

Italia

# La sanità riparte dal digitale

Cambiano le priorità per i leader della sanità che si muovono in un mondo in continua evoluzione



# Indice

03

Introduzione

04

Premessa

05

Con l'attenuarsi della  
pandemia, i leader della  
sanità rivedono le loro  
priorità

09

Sbloccare il potenziale dei  
dati

14

Come l'analisi predittiva  
può migliorare l'assistenza  
sanitaria

18

Conclusioni

20

Glossario

22

Metodologia di ricerca

# Introduzione

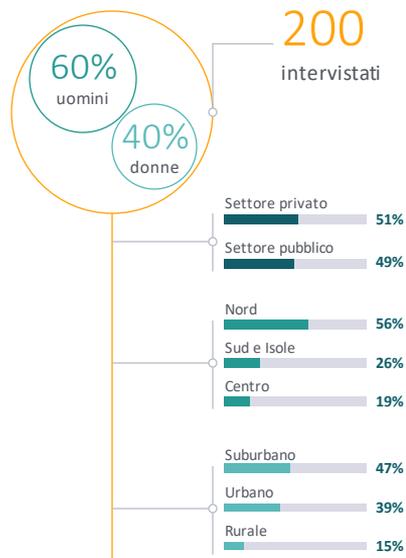
Il più grande studio a livello mondiale che analizza le priorità e le sfide per i leader della sanità\*.

Giunto al suo settimo anno, il Future Health Index 2022 si basa su ricerche proprietarie condotte in 15 Paesi.

Nel 2022, il Future Health Index analizza come dati e advanced analytic stiano fornendo agli operatori della sanità nuovi strumenti per migliorare la loro capacità di fornire assistenza a tutti i livelli, sia all'interno che all'esterno di un contesto ospedaliero tradizionale.



## Dettagli sul campione italiano 2022:



## Paesi coinvolti nella ricerca

Arabia Saudita	Germania	Polonia
Australia	India	Russia
Brasile	Indonesia	Singapore
Cina	Italia	Stati Uniti
Francia	Paesi Bassi	Sud Africa

\* Per leader della sanità si intendono tutte le posizioni apicali in grado di prendere decisioni e influenzare le politiche aziendali in un ospedale, uno studio medico, un centro di diagnostica per immagini, pubblico e privato, un poliambulatorio o un centro di medicina d'urgenza.

## Premessa

Negli ultimi due anni, la pressione sul settore sanitario non ha conosciuto tregua. La pandemia ha messo continuamente a dura prova le risorse, i sistemi e l'offerta di cura in tutti i Paesi del mondo, con l'Italia in prima linea. Oggi, mentre usciamo dalla pandemia, vediamo che i leader della sanità si interrogano su come far ripartire la sanità dal digitale focalizzandosi su una serie di nuove e vecchie priorità. Queste vanno dal problema della carenza di personale, all'ampliamento dell'erogazione delle cure, alla valorizzazione dei dati e dell'analisi predittiva. A queste priorità si aggiunge la gestione di una situazione di incertezza sociale e politica che richiede di esplorare nuove realtà nella gestione dell'assistenza sanitaria.

In questo panorama, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) costituisce per l'Italia una straordinaria opportunità per investire seriamente nella digitalizzazione del sistema sanitario, puntando su un approccio *data-driven* in cui la raccolta, l'archiviazione e la condivisione dei dati siano connesse e integrate con la medicina predittiva e l'Intelligenza Artificiale.

Il rapporto Future Health Index 2022 fornisce un quadro dettagliato delle priorità più urgenti per gli attuali leader della sanità, e come questi intendano agire. In cima alla lista figurano la necessità di soddisfare e fidelizzare il personale, nonché di estendere l'erogazione delle cure al di fuori delle mura ospedaliere, esigenza che è venuta ad acuirsi all'indomani della pandemia e che continua ad alimentare gli investimenti in tecnologie e competenze della sanità digitale.

Infine, l'accesso al potenziale dei *Big Data* e dell'analisi predittiva rappresentano alcune

delle opportunità più interessanti per i leader della sanità, al fine di migliorare la qualità, i costi e la rapidità delle cure. Tuttavia, lo sviluppo procede a rilento e i leader della sanità riconoscono la necessità di dover rafforzare i loro investimenti con partnership forti e strategiche, programmi di formazione del personale e una buona *governance*, per massimizzare i profitti.

La rivoluzione digitale è una sfida da cogliere su più livelli - tecnologico, infrastrutturale, culturale - che possiamo vincere solo con uno sforzo di sistema, dove aziende, strutture sanitarie e istituzioni mettano a fattor comune competenze e *know-how* a beneficio del paziente e dell'intero sistema sanitario.

Il rapporto 2022 rappresenta un importante punto di partenza per avviare questa trasformazione, in quanto tiene conto del punto di vista dei leader della sanità, delle loro priorità e dell'erogazione dell'assistenza sanitaria stessa.



*La rivoluzione digitale è una sfida che possiamo vincere solo con uno sforzo di sistema, dove aziende, strutture ospedaliere e istituzioni mettano a fattor comune competenze e know-how a beneficio del paziente e dell'intero sistema sanitario.*

**Andrea Celli**  
Managing Director Philips Italia, Israele e Grecia



# 1

## Con l'attenuarsi della pandemia, i leader della sanità rivedono le loro priorità

### Creare valore dagli investimenti digitali

Dopo la pandemia l'Italia ha registrato una crescita significativa nel campo della telemedicina e delle soluzioni sanitarie digitali. Di conseguenza, i leader della sanità devono ora affrontare la sfida di garantire a livello nazionale l'efficacia e la standardizzazione delle soluzioni digitali a loro disposizione.

In un contesto di crescenti minacce legate alla sicurezza informatica, i leader italiani della sanità ritengono prioritaria la protezione dei dati e della privacy e la semplificazione nell'uso dei dati, per ottimizzare gli investimenti effettuati nelle tecnologie digitali.

**Il capitolo a seguire esamina queste priorità e come gli investimenti nelle tecnologie per l'assistenza da remoto e l'uso dei dati possano dar vita a un sistema sanitario più efficiente.**

### Un'evoluzione nel metodo di erogazione delle cure

Nel contempo, il settore italiano della sanità sta riflettendo sul futuro dell'erogazione delle cure. I leader prevedono che nei prossimi tre anni le loro priorità e i loro investimenti si concentreranno maggiormente sull'innovazione e sulla digitalizzazione all'interno delle loro strutture, con un aumento degli investimenti anche nel campo dell'intelligenza artificiale.

