

COMUNICATO STAMPA

ARTE, RIFIUTI, RISORSE: IL POLITECNICO DI TORINO E 'MARAZZATO' PROTAGONISTI ALLA 'MILANO DESIGN WEEK'

Il prestigioso ateneo e lo storico player ambientale presentano in anteprima mondiale i frutti di un brevetto industriale che consente di trasformare i rifiuti in risorse per arredo urbano e pavimentazione.

Ricerca e innovazione, un binomio che ha portato, nel 2020, alla creazione di una partnership tra il Politecnico di Torino, Ateneo di eccellenza nel panorama universitario europeo, e il Centro di Ricerca & Sviluppo del Gruppo Marazzato, la storica azienda vercellese nata nel 1952 *leader* nelle bonifiche e nella gestione e smaltimento di rifiuti industriali liquidi e solidi.

Oggi questa *partnership* vede una partecipazione congiunta alla Milano Design Week, appuntamento internazionale del design che anima il capoluogo lombardo, attraverso il progetto "Geopolimeri da fanghi di dragaggio e da fanghi di segagione".

Il progetto va inquadrato in un percorso di ricerca (in corso) più ampio e articolato; tale percorso, nacque una decina di anni or sono su sollecitazione del Centro Servizi Lapideo – C.S.L. del Verbano Cusio Ossola, Società con partenariato pubblico privato che pose all'attenzione di un gruppo multidisciplinare del Politecnico di Torino e dell'Università di Torino il problema dello smaltimento dei fanghi di segagione prodotti nel ciclo di lavorazione delle rocce ornamentali.

Da una situazione critica, nacquero e furono sviluppati idee e progetti per differenti filiere produttive. Oggi, a Milano, sono presentati alcuni esiti che preludono all'utilizzo su scala industriale di un brevetto di proprietà del Politecnico di Torino sulla trasformazione di fanghi da segagione in geopolimero, verso una produzione seriale di elementi per costruzioni (come elementi per arredo urbano, pavimentazione, per pareti refrattarie, per esempio).

"Cercare di trasformare rifiuti, sottoprodotti di lavorazione e/o materie 'prime seconde' (MPS) è una sfida estremamente interessante, sia per gli approfondimenti scientifici che spinge a sviluppare, sia perché tale azione genera benefici ambientali in termini di risparmio di risorse 'vergini' e anche perché apre nuove prospettive di sviluppo per materiali sostenibili destinati al mondo delle costruzioni. Le ricerche in corso, con esiti incoraggianti ma ancora non pienamente sviluppate su diversi aspetti (per esempio, relativamente alla durabilità dei manufatti in opera) possono essere condotte e ulteriormente approfondite solo attraverso un'azione sinergica di competenze pluridisciplinari", sottolinea il professor Marco Zerbinatti del Politecnico di Torino, che prosegue: "Infatti, sono stati fondamentali gli apporti dei colleghi del Politecnico professori Paola Antonaci, Paola Palmero e Jean-Marc Tulliani, i quali hanno contribuito in modo determinante a sviluppare gli esiti sin qui ottenuti. Non solo: in parallelo, diversi dottorandi e dottori di ricerca contribuiscono ad avviare approfondimenti specifici sul tema. Ma alla ricerca pura e a quella applicata è indispensabile affiancare l'esperienza di chi lavora nell'industria per sviluppare e produrre 'in modo seriale' nella prospettiva di un'economia sempre più circolare; di qui, la necessità di lavorare in modo sinergico con partner industriali che condividono gli stessi obiettivi".

"Parteciperemo alla Milano Design Week per presentare al pubblico alcuni esiti di un coinvolgente progetto di ricerca frutto di una partnership ormai biennale con il Politecnico di Torino", esordisce Eleonora Longo, Ingegnere e Coordinatrice del neonato 'Centro Ricerche e Sviluppo' di Marazzato a Villastellone

nell'*hinterland* del capoluogo piemontese, di cui il noto marchio dall'elefantino blu si è dotato per ampliare il proprio raggio d'azione in ambito di recupero e valorizzazione di rifiuti industriali.

Tra gli obiettivi della collaborazione c'è stato quello di trovare la chiave di attuazione pratica di un brevetto di proprietà del Politecnico sulla trasformazione di fanghi da segagione in geopolimero per traghettarlo a un secondo livello, verso la scala industriale. Al 'Museo della Scienza e della Tecnica' dedicato a Leonardo Da Vinci, nell'ambito della mostra 'RoGuiltlessplastic' a firma di Rossana Orlandi, saranno così esposte le prime piastrelle (ed alcune altre miscele prototipali) ottenute sfruttando l'innovativo procedimento di cui è oggetto il brevetto, tra cui quelle realizzate grazie a una collaborazione che ha visto, oltre all'apporto di Politecnico di Torino e Gruppo Marazzato, anche la partnership con due stimate aziende piemontesi: il 'Gruppo Civa', che sta mettendo a punto (insieme con il Politecnico di Torino) le modalità di produzione su scala industriale per la prima volta fuori dal laboratorio, e il gruppo Agifin che ha fornito gratuitamente la materia prima seconda per la realizzazione delle piastrelle.

Ma, approfondisce ancora Eleonora Longo, *"Il dato più significativo è rilevare come proprio quel brevetto in attesa di attuazione sia stato il passo decisivo per avviare la trasformazione su scala industriale di un sottoprodotto in risorsa secondo un procedimento inedito e un nuovo percorso di filiera. E poter così instaurare un dialogo fondamentale nel completamento delle fasi dell'economia circolare anche con il settore del design, specialmente in un contesto così importante come la 'Milano Design Week' oggetto dell'attenzione dei migliori professionisti dell'edilizia"*.

Va inoltre sottolineato che il Gruppo di Ricerca del Politecnico di Torino, in sinergia con il Gruppo Marazzato, sta sperimentando come valorizzare in modo analogo i limi da dragaggio dei bacini imbriferi montani; questi invasi, periodicamente devono essere ripuliti dal materiale che si sedimenta e il materiale estratto ha forti affinità (in termini di composizione) con i fanghi di segagione. La ricerca applicata, dunque, si pone nuovi traguardi e ulteriori prospettive di sviluppo.

POLITECNICO DI TORINO

COMUNICAZIONE E RELAZIONI CON I MEDIA

Resp. Elena Foglia Franke

tel. +39 011 0906286 – relazioni.media@polito.it

GRUPPO MARAZZATO

UFFICIO MARKETING

Carla Di Palma

Tel. +39 0161 320372

marketing@gruppomarazzato.com