix su scala industriale dove vengono trattate circa 16 mila tonnellate all'anno di vecchi tappeti.

Senza terra coltivare in lana



Proponente: Associazione P.I.R. Post Industriale Ruralità

Indirizzo: Via Scianica, 6 – Centro Tre Torri – 25050 Sellero (BS)

Telefono: 338 3853762

Web: www.postindustriale.it – www.coltivareinlana.it

Riferimenti: Francesca Conchieri (francesca@postindustriale.it – centro3t@gmail.com)

“Senza terra coltivare in lana” è un progetto per il riciclo delle lane rustiche di pecora; quelle che per il loro scarso impiego nel settore tessile sono diventate uno scarto di produzione della filiera ovina, considerate dall’EU un rifiuto speciale. L’associazione ricicla i velli in moduli di coltivazione idroponica e acquaponica, da interni ed esterni, verticali e non. Gli impianti al momento sono soprattutto impiegati, oltre che per la produzione di verdura fresca, per cicli di orto terapia con persone con disabilità cognitiva. Il progetto ha coinvolto oltre a 30 plessi scolastici della provincia di Brescia e molti pastori della Valcamonica che regalando la lana sostengono attivamente le attività. Presso le sedi dell’associazione (le ex fornaci di Scianica di Sellero e Parco Vasca SEB, loc. RUC, Novelle) sono visitabili gratuitamente, da giugno a settembre, l’orto idroponico in lana e il centro di orto terapia. Da quest’anno vari impianti dimostrativi saranno disponibili per corsi di formazione e incontri presso l’Istituto A. Mantegna di Brescia.

Upcycling



AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE
DEL MARE ADRIATICO SETTENTRIONALE
PORTI DI VENEZIA E CHIOGGIA

Proponente: Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale

Indirizzo: Via Santa Marta, Fabbricato 13 – 30123 Venezia (VE)

Telefono: 041 5334281 / 76 / 69

Web: www.port.venice.it

Riferimenti: Federica Bosello (apv.promozione@port.venice.it)

Il progetto “Upcycling” prevede la trasformazione creativa di un rifiuto in un nuovo oggetto (i rifiuti trattati sono: strumenti e materiali promozionali non più utilizzati, come ad esempio vele, locandine, cartelline, ecc.) in un nuovo oggetto. Prevede quindi interventi in ambito comunicativo e il coinvolgimento degli operatori portuali per lo smaltimento di materiali obsoleti, rappresentando una diminuzione dei costi di gestione e di smaltimento dei rifiuti e dei costi derivanti dalla produzione di materie prime per la produzione di nuovi materiali promozionali. Sono state coinvolte cooperative sociali presso cui lavorano artigiani che vivono in situazioni di disagio. Oltre all’Autorità di Sistema Portuale, e ai diversi membri del porto, sono coinvolte le imprese rappresentate da Confindustria Venezia. Obiettivo del progetto è quello di creare un valore condiviso in merito a comportamenti etici, di sostenibilità ambientale e di Responsabilità Sociale d’Impresa (CSR).



Vendita di prodotti sfusi e alla spina

Proponente: Bio al Sacco

Indirizzo: Via Garibaldi, 101 – 56124 Pisa

Telefono: 050 6161560

Web: www.bioalsacco.it

Riferimenti: Pierpaolo Corradini (bioalsacco@gmail.com)



“Bio al Sacco” è una piccola bottega nata nel 2016 con l’obiettivo di cercare di ridurre gli imballaggi, e dunque i rifiuti, quando possibile. Si tratta di uno dei punti vendita del network della “Rete delle piccole botteghe sfuse indipendenti”, che conta 24 negozi zero-waste in tutta Italia, avente l’obiettivo di ridurre gli imballaggi e i rifiuti grazie alla vendita di prodotti sfusi/alla spina e che promuove l’uso di contenitori casalinghi per fare la spesa. La filosofia della rete, oltre alla strategia rifiuti zero riguardo gli imballaggi, è orientata all’agricoltura biologica e alla filiera corta per garantire un maggior controllo sui prodotti.

Sviluppo di micro-impianti a biogas per aziende agricole di piccole e medie dimensioni

Proponente: Bioelectric Italia S.r.l.

Indirizzo: Via N. Macchiavelli, 42 – 29121 Piacenza

Telefono: 347 1806145

Web: www.bioelectricitalia.it

Riferimenti: Davide Pezzenati (info@bioelectricitalia.it)



Con il progetto si sviluppano micro-impianti a biogas per aziende agricole di piccola-media dimensione con lo scopo di generare energia elettrica e termica. Per alimentare questi impianti si utilizzano reflui zootecnici, sottoprodotti e scarti agricoli come ad es. il siero di latte, sottoprodotti orto-fruttiferi, trebbia di birra e altri prodotti. Grazie allo sviluppo di questi micro-impianti vi è un abbattimento dei fenomeni inquinanti in atmosfera e si produce digestato che viene utilizzato come fertilizzante naturale, oltre alla generazione di energia elettrica e di energia termica rinnovabile al servizio dell’azienda agricola.

Villaggio della sostenibilità e dell'economia circolare

Proponente: Bioviridis S.r.l.

Indirizzo: Via Romeo Gallenga, 72 – 06127 Perugia

Telefono: 075 5853806

Web: www.bioviridis.com

Riferimenti: Alessandro Petrozzi (petrozzi@bioviridis.com – petrozzi@crbnet.it)



Il “Villaggio della sostenibilità e dell'economia circolare”, situato presso la rocca benedettina S. Apollinare (PG), recuperata ed efficientata energeticamente, è un progetto che è stato avviato in convenzione con CIRIAF-CRB. È costituito da un impianto di tri-generazione, che utilizza l'olio vegetale per la produzione di energia elettrica e termica in rete di teleriscaldamento e da un piccolo impianto di biogas per lo smaltimento dei residui organici. Entrambi sono a disposizione di un borgo non collegato attualmente alla rete. Si stima un flusso di cassa annuale di circa 30.000 €. Nella Rocca S. Apollinare è presente anche un edificio certificato ai sensi della LEED Green Building Council.

Blue Packaging Project

Proponente: Blu Marine service Soc. Coop.

Indirizzo: Via Cadore, 11 – 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Telefono: 339 2975550

Web: www.blumarineservice.it

Riferimenti: Emanuele Troli (direzione@blumarineservice.it)



Con “Blue Packaging” si sostituiscono gli imballaggi del settore ittico con materiali biodegradabili e compostabili. Tutti questi imballaggi vengono poi trasformati in compost in impianti di compostaggio industriale. Il progetto, svolto in Italia e in Spagna, ha riguardato l'utilizzo di innovative bioplastiche in PLA biodegradabili e compostabili in sostituzione degli imballaggi del settore ittico in polistirolo espanso (EPS), che è altamente inquinante e difficilmente riciclabile. Il progetto ha previsto l'utilizzo di circa 3000 cassette da parte di operatori del settore ittico, mettendo a punto il processo logistico dall'utilizzo alla trasformazione in compost, oltre ad attività di sensibilizzazione sul marine litter. Sono stati coinvolti 12 operatori e organizzazioni del settore ittico, della pesca e della ricerca dei due Paesi. Il progetto è stato cofinanziato dalla FPAII di Monaco per 10.000 €, partecipando alla call BeMed, per un costo totale di € 25.000.

Produzione di mattoni con materiale inerte End of Waste e/o scarti di marmo e lapidei



Proponente: Catalyst S.r.l.

Indirizzo: Via Borgo Santa Croce, 6 – 50122 Firenze

Telefono: 055 321433 – 334 7379646

Web: www.catalyst-group.it

Riferimenti: Mauro Carpinella (info@novaccc.it)

Catalyst ha realizzato il primo mattone riciclato e riciclabile. La fabbricazione avviene a freddo senza emissioni di CO₂ con inerti di scarto e/o di riciclo e un contenuto del 75-80% di riciclato: questi mattoni sono riciclabili al 100%. Per la produzione non sono necessarie escavazioni ed è possibile produrli in loco, evitando così i trasporti pesanti. Il prodotto ha delle qualità superiori a prodotti simili in commercio: resistenza, massa superiore, minore assorbimento idrico, non è soggetto a umidità di risalita, è una faccia a vista che non ha bisogno di intonaco, è complanare e può essere incollato senza l'uso della malta, e i muri eretti a colla hanno una resistenza ben superiore del 24% rispetto alle murature abituali. Può ottenere criteri di premialità nelle gare degli appalti pubblici. Il prodotto ha ampie possibilità di sviluppo territoriale sia nell'edilizia pubblica che nell'edilizia privata. Costa di meno come materiale e come manodopera per la posa.

ValoriBio – Valorizzazione dei rifiuti organici mediante insetti per ottenere biomateriali per usi agricoli

Proponente: Centro Interdipartimentale BIOGEST-SITEIA-UNIMORE

Indirizzo: Tecnopolo di Reggio Emilia, capannone 19

Area ex Officine Reggiane, Piazzale Europa, 1 – 42122 Reggio Emilia

Telefono: 0522 522002

Web: www.valoribio.eu – www.unimore.it

Riferimenti: Lara Maistrello (lara.maistrello@unimore.it)



Il progetto “ValoriBio” ha come obiettivo la valorizzazione di rifiuti organici mediante insetti per l'ottenimento di biomateriali per usi agricoli. L'iniziativa è stata finanziata dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito del POR-FESR 2014-2020, ASSE 1 Ricerca e Innovazione. Il progetto prevede l'impiego di un tipo di mosca non infestante (“mosca soldato”) al fine di trasformare scarti organici da filiere agroalimentari e zootecniche in biomateriali biodegradabili che possano rientrare nel ciclo produttivo agricolo (nello specifico, teli di pacciamatura che dopo aver svolto la loro azione, biodegradandosi rilasciano azoto nel terreno, favorendo la crescita delle piante), in ottica di sostenibilità complessiva del processo tecnologico. I partner del progetto sono: BIOGEST-SITEIA (UNIMORE), InterMech Mo.Re (UNIMORE); Siteia.Parma (UNIPR) e Fondazione REI, mentre le imprese partecipanti sono: KOUR ENERGY Srl e IREN Ambiente S.p.a., Società Agricola Sant'Andrea S.r.l (Gruppo Amadori).

Istituzione della tariffa puntuale con particolare attenzione alla comunicazione ai cittadini e sviluppo software per il calcolo dell'esposizione del rifiuto indifferenziato

Proponente: Comune di Barone Canavese (TO)
Indirizzo: Piazza Comunale 1 – 10010 Barone Canavese (TO)
Telefono: 011 9898025 – 342 3645175
Web: www.comune.barone.to.it
Riferimenti: Alessio Bertinato (sindaco@comune.barone.to.it)



Il progetto prevede l'implementazione della tariffa puntuale, con particolare attenzione alla comunicazione ai cittadini e lo sviluppo software per il calcolo dell'esposizione del rifiuto indifferenziato. Con questo progetto si è voluto porre l'accento, oltre a migliorare la percentuale di raccolta differenziata, sulla produzione pro-capite del rifiuto indifferenziato. I cittadini hanno il conteggio dei sacchi esposti durante l'anno, grazie a un software possono valutare il raggiungimento dell'obiettivo posto dall'amministrazione. Ad oggi, la percentuale di raccolta si attesta al 90%, il rifiuto procapite prodotto a 40kg/abitante/anno con l'aumento della sensibilità dei cittadini.