# I leader italiani della sanità puntano a garantire la sicurezza dei loro investimenti in tecnologie digitali

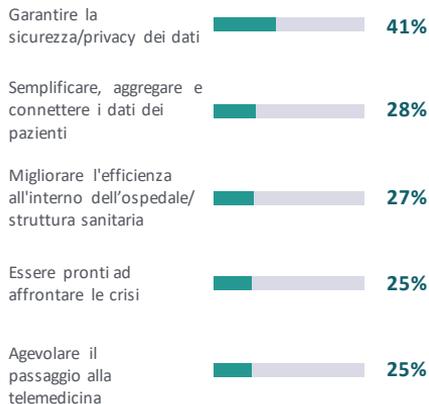
## Privacy e sicurezza dei dati rappresentano una priorità assoluta

Durante la pandemia, la domanda repentina e urgente di assistenza sanitaria virtuale ha accelerato l'adozione di soluzioni digitali in tutti i contesti clinici e operativi.

Con il crescente utilizzo di tecnologie digitali, aumentano anche i rischi di violazione di dati e di attacchi *ransomware*. Non stupisce che il 41% dei leader italiani della sanità abbia posto la sicurezza e la privacy dei dati quale priorità assoluta. Questo dato è nettamente superiore alla media globale (20%) e a quella degli altri Paesi europei (21%).

Si prevede che l'attenzione verso la sicurezza dei dati crescerà nei prossimi anni, visto il ritmo sostenuto con cui prosegue l'implementazione delle tecnologie digitali, facendo presagire un aumento significativo degli scambi di dati elettronici dei pazienti. Affinché i leader italiani della sanità riescano a garantire un reale ritorno sugli investimenti nelle tecnologie sanitarie digitali, dovrà crescere la fiducia dei pazienti del personale medico nella sicurezza e nella privacy dei loro dati.

## Principali priorità dei leader italiani della sanità oggi:



Per i leader italiani della sanità la sicurezza e la privacy dei dati è una priorità molto più alta rispetto ai loro colleghi nel resto del mondo



% di leader della sanità che affermano che la sicurezza e la privacy dei dati sia una priorità assoluta.



Nell'agosto 2021, la Regione Lazio è stata vittima di un attacco *ransomware* che ha provocato un blackout critico dei dati e del sito Web dedicato al COVID-19. Il portale per la prenotazione dei vaccini è rimasto inaccessibile per diversi giorni. Simili attacchi informatici hanno inoltre causato la compromissione dei dati vaccinali di oltre sette milioni di italiani\*. All'inizio del 2022 altri due gravi attacchi informatici alle strutture sanitarie di Padova e Napoli hanno messo a repentaglio i dati sensibili dei pazienti\*\*. Questi incidenti hanno evidenziato la fragilità della sicurezza dei dati nel sistema sanitario italiano e l'importanza di trovare una soluzione al problema.

\* <https://www.regione.lazio.it/n/dizie/attacco-hacker>

\*\* <https://www.cybersecurity960.it/n/uove-minacce/pubblicati-dati-dell-as-di-napoli-e-dell'uls-di-padova-difendiamo-la-sanita-dal-rischio-cyber/>

## In Italia la telemedicina continua a guidare gli investimenti

### Impennata dell'adozione della telemedicina

Qualche anno fa la telemedicina in Italia era poco diffusa\*. La pandemia ha indotto i leader della sanità a utilizzare nuove piattaforme per consentire il collegamento a distanza con i pazienti. Oggi, la maggior parte dei medici considera la telemedicina una risorsa fondamentale per fornire assistenza, con risultati migliori e maggiore efficienza\*\*.

Di conseguenza, gli specialisti italiani della sanità stanno concentrando i loro investimenti sulla telemedicina (45%) e su come agevolare il passaggio ad essa (25%), per fornire un'assistenza più efficiente e più incentrata sul paziente. Questo slancio è destinato a crescere: il 42% dei leader considera prioritario passare alla telemedicina entro i prossimi tre anni. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) dispone di un fondo di 1 miliardo di euro per l'attivazione della telemedicina che consentirà di implementare applicazioni con cui effettuare visite e monitoraggio a distanza, teleconsulti e tele-monitoraggio in tutte le regioni\*\*\*. Altre risorse saranno rese disponibili con altri componenti e missioni del PNRR.

### La standardizzazione delle piattaforme apre la strada a futuri investimenti

Nell'ambito del PNRR, il Governo italiano sta lanciando una piattaforma per la telemedicina con indicati gli standard e le linee guida comuni per promuovere servizi di telemedicina in tutto il Paese, compresi i servizi da operatore sanitario a operatore sanitario e da operatore sanitario a paziente. La piattaforma per la telemedicina nascerà grazie a una collaborazione tra pubblico e privato a livello nazionale, mentre i servizi verticali di telemedicina saranno resi operativi dalle singole regioni. In entrambe le fasi, gli operatori privati presenteranno delle soluzioni tecnologiche, e il governo italiano e le regioni sceglieranno quelle più adatte alle loro esigenze. Tale iniziativa rappresenta un'opportunità straordinaria sia per gli investitori che per gli operatori interessati a fornire servizi di telemedicina digitale in Italia\*\*\*\*.

### Investimenti in telemedicina in Italia, in Europa e nel mondo



### Il ruolo delle aziende tecnologiche nella standardizzazione

I dati e la tecnologia sono fattori chiave della trasformazione dell'assistenza sanitaria in Italia. Tuttavia, a fronte di una marcata eterogeneità tra le regioni, i leader della sanità e il governo sono focalizzati nel garantire l'interoperabilità del sistema tra operatori, oltre a incorporare una serie di standard unificati in materia di utilizzo dei dati, privacy e sicurezza.

Per raggiungere questo obiettivo, è probabile che il settore pubblico e i fornitori di servizi sanitari mettano in campo partnership strategiche con le aziende attive nella *Health Technology*. Tali partnership serviranno ad accelerare la transizione digitale, guidando l'innovazione e la standardizzazione.

\* <https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?menu=notizie&id=4503>

\*\* <https://www.salute.gov.it/portale/ehealth/dettaglioContenutiEHealth.jsp?lingua=italiano&id=542&area=eHealth&menu=telemedicina>

\*\*\* [https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR\\_0.pdf](https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf)

\*\*\*\* <https://www.salute.gov.it/portale/ehealth/dettaglioNotizieEHealth.jsp?menu=notizie&id=5848>

## Gli investimenti si spostano dal Fascicolo Sanitario Elettronico all'IA

### Ad oggi, il Fascicolo Sanitario Elettronico rimane uno dei più importanti investimenti

Il Future Health Index 2021 rilevava che per oltre tre quarti (79%) dei leader italiani della sanità gli investimenti prioritari riguardavano il Fascicolo Sanitario Elettronico a supporto dei servizi clinici essenziali, seguiti dalla fornitura di soluzioni di telemedicina (73%).

