



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE

**NELLA GIORNATA MONDIALE DELL'AMBIENTE LA STATALE LANCIA CLEANuP
UNA SECOND LIFE PER GLI SCARTI DELLA PLASTICA CHE RESTANO FUORI DAL RICICLO**

Il progetto CLEANuP promosso dal Dipartimento di Scienze e Politiche ambientali (ESP) dell'Università degli Studi di Milano punta a nuovi utilizzi, ad esempio nell'eco-design, per le materie plastiche di scarto altrimenti destinate alla combustione.

*Il progetto è stato al centro dell'evento "Plastica: che ne sanno i 2000" organizzato oggi da Statale di Milano con **Corepla** in occasione della Giornata mondiale dell'Ambiente dedicata quest'anno al tema #BeatPlasticPollution*

Non tutta la plastica può essere riciclata in modo efficiente: la parte di ultimo scarto, meno facile alla trasformazione, è denominata tecnicamente 'Plasmix' e viene abitualmente bruciata per produrre energia, anche se molto meglio sarebbe – in linea con il parere europeo - trasformarla in nuovi materiali per utilizzi innovativi. Su questa sfida si concentra **il progetto CLEANuP (Circular Economy and Virtuous Management of Plastic Packaging) messo a punto dal Dipartimento di Scienze e Politiche ambientali (ESP) dell'Università Statale** per proporre un approccio integrato al problema dello smaltimento dei rifiuti in plastica. CLEANuP adotta lo schema e i principi dell'economia circolare proponendo l'utilizzo di Plasmix per realizzare prodotti di eco-design e per fare di uno 'scarto' una risorsa per nuovi modelli di business con soluzioni alternative di packaging.

I dati riguardanti il nostro utilizzo delle plastiche hanno raggiunto livelli impressionanti.

Secondo i rapporti dell'agenzia *Plastics Europe*, infatti, la quantità di materie plastiche in uso è aumentata da 1,5 milioni di tonnellate nel 1950 a 322 milioni di tonnellate nel 2015 e sta ponendo crescenti problemi ambientali legati allo smaltimento di materiali utilizzati spesso per prodotti con vita breve e smaltiti in modo improprio. **Con la Direttiva Europea sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio (CE / 62/94), l'Unione Europea si è data come obiettivo quello di aumentare entro il 2025 il riciclo di imballaggi in plastica dall'attuale 22,5% al 55%. In Italia, gli imballaggi in plastica rappresentano attualmente circa il 40% dei rifiuti di plastica e il consorzio italiano - COREPLA - riesce a recuperare circa il 70% di questi rifiuti.** Tuttavia, solo il 50% della plastica recuperata viene riciclato. I prodotti composti da Plasmix, che non possono essere riciclati in modo efficiente vengono utilizzati come combustibile e rappresentano un tema prioritario per chi si occupa di materie plastiche, smaltimento di rifiuti e ambiente.

CLEANuP, con un approccio interdisciplinare consentito **dalla presenza nel Dipartimento di chimici, ecologi, biologi, ecotossicologi, tecnologi alimentari, economisti** e avvalendosi della collaborazione di un gruppo di designer del Politecnico di Torino, mira a suggerire **strategie alternative di riutilizzo del packaging di plastica**: queste materie, attraverso la modifica della propria struttura chimica, possono infatti rigenerarsi come oggetti e complementi di design, materiali da utilizzare per vari impieghi, nuovi imballaggi 'sostenibili' con un minor impatto sull'ambiente. Il team si occupa anche di studiare il ruolo degli agenti atmosferici



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE

sull'invecchiamento degli imballaggi in plastica dispersi nell'ambiente attraverso test in-lab per valutare gli effetti che, specialmente le microplastiche, possono causare agli organismi viventi e le alterazioni della struttura plastica dovute all'attività dell'organismi. La **professoressa Laura Piazza**, tecnologo alimentare e referente gruppo Plastica del Dipartimento, spiega: *“Con questo progetto, che ha come capofila un giovane ricercatore, Marco Parolini, mettiamo insieme competenze diverse in un pool interdisciplinare che si occupa del tema in tutti i suoi aspetti: dagli effetti delle materie plastiche disperse sugli organismi viventi, alle trasformazioni chimiche con cui creare nuovi prodotti dal Plasmix”*.

In occasione della **Giornata Mondiale dell'Ambiente**, dedicata quest'anno, come deciso dall'Onu, alla sfida **#BeatPlasticPollution**, il progetto **CLEANuP** e le problematiche relative allo smaltimento dei rifiuti di plastica sono stati al centro dell'evento **“PLASTICA: CHE NE SANNO I 2000” tenutosi in Statale, nell'aula Pio XII di via Sant'Antonio 5**. L'incontro è stato promosso dal Dipartimento di Scienze e Politiche ambientali (ESP) e dal nuovo Corso di Laurea Triennale in Scienze e Politiche Ambientali (SEPA) dell'Università Statale con il supporto di Corepla (Consorzio Nazionale per la raccolta, il riciclo ed il recupero degli imballaggi in plastica). All'iniziativa hanno partecipato circa 200 studenti degli ultimi anni della scuola media superiore, i cosiddetti 'millennials'. Con loro gli esperti hanno discusso del **ciclo della plastica** - dalla produzione, all'eco-design per la riduzione e prevenzione della produzione di rifiuti, al riuso, al riciclo -, hanno illustrato i problemi ambientali connessi e “messo in scena” un vero e proprio **processo alla plastica** con tanto di 'accusa' e 'difesa'.