



Una start up per contrastare i tumori: due ricercatori palermitani premiati a Bologna

"Therapomics" è il nome del progetto della start up presentato dai due ricercatori palermitani: Giuseppe Tarantino, bioinformatico e Anna Maria Giudice, biotecnologa.



Anna Maria Giudice e Giuseppe Tarantino

Due ricercatori palermitani di 28 anni hanno vinto il premio più alto di **ReActor**, progetto per la scienza italiana che ambisce al trasferimento tecnologico attraverso l'imprenditorialità e l'innovazione e che permette agli scienziati di portare sul mercato i frutti dei propri sforzi di ricerca. **I team premiati sono stati 5** su 13 selezionati composti in totale da 25 ricercatori e

ricercatrici che hanno partecipato con assiduità a un programma di 12 settimane tra 70 ore di lezioni frontali, decine di incontri one-to-one con 23 mentori altamente qualificati appartenenti al mondo dell'imprenditoria e della finanza italiana e internazionale e con ex studenti che guidano oggi società di successo.

"**Therapomics**" è il nome del progetto della start up presentato dai due ricercatori palermitani: **Giuseppe Tarantino**, bioinformatico e ricercatore all'Università di Bologna; e **Anna Maria Giudice**, biotecnologa e dottoranda in oncologia, anche lei ricercatrice a Bologna.

"Therapomics" è un **software** proprietario basato su machine learning che valuta i bio-marcatori dei pazienti oncologici sottoposti a trattamenti immunoterapici aiutando il medico a personalizzare la cura aumentandone le probabilità di successo.

«Detta in soldoni - spiega Giuseppe Tarantino - è un software che **incrocia dati di espressione genica e predice la risposta** che si può avere a un trattamento in oncologia. Per adesso in clinica viene utilizzata l'espressione di una proteina (PD-L1) per capire chi trattare, purtroppo non è precisa, numerosi lavori hanno dimostrato che pazienti che avrebbero risposto bene al trattamento immunoterapico non esprimevano questa proteina. Il nostro lavoro sarà molto importante specialmente **in quei Paesi dove l'assistenza sanitaria è a pagamento**, anche perché questi trattamenti non sono coperti da assicurazione e costano circa centomila euro all'anno, quindi è fondamentale capire chi risponderà bene al trattamento».

Le idee d'impresa vincitrici accederanno a un secondo periodo di formazione e accelerazione di due mesi all'interno di alcuni dei più importanti ecosistemi imprenditoriali al mondo. ReActor è promosso da **Fondazione Golinelli** con il sostegno di partner industriali e istituzionali tra cui Fondazione del Monte, Banca di Bologna, Imperial Fashion, Unibo, Unimore, CNR Bologna e Istituto Ortopedico Rizzoli, offre ai gruppi selezionati la possibilità di partecipare a un programma di formazione altamente sfidante grazie a partnership con prestigiose realtà internazionali.

«Attualmente abbiamo addestrato e testato l'intelligenza artificiale alla base del software **su una casistica di melanoma** - aggiunge Giuseppe - ma grazie al finanziamento e alle altre fasi di ricerca speriamo di validarlo su una casistica più grande e espandere ad altre tipologie di tumori in modo da riuscire ad essere di aiuto a quante più persone possibile».