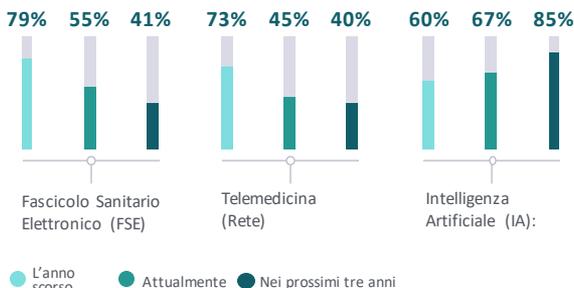
Negli ultimi 12 mesi sono stati compiuti notevoli progressi in queste aree. Oggi, sebbene le priorità rimangano le stesse, l'urgenza si è attenuata: solo il 55% dei leader della sanità ritiene prioritario investire nel Fascicolo Sanitario Elettronico e il 45% nella telemedicina.

### Nei prossimi tre anni il focus si sposterà sull'IA

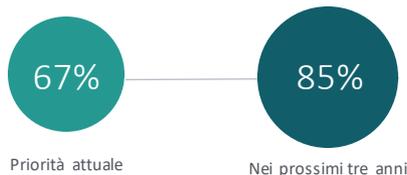
Nel frattempo, le priorità stanno iniziando a cambiare. L'IA è già al primo posto tra gli investimenti principali al 67% (rispetto al 60% a livello globale e al 56% in Europa) e si stima continuerà a crescere come priorità nei prossimi tre anni. L'85% dei leader della sanità afferma infatti che sarà la loro priorità di investimento (rispetto al 78% a livello globale e al 72% in Europa). Ciò è in parte favorito dal PNRR, che ha tra i suoi obiettivi il potenziamento della connettività digitale, con uno stanziamento di circa 20 miliardi di euro per il rafforzamento delle infrastrutture tecnologiche\*.

Sebbene di anno in anno si registri un calo percentuale per il Fascicolo Sanitario Elettronico e la telemedicina, in competizione con molte altre priorità inderogabili, gli investimenti in IA continuano a crescere. È chiaro che i leader italiani della sanità stanno cercando di approfittare del PNRR per accelerare l'innovazione e standardizzare i processi digitali.

### Principali investimenti in Italia nel 2021, oggi e fra tre anni



### Si prevede che in Italia, nei prossimi tre anni, l'Intelligenza Artificiale costituirà il primo obiettivo d'investimento.



### Il ruolo fondamentale del PNRR

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), parte del progetto Next Generation EU, intende aiutare gli Stati membri nella ripresa economica, compresa la modernizzazione dell'assistenza sanitaria e la sua maggiore accessibilità in tutto il Paese. La **Missione 6 Salute** del PNRR ripartisce i fondi su due componenti chiave:

- **Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale** (9 miliardi di euro)
- **Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale** (11,2 miliardi di euro)

In particolare, gli investimenti si concentrano sull'aggiornamento delle tecnologie e sulla digitalizzazione delle strutture sanitarie, sul miglioramento delle infrastrutture e degli strumenti per la raccolta, l'elaborazione, l'analisi e la simulazione dei dati (compresa l'implementazione del Fascicolo Sanitario Elettronico) e sulla crescita delle competenze tecnologiche e digitali del personale sanitario.

\* <https://italiadomani.gov.it/home.html>



## 2

# Sbloccare il potenziale dei dati

### **Promuovere l'offerta e l'efficienza dell'assistenza sanitaria**

I leader della sanità in Italia sfruttano sempre di più i dati in ambito operativo e clinico. Ciò contribuisce a migliorare il livello di efficienza e a orientare il processo decisionale, rendendolo più agile e consapevole. I leader italiani della sanità sono fiduciosi di poter sbloccare l'enorme potenziale dei dati critici e di alta qualità che hanno a portata di mano. L'analisi di questi dati consente di creare strategie sanitarie solide e di aprire nuove vie all'analisi predittiva, alla diagnosi e al trattamento delle malattie. Contestualmente, gli insight generano efficienza, riducendo i costi dei trattamenti e migliorando la qualità dell'assistenza.

### **Districarsi tra tutti gli altri problemi**

Tuttavia, i leader italiani della sanità continuano a nutrire preoccupazioni in merito alla raccolta e all'utilizzo efficace dei dati. Ben consapevoli di non avere le risorse interne per sfruttare appieno il potenziale delle informazioni di cui dispongono attualmente, i leader italiani della sanità si rivolgono ai colleghi per trovare supporto e condivisione di conoscenze.

Anche se al momento prevale la collaborazione con altre strutture sanitarie, i leader italiani della sanità riconoscono che la collaborazione con le aziende attive nella *Health Technology* e nei servizi di consulenza specializzati potrebbe essere vantaggiosa per creare una visione strategica per le loro strutture e renderle in tal modo organizzazioni all'avanguardia nell'erogazione di servizi di assistenza sanitaria.

**Il capitolo a seguire esamina il modo in cui i leader della sanità stiano utilizzando i dati, quali siano gli ostacoli che incontrano e come, grazie a partnership strategiche, ne stiano incentivando lo scambio tra i vari contesti di assistenza sanitaria.**

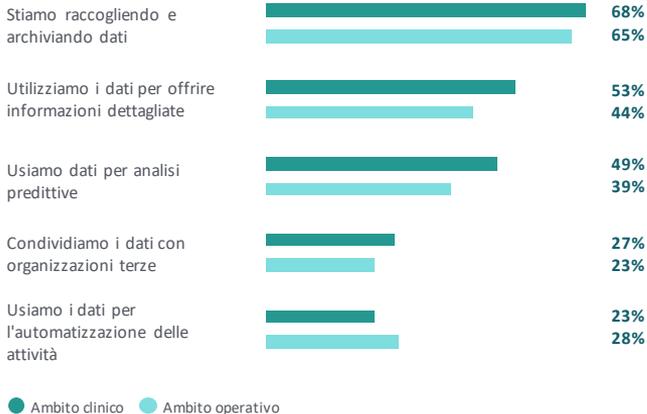
# I dati sanitari si dimostrano preziosi

## I leader italiani della sanità hanno fiducia nel valore dei dati per il loro lavoro.

In Italia i leader della sanità riconoscono il ruolo cruciale dei dati nel contribuire a prendere decisioni cliniche più intelligenti e nel favorire una maggiore efficienza operativa. Attualmente due terzi di coloro che lavorano in ambito clinico (68%) e operativo (65%) affermano di star raccogliendo e archiviando dati. L'utilizzo di tali dati è nettamente superiore nel contesto clinico, dove vengono usati per elaborare analisi descrittive (53%) e predittive (49%).

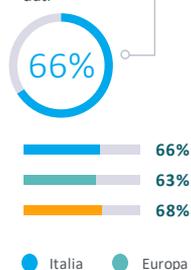
In generale, la fiducia nell'utilizzo dei dati è alta. Due terzi (66%) ritengono di disporre della tecnologia necessaria per sfruttare appieno i dati che stanno raccogliendo, e il 78% si sente sicuro dell'accuratezza dei dati a sua disposizione. A dimostrazione di ciò, l'80% dei leader italiani della sanità dichiara di poter ricavare informazioni utili dai dati a cui ha accesso.

