

## PANTEX-AI

***Realizzazione di allestimenti ferroviari resistenti al fuoco con pannelli compositi (fibre tessil e materiali termoespandibili) innovativi, sostenibili, leggeri e resistenti, realizzati sfruttando tecnologie AI e di visione artificiale.***



### OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI

Il progetto PANTEX-AI ha l'obiettivo di sviluppare pannelli compositi innovativi per gli interni dei veicoli ferro-tramviari, utilizzando materiali tessili riciclati a basso impatto ambientale. I pannelli saranno leggeri, sostenibili e conformi alle normative di sicurezza. La produzione prevede l'uso della tecnologia Airlay per il core e l'impiego di fibre tessili di scarto, non più utilizzabili nel ciclo tradizionale. Il progetto si articola in tre fasi: definizione delle specifiche e sviluppo prototipale (con il supporto di AI e machine learning), caratterizzazione tecnica e valutazione dei rischi, e infine certificazione e analisi ambientale tramite LCA. Il risultato atteso è un pannello conforme, sicuro, economico e sostenibile per l'arredo ferroviario.

*PR FESR TOSCANA 2021 – 2027, AZIONE 1.1.4*

*Ricerca e sviluppo per le imprese anche in raggruppamento con organismi di ricerca  
BANDO N.2: Progetti di R&S per MPMI e Midcap*