Grande sfida riciclona – raccolta differenziata a punti

Proponente: Comune di Barrali (CA)
Indirizzo: Via Cagliari, 9 – 09040 Barrali (CA)
Telefono: 329 3153025
Web: www.comune.barrali.ca.it
Riferimenti: Fausto Piga (pigageomfausto@tiscali.it)



Il progetto “Grande sfida riciclona – raccolta differenziata a punti” promuove la raccolta differenziata andando a premiare i cittadini che accettano di essere monitorati e che attuano comportamenti sostenibili. Ogni bottiglia di plastica, vetro e lattina inserita in moderni contenitori dà diritto a un ecopunto utile per avere a fine anno l'ecobonus sconto in bolletta, da un minimo di 50 euro a un massimo di 300 euro. Abbinato agli sconti in bolletta, il cittadino può vincere premi offerti dalle aziende del territorio: prevalentemente si tratta di piccole attività di quartiere che per altro si vogliono incentivare. L'intervento è replicabile in tutti i piccoli comuni e in quartieri di grandi città.

Giornata del riuso

Proponente: Comune di Bovezzo (BS)
Indirizzo: Via Vittorio Veneto, 28 – 25073 Bovezzo (BS)
Telefono: 030 2111213
Web: www.comune.bovezzo.bs.it
Riferimenti: Greta Arini (greta.arini@comune.bovezzo.bs.it)



Il progetto “Giornata del riuso” consiste nella realizzazione di giornate dedicate allo scambio gratuito di oggetti che non vengono più utilizzati dai loro proprietari ed è finalizzato a sensibilizzare la cittadinanza al riciclo di beni ancora funzionanti e che non meritano ancora di essere gettati come rifiuto. Aderiscono all’iniziativa alcune realtà del territorio come la Parrocchia S. Apollonio e il G.I.A.N. (Gruppo Amici della Natura) e l’associazione “Operazione Mato Grosso”. I beni non scambiati rimangono a disposizione dei volontari che li utilizzano per i fini sociali perseguiti a livello internazionale dall’Associazione.

Piano di riorganizzazione dei servizi di Raccolta Differenziata dei rifiuti urbani e della Tariffa urbana

Proponente: Comune di Capalbio (GR)
Indirizzo: Via Giacomo Puccini, 32 – 58011 Capalbio (GR)
Telefono: 0564 897734 – 338 7844865
Web: www.comune.capalbio.gr.it
Riferimenti: G. Pedreschi (info@pec.comune.capalbio.gr.it)



Per la realizzazione del piano di riorganizzazione dei servizi, attraverso il “Progetto di efficientamento del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e della tariffa urbana” sono stati inseriti eco-punti stradali informatizzati ed è stata avviata una riorganizzazione, razionalizzazione della gestione dei rifiuti urbani indifferenziati (RUI) e potenziamento della Raccolta Differenziata (RD). Grazie ai punti informatizzati, che rappresentano una novità del servizio di raccolta, i cittadini vengono sensibilizzati e si avvia un riconoscimento dell’utenza. Alle attività hanno partecipato: Capalbio, Isola del Giglio, Magliano in Toscana, Manciano, Monte Argentario, Orbetello, Pitigliano, Sorano e ATO Rifiuti Toscana Sud. Ad oggi, grazie alla modifica dei servizi di raccolta esistenti e a un loro efficientamento e ad una complessiva razionalizzazione dei costi, si è passati dal 5% al 19% di raccolta differenziata solo nel Comune di Capalbio.

Realizzazione di un centro di riuso presso l'ecopiazzola comunale



Proponente: Comune di Casarsa della Delizia (PN)

Indirizzo: Piazza Risorgimento, 2 – 33072 Casarsa della Delizia (PN)

Telefono: 0434 873944

Web: www.comune.casarsadelladelizia.it

Riferimenti: Pericle Bellotto (edilizia.pubblica@comune.casarsadelladelizia.pn.it)

L'intervento prevede l'allestimento e la realizzazione di un centro di riuso presso l'ecopiazzola comunale. Nell'ottica di una futura riorganizzazione dell'intera area adibita a centro di raccolta dei rifiuti urbani e gestione semplificata, si è individuata un'ampia area dell'Ecopiazzola in cui poter realizzare un centro di riuso, ovvero un'area attrezzata per la consegna da parte dei conferitori di beni usati di cui intendono disfarsi per il successivo prelievo dei beni stessi da parte degli utenti per il loro utilizzo. Ad oggi il progetto esecutivo è stato approvato e sono in corso le procedure di gara per l'affidamento dei lavori.

Centro di Riuso. Piazzola ecologia per il conferimento di beni ancora utilizzabili per la cessione a terzi



Proponente: Comune di Curtatone (PD)

Indirizzo: Via Corte Spagnola, 3 – 46010 Curtatone (PD)

Telefono: 0376 358103

Web: www.comune.curtatone.mn.it

Riferimenti: Giovanni Trombani (tecnico@curtatone.it)

L'intervento prevede la realizzazione di un Centro di Riuso che sarà affiancato al già esistente Centro di Raccolta, e ha l'obiettivo di ridurre la quantità di rifiuti da gestire attraverso la donazione di beni, non più utilizzati ma ancora integri e funzionanti, mediante la cessione a terzi, in particolare a fasce deboli della popolazione. Per perseguire tale obiettivo, è stata adibita una particolare tipologia di struttura attrezzata dove i cittadini possono consegnare i beni attraverso un software per l'accesso e il conferimento dei beni al Centro di Raccolta. Il servizio viene promosso attraverso un progetto didattico. Si prevede l'impiego di una figura appartenente alle categorie protette.

La filiera della frazione organica dei rifiuti solidi urbani da problema a risorsa

Proponente: Comune di Magliano Sabina (RI)

Indirizzo: Piazza Giuseppe Garibaldi, 4 – 02046 Magliano Sabina (RI)

Telefono: 0744 910336

Web: www.comune.maglianosabina.ri.it

Riferimenti: Massimiliano Filabozzi (areatecnica@comune.maglianosabina.ri.it)



Il progetto prevede la produzione di compost attraverso l'utilizzo della frazione organica proveniente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani, mediante delle macchine di compostaggio elettromeccaniche energeticamente autonome, grazie alla copertura con celle fotovoltaiche. Il compost prodotto potrà essere riutilizzato dal Comune, dai cittadini e dalle aziende che ne faranno richiesta. Il progetto si inserisce all'interno di una più vasta programmazione di attività di economia circolare che, tra le altre cose, hanno portato il Comune a raggiungere il 72,3% di raccolta differenziata. La gestione del macchinario sarà affidata a dei ragazzi della Comunità Giovanile di Magliano Sabina.

Impianto per il recupero biologico della frazione organica del rifiuto urbano (FORSU)

Proponente: Comune di Marcallo con Casone (MI)

Indirizzo: Piazza Vitali, 18 – 20010 Marcallo con Casone (MI)

Telefono: 320 4320031

Web: www.marcallo.it

Riferimenti: Massimo Olivares (olivares@marcallo.it)



L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo impianto di recupero biologico della frazione organica del rifiuto urbano (FORSU) e altre biomasse e materie organiche biodegradabili, per la produzione di biometano. Il progetto riguarda lo sviluppo di un impianto di digestione anaerobica della FORSU da cui si ottiene del gas di fermentazione per la produzione di biometano da immettere nella rete di distribuzione del gas naturale comunale. La produzione di acqua calda ed energia elettrica per l'impianto avviene quasi totalmente con energia rinnovabile grazie ad una caldaia a cogenerazione ad alto rendimento e all'utilizzo di pannelli FV.

Questionario e giornate ecologiche



Proponente: Comune di Montemilone (PZ)

Indirizzo: Largo Regina Elena, 2 – 85020 Montemilone (PZ)

Telefono: 0972 99190

Web: www.comune.montemilone.pz.it

Riferimenti: Gravinese Sabatina Federica (annalisa.spiniello@comune.montemilone.pz.it)

Il progetto “Questionario e giornate ecologiche” ha visto la pulizia del Parco “Santuario della Madonna del Bosco” e la raccolta differenziata dei rifiuti a cura di tutti i bambini delle classi dell’infanzia e delle elementari. È stata svolta la differenziazione dei rifiuti trovati e, oltre ai bambini e i ragazzi sono stati coinvolti anche adulti e genitori. I partner dell’iniziativa sono stati: Polizia Municipale, Biblioteca Comunale, Volontari dell’Alto Bradano della Protezione Civile. Il Comune di Montemilone, anche grazie a questa iniziativa, è stato premiato all’edizione 2018 Comuni Ricicloni.

Realizzazione di un “Centro di riutilizzo” per il recupero ed il riuso di beni



Proponente: Comune di Monza

Indirizzo: Via Procaccini, 15 – 20900 Monza

Telefono: 039 2043423

Web: www.comune.monza.it

Riferimenti: Valentina Guelpa (ambiente@comune.monza.it)

“Eco-scambio: uso e riuso dei beni” è il progetto avviato dalla convenzione tra Comune di Monza e Cooperativa Sociale Manitese per la realizzazione di un Centro di Riutilizzo per il recupero ed il riuso di beni presso la piattaforma ecologica di Viale Delle Industrie, 50. Si raccolgono oggetti di arredamento e sportivi, elettrodomestici, vestiario, libri, utensili, stoviglie ceduti dai cittadini monzesi e si avvia una eventuale riparazione e vendita dei beni non utilizzati. All’interno del progetto si organizzeranno eventi e iniziative promozionali. Sono infatti previsti eventi di Baratto e dedicati all’Auto-Riparazione (“Manutenzione della bicicletta”; “Rinnovare il guardaroba con ago e filo”; “Piccole riparazioni di piccoli elettrodomestici”), oltre a laboratori di riuso rivolti a scuole elementari e medie. Sono state impiegate 6 risorse ed è previsto l’inserimento di persone svantaggiate. La Regione Lombardia è partner del progetto.

Opportunità – sinergie circolari per un mercato efficiente. La formazione e le reti per l'acquisto, il recupero e il riuso

Proponente: Comune di Padova

Indirizzo: Via dei Salici, 35 – 35124 Padova

Telefono: 049 8205021

Web: www.comune.padova.it

Riferimenti: Daniela Luise (luised@comune.padova.it)



Il progetto “Opportunità” mira alla riduzione degli sprechi alimentari, attraverso la costruzione di una rete che comprende aziende agricole, ristoranti e altri canali di distribuzione; alla riduzione dei materiali da costruzione mettendo in contatto imprese edili e aziende che producono materiali da costruzione, in modo tale da poter creare un sistema virtuoso che riutilizzi gli scarti per nuove produzioni; implementazione del sistema di raccolta dei vestiti usati e degli oli esausti attraverso lo studio di reti e sinergie tra i vari partner di progetto. Budget a disposizione è di circa 500.000 euro, finanziato dalla Regione Veneto a fondo perduto. Si prevede l'avvio di 10 tirocini formativi. Il progetto dispone di numerosi partner tra cui il Comune, l'Università IUAV di Venezia, diverse Università internazionali, istituti superiori, la Camera di Commercio di Padova, oltre a molte realtà che operano a livello locale.