## In ambito operativo e clinico, i leader italiani della sanità stanno utilizzando i dati in diversi modi

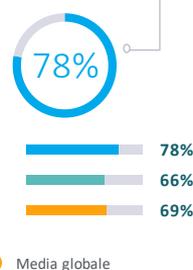


## Fiducia nell'uso dei dati da parte dei leader italiani della sanità

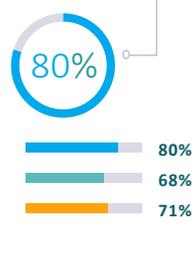
La mia struttura ha le tecnologie sanitarie digitali necessarie per sfruttare appieno i dati



I dati a disposizione della mia struttura sono accurati



La mia struttura è in grado di estrapolare informazioni utili dai dati a disposizione



# I leader italiani della sanità continuano a incontrare ostacoli all'uso dei dati

## L'integrità dei dati e le competenze del personale sono fondamentali.

Un terzo (32%) dei leader italiani della sanità afferma che la sicurezza dei dati e della privacy sono cruciali per un utilizzo più efficace dei dati. Con le recenti violazioni dei dati e la mancanza di standardizzazione nazionale, i leader auspicano un approccio nazionale unificato alla privacy e alla sicurezza dei dati\*. Questo consentirebbe loro di utilizzare i dati in modo più efficace per delineare il futuro dell'assistenza in tutt'Italia.

## I leader italiani della sanità:

Dicono che il loro personale è sommerso dalla quantità di dati disponibili



● Italia ● Europa ● Media globale

Più della metà dei leader della sanità (58%) ritiene che il personale sia sommerso dalla quantità di dati disponibili. Questo dato è significativamente più alto rispetto al 47% della media europea. Tuttavia, solo un quarto (27%) dei leader italiani della sanità ritiene che una scarsa preparazione da parte del personale influisca sull'utilizzo dei dati, e solo il 16% afferma che il personale sia restio all'uso di nuove tecnologie. Per sbloccare il potenziale legato all'uso dei dati, è fondamentale che gli operatori sanitari siano preparati e opportunamente formati all'uso delle nuove tecnologie.

Ritengono che la scarsa conoscenza da parte del loro personale sia un impedimento all'utilizzo dei dati



## Le principali barriere all'uso efficace dei dati



Vedono una certa resistenza da parte del personale all'uso di nuove tecnologie



## La coerenza dei dati rimane un aspetto fondamentale

La scarsa standardizzazione dei dati nel settore sanitario italiano ha ostacolato la capacità di capitalizzare appieno la disponibilità dei dati, con un livello di adozione molto diverso da regione a regione.

Per esempio, l'Italia gestisce quattro diversi sistemi di monitoraggio della salute comportamentale e alcune regioni distribuiscono i dati in modo più efficace rispetto ad altre.

Ciò influisce sulla capacità di confrontare efficacemente le informazioni tra i programmi sanitari a livello regionale e nazionale. Grazie al potenziamento del Fascicolo Sanitario Elettronico, sia i pazienti che gli operatori sanitari potranno accedere ai dati in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale.

Per consentire ai leader della sanità di utilizzare i dati in modo più efficace, il PNRR ha stanziato circa 1,5 miliardi di euro per creare un'infrastruttura di dati standardizzata che raccolga l'intera storia clinica\*\*.

\* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22874290/>

\*\* [https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR\\_0.pdf](https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf)

# Promuovere l'uso dei dati in tutti i contesti sanitari italiani



## I leader individuano misure specifiche per migliorare l'adozione di tecnologie basate sui dati

I leader italiani della sanità sono impegnati sul fronte dell'accelerazione delle tecnologie sanitarie dato-centriche. Sono concentrati su una serie di soluzioni che vanno dalle misure operative, come la redistribuzione dei budget di investimento (34%) o il monitoraggio dei KPI (20%), fino agli investimenti in tecnologie, formazione del personale e protocolli di sicurezza.

In Italia, circa un terzo (34%) dei leader della sanità afferma che la redistribuzione dei budget di investimento per promuovere un migliore utilizzo dei dati sia una priorità. Questo dato è nettamente superiore a quello dei loro colleghi europei (22%).

Un ulteriore stanziamento di 4,5 miliardi di euro per la Missione 6 Salute del PNRR consentirà l'ammodernamento delle tecnologie negli ospedali e la digitalizzazione delle strutture sanitarie, unitamente a 1,67 miliardi di euro per il potenziamento delle infrastrutture tecnologiche e la fornitura di strumenti per la raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati. Questo stanziamento consentirà ai leader della sanità di destinare fondi all'innovazione e alla digitalizzazione che favoriscano l'uso dei dati\* e si stima che possa incrementare sensibilmente i tassi di adozione delle tecnologie basate sui dati.

## La redistribuzione del budget per gli investimenti rimane in testa ai fattori che potrebbero favorire l'uso efficace dei dati in Italia



## Elementi principali che potrebbero aiutare i leader italiani della sanità a sfruttare i dati al meglio



\* [https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR\\_0.pdf](https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf)

## I leader privilegiano la collaborazione peer-to-peer



### I leader italiani della sanità ritengono che le partnership con altre strutture sanitarie siano vantaggiose

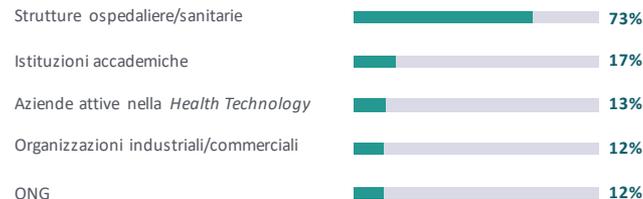
Date le notevoli differenze regionali all'interno del sistema sanitario italiano, la collaborazione con altre strutture ospedaliere e sanitarie potrebbe aiutare i leader a imparare dalle esperienze altrui e a lavorare per raggiungere gli obiettivi nazionali fissati dal Ministero della Salute\*.

Concentrandosi su partnership localizzate, i leader della sanità possono raggiungere con maggiore efficienza gli obiettivi di digitalizzazione fissati dal governo. Questa collaborazione aiuterà la standardizzazione e a uniformare le pratiche, le interfacce e i sistemi in tutto il Paese\*.

### Le aziende attive nella Health Technology hanno un ruolo importante

I leader italiani della sanità danno priorità alle collaborazioni con le istituzioni accademiche e le aziende attive nella *Health Technology*. Queste collaborazioni potrebbero aiutarli ad accedere a risorse e servizi utili ad accelerare la digitalizzazione. Secondo i leader della sanità tra i vantaggi offerti dalle partnership con aziende attive nella *Health Technology* ci sono: la formazione e la preparazione del personale (31%), la visione strategica per il futuro (27%) e la consulenza specializzata (26%). Un simile supporto potrebbe contribuire a dare risposta ad alcune priorità, come l'implementazione della telemedicina e della digitalizzazione nelle strutture sanitarie, e a fornire le competenze necessarie al personale, migliorando la loro capacità di sfruttare appieno i dati.

