

Ecco RoboPiki: il primo robot umanoide cognitivo al lavoro in officina

Tra le montagne della Valvarrone (Lecco) si è realizzato un progetto virtuoso di sinergia, e soprattutto innovazione, tra una pmi e le istituzioni.

Presentato questa mattina **“RoboPiki”**, il primo robot umanoide cognitivo che da qualche mese ha iniziato a far parte dello staff di Officine Piki, azienda metalmeccanica della Valvarrone fondata nel 1979 che occupa circa trenta dipendenti ed è specializzata da oltre 40 anni nella lavorazione dell'acciaio inox con un'elevata expertise nella saldatura di precisione. L'azienda, il cui core business è la produzione di serbatoi per bevande calde e fredde, investe costantemente in innovazione con tecnologie avanzate come la stampa 3d in metallo.

Officine Piki ha partecipato al bando “Ricerca e innova” di Regione Lombardia nel 2023 e ha ottenuto quasi 300 mila euro di contributo per finanziare le ore di ricerca e sviluppo impiegate per le attività.

Il progetto ha portato all'integrazione in azienda di **Robee**, **il robot umanoide sviluppato da Oversonic Robotics** (azienda con sede a Besana Brianza), con l'obiettivo di automatizzare le fasi più critiche e complesse della produzione, incrementandone l'efficienza e la sicurezza e migliorando la qualità attraverso controlli cognitivi in tempo reale. Non si tratta però semplicemente di introdurre automazione, ma di ripensare l'interazione uomo-macchina, esplorando nuove modalità di lavoro intelligenti, sicure e flessibili, e favorendo lo sviluppo di nuove competenze interne ad alto valore aggiunto anche in una pmi manifatturiera tradizionale.

Il cuore tecnico del progetto ha riguardato la realizzazione di una **linea pilota intelligente**, dotata di interfacce

digitali e integrazione MES con una pressa meccanica, scelta come test dopo le iniziali valutazioni preliminari, in grado di dialogare in tempo reale con l'umanoide, che riceve segnali, compie analisi cognitive e interviene fisicamente su fondelli meccanici tramite sistemi adattivi di presa.

*“RoboPiki rappresenta un’evoluzione culturale prima ancora che tecnologica – spiega **Davide Vitali, titolare delle Officine Piki** – investire tempo e risorse nel mettere in discussione metodi consolidati, aprirsi a soluzioni che sembravano fuori portata per contesti periferici o di piccole dimensioni, ampliare le vedute oltre la produttività immediata. Il progetto ha valore strategico, più che economico nel breve termine: i vantaggi in termini di riduzione dello spreco, sostenibilità, sicurezza e formazione avanzata sono reali ma non si traducono da subito in ritorni misurabili. Proprio per questo, il contributo pubblico è stato fondamentale: senza un adeguato sostegno, molte imprese non potrebbero permettersi di intraprendere percorsi così innovativi, che richiedono tempo, sperimentazione e un certo grado di incertezza iniziale”.*

Alla presentazione, tenutasi nel reparto produttivo delle Officine Piki, era presente anche l'Assessore regionale a Ricerca, Università e Innovazione **Alessandro Fermi**: *“E’ con grande piacere, e anche un pizzico di emozione, che oggi partecipo alla presentazione di questo progetto. Emozione perché vedo tradursi in qualcosa di concreto il lavoro sinergico tra l’ente pubblico e l’ingegno, la determinazione e la capacità di innovazione di una piccola ma straordinaria realtà del territorio. Regione Lombardia crede profondamente nel valore delle imprese che sanno trasformare le sfide in opportunità, investendo in ricerca, sviluppo e nuove tecnologie. Con i bandi regionali – ‘Ricerca e Innova’ ne è un esempio eclatante – intendiamo proprio sostenere percorsi come questo: dare a tutte le aziende, anche quelle medio-piccole, la possibilità di crescere, sperimentare e portare sul mercato soluzioni concrete che creino occupazione, competitività e*

benessere per tutta la comunità. Come Regione continueremo a lavorare per rafforzare il legame tra ricerca e imprese, convinti che la crescita sostenibile della Lombardia passi dalla capacità di innovare e di dare valore a tutti i territori".

Mauro Piazza, Sottosegretario all'Autonomia e Rapporti con il Consiglio regionale di Regione Lombardia e referente per la provincia di Lecco commenta: *"Accogliamo con grande soddisfazione progetti innovativi come RoboPiki, che dimostrano come anche le piccole realtà del nostro territorio possano essere protagoniste della trasformazione tecnologica e digitale. Questo robot umanoide cognitivo rappresenta non solo un significativo progresso tecnologico, ma anche una testimonianza concreta della capacità del nostro territorio di competere sui mercati più avanzati, senza rinunciare alle proprie solide radici manifatturiere. Regione Lombardia conferma il suo impegno nel sostenere iniziative di questo tipo attraverso strumenti concreti, come il bando "Ricerca e Innova", perché siamo convinti che l'innovazione sia la chiave per rafforzare la competitività delle imprese e creare occupazione di qualità, valorizzando tutte le realtà locali, comprese quelle più piccole e periferiche come la nostra provincia di Lecco."*

Anna Masciadri
Ufficio stampa