Sete d'acqua

Proponente: Comune di Pianella (PE)

Indirizzo: Piazza G. Garibaldi, 13 – 65019 Pianella (PE)

Telefono: 085 9730236

Web: www.comune.pianella.pe.it

Riferimenti: Sandro Marinelli (sindaco@comune.pianella.pe.it)



Il progetto “Sete d'acqua” si compone di diverse attività connesse tra loro: prevede l'installazione di tre casette di acqua pubblica, l'ampliamento dell'Ecosportello per la gestione delle tessere per prelevare acqua e il set di bottiglie in vetro gratuite, il ciclo di iniziative per le scuole “In viaggio con l'acqua”, la manutenzione delle casette e, infine, l'utilizzo dell'acqua nelle mense degli edifici scolastici. Ogni mese, ogni casa dell'acqua, potrà erogare una media di 45.000 litri evitando l'immissione in atmosfera di circa 1.400 Kg di CO2. Si prevede un consumo complessivo annuale di acqua di 390.915 litri e ricavi pari a 19.546 euro. Il progetto è stato co-finanziato dalla Regione Abruzzo. I ricavi delle casette d'acqua, oltre a finanziare la loro manutenzione, saranno utilizzati per realizzare iniziative di sensibilizzazione ambientale coinvolgendo soprattutto i giovani del territorio.

Impianto di produzione di “ecoballe” di rifiuti differenziati da destinare a riciclo con un sistema innovativo

Proponente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)
Indirizzo: Piazza Mazzini, 46 – 16038 Santa Margherita Ligure (GE)
Telefono: 339 3009889
Web: www.comune.santamargheritaligure.it
Riferimenti: Paolo Donadoni (protocollo@comunesml.it)



L'intervento prevede la realizzazione di un impianto di produzione di “ecoballe” di rifiuti differenziati da destinare a riciclo, l'avvio di un sistema innovativo di raccolta dei rifiuti per il raggiungimento dell'86% di raccolta differenziata, la messa in pratica di varie attività ambientali e “buone pratiche locali”. Oltre all'impianto, sono stati consegnati ai cittadini dei kit utili alla tracciabilità dei conferimenti del rifiuto, sono stati utilizzati dei cassoni refrigerati per la frazione organica, dei “sea bin” e dei cestini intelligenti. I partner del progetto sono: Docks Lanterna S.p.A., A.M.P. – Area Marina Protetta Portofino, Regione Liguria, LabTer – Centro di Educazione Ambientale e Parco di Portofino.

Ristrutturazione e adeguamento alle nuove norme in materia di sicurezza delle strutture e degli impianti, igiene ed eliminazione delle barriere architettoniche della “Scuola Elementare Aristide Gabelli

Proponente: Comune di Spadafora (ME)
Indirizzo: Piazza Vittorio Emanuele III, 44 – 98048 Spadafora (ME)
Telefono: 389 6754373
Web: www.comune.spadafora.me.it
Riferimenti: Renato Ciloni (cilonarenato@tin.it – cilonarenato@gmail.com)



Il progetto prevede la ristrutturazione e adeguamento alle norme vigenti in materia di agibilità, sicurezza delle strutture e degli impianti, igiene ed eliminazione delle barriere architettoniche della scuola elementare “Aristide Gabelli”. In particolare, sono stati avviati interventi di efficienza energetica tramite l'isolamento dell'involucro edilizio, recupero delle acque piovane per il riuso e impianti di produzioni di energia da rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) sulla terrazza di copertura. Partner dell'iniziativa: Regione Siciliana – Assessorato dell'Istruzione e della Formazione Professionale, Istituto Comprensivo Saponara (ME) e il Gruppo Euroservizi Società Cooperativa.

Comune di Tavullia e Marche Multiservizi per smaltire i RAEE

Proponente: Comune di Tavullia (PU)

Indirizzo: Piazza Roma, 81 – 61010 Tavullia (PU)

Telefono: 072 1477911

Web: www.comuneditavullia.it

Riferimenti: Sara Muratori (palma@comuneditavullia.it)



Il progetto prevede l'installazione di nuovi bidoni per la raccolta dei rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE) per le scuole. Il progetto prevede l'installazione di bidoni, studiati appositamente per le scuole, adibiti alla raccolta differenziata di apparecchiature elettroniche RAEE in particolare per gli istituti scolastici G. Pascoli e F. Tombari. Scopo dell'iniziativa è la sensibilizzazione delle nuove generazioni a comportamenti ambientalmente sostenibile. Per ogni bidone di materiale RAEE pieno, Marche Multiservizi SpA riconoscerà una donazione di materiale didattico alle scuole.

Tariffa Puntuale

Proponente: Comune di Tollo (CH)

Indirizzo: Piazza della Liberazione, 1 – 66010 Tollo (CH)

Telefono: 329 0083425 – 351 8302126

Web: www.comune.tollo.ch.it

Riferimenti: Massimo Di Pietro (massimo.dipietro@comune.tollo.ch.it)



L'iniziativa prevede l'implementazione della tariffazione puntuale nel Comune. Le azioni intraprese riguardano la distribuzione dei mastelli contenenti il chip (RFID) identificativo predisposto per ogni singola famiglia. Attraverso incontri pubblici sono stati mostrati gli effetti positivi che l'azione ha sulla salvaguardia dell'ambiente e sulla diminuzione dei rifiuti. Attualmente sono avviati controlli incrociati sulle consegne e il relativo importo dell'indifferenziato per una comparazione dei risultati rispetto agli anni precedenti. Il progetto è stato condiviso con il gestore EcoLan S.p.a. L'iniziativa consentirà il coinvolgimento di almeno due risorse part time di età inferiore ai 40 anni.

Fornitura alla flotta Actv spa di biodiesel ENI diesel+ prodotto da olii esausti raccolti da VERITAS Spa

Proponente: Comune di Venezia

Indirizzo: Piazza San Marco – Campo Manin 4023 – 30124 Venezia

Telefono: 041 2748389

Web: www.comune.venezia.it

Riferimenti: Mario Scattolin (servizio.ambiente@comune.venezia.it)



Il progetto prevede un'intesa tra il Comune di Venezia, Eni Spa, AVM/Actv e Veritas Spa per la produzione e fornitura di bio-diesel alla flotta Actv e Veritas, nell'ambito delle azioni volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico e delle emissioni di CO2 in ambito lagunare. Il progetto prevede il riciclo dell'olio esausto di uso domestico, conferito nei punti di raccolta cittadini nei 51 comuni serviti dal Gruppo Veritas, che verrà da Eni Bio Refinery di Porto Marghera trasformato in bio-diesel (Eni Diesel+) e utilizzato da parte di Actv SpA come carburante nel servizio di trasporto pubblico. Il brevetto di Eni è il primo esempio di conversione di una raffineria convenzionale in bioraffineria. Il carburante prodotto contiene il 15% di componente rinnovabile e riduce le emissioni (ossidi di azoto NOX) e particelle ultrafini. Con la conversione della raffineria tradizionale in bioraffineria vi è un aumento delle opportunità occupazionali.

Centro di riuso creativo

Proponente: Comune di Verona

Indirizzo: Via Pallone, 9 – 37121 Verona

Telefono: 045 8087763

Web: www.comune.verona.it

Riferimenti: Andrea Bombieri (ecosportello@comune.verona.it)



Con il “Centro di Riuso creativo” si avvia una rete di collaborazione in cui le aziende donano il proprio materiale che andrebbe scartato. Il Centro si occupa del ritiro della merce, concordata in collaborazione con l'economato comunale, e dello stoccaggio del materiale. I materiali raccolti vengono utilizzati dalle scuole di ogni ordine e grado e dalle Associazioni del territorio, che in cambio organizzano laboratori gratuiti sul riciclo. Negli ultimi due anni, il Centro ha registrato circa 4000 contatti anche grazie all'ampliamento degli spazi disponibili. Il progetto prevede l'assunzione di due persone con difficoltà.

EcuoSacco

Proponente: Comune di Vimodrone (MI)

Indirizzo: Via Cesare Battisti, 56 – 20090 Vimodrone (MI)

Telefono: 02 25077208 / 266

Web: www.comune.vimodrone.milano.it

Riferimenti: Carlo Tenconi (ecologia@comune.vimodrone.milano.it)



Il progetto “EcuoSacco” prevede l’utilizzo di sacchetti, per la frazione secca, codificati ed associati al nucleo familiare. La società CEM Ambiente, partner del progetto, condivide e sviluppa i sistemi e i processi con i Comuni associati. Il Comune ha sviluppato la compatibilità del sistema software, già in uso nell’ambito del progetto “Ecuosacco” per la futura gestione tributaria della tariffa puntuale. Il progetto ha prodotto l’assunzione di nuovo personale per le attività di comunicazione, distribuzione, controllo e ottimizzazione delle procedure, sia in CEM Ambiente che nell’amministrazione comunale. Inoltre, il Comune raccoglie e ricicla i tappi di sughero per la bioedilizia.

Riciclario

Proponente: Consea S.r.l.

Indirizzo: via Mottola km 2.200 – 74015 Martina Franca (TA)

Telefono: 080 4856622

Web: www.consea.eu

Riferimenti: Emanuele Troli (consea@consea.eu)



L’applicazione “Riciclario” aiuta i cittadini e le imprese nella corretta gestione dei propri rifiuti, oltre ad offrire un supporto ai Comuni e alle aziende che svolgono servizi ambientali. Questa contribuisce attivamente alla riduzione dei rifiuti, supportando il riuso attraverso una “bacheca del Riuso” e per quest’ultima collabora con le Associazioni di volontariato. L’applicazione offre anche altre funzioni, come ad esempio il dizionario dei rifiuti, informazioni sulle raccolte disponibili, info su compostaggio domestico, elenco dei centri di raccolta, controllo TARI. Ad oggi sono 60 i comuni italiani (350 mila abitanti) che lo utilizzano grazie alla consultazione della propria posizione TARI.

Remake-RELIFE



Proponente: CSC Società Cooperativa

Indirizzo: Via della Meccanica, 1 – 41018 San Cesario sul Panaro (MO)

Telefono: 059 7473800 – 335 213104

Web: www.csc-italy.com

Riferimenti: Nadia Ferrarini (n.ferrarini@csc-italy.com)

Il progetto “Remake-RELIFE” presenta una linea di prodotti per la casa dal marchio RELIFE per la grande distribuzione che sono ottenuti integralmente con materiali provenienti dal post consumo, principalmente plastica e carta riciclata. Oltre a questi, per una parte dei prodotti, la Cooperativa CSC utilizza anche lo scarto delle confezioni in Tetrapack. Inoltre, la Cooperativa CSC ha al proprio interno per lo sviluppo del progetto un laboratorio che svolge anche attività per il reinserimento di personale svantaggiato ed inoltre ha collaborazioni con diversi laboratori di cooperative sociali sul territorio Modena, Castelfranco Emilia e Vignola per il confezionamento del prodotto.

