

4 progetti europei che favoriscono la transizione verso un'economia circolare

Nel corso degli ultimi anni, la Commissione Europea ha finanziato una serie di progetti in tutta Europa sul riciclo, il riutilizzo e il recupero di materiali - ognuno di loro rappresenta un mattone della transizione verso un'economia circolare - attraverso diversi programmi dell'UE, ad esempio, nell'ambito di Horizon 2020, compreso lo strumento per le PMI, LIFE e CIP Eco-Innovation (che si è concluso nel 2013). Si presenta di seguito una selezione di alcuni di essi.

1. Pannelli antirumore fatti di pneumatici riciclati

Ogni anno, circa 3,4 milioni di tonnellate di vecchi pneumatici vengono smaltiti in Europa, la maggior parte dei quali viene inviata in discarica, in diretta violazione delle norme UE che vietano lo smaltimento in discarica dei pneumatici. Il rumore è valutato come uno dei principali problemi ambientali, e il traffico è una delle principali fonti di rumore. Il progetto RUCONBAR ha messo a punto una soluzione, utilizzando pneumatici di scarto per creare pannelli antirumore per strade urbane trafficate e linee ferroviarie. Tale uso degli pneumatici usati combatte l'inquinamento acustico e aiuta anche con la gestione dei rifiuti. Per saperne di più: <http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/projects/en/projects/ruconbar>.

Il progetto è stato sviluppato da un consorzio interamente croato. Di seguito l'elenco dei partecipanti con il Paese di appartenenza.

N	Ente/Istituzione/Impresa	Paese
1.	SVEUCILISTE U ZAGREBU GRADEVINSKI FAKULTET	Croazia
2.	BETON-LUCKO LTD	Croazia
3.	GUMIIMPEX-GUMI RECYCLING & PRODUCTION PLC.	Croazia
4.	Institut IGH	Croazia
5.	Zoological Garden of Zagreb	Croazia

2. Riutilizzo delle scorie nelle costruzioni stradali

L'industria siderurgica produce una notevole quantità di rifiuti, tra cui scorie, che sono un residuo della lavorazione dei metalli. Il progetto SLAG-REC, cofinanziato attraverso il programma Eco-innovazione dell'UE, ha proposto un nuovo approccio al riciclo delle scorie rendendolo commercialmente redditizio per le costruzioni stradali. Il primo sistema SLAG-REC è stato costruito, installato e provato con successo in un'acciaieria in Italia. Il prodotto risultante può essere utilizzato per sostituire risorse naturali non rinnovabili quali sabbia e ghiaia nella costruzione di strade, senza alcun rischio di rigonfiamento. Per saperne di più sul progetto: <http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/projects/en/projects/slag-rec>.

Il progetto è stato sviluppato con capofila italiano ASO Siderurgica Srl ed ha visto partecipare altri due partner, uno italiano e l'altro austriaco. Di seguito l'elenco dei partecipanti con il Paese di appartenenza.

N	Ente/Istituzione/Impresa	Paese
1.	ASO Siderurgica Srl	Italia
2.	Cabra Engineering S.r.l.	Italia
3.	MaschinenFabrik Liezen und Giesserai Ges.m.b.H.	Austria

3. Funghi e produzione di biogas in un'economia circolare

Coltivare alcuni alimenti richiede supporti, come il legno e sterco di cavallo, la cui produzione è di manodopera e ad alta intensità energetica. L'azienda danese Advanced Substrate Technologies A/S ha ricevuto un finanziamento nell'ambito del programma Horizon 2020 per l'introduzione di un metodo ecologicamente ed economicamente sostenibile per la produzione di substrato. Il nuovo approccio permette la produzione di biogas e di funghi immettendo nuovamente il substrato di funghi utilizzato nella produzione di biogas e recuperando nutrienti e energia. Per saperne di più sul progetto: <https://ec.europa.eu/easme/en/sme/5528/mushroom-and-biogas-production-circular-economy>.

Il progetto è stato sviluppato da un unico beneficiario danese: Advanced Substrate Technologies A/S.

4. Hiser : Riciclaggio e recupero di preziose materie prime dai Rifiuti di Demolizione

Più di 460 milioni di tonnellate di materiali da costruzione e demolizione sono generate in tutta l'Unione Europea ogni anno. Meno della metà di questi rifiuti è riciclato anche se è una risorsa di minerali, metalli e materiali organici potenzialmente preziosi. Considerando un approccio economia circolare in tutta la catena del valore dell'edificio - dalla fine del ciclo di vita degli edifici ai nuovi edifici - il progetto **HISER** nell'ambito del programma Horizon 2020 si propone di sviluppare e dimostrare soluzioni innovative ed economicamente sostenibili per il recupero di materie prime da costruzione e demolizione. Per saperne di più: http://cordis.europa.eu/project/rcn/196611_en.html.

Il progetto è stato sviluppato con capofila spagnolo Fundacion Tecnalia Research & Innovation ed ha visto partecipare molti Paesi tra cui l'Italia con 2 soggetti: D'Appolonia S.p.A. e Rina Servizi S.p.A. Di seguito l'elenco dei partecipanti con il Paese di appartenenza.

N	Ente/Istituzione/Impresa	Paese
1.	TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT	Finlandia
2.	ACCIONA INFRAESTRUCTURAS S.A.	Spagna
3.	Groupe Archimen	Francia
4.	ASM CENTRUM BADAN I ANALIZ RYNKU SP. Z O O	Polonia
5.	Conenor Oy	Finlandia
6.	D'APPOLONIA SPA	Italia
7.	DUMOULIN BRICKS	Belgio
8.	Inashco R&D B.V	Paesi Bassi
9.	KNAUF GMBH	Germania
10.	KS LAATUENERGIA OY	Finlandia
11.	LAFARGE CENTRE DE RECHERCHE SAS	Francia
12.	MEBIN BV	Paesi Bassi
13.	RINA SERVICES SPA	Italia
14.	RTT SYSTEMTECHNIK GMBH	Germania
15.	STRUKTON CIVIEL BV	Paesi Bassi
16.	TIIHONEN ISMO OLAVI	Finlandia
17.	CONFEDERATION NATIONALE DE LA CONSTRUCTION ASBL	Belgio
18.	SOCIEDAD PUBLICA GESTION AMBIENTAL IHOBE S.A.	Spagna

19.	BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES	Francia
20.	UNIVERSITEIT LEIDEN	Paesi Bassi
21.	FUNDACION GAIKER	Spagna
22.	TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT	Paesi Bassi
23.	VLAAMSE INSTELLING VOOR TECHNOLOGISCH ONDERZOEK N.V.	Belgio
24.	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	Finlandia
25.	SELFRAG AG	Svizzera