

Un manifesto per la IA in sanità:
:
**sfide per massimizzare i
benefici**

« Non abbiate paura »
Giovanni Paolo II

Alberto d'Onofrio
Computer Science for Complex Systems Lab
Fipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze
Università di Trieste
alberto.donofrio@units.it



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Il principio base della
AI For Public Health:
la certezza & la
conoscenza



Nel plasmare la integrazione AI- Sanità bisogna evitare di cadere nella « **trappola della incertezza** »

=> bisogna avere chiare potenzialità, limiti e realtà della AI

il rischio è che si inneschi la **coppia incertezza-irrazionalità** => quando si **agisce nell'incertezza** automaticamente **si agisce irrazionalmente**

Peggio ancora si puo' agire in maniera **pseudo-razionale**: ossia ci si puo' **illudere di agire razionalmente** quando invece **si agisce irrazionalmente**

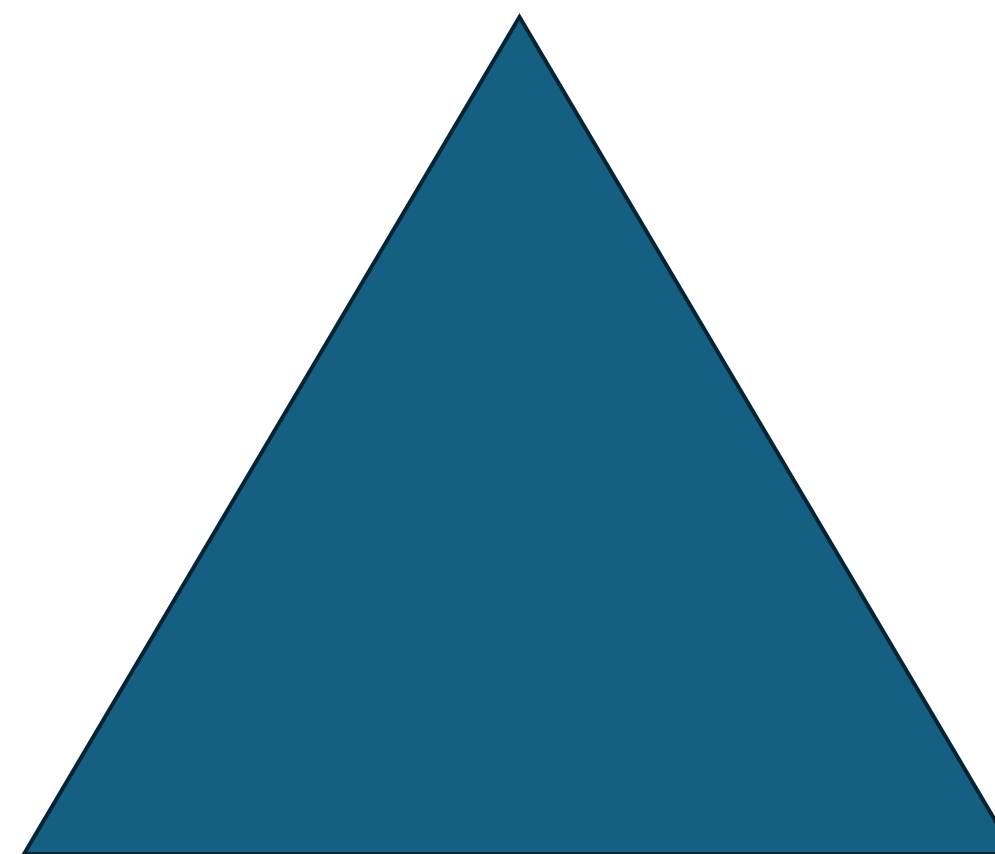
Data la posta in gioco: **non possiamo permettercelo**
Non possiamo « inciampare nel buio » (G Zamaro)

Il principio
base della AI
For Public
Health:
la certezza &
la
conoscenza

- Conoscere limiti e realtà della AI significa anche che il policy maker deve avere una visione chiara e profonda del quadro complessivo in cui opera
- E deve essere ben cosciente che **sta al policy maker scegliere tra vari scenari delineati dai supporti basati sulla AI**
- Esempio 1: puo' una politica suggerita dalla AI essere davvero accettata da tutte le popolazioni che vivono in un territorio ? E' necessario un grado di flessibilità
- Esempio 2: il trade off tra la mitigazione della diffusione di un problema di salute e i bisogni sociali, economici e psicologici di una comunità

Paura di scegliere porta a **ritardo tra la ricerca nella AI-based PH policy making e la creazione di buone pratiche di PH policy-making**