Funghi espresso agricoltura circolare



Proponente: Di Giovanni Azienda Agricola

Indirizzo: Via Bolognese, 146 – 50139 Firenze (FI)

Telefono: 329 7490279

Web: www.funghiespresso.com

Riferimenti: Antonio Di Giovanni (antonio@funghiespresso.com)

Produzione di funghi dal fondo di caffè e produzione di humus di lombrico da scarti di funghicoltura. Vengono utilizzati i fondi di caffè provenienti da bar e da ristoranti del territorio come substrato per la loro coltivazione e per un kit con cui i cittadini possono coltivarli direttamente sul davanzale di casa propria, riutilizzando anche i propri fondi di caffè. Sono stati investiti circa 60.000€, di cui la metà dai soci all’inizio del progetto e l’altra parte dal premio MIPAAF per le migliori aziende innovative in occasione di Expo 2015. I tempi di ritorno dell’investimento sono stati calcolati in cinque anni lavorativi.

Progetto per l'implementazione e l'ottimizzazione sul campo di uno "schema pilota" per l'intercettazione ed il riciclo di rifiuti in PVC

Proponente: Divisione Energia S.r.l.

Indirizzo: Via Brianza, 19 – 30034 Oriago di Mira (VE)

Telefono: 041 5630647

Web: www.divisionenergia.it

Riferimenti: Davide Fraccaro (info@divisionenergia.it)

DIVISION  ENERGIA

Il progetto "WREP 2018" prevede la creazione di uno schema pilota per l'intercettazione ed il riciclo del PVC prodotto da attività di costruzione e demolizione di edifici e da articoli a fine vita per la realizzazione di una metodologia di tracciabilità di rifiuti in PVC già applicata alle filiere del recupero dei rifiuti urbani gestiti dal Gruppo Veritas nel territorio della Città Metropolitana di Venezia. Il progetto è stato finanziato da PVC Forum Italia con il contributo economico di VinylPlus.

Da Gomma a Gomma

ecOTYRE
La Gestione Sostenibile per i tuoi PFL

Proponente: EcoTyre S.c.r.l.

Indirizzo: Str. Vecchia di Piscina – 10040 Cumiana (TO)

Telefono: 06 98966361 – 348 5884006

Web: www.ecotyre.it

Riferimenti: Marco Zero (m.zero@extracomunicazione.it)

Con il progetto "Da Gomma a Gomma" EcoTyre ha introdotto un nuovo utilizzo del granulo di gomma, derivato direttamente dagli pneumatici fuori uso e raccolti in Italia, impiegandolo nella creazione di nuovi pneumatici. Nel progetto è stata coinvolta tutta la filiera degli pneumatici ed EcoTyre ha messo a punto tutto il ciclo industriale: la granulazione delle gomme usate, il processo della devulcanizzazione del granulato per renderlo nuovamente utilizzabile, la produzione di nuove mescole e di uno pneumatico verde. L'investimento totale della filiera è di 3 milioni di euro e il rientro previsto è di quattro anni. EcoTyre è un Consorzio di oltre 730 operatori che si occupa del servizio di ritiro, trasporto e avvio a riciclo dei PFU (pneumatici fuori uso). Potrebbe nascere la filiera degli pneumatici verdi con una percentuale di granulato riciclato del 20-30%, quindi non sono stimabili le ricadute occupazionali, seppur positive.

Kecè il negozio dell'usato

Proponente: EDB S.r.l. Italia

Indirizzo: Strada Bresciana, 39e – 37139 Verona

Telefono: 045 4852516

Web: www.kece.it

Riferimenti: Irene Dal Pozzo (info@kece.it)



“Kecè il negozio dell'usato” è un franchising innovativo per il riuso degli oggetti con nuovi standard di qualità finalizzati al mercato dell'usato. È un'attività di riuso legata all'usato conto terzi, che prevede l'intermediazione tra privati di oggetti usati in buono stato. Ci sono 20 negozi attivi su tutto il territorio nazionale con espansione in Serbia con un negozio e ogni mese vengono venduti circa 110.000 articoli. Sono previste tre tipologie di negozio 400, 800 e 1200 mq, dove nei format 800 e 1200 mq è possibile inserire piccole attività artigianali di riparazione creando di fatto un piccolo centro commerciale del riuso.

Progettazione di un impianto pilota per il trattamento simultaneo di materiali sportivi esausti

Proponente: ESO Recycling S.r.l.

Indirizzo: Via Panoramica, 8 – 47838 Riccione

Telefono: 02 530111

Web: www.esorecycling.it

Riferimenti: Nicolas Meletiou (info@esorecycling.it)



Il progetto prevede un impianto pilota che tratta materiali sportivi come pneumatici di bicicletta, scarpe da ginnastica e palle da tennis per la produzione di materia prima seconda. L'obiettivo del progetto è la riduzione del conferimento dei rifiuti in discarica. Infatti, l'impianto ESO Recycling è in grado di convertire scarti di materiale sportivo con l'obiettivo di generare materia prima seconda per la realizzazione di nuovi manufatti e progetti nell'ottica dell'economia circolare. Attualmente i rifiuti da materiali tessili e da calzature vengono conferiti principalmente in discarica con conseguenti danni per l'ambiente. ESO Recycling si pone l'obiettivo di ovviare a questo operando nel reimpiego dei materiali che apparentemente risulterebbero degli scarti ma che in realtà possono avere una seconda vita.

Impianto di gassificazione alimentato a biomassa di scarto

Proponente: Esperia S.r.l.

Indirizzo: Via delle case rosse, 16 – 52041 Civitella in Val di Chiana (AR)

Telefono: 0575 441415

Web: www.rmimpiantisrl.it

Riferimenti: Francesco Barbagli (ufficiotecnico@rmimpiantisrl.it)



L'impianto di produzione di energia da biomassa utilizza scarti di biomassa legnosa da potatura con alte percentuali di umidità. Da questa trasformazione si ottiene, oltre all'energia elettrica e termica, carbone vegetale Biochar, un sottoprodotto ricco di proprietà che può essere utilizzato o venduto come ammendante nei terreni, abbattendo i costi di approvvigionamento della biomassa e con un abbattimento della CO₂ del 30%. La tecnologia consente di adattarsi a vari contesti e sistemi produttivi poiché il layout è personalizzabile e la progettazione è concordata con il cliente.

Riparazione accessori per bicicletta e altro con tecnologie innovative come modellazione 3D e stampa 3D

Proponente: Fabrizio Piemontese

Web: www.informat-press.it/ebook/fabrizio_piemontese/bike_accessories

Riferimenti: Fabrizio Piemontese (fabrizio.piemontese@hotmail.it)

Il progetto ha beneficiato del contributo di FabLab Lazio, nell'ambito dell'iniziativa "Make Your Idea". L'autore ha proposto il tema della riparazione, quale elemento cardine della politica sui rifiuti nell'economia circolare. Nel progetto è stata utilizzata la tecnologia di modellazione e stampa 3D per la riparazione di piccoli oggetti di consumo in materie plastiche. Come esempio applicativo sono stati riparati alcuni accessori per bicicletta, a cui si sono aggiunti altri piccoli interventi. Tale modalità potrebbe essere già integrata nei centri per il riuso (pubblici), nelle ciclofficine o nei repair café.

L'obiettivo sul lungo periodo è quello di sollecitare una riflessione per la rimodulazione della "logistica di magazzino" dei produttori: i pezzi di ricambio potrebbero essere conservati solo come file di stampa e resi disponibili al cliente in caso di necessità, senza occupazione di spazio fisico, né utilizzo di materia (se non richiesto), né di trasporto su lunghe distanze. Proprio per questo le modellazioni eseguite sono rese disponibili per il download in formato di stampa, o per eventuali personalizzazioni.

Impianto di riciclo e trasformazione prodotti assorbenti per la persona usati

Proponente: Fater Smart e Contarina S.p.A.
Indirizzo: Via Alessandro Volta, 10 – 65129 Pescara
Telefono: 06 50972831 – 348 5326259
Web: www.fatersmart.it – www.contarina.it
Riferimenti: Riccardo Calvi (calvi.r@pg.com)



Il progetto, presentato congiuntamente da Fater e Contarina, consiste in un impianto industriale di riciclo e trasformazione dei prodotti assorbenti per la persona usati (pannolini, assorbenti igienici femminili, pannoloni per incontinenti). Consente di riciclare al 100% questi prodotti trasformandoli in materie prime seconde da reimpiegare nei processi produttivi per realizzare nuovi beni. Da una tonnellata di rifiuti raccolti in maniera differenziata ricava: 150kg di cellulosa, 75kg di plastica e 75kg di polimero super assorbente. Il sistema è completamente made in Italy ed è in grado di gestire fino a 10.000 ton/anno di prodotti. Il sistema di riciclo sviluppato da Fater SMART è ubicato in Veneto nella sede di Contarina Spa. Ha ricevuto il riconoscimento Eco-Innovation nel 2011 da parte della Commissione Europea.

Soluzioni efficienti per una distribuzione innovativa delle colture irrigue

Proponente: Fattoria della Piana Coop. Società Agricola
Indirizzo: Contrada Sovereto – 89020 Candidoni (RC)
Telefono: 0965 645303 – 342 0772650
Web: www.fattoriadellapiana.it
Riferimenti: Mariateresa Crupi (mariateresa.crupi@fattoriadellapiana.it)



Il progetto si presenta come attività di ricerca e sviluppo per la richiesta del credito di imposta. Gli scarti e i sottoprodotti delle aziende agricole del territorio vengono consegnate per alimentare l'impianto di biogas. Questo impianto della potenza di 995 Kwh, alimentato con biomasse di origine vegetale ed effluenti zootecnici, produce inoltre il digestato microfiltrato come risorsa rinnovabile per la fertirrigazione delle colture erbacee ed arboree del territorio. La Fattoria della Piana ha in organico il 43% di donne ed il 30% di giovani al di sotto dei 35 anni, assunti anche grazie ai percorsi di alternanza scuola lavoro.

Storie di riciclo



Proponente: Giacinto Callipo Conserve Alimentari S.p.A.

Indirizzo: Piazza Riviera Prangi, 156 – 89812 Pizzo (VV)

Telefono: 0963 99621

Web: www.callipo.com

Riferimenti: Andrea Massa (marketing@callipogroup.com)

Il progetto “Storie di riciclo” proposto dall’azienda Callipo prevede un’azione di storytelling in 15 puntate che mira a sensibilizzare i consumatori al riutilizzo creativo del packaging per ridurre, moderatamente, l’impatto ambientale dei rifiuti. Il consumatore in questo modo assume un ruolo attivo nel processo di riduzione dei rifiuti, anche tramite piccole azioni quotidiane. Il progetto ha quindi l’obiettivo di stimolare il riutilizzo del packaging in modo creativo, dando una nuova vita a prodotti usati. In particolare, è stato realizzato un video dedicato al riuso delle lattine del tonno.

Stampa Ecologia



La prima tipografia ecologica in Liguria

Proponente: Grafica KC S.a.s.

Indirizzo: Via alla stazione per Casella, 30 – 16122 Genova

Telefono: 010 877886 – 329 5950990

Web: www.graficakc.it

Riferimenti: Giacomo Chiarella (info@graficakc.it)

Grafica Kc ha analizzato con attenzione tutti gli anelli deboli inquinanti della catena di stampa, provvedendo a ridurre o eliminare le potenziali cause di inquinamento e di impatto ambientale. Il progetto “Stampa Ecologia” prevede l’utilizzo di carta riciclata e certificata FSC e di inchiostri a cera per un processo di stampa sostenibile e certificato. Infatti, la strategia ecologica di Grafica Kc implica una particolare attenzione alle materie prime utilizzate: energia rinnovabile, eliminazione dello sviluppo chimico, inchiostri a base vegetale, carte ecologiche e autoveicoli a metano. Inoltre, è stato inaugurato il Laboratorio di stampa e legatoria nel carcere di Genova Pontedecimo.

