



INTERVIEW

L'intelligenza artificiale al servizio della ricerca biomedicale

Intervista a

Luca Foschini

Presidente e CEO di Sage Bionetworks



Si occupa di intelligenza artificiale su dati raccolti da sensori biometrici con applicazioni mediche di ampio spettro. Diplomato al Liceo Scientifico Gregorio Ricci Curbastro di Lugo, ancora studente viene selezionato nella squadra italiana delle Olimpiadi di Informatica nel 2000 e nel 2001. Rimane come assistente allenatore della squadra Italiana delle Olimpiadi di Informatica fino al 2003. Si laurea al Sant'Anna di Pisa in Ingegneria informatica con tesi magistrale in cybersecurity svolta all'Università della California, Santa Barbara (UCSB). Nel 2008 si trasferisce a Santa Barbara dove consegue il Dottorato in Informatica teorica con tesi su algoritmi di approssimazione. Al termine degli studi Lavora a Google e Ask.com come ingegnere del software allo stesso tempo. Nel 2012, poche settimane dopo il conseguimento del dottorato, fonda con altri 3 co-fondatori Evidation Health, una compagnia che oggi conta 200 dipendenti e ha ricevuto 100M in investimenti totali. Ha pubblicato numerosi lavori su riviste scientifiche sulla nascente disciplina della "medicina digitale" e attualmente è presidente e CEO di Sage Bionetwork.

 [Luca Foschini](#)

 [Sage Bionetworks](#)

 [Evidation](#)

Presentazione dell'argomento

Se un tempo la fonte primaria di dati medici erano le cartelle cliniche e i report ospedalieri, con l'avvento delle tecnologie digitali un enorme volume di dati può oggi essere collezionato direttamente su banche dati online. Dati sempre disponibili e aggiornati, con un potenziale di condivisione di informazioni e risultati senza precedenti. Con dispositivi economici e poco ingombranti come smart-watch o applicazioni sullo smartphone sono inoltre i pazienti stessi a poter verificare in tempo reale le proprie condizioni di salute. Dal runner che verifica la frequenza cardiaca durante l'allenamento al diabetico che deve monitorare i livelli di glucosio, le applicazioni quotidiane di queste tecnologie sono molteplici. La ricerca biomedicale, per lo scopo e la natura stessa del fenomeno che studia, ha da sempre la necessità di tenere sotto controllo fattori diversi quali: pressione sanguigna, frequenza battito cardiaco, qualità e quantità del sonno. L'analisi dei big data in campo medicale è una risorsa che permette interventi mirati, utili non solo per curare le malattie ma anche per prevenirle, modificando lo stile di vita. Non è solo la raccolta dati a beneficiare delle innovazioni tecnologiche, ma anche e soprattutto l'analisi e la correlazione di informazioni mediche. In questo senso entrano in gioco le Intelligenze Artificiali (IA), con lo scopo di migliorare efficacia, sicurezza ed efficienza della ricerca biomedica e dei servizi sanitari. Con IA si intende la creazione e programmazione di software capaci di generare risposte normalmente attribuibili al ragionamento e alle facoltà umane: spopolano online e sui social IA in grado di dare risposte a quesiti, produrre testi e generare immagini. La loro applicazione può andare ben oltre queste funzioni elaborando la grande quantità di dati medici in continuo e costante aggiornamento per suggerire soluzioni in tempi rapidi. Ricerca e assistenza sanitaria possono trarre grandi benefici dall'integrazione delle IA; tuttavia, le applicazioni pratiche ad oggi sono scarsamente diffuse. Se da un lato ci sono le aspettative e possibilità, lo sviluppo dei sistemi di IA portano anche una serie di incognite come gli aspetti etici, legali e sociali, lasciando dubbi sulla sicurezza di quelli che sono dati sensibili dei cittadini.



Risorse per approfondimenti

-  [Medicina digitale a "Umano post umano": Dagli USA a Barbiano, l'ingegnere informatico Luca Foschini](#)
-  [Intervista Università di Pisa](#)
-  [Foschini, stiamo usando appena l'1% dell'Intelligenza artificiale](#)
-  [Ravenna Notizie](#)

