

Il programma di Open Innovation **LEATHER INNOVATION CHALLENGES 2025** lancia le nuove sfide tecnologiche volte a promuovere lo sviluppo dell'industria conciaria, nonché dell'intera filiera del cuoio, negli ambiti di principale interesse strategico, con evidenti ricadute positive per i mercati di riferimento, in settori particolarmente rappresentativi dell'economia nazionale, come quelli della moda, dell'automotive, dell'arredamento e del design.

Il programma intende in tal senso avviare una selettiva attività di scouting di tecnologie e soluzioni innovative, finalizzata all'avvio di partnership e collaborazioni per la realizzazione di Progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale e per lo Sviluppo di start up tecnologiche e prototipi in ambito Industria 4.0 sui seguenti ambiti di primario interesse per la filiera pelle

### **INNOVAZIONE DI PRODOTTO**

Sviluppo di nuovi materiali, molecole e tecnologie e per la produzione di nuove famiglie di pelli innovative, sia in relazione ai processi di lavorazione impiegati, sia rispetto alla capacità di soddisfare contestualmente una serie di fabbisogni di innovazione e sostenibilità.

Costituiscono esempi in tal senso, l'impiego di tecnologie abilitanti (ad esempio, nanotecnologie o biotecnologie) per lo sviluppo di sistemi alternativi e sostenibili per la lavorazione delle pelli (sviluppo di nuove molecole, mediante processi sostenibili, con proprietà concianti, riconcianti, ingrassanti, filmogene, ecc.) o per la produzione di pelli funzionalizzate (conferimento di aumentate proprietà sensoriali o specifiche caratteristiche prestazionali e di valore aggiunto; ad es.: aumentata resistenza alla luce, al calore e, più in generale, capacità di reazione a specifici stimoli ambientali, aumentata conducibilità elettrica, aumentate capacità antimicrobiche, proprietà antiossidanti, fluorescenza, ecc.).

### **ECONOMIA CIRCOLARE E SOSTENIBILITÀ**

Sviluppo di soluzioni innovative che consentano la progettazione di strategie di valorizzazione degli scarti derivanti dall'industria conciaria, nonché degli scarti provenienti dalla filiera della lavorazione della pelle.

Costituiscono esempi in tal senso, gli approcci sostenibili per il trattamento delle acque reflue e la valorizzazione dei fanghi di depurazione. Sono incluse proposte tese alla valorizzazione degli scarti solidi (scarnature, rasature, rifilature, ecc), per

la produzione di nuovi materiali e/o agenti (derivanti dalla trasformazione degli scarti) da impiegare sia nello stesso processo conciario, oltre che in altri ambiti produttivi (produzione di materiali innovativi bio-based, e/o prodotti da impiegare in campo cosmetico, biomedico, bionico, nell'additive manufacturing, ecc.).

### **INDUSTRIA 4.0 E LEATHER SMART FACTORY**

Sviluppo di soluzioni che introducano nuovi processi e metodologie dell'industria 4.0 per la lavorazione della pelle; nello specifico, di particolare interesse risultano gli approcci volti ad implementare l'automazione di processo, il controllo da remoto e l'introduzione di tecnologie smart per il monitoraggio della produzione conciaria, nell'ottica di: efficientare il processo produttivo, favorire condizioni di risparmio idrico ed energetico, e minimizzare l'impatto che le produzioni possono avere sulla salute dei lavoratori e sull'ambiente.

Costituiscono esempi in tal senso i progetti volti allo sviluppo e l'upgrading di macchinari automatizzati per la movimentazione dei materiali e il dosaggio dei prodotti, dispositivi elettronici e/o software, per la gestione ed il monitoraggio dei processi di produzione nelle fasi ad umido e in rifinitura, nonché alla produzione di dispositivi per il controllo degli impianti di smaltimento e depurazione.