Greenrail prima traversa sostenibile



Proponente: Greenrail Group S.r.l.

Indirizzo: Via Giovanni Durando, 39 – 20158 Milano

Telefono: 02 91773151 – 349 1016332

Web: www.greenrailgroup.com

Riferimenti: Giancarlo Lauriano (g.lauriano@greenrailgroup.com)

La Tecnologia Greenrail, brevettata oggi in 80 paesi del mondo, prevede la produzione di traverse ferroviarie ecosostenibili in calcestruzzo armato precompresso e miscela di gomma derivante da pneumatici fuori uso e da plastica proveniente da rifiuto urbano, e per ogni km di linea armata si riutilizzano 35 t di materie prime seconde. L'integrazione di pannelli fotovoltaici e sensori diagnostici rendono questa tecnologia capace di comunicare dati diagnostici sullo stato di sicurezza della linea. Sono stati implementati con queste tecnologie la tratta Reggio Emilia – Sassuolo e Modena – Sassuolo. Ad oggi grazie al progetto sono stati assunti 11 dipendenti.

Sistemi Avanzati per il Recupero dei Rifiuti (SARR)

Proponente: Green Tech Italy

Indirizzo: Via Pigafetta, 40 – 36040 Grisignano di Zocco (VI)

Telefono: 0444 415230

Web: www.greentechitaly.com

Riferimenti: Enrico Cancino (amministrazione@greentechitaly.com)



Il progetto SARR è stato avviato dal Veneto Green Cluster e mira a validare scientificamente, attraverso casi concreti e significativi, progetti di ricerca di diverso livello di innovatività, che poi verranno aggiunti al Portale online dell'Economia Circolare. Cinque sono i progetti di R&S che sono stati sviluppati: Valorizzazione delle scorie di acciaierie, Recupero e riciclo del cartongesso in edilizia, Valorizzazione FORSU per impianto integrato biogas e alghe, Recupero plastiche eterogenee per asfalti modificati, Recupero molecole bioattive da scarti di frutta. Partecipano anche Organismi di ricerca internazionali oltre ad università e centri di ricerca italiani. Il progetto è cofinanziato dalla Regione del Veneto.

Clothes for love



Proponente: Humana People To People italia Soc. Coop. a r.l.

Indirizzo: Via Bergamo 9 B-C, 20010 Pregnana Milanese (MI)

Telefono: 02 9396401 – 349 2863813

Web: www.raccoltavestiti.humanaitalia.org

Riferimenti: Alessandro Strada (a.strada@humanaitalia.org)

Con il progetto si sviluppano nuovi contenitori smart dotati di sensori a ultrasuoni per la raccolta di indumenti che permettono di controllare in tempo reale lo stato di riempimento del contenitore. Sono stati raccolti circa 15.225 capi, di cui il 70% destinati al riutilizzo evitando l'emissione di 10.800 ton di CO2. Il progetto è stato cofinanziato da UnionCamere Lombardia e Regione Lombardia ed ha coinvolto 7 comuni lombardi, 3 reti GDO e una Rete di riuso di 77 operatori, oltre ad altre aziende impegnate nel settore del recupero e riciclo. Nel periodo di posizionamento dei contenitori di raccolta sono state sostenute le scuole primarie in Malawi con un contributo complessivo di 1.500 €.

Fungo Box



Proponente: Il Giardinone Società Cooperativa Sociale

Indirizzo: Via Milano snc, Loc. Cascina Flora – 20085 Locate Triulzi (MI)

Telefono: 02 90732026

Web: www.ilgiardinone.it

Riferimenti: Laura Gallo (laura.gallo@ilgiardinone.it)

Il progetto Fungobox è un kit di autoproduzione di funghi commestibili a partire dagli scarti del caffè trasformati in terriccio come base di coltura. L'area di interesse è ad oggi il Sud di Milano, dove si calcola che nel 2018 vi sarà un riciclo di 80/100 quintali di caffè raccolto da operatori in bicicletta. Il progetto riduce la produzione di rifiuti in maniera innovativa, ecologica e sostenibile. La qualità del prodotto è stata certificata da un ente esterno, oltre alla salubrità e la filiera. Venduto anche attraverso Amazon in altri Paesi in EU. Nell'anno 2017 è stato raggiunto il punto di pareggio economico e sono stati impiegati complessivamente 8 risorse umane.

Studia, smonta, aggiusta, ricicla, differenzia



Proponente: IREN S.p.A.

Indirizzo: Via Nubi di Magellano, 30 – 42123 Reggio Emilia

Telefono: 0523 549928

Web: www.gruppoiren.it

Riferimenti: Selina Xerra (sostenibilita@gruppoiren.it)

Il progetto consiste nella costruzione di un centro di assistenza per piccoli apparecchi elettrico-elettronici e si occupa del recupero di beni dismessi e scartati, ma in molti casi ancora funzionanti. Lo scopo, oltre a sottrarre beni al circuito dei rifiuti, è quello di rimettere in circolo i beni riparati a favore di soggetti deboli e di offrire un'occasione di apprendimento per gli studenti. Il progetto è sviluppato con le classi dell'Istituto Superiore Mattei di Fiorenzuola (PC), presso il quale è stato allestito il laboratorio, con lo scopo di coinvolgere studenti anche in un percorso di alternanza scuola lavoro che ha coinvolto 31 studenti. Alla fase operativa hanno partecipato 25 alunni, che hanno recuperato e portato a piena efficienza dodici computer (di cui quattro già ricollocati nei laboratori della scuola) e due cellulari (regalati ad un'associazione di volontariato per ragazzi portatori di handicap). I partner del progetto sono, oltre all'istituto scolastico, il Comitato Territoriale di Piacenza.

BioMethER. Biocarburante dalla depurazione dei reflui urbani

Proponente: IRETI S.p.A.

Indirizzo: Strada Provinciale n.95 – Castelnuovo Scrivia – 15057 Tortona (AL)

Telefono: 0522 297672

Web: www.ireti.it

Riferimenti: Loris Canovi (loris.canovi@ireti.it)



Presso il depuratore di Roncocesi (RE) è stato installato un impianto in grado di trasformare il biogas, prodotto nella linea di trattamento dei fanghi di depurazione, in biocarburante che sarà destinato al parco auto di Ireti.

Negli impianti pilota, BioMethER intende raggiungere una produzione di 675.000 m³ di biometano per immissione in rete prodotto da biogas da discarica ed una produzione di 420.000 m³ di biometano per autotrazione prodotto da biogas da depurazione. Il progetto è cofinanziato dalla Commissione Europea con il Programma LIFE+ e dalla Regione Emilia-Romagna e ha come partecipanti Aster, Ireti, Iren S.p.A, Iren Rinnovabili, Centro Ricerche Produzioni Animali, HerAmbiente e SOL. BioMethER eviterà complessivamente l'emissione in atmosfera di 2.100 tonnellate di CO₂, di cui circa 850 tonnellate risparmiate grazie all'impianto di Roncocesi.

Progetto GREEN FIELDS



Proponente: Irritec S.p.A.

Indirizzo: Via Gambitta Conforto, cda S. Lucia – 98071 Capo d'Orlando (ME)

Telefono: 0941 922111 – 0941 913489

Web: www.irritec.com

Riferimenti: Gabriella Genitori (irritec@irritec.com)

Il progetto “Green Fields” propone agli operatori agricoli lo smaltimento dell’ala gocciolante che viene acquistata e riutilizzata da Irritec come materia prima per la produzione di nuove ali gocciolanti e di nuovi prodotti per l’agricoltura. Il progetto “Green Fields” nasce nel 2015 come un’iniziativa promossa dalla Irritec ed è attivo in tutta Italia, in Spagna e in Messico. Il servizio che incentiva l’agricoltore a smaltire correttamente l’ala gocciolante a fine stagione agricola, semplificandone la gestione e riconoscendogli un bonus-premio per il successivo acquisto del prodotto, insieme a un certificato d’eccellenza in irrigazione sostenibile.

Compostaggio di rifiuti biodegradabili e produzione di combustibile da biomassa legnosa di scarto

Proponente: La Città Verde Società Cooperativa a r.l.

Indirizzo: Via Riga Bassa 1134, 40014 Crevalcore (BO)

Telefono: 051 6827152

Web: www.lacittaverde.coop

Riferimenti: Giorgio Rosso (giorgio.rosso@lacittaverde.coop)



L’intervento prevede la realizzazione di un impianto di trattamento dei rifiuti per la produzione di compost da rifiuti biodegradabili e di combustibile da biomasse legnose di scarto. I rifiuti organici derivano dalla raccolta porta a porta e dagli scarti della manutenzione del verde del territorio e trasformati, in compost e cippato per l’utilizzo nella filiera agricola e delle energie rinnovabili. L’Investimento è di circa 5,5 milioni di euro, il rientro è previsto in 6-7 anni. Ad oggi sono impiegate 10 persone di cui 2 svantaggiate. Il progetto, sostenuto anche dalla Regione Emilia-Romagna, ha coinvolto 4 Comuni e 4 Multiutility, oltre a 2 centri di servizio sociale per l’inserimento delle persone svantaggiate.

Farmaco amico



Proponente: Last Minute Market Impresa Sociale S.r.l.

Indirizzo: Via Jacopo della Lana 3/A – 40137 Bologna

Telefono: 051 8498365 – 388 0452884

Web: www.lastminutemarket.it

Riferimenti: Silvia Marra (silvia@lastminutemarket.it)

Il progetto “Farmaco amico” nasce nel 2013 a Bologna e prevede la raccolta e il riutilizzo dei medicinali non scaduti depositati dai cittadini nei contenitori presso le farmacie aderenti e i punti di raccolta delle ASL locali. Attualmente sono coinvolte 109 farmacie in Emilia-Romagna, oltre a comuni, ASL e multiutility della Regione. Negli ultimi due anni sono stati raccolti 5888 kg di farmaci, di cui 3923 kg riutilizzati dagli enti di assistenza con una riduzione della spesa pubblica sanitaria valutata di 1.200.000 €. Sono 22 le Onlus che hanno beneficiato della raccolta dei farmaci. Nel 2018 è stato siglato un Protocollo regionale per la diffusione del modello sul territorio.

Un ciclo di valore: la CSR come parte integrante del modello di business di un'attività



Proponente: Leotron S.a.s.

Indirizzo: Corso Milano, 122 – 37138 Verona

Telefono: 045 8031777

Web: www.leotron.com

Riferimenti: Arianna Lampugnani (arianna.lampugnani@leotron.com)

Leotron, la casa madre dei franchising Mercatopoli (90 punti vendita) e Baby Bazar (37), è un'azienda attiva sul mercato di seconda mano e dell'economia circolare in Italia. L'accordo tra Mercatopoli e Baby Bazar e la onlus HUMANA People To People Italia nasce dal desiderio di allungare la vita di tutti gli oggetti, anche di quelli che non hanno trovato un nuovo acquirente, andando oltre le porte dei punti vendita. Gli oggetti invenduti non vengono infatti buttati, ma, attraverso la raccolta ad opera di Humana, andranno a sostenere due progetti di lungo periodo a Maputo, in Mozambico: “I maestri del futuro” e “La città dei bambini”.