**IL TRIANGOLO SI': LO DOBBIAMO
CONSIDERARE!**





I tre lati del triangolo della AI in Sanità

PRIMO
LATO: AI in
Policy
Making For
Public Health

- La AI, che pure è ai suoi primi passi, ha dimostrato ampiamente di avere enormi potenzialità per semplificare la vita dei policy makers
- Questo implica anche un uso consapevole della AI per evitare problemi etici => tuttavia la AI **se bene usata** puo' favorire un progresso e un **policy making in public health con maggiore aderenza ai valori etici condivisi**
- Infatti: la ricerca scientifica sulla AI-based policy making mostra che la AI è strumento essenziale per la **identificazione e diminuzione delle disparità** a tutti i livelli: dalle categorie di cittadini fino alle differenze tra le nazioni

AI in Policy Making For Public Health

- La AI nel Policy Making in Public Health **puo' diventare un gigante, tuttavia rimarrà un nano** finché saremo privi di
- **Quadro legislativo certo** elaborato in tempi **brevissimi**
- Il problema chiave è che il legislatore sin dai tempi del diritto romano si è basato, per muoversi in « terra incognita » sul **principii della analogia**
- Nell'era della AI il concetto di analogia è indebolito perché emergono fenomeni e **problemi nuovi** che non hanno analogie in fenomeni e pratiche del passato, anche recente: perfino del recentissimo passato « informatico classico »
- Esempio nel campo delle responsabilità: cosa è analogo a ChatGPT ? E cosa è analogo a un policy maker che usa in modo consapevole ChatGPT ?

AI in Policy Making For Public Health

- Quindi => il **quadro giuridico deve diventare dinamico e adattativo**: una sfida sicuramente per la scienza giuridica
- Una discussione deve essere aperta in tempi brevi perché in materia di sanità è in gioco la salute dei cittadini e la loro vita!



Secondo lato del
triangolo:
la AI
nell'ospedale
contemporaneo

- Questo è un punto molto delicato
- Mentre nel policy making la AI puo' essere, in media, recepita positivamente come un importante tool di aiuto, in Ospedale puo' da alcuni essere percepita come un « nemico »/ »rivale »

Secondo lato del
triangolo:
la AI
nell'ospedale
contemporaneo

- I medici e altre professione sanitarie sono pronti a un **cambio epocale del loro lavoro** ?
- Si è capito che « per un lavoratore il rischio non è di essere sostituito dalla AI ma da un altro lavoratore che conosce la AI (e ne conosce pure i suoi limiti) e la sa usare » ?
- I corsi di laurea in medicina e altre scienze sanitarie vogliono/possono rapidamente adeguare la loro didattica ?
- Didattica a tutti i livelli: corsi di laurea, specializzazione, dottorato di ricerca e, punto importantissimo, la formazione continua post laurea dei medici

Secondo lato del
triangolo:
la AI
nell'ospedale
contemporaneo

- L'altro protagonista dell'ospedale sono i pazienti!
- I Pazienti sono pronti ad affidarsi a una nuova medicina integrata con la AI ?
- Qui è anche fondamentale il ruolo della scuola nella health literacy, così' come per i medici l'università
- Attualmente la scuola sforna brillantissime ragazze e ragazzi che anche quando sono colti e brillanti il più della volte sono affetti da health illiteracy => non saranno buoni pazienti se non per loro personale maturazione
- Questo aspetto della health literacy nella scuola diventa urgente nel moderno della integrazione Sanità-AI

Secondo lato del
triangolo:
la AI
nell'ospedale
contemporaneo

- Infine non va dimenticato un importante componente della « macchina-ospedale » : gli amministrativi
- La AI porterà una profonda trasformazione nel loro approccio al lavoro: bisogna fare in modo che tali innovazioni siano recepite, accettate e comprese nelle loro potenzialità
- Anche qui vale il detto: « per un lavoratore il rischio non è di essere sostituito dalla AI ma da un altro lavoratore che conosce la AI (e ne conosce pure i suoi limiti) e la sa usare »

Il Terzo e più
doloroso lato
del triangolo:
i dati

- Non bisogna nasondersi dietro un dito: la **AI si basa sui dati**
- In assenza di dati non si può pianificare una buona integrazione con la AI semplicemente perché la AI non sarebbe in grado di aiutare a trovare soluzioni specifiche a problemi specifici
- Il problema è che la **legislazione attuale** sui dati è **iper-conservativa**
- Uno dei motivi di tale iper-conservativismo è che il più delle volte che legifare sui dati non ha la minima idea di cosa siano i dati e del loro uso

Il Terzo e più
doloroso lato
del triangolo:
i dati

- Bisogna che dal mondo della sanità, sia del policy making che della ricerca sanitaria, si provveda a fornire al legislatore esempi di buone pratiche
- Si necessita, inoltre, una **nuova generazione di comitati etici AI-aware** per evitare il rischio di trovarci nel giro di pochissimi anni una generazione indietro ai policy makers di altri paesi
- Case study FVG : un virtuoso esperimento di collaborazione tra Sanità pubblica, Università e AINDO (impresa privata che lavora sulla AI a livelli internazionali)

Conclusione

