



Gioielli e complementi di design ottenuti dalla polvere di pelle riciclata e stampata in stampa 3D

Dyloan Bond Factory capofila di un progetto innovativo sul riuso degli scarti di pellame

Loreto Di Rienzo, R&D manager: "L'industria conciaria è molto impattante dal punto di vista ambientale, per questo le nostre tecnologie sono orientate al riuso: dagli sfridi del pellame possono nascere accessori di lusso".

L'azienda

Dyloan Bond Factory, nata nel 1987 in Abruzzo, è azienda leader nell'R&D, ingegnerizzazione, prototipazione, campionatura, personalizzazione e produzione di semilavorati, accessori, tessuti, lavorazioni high-tech e capi finiti.

L'azienda gestisce due stabilimenti, il principale situato a Chieti (CH), con focus su innovazione e tecnologia, e il secondo a Villamagna (CH), specializzato nella produzione di outerwear e piumini. Oggi Dyloan Bond Factory è protagonista nella ricerca e innovazione nei settori della moda, dell'arte e del design.

L'azienda è parte del Gruppo Pattern, fondato nel 2000 da Franco Martorella e Fulvio Botto, conosciuto come il primo Polo Italiano della progettazione e produzione del lusso.

Dal 2020 l'azienda ha aperto a Milano D-house, un hub dell'Innovazione Responsabile con un approccio pionieristico all'R&D, all'applicazione di nuove tecnologie, alla sostenibilità e alla formazione.

Un comparto poco sostenibile ma...

Da quanto si evincere dai dati dell'Unione Nazionale Industria Conciaria (UNIC), l'industria conciaria italiana presenta un'eccellenza nel mondo non solo per la quantità e qualità del prodotto esportato ma per l'economia circolare sulla quale investe numerosi studi per rendere efficiente il riutilizzo degli scarti e per trovare nuovi metodi produttivi che impattino sempre meno sull'ambiente.

L'industria della concia è un'industria che rilascia un alto inquinamento, i suoi impatti ambientali sono caratterizzati dagli scarichi, dai rifiuti solidi, dall'inquinamento atmosferico e dall'eventuale inquinamento del terreno. Le conseguenze sull'ambiente che devono essere considerate comprendono non soltanto il quantitativo e la concentrazione delle sostanze inquinanti classiche ma anche l'uso di determinati prodotti chimici: per esempio, pesticidi, tensioattivi e solventi organici.



Un esempio pratico rende chiaro l'impatto ambientale: una tonnellata di pelli grezze produce circa 500-600 kg di rifiuti solidi e tra i 15 e i 50 metri cubi di scarichi contenenti circa 250 kg di COD (la domanda chimica di ossigeno è un indicatore dell'inquinamento idrico) e 100 kg di BOD (la domanda biochimica di ossigeno è un altro indicatore dell'inquinamento idrico). Inoltre, durante il processo produttivo, vengono utilizzati circa 500 kg di diversi prodotti chimici per ogni tonnellata di pellame grezzo lavorato.

Il progetto LEADERS (Leather Additive Environmental Recycling Solutions), che vede capofila l'azienda Dyloan Bond Factory, mira a ridurre l'inquinamento generato dall'industria conciaria attraverso l'adozione di nuove tecnologie all'avanguardia nel settore dell'additive manufacturing, che consentano la creazione di prodotti e componenti a base organica ottenuti dagli scarti di lavorazione dei pellami.

Il progetto LEADERS

LEADERS è il progetto approvato con decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, riguardante lo sviluppo di soluzioni innovative per la trasformazione e valorizzazione di sottoprodotti e sfridi della lavorazione della pelle.

In ottica di economia circolare questi scarti possono essere riutilizzati per creare nuove generazioni di materiali a elevato valore aggiunto, mediante tecniche di Additive Manufacturing. Il progetto è portato avanti dall'azienda capofila Dyloan Bond Factory con la collaborazione e il coordinamento scientifico della Stazione Sperimentale per l'Industria delle pelli e delle materie concianti.

Il progetto spinge oltre i limiti attuali della prototipazione rapida 3D, esplorando materiali alternativi e andando oltre i materiali tradizionalmente utilizzati. In particolare, si sta lavorando sul recupero e sull'impiego dei residui di lavorazione del settore conciario: polveri ottenute dagli scarti di rasatura delle pelli. Questi materiali, ridotti in polvere, possono essere usati come matrice per la stampa 3D e diventare una risorsa innovativa per la creazione di nuovi oggetti. Grazie alla ricerca sviluppata, è stato già registrato un brevetto sul processo di preparazione. Con l'innovativo materiale ottenuto sono già stati realizzati gioielli e componenti di design stampati in 3D. Il progetto è in fase finale, nel 2025 verranno infatti presentati i risultati ed evidenziati i vantaggi ottenuti.