RI_SCATTI – Istantanee di economia circolare

Proponente: Maidiremedia S.r.l.

Indirizzo: Via G.Porzio, 4 – Centro Direzionale isola e1 c.10 – 80143 Napoli

Telefono: 081 19370686

Web: riscatti.maidiremedia.it

Riferimenti: Giovanni Paone (giovanni.paone@nica.it)



“Riscatti” è un’opera firmata Ricicla TV che coniuga arte ed economia circolare. L’iniziativa intende raccontare attraverso l’arte della fotografia, delle storie di persone vestite di abiti “consumati”. L’obiettivo del progetto è quello di sensibilizzare per il riuso e riciclo. Il progetto è stato presentato su tutti i canali di Ricicla TV, Ecomondo e Remtech Expo edizioni 2017. Con le 12 foto (una per mese) sono state realizzate circa 6000 copie di calendari per l’autofinanziamento del progetto e presentate in due mostre a San Giorgio a Cremano e nel Comune di Frasso Sabino ed a breve diventerà un libro.

Studio di LCA per la quantificazione del risparmio dell’impatto ambientale legato al riutilizzo di beni

Proponente: Mercatino S.r.l.

Indirizzo: Via Angelo Messedaglia, 8/c – 37135 Verona

Telefono: 045 8203355 – 348 4220114

Web: www.mercatinousato.com

Riferimenti: Sebastiano Marinaccio (sebmarin@tin.it)



Lo studio di LCA (Life Cycle Assessment), in collaborazione con Ecoinnovazione Srl, spin-off di ENEA, è in grado di censire l’impatto ambientale evitato in conseguenza dell’acquisto di un bene usato. Il metodo è stato applicato a 15 categorie d’impatto ambientale e ai parametri di consumo delle risorse naturali, consentendo di verificare il reale impatto del processo di riuso. Solo nell’anno 2017, il franchising ha consentito di risparmiare nell’aria l’emissione di circa 100.000 t di CO2 equivalente, recuperare risorse energetiche non rinnovabili e ridurre gli impatti sugli ecosistemi rispetto all’acquisto di nuovi oggetti.

Messa a punto e preparazione di rivestimenti coloranti a base di calce, colorati con piante derivanti da residui di lavorazioni agricole

Proponente: Naturalmente Colore S.r.l.s.

Indirizzo: Via Giovanni Paolo II, 132 – 84084 Fisciano (SA)

Telefono: 338 4618599

Web: www.facebook.com/naturalmentecolore

Riferimenti: Enrica De Falco (naturalmentecolore@gmail.com)



La start up “Naturalmente Colore”, spin off dell’Università di Salerno, utilizza i residui di coltivazione e trasformazione di produzioni agricole per ottenere colori naturali per la bio-edilizia. Poiché il processo per ottenere i colori naturali da destinare alla bio-edilizia non prevede uso di solventi, i residui possono essere ulteriormente e completamente riciclati nel processo di compostaggio. In questo modo aumenta la sostenibilità dell’intera filiera. Il progetto è stato condiviso con aziende agricole ed esperti di eco-design. Inoltre, sono state coinvolte associazioni, enti che operano per lo sviluppo sostenibile del territorio e istituti di ricerca.

Messa a punto e preparazione di rivestimenti coloranti a base di calce, colorati con piante derivanti da residui di lavorazioni agricole

Proponente: NolPal S.r.l.

Indirizzo: Via Vittime civili di guerra, 5 – 48018 Faenza (RA)

Telefono: 0546 794296 – 333 4344876

Web: www.nolpal.it

Riferimenti: Paolo Casadei (info@nolpal.it – paolo.casadei@nolpal.it – roberta@nolpal.it)



Con i sistemi Infinity ed Eternity si valorizzano i sottoprodotti e gli scarti grazie a un sistema di noleggio pallet “EPAL/Duesseldorf” avviato da NolPal, che garantisce che il pallet non viaggi vuoto. Attraverso il proprio network, NolPal recupera i pallet che vengono poi selezionati e ricondizionati. Quelli non più idonei vengono declassati e immessi in altri circuiti, mentre gli scarti di lavorazione sono destinati a produttori di elementi per pallet. I partners di NolPal producono e/o riparano i pallet di NolPal con elementi ecosostenibili, frutto del processo di recupero dei rifiuti da imballaggio. Con il progetto Infinity, si riesce a riutilizzare il 100% degli imballaggi in legno recuperati come rifiuto, mentre con il progetto Eternity si riutilizzano gli scarti della riparazione dei pallet. Nell’ultimo biennio NolPal è riuscita a recuperare il 90% dei rifiuti da imballaggio in legno, reimmettendo sul mercato pallet rigenerati.

Chiusura della filiera del caffè (zero waste) tramite l'avvio di una startup per il riciclo dei fondi di caffè per la produzione del primo pallet italiano al caffè realizzato senza tagliare alberi

Proponente: Oltrecafè S.r.l.

Indirizzo: Piazza Giacomo Matteotti, 5 – 44042 Cento (FE)

Telefono: 349 3733521

Web: www.oltrecafe.com

Riferimenti: Francesca Lovato (f.lovato@oltrecafe.com)



Il progetto riguarda lo smaltimento dei rifiuti dell'industria del caffè, offrendo un servizio che permette di riciclare il 100% dei fondi di caffè prodotti, realizzando al contempo un prodotto green e innovativo come il pellet al caffè. Il progetto consente di ridurre i rifiuti e valorizzare gli scarti per produrre localmente pellet limitando anche l'inquinamento dovuto ai trasporti. Il processo utilizza una tecnologia già esistente al fine di ottenere un pellet adatto alle attuali stufe e caldaie in commercio. È prevista la collaborazione con l'università di Ancona per l'analisi di qualità del pellet e l'università di Modena e Reggio Emilia per la conduzione dello studio LCA associato.

Creazione di nuovi prodotti di arredo con materie prime eco-sostenibili

Proponente: Parasacchi Home S.r.l.

Indirizzo: Via per Solbiate Arno, 71 – 21040 Oggiona Santo Stefano (VA)

Telefono: 0331 217371 – 348 7114220 – 335 6750377

Web: www.parasacchihome.it

Riferimenti: Giorgio Caporaso, Luisa Parasacchi (parasacchi@parasacchi.it)



L'idea del progetto della Parasacchi Home nasce nel 2017 e intende portare lo stampaggio delle materie plastiche nel settore dell'arredamento, creando una nuova linea di design eco-compatibile. Infatti, il progetto mira a creare arredi di design dallo stile contemporaneo e industriale attraverso l'utilizzo di materiali eco-compatibili. Quindi, per questa tipologia di materiali si utilizza la fibra di legno di riciclo, che è un materiale che può sostituire la plastica con cariche vegetali fino al 50%, o la plastica 100% riciclata post-consumo. La tecnologia utilizzata sfrutta le competenze della Parasacchi S.r.l. nella produzione di bobine in plastica.

Progetto “NoW – No Waste Technology”



Proponente: Policarta S.r.l.

Indirizzo: Via E. Mattei, 1 – 01030 Bassano in Teverina (VT)

Telefono: 0761 407749

Web: www.policarta.it – www.policartainternational.com

Riferimenti: Arturo Giusti (a.giusti@policarta.it)

Il brevetto “NoW – No Waste Technology” permette di realizzare imballaggi flessibili per alimenti alternativi a quelli in film plastico, utilizzando un materiale che lo riduce sino al 75% rispetto alle attuali confezioni. I materiali realizzati con questa tecnologia vengono conferiti nella raccolta differenziata frazione carta, sulla base dello standard ATICELCA MC 501. È previsto il recupero totale della porzione fibrosa e del film plastico, permettendone così il riciclo completo. I materiali prodotti con tecnologia “NoW” non richiedono impianti speciali per il trattamento e recupero delle materie prime originali di cui sono costituiti.

Creazione di prodotti cosmetici dallo studio chimico-fisico e biologico delle proprietà uniche dei polifenoli estratti dagli scarti di produzione vinicola delle eccellenze del territorio

Proponente: Poliphenolia S.r.l.

Indirizzo: Via Valcastellana 26 – 14037 Portacomaro (AT)

Telefono: 0141 202547 – 349 3557054

Web: www.poliphenolia.com

Riferimenti: Giorgio Iviglia (giviglia@poliphenolia.com)



Il progetto “Poliphenolia” vuole sviluppare una nuova filiera produttiva e rafforzare la cooperazione tra imprese a valle del settore vinicolo. Infatti, tramite l'utilizzo dei polifenoli estratti dalle bucce e dai semi di uva al termine del processo di vinificazione, si realizzano creme per la rigenerazione e protezione della pelle. I prodotti vengono sviluppati attraverso progetti e collaborazioni con coltivatori di uva e produttori di vino. Sono stati messi in commercio quattro prodotti ottenuti dallo studio dei vitigni del territorio. Le tecniche di estrazione e di analisi sono state sviluppate e pubblicate in collaborazione con altre aziende partner. L'obiettivo è quello di promuovere un ideale che possa essere replicato in tutte le zone a vocazione vinicola nazionali ed estere. Poliphenolia è promotrice insieme ad altre piccole e medie imprese dell'associazione INNUVA per la promozione e condivisione della pratica di riuso dei sottoprodotti vinicoli.

Progettazione, produzione ed ingegnerizzazione di prodotti funzionali per la bioedilizia realizzati con materie prime di scarto e/o riciclate: vytream, georub e microglass

Proponente: RECO2 S.r.l.

Indirizzo: Contrada Santa Lucia snc – 03037 Pontecorvo (FR)

Telefono: 393 0179150

Web: www.reco2.it

Riferimenti: Luca Spiridigliozzi (luca.spiridigliozzi@reco2.it)



L'iniziativa si propone di creare prodotti per la bioedilizia utilizzabili come isolanti termoacustici e/o pavimentazioni realizzati con materie prime di scarto e/o riciclate tra l'80% ed il 100%: vytream, georub e microglass. I prodotti vengono realizzati con un innovativo processo a basse temperature che riduce drasticamente le emissioni di CO2 e i consumi di energia e acqua. Il progetto RECO2 è sostenuto dall'ente regionale LazioInnova attraverso l'incubazione del FabLab di Ferentino. Collaborano attivamente al progetto numerose aziende produttrici di scarto presenti sul territorio nazionale.

Astaldi con le scuole di Roma



Proponente: Reware Soc. Coop.

Indirizzo: Via del Forte Tiburtino, 98/100 – 00159 Roma

Telefono: 06 40800559 – 347 0572600

Web: www.reware.it

Riferimenti: Nicolas Denis (nicolas.denis@reware.it)

Il Progetto “Astaldi con le scuole di Roma” ha permesso di rigenerare 130 postazioni informatiche complete dismesse dalla Sede di Roma del Gruppo Astaldi, storica società del settore delle costruzioni attiva in Italia e all'estero, con oltre 10.500 dipendenti. La metà delle postazioni rigenerate è stata donata a quattro scuole pubbliche del IV° Municipio di Roma e la rimanente è stata venduta per finanziare l'operazione. I computer venduti hanno coperto i costi delle due risorse umane impiegate da Reware per l'esecuzione del progetto. Questa iniziativa ha permesso di generare benefici per tutte le controparti interessate: il Gruppo Astaldi ha trasformato in valore ciò che altrimenti avrebbe rappresentato un costo. La Cooperativa Reware ha rigenerato beni non più utili per altri, le scuole hanno beneficiato di risorse gratuite e la cittadinanza ha beneficiato di una riduzione dei rifiuti e di un ambiente più sano.

