Venezia, Isola di San Giorgio Maggiore

7 - 9 novembre 2024

**Scheda | Etica dell’IA nella Salute**

Regolamentazione dell’intelligenza artificiale, quali sono le sfide e le questioni etiche?

Keynote Speaker: Effy Vayena, Istituto svizzero di tecnologia (CH)

Dalle Nazioni Unite all’Ocse, fino alla Commissione Europea, oggi sono più di 200 le [linee guida generali](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666389923002416) per lo sviluppo e l'uso etico dell'intelligenza artificiale. Tuttavia, **mancano le indicazioni relative a specifici settori di applicazione** che permettano lo sviluppo di prodotti e servizio spesso fondamentali per i cittadini.

Nell’ambito della salute globale, la voce principale per l'etica dell'AI è stata quella dell'**Organizzazione Mondiale della Sanità**, che ha pubblicato [una guida specifica sui temi di governance](https://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato1705570864.pdf) e, più recentemente, una guida per lo sviluppo e l'uso di grandi modelli multimodali nella salute. **Come impatterà l’attuazione delle linee guida dell’OMS nello sviluppo di strumenti etici per l’intelligenza artificiale e come prendere decisioni riguardo al giusto tipo di utilizzo nell’ambito dell’assistenza sanitaria?**

IA generativa: controllare i rischi

L’intelligenza artificiale è in rapida evoluzione e con essa i modelli multimodali che combinano diversi linguaggi, per offrire un’IA generativa avanzata. Le loro applicazioni in ambito di salute pubblica e assistenza sanitaria sono molteplici e in rapido sviluppo.

**Il centro studi Market.us ha stimato che il mercato globale dell'AI generativa nella sanità crescerà fino a 17,2 miliardi di dollari nel 2032, rispetto agli 800 milioni di dollari del 2022.** Ma questo sviluppo porta con sé anche numerosi rischi.

I modelli multimodali, come altre forme di AI, sono **vulnerabili ad attacchi di cybersecurity** che potrebbero mettere a repentaglio le informazioni dei pazienti o l’affidabilità stessa degli algoritmi e, più in generale, compromettere la fornitura di assistenza sanitaria. Secondo Jeremy Farrar, Chief Scientist dell’OMS «le tecnologie di intelligenza artificiale generativa hanno il potenziale per migliorare l’assistenza sanitaria, ma solo se coloro che le sviluppano, regolano e utilizzano, sono in grado di indentificare e considerare pienamente i rischi ad esse associate. Si rende necessario sviluppare informazioni e politiche trasparenti per gestire la progettazione, lo sviluppo e l’uso dei modelli multimodali, al fine di ottenere risultati sanitari migliori e superare le persistenti disuguaglianze sanitarie».

Da questo punto di vista appare **fondamentale coinvolgere i governi, le aziende che sviluppano queste tecnologie, e i fornitori di servizi sanitari, pazienti e società** civile in tutte le fasi dello sviluppo e dell’impiego di questi prodotti, compresa la loro supervisione e regolamentazione.

L’introduzione di norme è un ostacolo per l’innovazione?

Il **Parlamento Europeo**, con l’approvazione dell’**AI Act**, ha realizzato il **primo corpus normativo al mondo dedicato all’intelligenza artificiale** aprendo il dibattito tra chi festeggia questa svolta storica che porterà a un maggiore controllo sulle applicazioni dell’IA e tra chi la considera una conferma della celebre battuta della Silicon Valley per cui «L’America innova, la Cina replica, l’Europa regola».

La complessità dell’approccio normativo adottato dall’Europa può creare ostacoli in termini di innovazione? **Secondo Effy Vayena, regolamentazione e innovazione non sono in contrasto.** Tuttavia**, per generare innovazione si rende necessaria una regolamentazione intelligente** capace di evitare tutti quei percorsi burocratici e poco flessibili che non rendono agile lo sviluppo di tecnologie.

A volte i processi normativi creano duplicazioni e complicazioni e generano complessità. **Una complessità** che può essere di facile gestione per le aziende di grandi dimensioni e che possono contare su dipartimenti e risorse dedicate, ma **scoraggiante per le piccole aziende**, che molto spesso corrispondono alle realtà da nasce l’innovazione.

Tra gli altri ostacoli rilevati, Effy Vayena sottolinea anche il comportamento di assunzione del **rischio d’investimento** da parte delle aziende che sviluppano tecnologie in Europa. **Si producono troppe idee che poi non vengono mai immesse sul mercato** **e i Paesi europei finiscono per acquistare da altre nazioni i prodotti più innovativi** poiché non riescono a produrli.

Considerando l’ambito sanitario l’obiettivo è sempre quello di proteggere i cittadini dai rischi dell’innovazione, ma talvolta questi vengono penalizzati in termini di assistenza sanitaria. Un esempio, può essere quello dell’immissione sul mercato di **nuovi farmaci** che in Europa richiede tempi molto più lunghi rispetto ad altri Paesi. La stessa cosa dovrebbe essere traslata verso i **dispositivi medici** che utilizzano sistemi di intelligenza artificiale che solo ora stiamo imparando a valutare attraverso sistemi di autoapprendimento e autocorrezione.

La vera sfida sarà quella di considerare gli sviluppi tecnologici non come un qualcosa di cui avere paura, ma come qualcosa che può portare benefici reali

Effy Vayena

**Esperta di medicina, dati ed etica, è docente di bioetica presso l'Istituto svizzero di tecnologia (ETH).** Il suo lavoro di ricerca si concentra su importanti questioni sociali legate ai dati e alla tecnologia in correlazione al progresso scientifico e al modo in cui questo viene o dovrebbe essere applicato alla salute pubblica e personale.

Effy Vayena ha completato la sua formazione come storica sociale con un dottorato in Storia della medicina presso l'Università del Minnesota. Il forte interesse per la politica sanitaria l'ha portata a collaborare con l'Organizzazione mondiale della sanità su questioni etiche relative alla medicina e alla ricerca riproduttiva.

Una volta rientrata nel mondo accademico, Vayena ha contribuito a istituire e coordinare il programma di dottorato in Etica e diritto biomedico presso l'Università di Zurigo e successivamente ha ottenuto una cattedra dalla Fondazione nazionale svizzera per la scienza.

Come docente di politica sanitaria, ha fondato il Laboratorio di etica e politica sanitaria per affrontare le questioni più urgenti che emergono dai progressi tecnologici, come le tecnologie genomiche, nell'assistenza sanitaria e nella ricerca.

Ha conseguito l'abilitazione presso l'Università di Zurigo nel campo della bioetica e della politica ed è stata nominata Visiting Professor presso il Center for Bioethics della Harvard Medical School e Faculty Associate presso il Berkman Klein Center for Internet and Society dell'Università di Harvard, dove è stata precedentemente Fellow.

[Effy](https://www.ndph.ox.ac.uk/team/angeliki-kerasidou) **Vayena sarà keynote speaker al Simposio *Global Health in the Age of AI. Charting a Course for Ethical Implementation and Societal Benefit* il giorno 7 novembre 2024, alle ore 15:30**

Per seguirla**: diretta streaming sul** [**canale youtube della Fondazione Giorgio Cini**](https://www.youtube.com/user/FondazioneGCini)