

# Unisa, i primi due ingegneri di medicina digitale in Italia

## Francesco Gorga e Nicola Ianniello hanno completato il triennio innovativo al Campus

Barbara Landi

Un nuovo primato per l'Università di Salerno, che si proietta al futuro della ricerca scientifica, con applicazioni concrete. Si sono laureati i primi due studenti del corso di laurea triennale di Ingegneria dell'Informazione per la Medicina Digitale, attivato tre anni fa dal dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettrica e Matematica Applicata (DIEM). Un percorso innovativo, unico in Italia, in cui quello che potrebbe apparire un immaginario avveniristico, in realtà è già presente. Una «rivoluzione della medicina digitale», illustrata dal professore Mario Vento, ordinario di Intelligenza Artificiale (AI), tra i primi ad indagare la disciplina già dà dagli anni 80, e direttore del Mivia Lab, il progetto di ricerca da cui nasce anche il prototipo di veicolo a guida autonoma. Da decenni, Vento si occupa di applicazioni dell'intelligenza artificiale in Medicina, in stretta collaborazione con partenariati medici.

### IL COMMENTO

«Mi complimento con i neodottori Francesco Gorga e Nicola Ianniello per la rapida carriera accademica in questa laurea innovativa», esordisce il docente orgoglioso dei risultati in tempi record. Prossimo obiettivo dei due ragazzi è proseguire gli studi per la magistrale: «Abbiamo scelto questo corso perché ci appassionava unire Informatica e Medicina, però dal lato della progettazione», insistono. Obiettivo principale dell'intelligenza artificiale applicata alla medicina è realizzare cure sempre più personalizzate. «La medicina è la scienza governata dalla complessità - ribadisce il Prof. Vento - ogni paziente è diverso dagli altri ed ogni malattia ha tante evoluzioni, proprio in relazione alla grande varietà clinica, genetica ed ambientale. Le scienze mediche, per decenni, hanno sviluppato un approccio scientifico "one size fits all" (ovvero una taglia che va bene per tutti): sono state studiate e sperimentate tecniche diagnostiche e terapeutiche basate su protocolli standardizzati che massimizassero l'efficacia per l'intera popolazione. Ed è proprio a governare la complessità delle scienze mediche che entra in gioco l'AI». Raccogliere e analizzare i dati con i più moderni algoritmi di AI, consente di realizzare sistemi di utilità al medico nel processo diagnostico e terapeutico.

### DATABASE

«Alla base un concetto semplice: l'analisi di enormi quantità di dati clinici, genetici, comportamentali e ambientali consente all'AI di trovare delle correlazioni statistiche nascoste, irraggiungibili per ogni singolo medico che, nell'intera vita professionale, ne potrà vedere solo una parte relativamente piccola spiega lo scienziato Attraverso l'intelligenza artificiale si è in grado di raggruppare i pazienti per gruppi sostanzialmente omogenei, dal punto di vista genetico e clinico, e di conseguenza poter determinare per ciascun gruppo le terapie più efficaci. La medicina digitale non propone più terapie uniche pensate per andar mediamente bene sulla totalità dei pazienti chiarisce Vento - ma terapie personalizzate. Usando una metafora, la potremmo paragonare ad una sorta di abito sartoriale su misura, invece che a taglia unica». L'Intelligenza Artificiale diventa così l'alleato più forte della medicina. «Partendo da queste evidenze e dalle straordinarie esperienze cliniche riportate in letteratura, circa 5 anni fa è partito il progetto del corso di laurea innovativo, che potesse creare ed immettere sul mercato laureati con specifiche competenze nella medicina digitale. Un'idea che ha richiesto mesi di confronto con medici, scienziati, strutture sanitarie pubbliche e private per esplorare le necessità formative dei laureati, la reale esigenza di tali figure e il loro posizionamento. Così si è concretizzato il Corso, dimostrandosi sempre più strategico». Una "visione proattiva", secondo Vento, che oggi vede i primi laureati Unisa in pole position nella medicina digitale: «Un futuro sempre più ibrido e integrato, caratterizzato da una sinergia tra medici, ingegneri e potenti macchine di AI». E chiarisce: «L'AI diventerà un alleato nella pratica clinica quotidiana: il suo ruolo non sarà quello di sostituire i medici, ma di supportarli. I nostri giovani saranno i motori propulsori di questa rivoluzione in atto».