Rifò è un progetto imprenditoriale dallo sfondo sociale ideato per cogliere l'enorme esperienza e conoscenza della città di Prato nel settore tessile

Proponente: Rifo S.r.l.

Indirizzo: Piazza Roma, 317 – 59100 Prato

Telefono: 327 4323905

Web: www.rifo-lab.com

Riferimenti: Niccolò Cipriani (niccolo.cipriani@gmail.com)



Rifò è una linea di abbigliamento e accessori completamente rigenerata che permette di riciclare scarti tessili. L'iniziativa prevede che vengano raccolti capi usati in cashmere e pagati direttamente alle persone per trasformarli in nuovi capi rigenerati. Rifò ha ripreso la tradizione della rigenerazione della lana di Prato con il coinvolgimento dei consumatori e operatori economici del territorio. Si utilizzano le risorse entro i 30 Km con un risparmio di acqua e prodotti chimici del 90%, un risparmio di energia del 77% e un abbattimento delle emissioni di CO2 del 95%.

SOS Packaging



Proponente: Rotoprint Sovrastampa S.r.l.

Indirizzo: Via Puccini, 25 – 20020 Lainate (MI)

Telefono: 02 9371106

Web: www.rotoprint.com

Riferimenti: Giovanni Luca Arici (clienti@rotoprint.com)

Il progetto “SOS Packaging” mira al recupero del packaging inutilizzabile a causa di errori di stampa o di cambiamento delle diciture, che viene riciclato mediante sovrastampa a registro rotocalco. Il cliente può così riutilizzare il materiale anziché produrne di nuovo evitando lo smaltimento dell'obsoleto, con la riduzione dei conseguenti costi gestionali ed ambientali. In questo modo si rispetta il principio delle “5R”: Raccolta, Riciclo, Recupero, Riuso, Riduzione. La società collabora con i principali stampatori di packaging nazionali tramite i quali si acquisiscono segnalazioni di clienti con problemi di packaging obsoleti. In 40 anni sono stati recuperati oltre km.950.000 di packaging.

Secur Fit Premium: piastra antishock a uso fitness in polverino di gomma da PFU



Proponente: RPN S.r.l.

Indirizzo: Loc. Fosso Imperatore – 84014 Nocera Inferiore (SA)

Telefono: 081 939869

Web: www.rpntyres.it/securfit.html

Riferimenti: Rita De Marinis (commerciale@libero.it)

Con il progetto “Secur Fit Premium” si produce la piastra antitrauma ad uso fitness in polverina di gomma in PFU ottenuta dal riciclo e recupero di pneumatici fuori uso. Il prodotto ottenuto è formato da microgranuli di gomma utilizzati per diverse funzioni come l’intaso dei prati sintetici nei campi da gioco e per il sottofondo, con funzione drenante e ammortizzante, per la posa di pavimentazioni, moduli e piastrelle, per l’arredo urbano di piste di camminamento, parchi, pavimentazione. Viene utilizzato inoltre nell’ippica, nel crossfit e per la pavimentazione di box e di aree lavaggio.

Capsule collection con tessuti di Orange Fiber

Proponente: Salvatore Ferragamo S.p.A.

Indirizzo: Via Giuseppe Mercalli, 201 – 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Telefono: 055 3561

Web: www.ferragamo.com

Riferimenti: Veronica Tonini (csr@ferragamo.com)

Ferragamo ha lanciato la collezione, in edizione limitata, realizzata in collaborazione con la start up Orange Fiber che sviluppa filati dagli scarti degli agrumi. Con l’estrazione della cellulosa dal sottoprodotto si elimina lo smaltimento e si evita l’utilizzo di cellulosa dagli alberi. Al G7 i capi della collezione sono stati presentati alle First Lady e alcuni capi sono stati esposti durante la Premiere Vision Smart Square e in altre mostre dedicate al settore della moda. Orange Fiber, grazie ai finanziamenti del Seed Money di Trentino Sviluppo, a quelli di Smart&Start Invitalia e a quelli degli investitori privati, si trasforma in impresa e realizza i primi prototipi e il primo impianto pilota in Sicilia. La società Salvatore Ferragamo sostiene la tutela ambientale con diverse attività.

Promozione del commercio solidale tramite la piattaforma bio.savebybooking.com

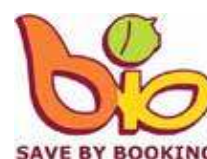
Proponente: Save by Booking S.r.l.

Indirizzo: Corso Buenos Aires, 60 – 20124 Milano

Telefono: 02 56567231

Web: www.bio.savebybooking.com

Riferimenti: Valeria Negro (mk@savebybooking.it)



“Save by Booking” è una startup innovativa che promuove processi di economia solidale tramite la propria piattaforma e-commerce. Questa offre la possibilità di ricercare ed acquisire prodotti alimentari biologici, attraverso una filiera corta e rispettosa dell’ambiente. Sul portale è possibile effettuare ordini in alternativa alla grande distribuzione, consentendo di entrare direttamente in contatto con gli acquirenti e di conoscerne i desideri prima di programmare la propria produzione. In questo modo si possono proporre prodotti a miglior prezzo con produzioni a lotto, con un processo che avvantaggia i primi acquirenti e riduce lo spreco di energie e risorse.

FRA’ SOLE – Progetto di sostenibilità del complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco di Assisi

Proponente: Sisifo S.r.l.

Indirizzo: Vicolo Macello, 8 – 36061 Bassano del Grappa (VI)

Telefono: 0424 1855600

Web: www.sisifo.eu – www.frasole.org

Riferimenti: Giuseppe Lanzi (sisifo@sisifo.eu)



Il progetto è stato avviato nel 2017 con la sottoscrizione del protocollo di intesa tra il presso il Ministero dell’Ambiente, tra la Custodia Generale del Sacro convento di Assisi, l’Arpa Umbria, Sisifo (main partner) e Novamont (main partner), per la riduzione dell’impatto ambientale del complesso monumentale di Assisi. Il Piano di sostenibilità coinvolge tutte le attività del Convento, dalla vita dei frati, all’accoglienza dei pellegrini, fino alle attività delle Basiliche di Assisi, allo scopo di identificare le migliori e le più efficienti modalità operative di gestione con un basso impatto ambientale. Attenzione particolare è stata rivolta all’efficientamento della raccolta differenziata interna al complesso monumentale, all’eliminazione del monouso e utilizzo di quello biodegradabile e compostabile e, infine, al recupero e valorizzazione del rifiuto organico attraverso un sistema di compostaggio a favore delle coltivazioni interne.

Centro di raccolta per il riuso



Proponente: Smaltimenti Sud S.r.l.

Indirizzo: Via Carlo Magno 10/12 – 86170 Isernia

Telefono: 0865 290645

Web: www.smaltimentsud.it

Riferimenti: Carmen D'Antonino (comunicazione@smaltimentsud.it)

Con il progetto “Centro di raccolta per il riuso” verrà creata una piattaforma per raccogliere i beni suscettibili di ulteriore utilizzo per la loro rivendita e finanziare attività benefiche. È prevista un'azione di sensibilizzazione e di incontri rivolta a tutte le utenze domestiche e commerciali del territorio. Si prevede di affidare la gestione del centro ad associazioni di volontariato che riceveranno un beneficio dalla vendita dei beni. La realizzazione e la gestione di un centro di riuso risulta fondamentale in un'ottica in cui il valore dei prodotti e dei materiali è mantenuto quanto più a lungo possibile e la produzione di rifiuti è ridotta al minimo.

Endorsed by Perpetua



Proponente: SU S.r.l. – Alisea

Indirizzo: Strada Ponte del Marchese, 24 – 36100 Vicenza

Telefono: 044 567691

Web: www.alisea.it – www.gpwr.com

Riferimenti: Susanna Martucci (s.martucci@alisea.it – g.giordan@alisea.it)

Il progetto “Endorsed by Perpetua” rientra nell'ambito della co-progettazione di oggetti di design made in Italy derivanti da processi produttivi brevettati che trasformano materiali di scarto in materiali inediti. G_pwdr® è un materiale inedito, si presenta sotto forma di liquido, ed è prodotto da SU S.r.l. – Alisea, utilizzando polvere di grafite di recupero, che è un elemento di base per il processo produttivo per il trattamento di materiali tessili. In particolare, sono stati sviluppati i brand di abbigliamento Wrad e Graphi-tee. Rispetto alla tintura chimica tradizionale, consente infatti di utilizzare il 90% in meno di acqua e il 47% in meno di energia.

Distribuzione macchinari d'avanguardia per il riciclaggio dell'asfalto. Rigenerazione e riutilizzo dell'asfalto preesistente e rigenerazione del fresato d'asfalto.

Proponente: TS ASFALTI S.r.l.

Indirizzo: Via Norma, 56 – 95026 Valverde (CT)

Telefono: 349 8061726

Web: www.tsasfalti.it

Riferimenti: Francesco Saggio Tambone (info@tsasfalti.it)



Il progetto prevede il riciclaggio del fresato d'asfalto tramite macchinario KM T2 ad infrarossi, che è in grado di riciclare, sul posto, asfalto fresato o a pezzi: materiale altrimenti destinato a conferimento in discarica. Questo consente di rigenerare e riutilizzare totalmente l'asfalto per la riparazione. L'utilizzo di questo riscaldatore determina una notevole riduzione dei macchinari necessari per l'esecuzione degli ordinari interventi di manutenzione stradale. Inoltre, il processo permette di abbattere i costi di gestione e di approvvigionamento di un quarto e la riduzione dei tempi di ripristino stradale, oltre alla riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera.

Le tue scarpe al centro



Unione Comuni Modenesi Area Nord

Proponente: Unione Comuni Modenese Area Nord (UCMAN)

Indirizzo: Via Giolitti – 41037 Mirandola (MO)

Telefono: 0535 29724

Web: www.unioneareanord.mo.it/servizi/centro-educazione-ambientale

Riferimenti: Sabrina Rebecchi (cea.laraganella@unioneareanord.mo.it – sabrina.rebecchi@comune.mirandola.mo.it)

Il progetto “Le tue scarpe al centro”, approvato e concesso con il contributo di un bando di ARPAE e Regione Emilia-Romagna, prevede la raccolta, in oltre 200 punti, delle scarpe da ginnastica e delle infradito usurate. Il materiale raccolto verrà utilizzato per produrre una pavimentazione antitrauma adatta alle aree giochi dei bambini, legando così la salvaguardia ambientale alla sicurezza. Si è stimata una raccolta, a novembre 2018, pari a 29.000 scarpe. Le risorse derivanti dal contributo del bando ARPAE sono pari a 35.000 €. Partner del progetto sono 49 comuni e le rispettive scuole e società sportive, l'Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente Energia-Area educazione alla sostenibilità (ARPAE Emilia-Romagna), 14 Centri di Educazione alla Sostenibilità della Regione Emilia-Romagna tra i quali il CEAS “La Raganella” come Capofila, il Comune di Crevalcore, la Ditta Eso – esosport e i 7 gestori della raccolta dei rifiuti. Al Comune terremotato di Amandola si donerà una pavimentazione antitrauma per area giochi bambini.