### I leader italiani ritengono che altri ospedali siano il partner più vantaggioso per ottimizzare l'utilizzo dei dati



### Per i leader italiani i modelli di pagamento flessibili sono tra i più importanti benefici di una partnership con un'azienda dell'Health Technology



\* [https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR\\_0.pdf](https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf)



# 3

## Come l'analisi predittiva può migliorare l'assistenza sanitaria

### Promuovere l'efficienza e l'efficacia

I leader italiani della sanità riconoscono il potenziale dell'analisi predittiva e dell'Intelligenza Artificiale nel favorire un servizio di assistenza più efficiente ed efficace.

A livello clinico, l'analisi predittiva può aiutare gli operatori sanitari a fornire la giusta assistenza, al momento giusto. Dal punto di vista operativo, l'analisi avanzata dei dati offre ai sistemi sanitari la capacità di identificare le tendenze, ottimizzando i processi e riducendo i costi. I leader della sanità comprendono inoltre che l'analisi predittiva può essere preziosa per accelerare la diffusione della telemedicina.

### Il persistere di ostacoli

Sebbene sia forte la volontà di investire nell'analisi predittiva, persistono degli ostacoli alla sua implementazione, in particolare per quanto riguarda la fiducia nel suo uso e i timori legati alla privacy e alla sicurezza dei dati.

**Il capitolo che segue esamina l'importanza dell'analisi predittiva nell'assistenza sanitaria italiana, i timori legati alla fiducia e alcuni degli ostacoli che si frappongono alla sua implementazione.**

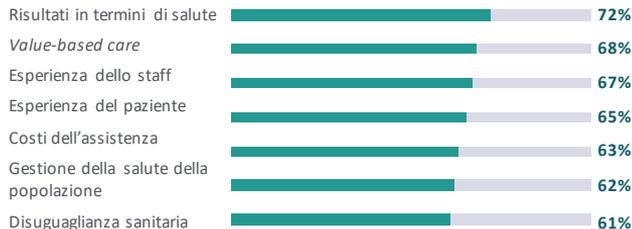
## I leader italiani riconoscono i benefici dell'analisi predittiva

### Le tecnologie predittive possono migliorare l'assistenza sanitaria e l'efficienza

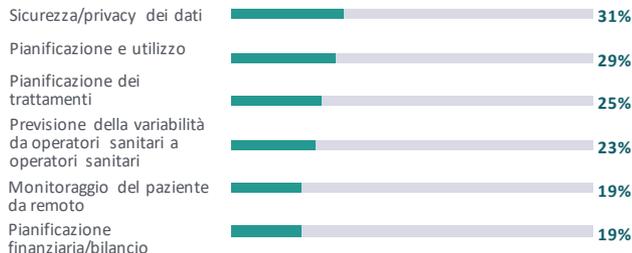
I leader italiani della sanità ritengono che l'analisi predittiva possa contribuire positivamente a un uso più intelligente dei dati sanitari. Circa tre quarti (72%) ritiene che l'analisi predittiva possa avere un impatto positivo sulle prestazioni sanitarie, mentre il 68% afferma che potrebbe avere un impatto positivo sulla *value-based care*. Allo stesso tempo, il 63% ritiene che i sistemi analitici avanzati contribuiranno a ridurre i costi delle cure, rendendo così l'assistenza sanitaria più accessibile.

I leader della sanità indicano inoltre che l'analisi predittiva è in grado di apportare miglioramenti operativi all'interno delle loro strutture, dalla programmazione (29%) e pianificazione dei trattamenti (25%), fino alla previsione e alla pianificazione delle spese (19%). Sebbene la sicurezza e la privacy dei dati sia considerata il principale ostacolo all'utilizzo efficace dei dati, l'uso dell'analisi predittiva potrebbe apportare i maggiori benefici (31%) proprio in quest'area dell'assistenza sanitaria.

### I leader italiani della sanità ritengono che l'uso dell'analisi predittiva avrà un impatto positivo su diverse aree dell'assistenza sanitaria



### I leader italiani della sanità evidenziano gli ambiti in cui l'analisi predittiva può fare la differenza



### Il ruolo del modello predittivo nell'assistenza sanitaria

I leader della sanità comprendono il valore che l'analisi predittiva potrebbe offrire alle loro strutture, stimolando l'innovazione e la digitalizzazione.

Le tecnologie predittive offrono vantaggi quali l'offerta di un'assistenza altamente personalizzata ai potenziali pazienti durante il loro percorso di cura, la riduzione dei rischi terapeutici e la diminuzione generale dei costi delle cure. Accanto alla medicina predittiva, che si basa sull'intelligenza artificiale, una medicina simulativa permetterà di analizzare preventivamente gli effetti delle terapie e gli impatti dei dispositivi, senza esporre il paziente a rischi non necessari\*.

\* <https://www.healthtech360.it/future-health/medicina-predittiva-e-simulativa-le-nuove-frontiere-della-ricerca-in-sanita/>

## I leader italiani della sanità stanno abbracciando l'analisi predittiva

### I leader italiani della sanità stanno già adottando l'analisi predittiva

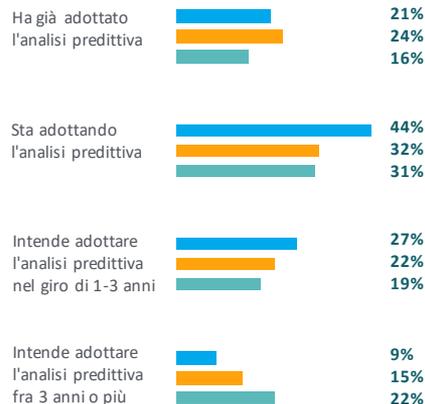
Le tecnologie predittive possono avere un ruolo importante per far progredire l'assistenza sanitaria, migliorando l'esperienza del paziente, i risultati sanitari e la gestione della salute della popolazione.

Le strutture sanitarie italiane sono a favore dell'analisi predittiva: il 21% dei leader ha dichiarato di averla già adottata, mentre il 44% afferma di essere in procinto di farlo. Questo pone l'Italia in una posizione nettamente più avanzata rispetto a gran parte delle sue controparti europee.

### Uso operativo prima di quello clinico

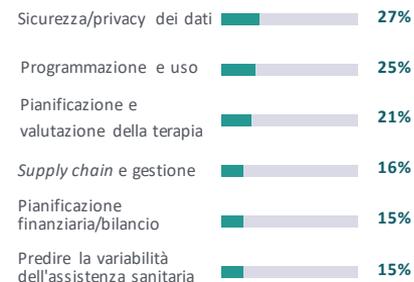
I leader della sanità stanno già sfruttando la potenza dell'analisi predittiva nelle loro strutture per supportare funzioni operative e cliniche come la programmazione (25%), la pianificazione e la valutazione del trattamento (21%). Attualmente, nelle strutture sanitarie italiane gli usi operativi dell'analisi predittiva (66%) superano quelli clinici (58%).

