

## Conclusioni

Le possibili applicazioni in ambito sanitario degli algoritmi costruiti a partire dalla elaborazione dei big data sanitari sono numerose e tecnicamente già possibili. Strumenti come dispositivi robotici “intelligenti” a supporto della pratica chirurgica, algoritmi che comparano trattamenti e li adattano ai singoli pazienti, interpretazioni avanzate dell’imaging medico, il machine learning applicato alla telemetria dei parametri vitali per identificare nuovi biomarker digitali e nuovi score prognostici e predizione degli eventi di malattia sono già realizzabili e le prove della loro efficacia aumentano di giorno in giorno. Ognuna di queste applicazioni per divenire parte della corrente realtà sanitaria necessita di essere sviluppata a partire da una fonte di dati che sia solida, affidabile e disponibile. Ecco come il Repository Sanitario Nazionale proposto nel presente documento rappresenta l’anello sin oggi mancante per congiungere finalmente ciò che viene testato all’interno del laboratorio accademico con il sistema assistenziale e quindi col cittadino. Il modello proposto si basa sui criteri etici e sociali disposti nei documenti di riferimento europei, affinché l’implementazione dei sistemi di Intelligenza Artificiale in sanità possa rispondere ai criteri di equità, autonomia e sicurezza della persona. Sul piano della giurisprudenza, gli sforzi degli Autori si sono concentrati ad integrare la visione del Repository Sanitario Nazionale col quadro normativo in vigore. Nella consapevolezza che alla nascita di strumenti fortemente innovativi corrisponde sempre una sfida per il legislatore a mantenere il passo dell’innovazione, si è cercato al meglio delle proprie possibilità di offrire una proposta concreta e abilitante allo scopo. Il presente documento si pone come una proposta fattuale e di pronta implementazione in ambito sanitario del punto n°6 -- consolidare il quadro normativo ed etico che regola lo sviluppo dell’IA – della Strategia nazionale per l’IA pubblicata nel luglio 2019 dal Ministero dello Sviluppo Economico<sup>14</sup>. Sarebbe comunque confondente e riduzionistico ricondurre tutta la distanza che separa l’IA dall’essere appli-

cata in sanità alla mancanza di un repository di dati, lo scenario che si pone dinanzi è tuttalpiù una rivoluzione culturale trasversale della concezione di cura e dell'ecosistema sanitario nella sua interezza, non meno importante dei grandi progressi della medicina del XIX secolo in cui hanno visto la luce le discipline che definiscono la corrente definizione di medicina moderna.

---

## Bibliografia

1. Atella V, Francisci S, Vecchi G. La salute degli italiani, 1861-2011. Politiche Sanitarie 2011
2. [https://www.istat.it/it/files/2018/05/previsioni\\_demografiche.pdf](https://www.istat.it/it/files/2018/05/previsioni_demografiche.pdf)
3. Fonte eurostat: Last update: 24-02-2020
4. [https://www.istat.it/it/files/2017/09/Condizioni\\_Salute\\_anziani\\_anno\\_2015.pdf](https://www.istat.it/it/files/2017/09/Condizioni_Salute_anziani_anno_2015.pdf)
5. <https://www.osservatoriosullasalute.it/wp-content/uploads/2019/02/Focus-1-Osservasalute-La-cronicita%3%A0-in-Italia-feb-2019.pdf>
6. Elaborazione Attilio Folliero su dati Banca d'Italia, Istat e FMI, 22 Giugno 2015
7. <https://www.itinerari previdenziali.it/site/home/biblioteca/pubblicazioni/sesto-report-annuale-sugli-investitori-istituzionali-italiani.html>
8. Topol EJ. High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature Med* 2019; 25: 44-56.
9. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
10. [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020\\_it.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_it.pdf)
11. <https://www.garantepriacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9109075>
12. Ugobame Uchibeke U, Schneider KA, Hosseinzadeh Kassani S, Deters R: "Blockchain Access Control Ecosystem for Big Data Security," 2018 IEEE International Conference on Internet of Things (iThings) and IEEE Green Computing and Communications (GreenCom) and IEEE Cyber, Physical and Social Computing (CPSCom) and IEEE Smart Data (SmartData), Halifax, NS, Canada, 2018, pp. 1373-8. doi: 10.1109/Cybermatics\_2018.2018.00236
13. [https://st.ilssole24ore.com/art/tecnologie/2013-06-13/business-dati-personali-ecco-183457.shtml?uuiid=AbUwxl4H&refresh\\_ce=1](https://st.ilssole24ore.com/art/tecnologie/2013-06-13/business-dati-personali-ecco-183457.shtml?uuiid=AbUwxl4H&refresh_ce=1)
14. <https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/Strategia-Nazionale-Intelligenza-Artificiale-Bozza-Consultazione.pdf>