Brevetto Paglia – bioplastica per biopackaging compostabile

Proponente: Università degli studi di Firenze – GESAAF Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali

Indirizzo: Via San Bonaventura, 13 – 50145 Firenze

Telefono: 388 8922550

Web: www.gesaaf.unifi.it

Riferimenti: Giuseppe Rossi (giuseppe.rossi@unifi.it)



Il progetto di ricerca è stato ideato in tre fasi di sviluppo ed ha portato al brevetto di un materiale composito biodegradabile (paglia e bioplastica) utile per il packaging e la bio-edilizia. Al momento sono in corso di valutazione diversi progetti di sviluppo della fase 3 che potrebbero coinvolgere diversi partner industriali del settore del packaging. In particolare, utilizzando uno scarto della filiera cerealicola, la paglia, e sfruttando le caratteristiche di un film di bioplastica, polimeri organici termofondenti, si è realizzato un materiale innovativo che può essere destinato, per le sue caratteristiche fisico-meccaniche, a diversi ambiti di applicazione, tra questi emergono il settore del packaging ed il settore edilizia. L'utilizzo della paglia sposa tutte le iniziative in ambito europeo legate all'economia circolare e potrebbe dare luogo a nuovi modelli di business legati alla strutturazione di questi processi produttivi innovativi.

Tariffazione puntuale Uno@Uno

Proponente: Uno@Uno Differenziata

Indirizzo: Via La Cittadella, 1 – 93100 Caltanissetta

Telefono: 393 927272043

Web: www.facebook.com/unoadunodifferenziata

Riferimenti: Francesca Romana Falzone (unoaduno@pec.it)



Il progetto permette di personalizzare i rifiuti attraverso un codice personale, riportato su apposite etichette adesive, diversamente colorate a seconda della tipologia di rifiuto, determinando così il reale apporto di ognuno alla raccolta differenziata e premiando chi differenzia di più con uno sconto sulla tariffa della tassa comunale sui rifiuti. Il sistema permette di tracciare ogni rifiuto, rendendo i dati trasparenti ad ogni nucleo familiare attraverso una pagina internet dedicata. Punto di forza del sistema è il “fastidio zero”, ossia la possibilità di conferire i rifiuti in qualsiasi momento, senza dover rispettare calendari settimanali. Con uno@uno la percentuale di RD balza a quote in linea con le normative già al primo mese di applicazione e tutti i rifiuti risultano “puliti”, del tutto privi di residui, con un notevole risparmio per il consorzio di riuso sui costi di lavorazione e ripulitura. Dei vantaggi di uno@uno beneficiano tutte le parti in causa: si abbassano i costi del conferimento in discarica, aumentano i contributi dei consorzi del riuso e si alleggeriscono le bollette per i cittadini i quali, quanto più differenziano, tanto più risparmiano. Senza costosi investimenti strutturali ma utilizzando dotazioni già presenti in città, si rimodulano e riducono gli investimenti a carico della collettività. Il sistema è stato utilizzato in diversi comuni siciliani.

Introduzione di un nuovo modello di raccolta rifiuti a tariffa puntuale

Proponente: Valpe Ambiente S.r.l.

Indirizzo: Piazza della Vittoria, 21 – 32036 Sedico (BL)

Telefono: 0422 916525 – 348 919115

Web: www.valpeambiente.it

Riferimenti: Gabriella Cuccu (comunicazione@valpeambiente.it)



A seguito dei risultati positivi ottenuti nel Comune di Sedico, il nuovo modello di raccolta rifiuti porta a porta è stato introdotto nel 2017 in 16 Comuni della Comunità Montana Agordina per raggiungere una percentuale sempre più elevata di raccolta differenziata, una riduzione della quantità dei rifiuti prodotti, soprattutto per quanto riguarda la percentuale non riciclabile, e l'innalzamento della qualità del materiale riciclabile raccolto. Infatti, nell'arco di pochi mesi si è passati, in termini di raccolta differenziata, dal 53% all'86%, con una riduzione del secco non riciclabile prodotto (48 kg/ abitante*anno) ed è stato introdotto il sistema tariffario secondo il principio europeo “paga quanto produci” con un monitoraggio continuo dei risultati. Il sistema è stato utilizzato in diversi comuni siciliani.

Progetto di tracciabilità e certificazione della filiera del legno recuperato dalla raccolta dei rifiuti urbani

Proponente: Veritas S.p.A.

Indirizzo: Santa Croce 489, 30135 Venezia

Telefono: 041 7291704 – 348 4710931

Web: www.gruppoeveritas.it

Riferimenti: Giuliana Da Villa (g.davilla@gruppoeveritas.it)



Con il progetto di “Tracciabilità e certificazione della filiera del legno recuperato dalla raccolta dei rifiuti urbani”, Veritas Spa si pone l'obiettivo di tracciare e certificare la filiera che inizia dal recupero del legno dai rifiuti urbani e si conclude con il riciclaggio – tramite produzione di pannelli in truciolare da legno – presso la fabbrica Fantoni. Sono stati certificati flussi di filiera pari all'85,8% del rifiuto totale delle 540.000 tonnellate di rifiuti urbani e sono state raccolte e recuperate 10.153 tonnellate di legno, utilizzate da Fantoni SpA per la produzione di mobili per l'ufficio, pannelli truciolari e pannelli in fibra di legno prodotti con una percentuale di riciclabilità dall'80% al 98%. Oltre a Fantoni SpA, sono partner del progetto le aziende della filiera del legno, il Consiglio di Bacino di Venezia, i Consorzi Obbligatori per il Recupero e 44 Comuni tra la Provincia di Venezia e di Treviso.

Wastly: il marketplace dell'economia circolare

Proponente: Wastly S.r.l.

Indirizzo: Via Koch, 15 – 09121 Cagliari (Sede Legale)

Via San Tommaso D'Aquino, 18 – 09134 Cagliari (Sede Operativa)

Telefono: 070 7538406 – 348 5486766

Web: www.wastly.com

Riferimenti: Paola Obino (info@wastly.com)



Wastly è un mercato virtuale degli operatori nell'ambito dell'Economia Circolare. La piattaforma mette in comunicazione i produttori di Materie Prime Secondarie (MPS), derivanti dal recupero e riciclo dei rifiuti, e le industrie manifatturiere che le utilizzano nel processo di produzione. Grazie a Wastly gli operatori entrano in contatto in modo semplice, veloce, georeferenziato ed economicamente vantaggioso, ma soprattutto attraverso modalità garantite dal controllo di Wastly sulle autorizzazioni e certificazioni degli utenti registrati al sito e sulle transazioni bancarie.

Premiazione

Vincitori



Comuni fino a 30.000 abitanti: **Comune di Pianella (PE)**

Progetto “Sete d’acqua”

“Per l’ingegno e l’originalità con cui è stato realizzato l’intervento, per la coerenza con il contesto di programmazione efficiente delle risorse del territorio, per l’impegno dei soggetti coinvolti a favore dell’eco sostenibilità e il coinvolgimento e la sensibilizzazione degli studenti e della cittadinanza”

Ritira il premio Sandro Marinelli (Sindaco di Pianella), consegna Ernesto Campana (Consigliere di Acque Bresciane).

Comuni oltre 30.000 abitanti: **Comune di Padova**

Opportunità – sinergie circolari per un mercato efficiente. La formazione e le reti per l’acquisto, il recupero e il riuso

“per l’innovatività e la replicabilità del progetto di riuso e riciclo, la qualità e struttura della rete dei soggetti coinvolti, le finalità integrate di carattere ambientale e socioeconomico e le opportunità occupazionali e formative.”

Ritira il premio Chiara Gallani (Assessore all’Ambiente del Comune di Padova), consegna Dario Lazzaroni (Presidente Cogeme S.p.A.).



Vincitori



Aziende con fatturato fino a 100 milioni: **Sisifo S.r.l.**

FRA' SOLE – Progetto di sostenibilità del complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco di Assisi

“Per l’elevato messaggio di educazione ambientale e di sostenibilità, l’innovatività dell’intervento, le sinergie avviate con i soggetti coinvolti (partnership pubblico-privato e protocollo di intesa con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) a favore dello sviluppo sostenibile.”

Ritira il premio Giuseppe Lanzi (Amministratore Delegato SISIFO S.r.l.), consegna Sonia Cantoni (Consigliere di Fondazione Cariplo).

Aziende con fatturato oltre i 100 milioni: **Veritas S.p.A.**

Progetto di tracciabilità e certificazione della filiera del legno recuperato dalla raccolta dei rifiuti urbani

“Per la replicabilità dell’intervento, la cooperazione e integrazione espresse dalle parti interessate (partnership pubblico-privato) nella gestione del progetto, la rilevanza e l’impegno dei soggetti coinvolti a favore dello sviluppo di sistemi innovativi eco-industriali e dell’economia circolare.”

Ritira il premio Massimo Zanutto (Direttore smaltimenti VERITAS S.p.A.), consegna Cristina Carminati (Presidente di Linea Gestioni).



Menzioni

Associazione P.I.R. Post Industriale Ruralità

Progetto “Senza terra coltivare in lana”

“Per il coinvolgimento di una fitta rete di allevatori, cittadini e istituti scolastici, per la replicabilità e l’impegno per il sociale dell’intervento e l’attenzione allo sviluppo delle risorse del territorio.”

Poliphenolia S.r.l.

Creazione di prodotti cosmetici dallo studio chimico-fisico e biologico delle proprietà uniche dei polifenoli estratti dagli scarti di produzione vinicola delle eccellenze del territorio

“Per la promozione e condivisione della pratica di riuso dei sottoprodotti vinicoli, la promozione e coinvolgimento di altri operatori del settore, lo sviluppo innovativo di tecniche di estrazione dei polifenoli condotte e pubblicate in collaborazione con le aziende partner.”

Centro interdipartimentale BIOGEST-SITEIA-UNIMORE

ValoriBio – Valorizzazione dei rifiuti organici mediante insetti per ottenere biomateriali per usi agricoli

“Per la qualità dei partner e aziende che sono state coinvolte nella ricerca e implementazione del progetto.”

Università degli studi di Firenze – GESAAF Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali

Brevetto Paglia – bioplastica per biopackaging compostabile

“Per bio-packaging compostabile, che prevede l'utilizzo di sottoprodotti cerealicoli in linea con le iniziative in ambito europeo legate all'economia circolare per nuovi modelli di business legati ai processi produttivi innovativi.”

Ai vincitori è stato riconosciuto come premio una targa ed una bicicletta ultima generazione a pedalata assistita. Si ringrazia l'Auditorium dell'Istituto Artigianelli di Brescia per aver ospitato la Cerimonia di premiazione.

Ci scusiamo per eventuali refusi o errori che fossero
involontariamente rimasti nel testo della pubblicazione. GRAZIE!

patrocinato da



Alleanza
per il Clima
Italia onlus



ECOMONDO
THE GREEN TECHNOLOGIES EXPO

media partner

tuttogreen

con il contributo di

Fondazione
CARIPLO