### L'adozione dell'analisi predittiva in Italia, Europa e a livello globale



● Italia ● Media globale ● Europa

### I leader italiani della sanità stanno già utilizzando l'analisi predittiva per funzioni di:



# Fiducia nelle potenzialità dell'analisi predittiva

## Grande fiducia nelle tecnologie predittive

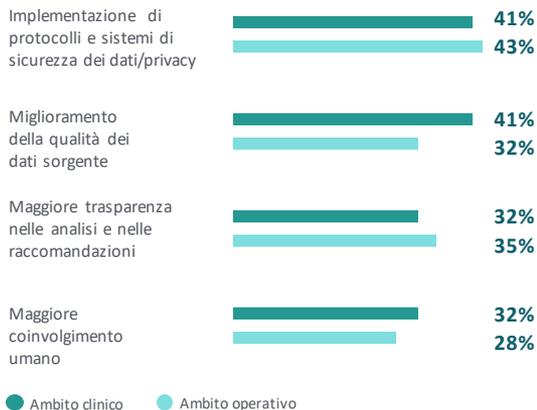
Sebbene i leader italiani della sanità abbiano ancora un po' di strada da fare per adottare l'analisi predittiva, oltre il 60% di loro ha una forte fiducia nelle potenzialità di questa tecnologia, sia in ambito clinico che operativo.

Tuttavia, la loro fiducia nell'analisi predittiva per usi clinici (65%) e in ambito operativo (61%) è inferiore a quella della media europea e mondiale, in entrambi i casi al 71% in ambito clinico, e rispettivamente al 67% e 72% in ambito operativo.

## La sicurezza dei dati e la privacy potrebbero fare la differenza

Alla luce dei timori generali sulla sicurezza dei dati e sulla privacy già evidenziate in questo rapporto, sia in ambito clinico (41%) che operativo (43%), i leader indicano che un miglioramento dei sistemi e dei protocolli di sicurezza/privacy dei dati rafforzerebbe la loro fiducia nell'uso dell'analisi predittiva. Inoltre, il 41% dei leader afferma che fonti di dati più affidabili potrebbero rafforzare la loro fiducia nell'uso clinico delle analisi predittive. Sono queste le considerazioni che mettono la sicurezza dei dati e la privacy in cima alla lista delle priorità dei leader della sanità italiana.

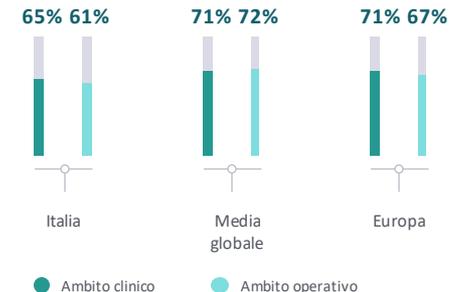
## I fattori principali per migliorare la fiducia nell'analisi predittiva in Italia



## I leader della sanità in Italia si fidano dell'analisi predittiva



## I leader italiani della sanità hanno un livello di fiducia inferiore nell'analisi predittiva rispetto ai colleghi di tutto il mondo





Conclusioni

# Conclusioni

Andrea Celli, Managing Director Philips Italia, Israele e Grecia



## Affrontare le minacce nei confronti della sicurezza dei dati sanitari

Ora che il settore sta registrando un'impennata record di violazioni di dati, un leader su cinque indica la privacy e la sicurezza dei dati tra le principali preoccupazioni. Il rapporto di quest'anno ha dimostrato l'efficacia di iniziative come lo *European Health Data Space* (Spazio comune europeo dei dati sanitari) nel rispondere a tali preoccupazioni. Tuttavia, il futuro della sicurezza dei dati sanitari dipenderà tanto dalle iniziative di formazione rivolte ai leader quanto dagli operatori che seguiranno i principi della *security-by-design*, integrando la sicurezza fin dalla progettazione e dallo sviluppo del prodotto, attraverso i test e la distribuzione, con politiche e procedure solide per il monitoraggio, gli aggiornamenti e la gestione delle risposte agli incidenti. Una pratica standard attuata da tempo in altri settori come nei servizi finanziari.



## Migliorare l'esperienza del personale per usare efficacemente i dati

Dal momento che entro il 2030 il settore dovrà far fronte a una significativa carenza di personale, quantificabile in 15 milioni di persone, migliorare l'esperienza del personale è diventata una priorità assoluta per i leader di oggi. Il rapporto di quest'anno ha mostrato che secondo i leader della sanità una maggiore formazione sulle tecnologie sanitarie digitali sarà la chiave del progresso, aiutando il personale a sentirsi meno sopraffatto dai processi guidati dai dati e più pronto ad accogliere i nuovi flussi di lavoro. Tuttavia, aumentare la formazione non è che un tassello del puzzle: la soluzione della crisi del lavoro a lungo termine dipenderà in ultima analisi dal successo di un coordinamento tra i governi, le autorità di regolamentazione e l'industria nel suo insieme, per migliorare le condizioni di lavoro in tutti gli ambiti.



## Colmare il divario tra la promessa dell'analisi predittiva e il suo utilizzo attuale

Silos di dati, problematiche legate all'interoperabilità e limitazioni delle infrastrutture tecnologiche sono alcuni dei fattori che limitano l'utilizzo in modo omogeneo dell'analisi predittiva. La buona notizia è che ora alcuni leader stanno ispirando gli altri ad adottare questa tecnologia nelle loro strutture. Man mano che un numero sempre maggiore di organizzazioni percepirà i vantaggi dell'analisi predittiva, sia in ambito clinico che operativo, come il miglioramento del processo decisionale e la riduzione degli oneri amministrativi, è verosimile che aumenterà la richiesta di *mentorship peer-to-peer* per implementare questa tecnologia. Aumenteranno anche le partnership strategiche con le aziende attive nella *Health Technology*, aiutando l'intero settore ad essere al passo con i tempi.

Il Future Health Index 2022 delinea il quadro di un settore che negli ultimi anni ha vissuto una trasformazione radicale e che negli ultimi 12 mesi ha avuto una rapida accelerazione. I leader della sanità di oggi, invece di continuare a concentrarsi solo sulla pandemia, si stanno impegnando in una grande operazione di ristrutturazione, modificando radicalmente le loro priorità, tenendo conto anche della grande opportunità offerta dal PNRR. Nello specifico, i leader hanno indicato tre priorità chiave per il 2022 e oltre:

A conti fatti, il nostro settore ha fatto il punto della situazione e ridefinito le priorità al termine di un altro anno di trasformazioni, e in un crescendo di sfide complesse che dureranno ben oltre la pandemia, dalla carenza di personale e dalle minacce alla sicurezza fino all'aumento esponenziale delle malattie croniche. In definitiva, vediamo che i leader del settore sanitario si stanno impegnando in un grande processo di rinnovamento per soddisfare le esigenze di un mondo profondamente cambiato, che sperano di poter ridefinire e migliorare con l'aiuto dei dati e dell'analisi predittiva.



Glossario

# Glossario

## Centro di assistenza primaria ambulatoriale

Centri di cura ambulatoriali (ad es. cure urgenti, centri di *day-hospital*, etc.)

## Strutture analogiche

Tutti, o quasi tutti, i dati dei pazienti vengono gestiti in formato cartaceo o attraverso i tradizionali mezzi di comunicazione (telefono, fax, etc.).

## Intelligenza artificiale (IA)

L'IA si riferisce all'uso dell'apprendimento automatico e altri metodi in grado di replicare comportamenti umani intelligenti, risultando in una macchina o un programma che può percepire, ragionare, agire e adattarsi per fornire supporto in diverse attività.

## Aziende attive nella Health Technology B2B

Aziende che vendono prodotti, attrezzature o soluzioni agli ospedali e alle strutture sanitarie.

## Privacy dei dati

Le aspettative culturali, i regolamenti aziendali e le leggi che proteggono le informazioni personali da uso e diffusione non autorizzati.

## Sicurezza dei dati

La protezione dei dati da accessi non autorizzati.

## Fascicolo Sanitario Elettronico

Tecnologia in grado di archiviare una serie di informazioni sulla salute, ivi incluse anamnesi, risultati di esami, indicatori di salute, etc. Il Fascicolo Sanitario Elettronico può essere impiegato in una determinata struttura sanitaria, in più strutture sanitarie, direttamente dai pazienti, da un operatore sanitario o da tutti gli operatori sanitari coinvolti nella cura di un paziente. Le cartelle cliniche elettroniche e le cartelle sanitarie elettroniche rientrano nel

concetto di Fascicolo Sanitario Elettronico.

## Tecnologie sanitarie digitali

Una serie di tecnologie che trasmettono o condividono i dati sanitari. La tecnologia può assumere diverse forme, tra cui, a titolo d'esempio, monitor sanitari per uso domiciliare, Fascicolo Sanitario Elettronico, apparecchiature ospedaliere e dispositivi di tracciamento dello stato di salute o della forma fisica.

## Strutture digitali

Vengono utilizzate tecnologie semplici/basiche in cui tutti o quasi i dati e le comunicazioni dei pazienti vengono gestiti elettronicamente.

## Trasformazione digitale

L'integrazione della tecnologia digitale in tutti gli aspetti di interazione tra azienda sanitaria e pazienti, fornitori di assistenza sanitaria e autorità regolatrici.

## Organizzazioni internazionali non governative

Organizzazioni quali l'OMS e la Banca mondiale, etc.

## Equità o uguaglianza sanitaria

L'assenza di differenze ingiuste, evitabili o rimediabili tra gruppi di persone, indipendentemente dal fatto che tali gruppi siano definiti socialmente, economicamente, demograficamente, geograficamente o da altre forme di disuguaglianza.

## Aziende attive nella Health Technology

Aziende che vendono o forniscono al grande pubblico dispositivi indossabili, app per la salute e altre tecnologie al grande pubblico.

## Professionista sanitario

Tutto il personale medico (inclusi medici, infermieri, chirurghi, specialisti, etc.), escluso il

personale amministrativo.

## Telemedicina fra professionisti sanitari

La comunicazione virtuale tra gli operatori sanitari attraverso la condivisione di immagini, la raccomandazione di piani terapeutici, etc.

## Telemedicina da professionista sanitario a paziente

Comunicazione tra gli operatori sanitari e i loro pazienti tramite videochiamate, portali per i pazienti, etc.

## Leader della sanità

Per *C-suite* o senior executive di un ospedale, un centro di diagnostica per immagini, pubblico e privato, un poliambulatorio o un centro di medicina d'urgenza si intendono tutte le posizioni apicali in grado di prendere decisioni e influenzare le politiche aziendali.

## Aziende di informatica sanitaria

Aziende che realizzano protocolli di comunicazione all'interno dei sistemi sanitari (ad es. Cerner, Epic, etc.).

## Interoperabilità

La capacità dei sistemi informatici della sanità di lavorare in sincrono entro ed oltre i confini dell'organizzazione indipendentemente dalla loro marca, sistema operativo, hardware, etc.

## Machine learning

Un processo di IA che fornisce ai sistemi la capacità di apprendere migliorando automaticamente con l'esperienza senza essere (ri)programmato in modo esplicito.

## Ambienti procedurali extra-ospedalieri

Centri sanitari come i centri chirurgici ambulatoriali, i laboratori di studi privati, etc.

## Analisi predittiva

Un ramo dell'analisi avanzata che fa previsioni su eventi, comportamenti e risultati futuri.

## Tecnologie predittive

Un insieme di strumenti in grado di scoprire e analizzare i modelli nei dati, in modo da utilizzare comportamenti passati per prevedere probabili comportamenti futuri.

## Monitoraggio del paziente da remoto

Una tecnologia che fornisce alle équipe di assistenza gli strumenti necessari per monitorare in remoto la salute dei pazienti al di fuori dei convenzionali contesti clinici (ad es. a casa), collaborare con gli altri professionisti che si occupano delle cure mediche del paziente e aiutare a rilevare i problemi prima che diano luogo ad un nuovo ricovero. Ne sono un esempio, tra gli altri, la sorveglianza degli impianti cardiaci, i sensori dei segni vitali a domicilio, etc.

## Resilienza

La capacità degli ospedali o dei sistemi sanitari di risollevarsi rapidamente dalle situazioni sfidanti.

## Strutture "smart"

Vengono utilizzate tecnologie sanitarie avanzate, oltre alla gestione elettronica dei dati e delle comunicazioni dei pazienti.

## Responsabilità sociale

Singoli e aziende hanno il dovere di agire nel migliore interesse del loro ambiente e della società intera.

## Staff

Riferito a tutto il personale, inclusi medici, infermieri, impiegati amministrativi, etc.

## Sostenibilità

Soddisfare le esigenze ambientali del presente

senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze.

## Infrastruttura tecnologica

Servizi tecnologici fondamentali, software, apparecchiature, impianti e strutture su cui si costruiscono le competenze di nazioni, città e organizzazioni. Questo include sia l'infrastruttura IT che quella tradizionale, sufficientemente avanzata da poter essere considerata tecnologia moderna.

## Telemedicina / Assistenza virtuale

La distribuzione di servizi e informazioni sulla salute attraverso le tecnologie elettroniche di informazione e telecomunicazione.

## Value-based care

Il principio secondo cui gli operatori sanitari devono ricevere un rimborso in base ai progressi di salute del paziente, piuttosto che in base al volume di esami o procedure completate.

## Strumenti/Software per il riconoscimento vocale

Uno strumento utilizzato per convertire voce in testo, grazie agli algoritmi di riconoscimento vocale.



Metodologia di ricerca

# Metodologia di ricerca

## Panoramica e obiettivi della ricerca

A partire dal 2016, Royal Philips conduce ogni anno una ricerca originale con l'obiettivo di comprendere come vari Paesi del mondo stiano affrontando le sfide della salute globale e come stiano migliorando ed espandendo la capacità di prendersi cura delle proprie comunità. A fronte di un elenco crescente di esigenze contrastanti che i leader della sanità devono affrontare, il Future Health Index 2022 si concentra sugli strumenti digitali e sulle tecnologie sanitarie correlate che giocano un ruolo sempre più importante nella capacità di fornire un'assistenza sanitaria sempre più accessibile, economica e personalizzata.

Il primo Future Health Index, pubblicato nel 2016, ha sondato la percezione dell'assistenza sanitaria dal punto di vista sia degli operatori sanitari sia dei pazienti. L'anno successivo, la ricerca ha confrontato tali percezioni con la realtà del sistema sanitario di ciascun Paese coinvolto nello studio. Nel 2018, il Future Health Index ha identificato le principali sfide all'adozione sulla scala dell'assistenza sanitaria basata sul valore e sul miglioramento generale del suo accesso, cercando di stabilire dove la tecnologia dell'assistenza online avrebbe potuto

accelerare il processo di trasformazione. Nel 2019, il Future Health Index ha esplorato l'esperienza sanitaria tanto dal punto di vista dei pazienti che da quello degli operatori sanitari e come la tecnologia può accompagnarci verso una nuova era di trasformazione dell'erogazione delle cure. Nel 2020, il Future Health Index ha esaminato le aspettative e le esperienze degli operatori sanitari sotto i 40 anni. L'anno scorso, il Future Health Index 2021 ha preso in esame il modo in cui i leader della sanità\* stavano rispondendo alle continue sollecitazioni imposte dalla pandemia e quale potesse essere la nuova realtà dell'assistenza sanitaria post-crisi.

Nel 2022, il Future Health Index si concentra su come oggi i leader della sanità stiano rifocalizzando le loro priorità su tutte le iniziative messe in pausa durante la pandemia. Una quantità sempre maggiore di dati, strumenti analitici avanzati e forme di intelligenza artificiale viene integrata per rispondere alle sfide operative e dinamiche e per migliorare la capacità di erogare cure alle comunità, dentro e fuori i tradizionali contesti ospedalieri. Con l'attenuarsi della pandemia, ora stanno cercando di sfruttare le loro crescenti capacità tecnologiche in molteplici direzioni. Dalla revisione del

fabbricco di assistenza in una struttura sanitaria all'espansione della responsabilità sociale e delle iniziative di sostenibilità, la tecnologia sta offrendo ai leader della sanità la possibilità di attuare strategie personalizzate volte a soddisfare pienamente le esigenze delle loro comunità.

Per garantire una comprensione olistica degli attuali sistemi sanitari in tutto il mondo, lo studio su cui si basa il Future Health Index 2022 integra le analisi frutto di un'indagine quantitativa e di una serie di interviste qualitative condotte in tutto il mondo.

# Metodologia di ricerca

## Metodologia dell'indagine quantitativa 2022

La sezione quantitativa dello studio è stata condotta da iResearch, una società di servizi di ricerca globale sulle imprese e sui consumatori, attraverso dei sondaggi misti online e telefonici.

2.900 leader della sanità in 15 Paesi (Arabia Saudita, Australia, Brasile, Cina\*, Francia, Germania, India, Indonesia, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Russia, Singapore, Stati Uniti e Sudafrica) hanno partecipato a un sondaggio di 15-20 minuti nella propria lingua madre tra dicembre 2021 e marzo 2022. 200 leader della sanità in ciascuno dei 15 Paesi hanno partecipato al sondaggio, tranne in Indonesia, dove il campione totale contava 100 persone.

Di seguito, la dimensione specifica del campione, il margine di errore\*\* con livello di certezza pari al 95% e la metodologia di intervista utilizzata per ogni singolo Paese.

	Dimensione campione non ponderata (N=)	Errore di margine stimato (Punti percentuali)	Metodologia intervista
Australia	200	+/- 7,0	Online e telefono
Brasile	200	+/- 6,5	Online e telefono
Cina	200	+/- 7,5	Online e telefono
Francia	200	+/- 7,0	Online e telefono
Germania	200	+/- 6,5	Online e telefono
India	200	+/- 6,0	Online e telefono
Indonesia	100	+/- 6,5	Online e telefono
Italia	200	+/- 7,0	Online e telefono
Paesi Bassi	200	+/- 6,5	Online e telefono
Polonia	200	+/- 7,0	Online e telefono
Russia	200	+/- 6,0	Online e telefono
Arabia Saudita	200	+/- 6,5	Online e telefono
Singapore	200	+/- 8,0	Online e telefono
Sud Africa	200	+/- 7,0	Online e telefono
Stati Uniti	200	+/- 7,5	Online e telefono
Totale	2.900	+/- 3,5	

## Localizzazione delle domande

In alcuni casi, è stato necessario modificare leggermente alcune domande per adattarle al contesto di determinati Paesi. Si è prestata attenzione a garantire che il significato della domanda rimanesse il più vicino possibile alla versione originale, in inglese.

## Metodologia dell'indagine qualitativa 2022

La sezione qualitativa del Future Health Index 2022 è stata condotta dal KJT Group, una società di consulenza e ricerca di mercato specializzata nel settore sanitario. Per contestualizzare e approfondire i dati quantitativi, i risultati dell'indagine quantitativa sono stati integrati con i risultati di una serie di interviste di 45 minuti con i leader della sanità nella propria lingua madre. Queste interviste sono state realizzate nel mese di marzo 2022 e hanno coinvolto 30 partecipanti, sei per ciascuno dei seguenti mercati: Australia, Cina, Germania, Paesi Bassi e Stati Uniti.

\* I dati del sondaggio si riferiscono solo alla Cina continentale e non includono Taiwan o Hong Kong.

\*\* Il margine di errore stimato equivale al margine di errore che sarebbe associato a un campione di queste dimensioni per l'intera popolazione dei leader della sanità in ciascun Paese. Tuttavia, si tratta di una stima, poiché non sono disponibili i dati attendibili sul numero di leader della sanità in ciascun Paese coinvolto nella ricerca.



Il Future Health Index è realizzato con il contributo non condizionante di Philips

Per visualizzare il rapporto completo, consultare [www.philips.com/futurehealthindex-2022](http://www.philips.com/futurehealthindex-2022)

Il Future Health Index 2022 esamina le esperienze di quasi 3.000 leader della sanità e le loro aspettative per il futuro. La ricerca per il Future Health Index 2022 è stata condotta in 15 Paesi (Australia, Brasile, Cina, Francia, Germania, India, Indonesia, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Russia, Arabia Saudita, Singapore, Sud Africa e Stati Uniti). Lo studio integra un'indagine quantitativa e interviste qualitative condotte tra dicembre 2021 e marzo 2022.

[www.philips.com/futurehealthindex-2022](http://www.philips.com/futurehealthindex-2022)