

**Il volume riporta i risultati del lavoro condotto dal Censis e dal Forum per la Ricerca Biomedica, in collaborazione con i membri della Consulta istituzionale, sulla disponibilità, attendibilità e utilizzazione dei dati statistici in sanità. Nel testo sono riportate le principali fonti informative censite a livello nazionale per ambito, definizione, unità di analisi e alcune ulteriori variabili descrittive. Vengono poi descritti alcuni esempi di metanalisi delle fonti per specifici comparti e si analizzano i processi di implementazione e miglioramento della qualità dei dati attualmente in corso. Infine, vengono avanzate alcune osservazioni e proposte di carattere generale.**

#### **ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI DEL FORUM PER LA RICERCA BIOMEDICA 1992-2012**

- LA RICERCA BIOMEDICA IN ITALIA: industria farmaceutica ed Università verso l'integrazione europea. Volume I (1992)
- LA RICERCA BIOMEDICA IN ITALIA: industria farmaceutica ed Università verso l'integrazione europea. Volume II (1993)
- LIBRO BIANCO SULL'ECONOMIA DEL FARMACO (1995)
- FARMACO E RICERCA BIOMEDICA: politiche, problemi e prospettive (1997)
- RAZIONALIZZARE E INNOVARE: prospettive per il settore farmaceutico e il settore sanitario (1998)
- ACCRESCERE L'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI. L'esperienza delle linee guida diagnostico-terapeutiche e la regolazione del settore farmaceutico (1999)
- NUOVI PAZIENTI E BIOTECNOLOGIE. Paradigmi innovativi del sistema della salute (2000)
- CULTURA SCIENTIFICA E INFORMAZIONE. Ricerca, comunicazione e regolazione dei consumi per il benessere e la salute (2001)
- LE GARANZIE PER LA SALUTE TRA GLOBALIZZAZIONE E LOCALISMO. Qualità, equità e reti nei processi di decentramento del sistema sanitario (2002)
- SANITÀ E SALUTE. Scenari di autoregolazione (2003)
- RICERCA BIOFARMACEUTICA. Risorse, soggetti e valori (2003)
- COMUNICAZIONE, OSPEDALE E INNOVAZIONE FARMACOLOGICA. Tre prospettive di sviluppo per la sanità (2004)
- L'INNOVAZIONE NELLA TUTELA DELLA SALUTE. Internet e territorio (2005)
- DISPARITÀ E PROSSIMITÀ. *Performance* dei servizi, domanda di comunicazione e malattie oncologiche (2007)
- FIDUCIA DIALOGO SCELTA. Il rapporto medico-paziente e le patologie cardiovascolari (2008)
- TRA PASSATO E FUTURO. Ruolo del farmaco e Health Technology Assessment (2009)
- IDEE PER UNA SANITÀ MIGLIORE. Federalismo, spesa sanitaria, qualità dei servizi (2011)
- IL FUTURO DELLA SANITÀ Tra risorse vincolate e deficit di *compliance* (2013)

## Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



## **Il Forum per la Ricerca Biomedica**

Il Forum per la Ricerca Biomedica nasce nel 1992 per iniziativa dell'Università di Milano, del Censis, di Farindustria e di alcune industrie farmaceutiche, con lo scopo di contribuire allo sviluppo del settore sanitario in Italia, attraverso lo studio e il confronto tra i principali soggetti istituzionali, scientifici e politici.

La strumentazione usata va dalla ricerca socio-economica all'analisi statistico-sociologica, al confronto e alla concertazione tra i referenti del comparto, alla comunicazione pubblica. Le tematiche affrontate fino a oggi hanno riguardato:

- la ricerca biomedica e le problematiche ad essa connesse, dalla autorizzazione, alla sperimentazione, alla formazione dei ricercatori, ai comitati etici, alla collaborazione tra industria e università;
- l'economia sanitaria e la regolazione dei consumi dalla farmacovigilanza, alla determinazione dei prezzi, alla Health Technology Assessment;
- il *fine-tuning* regolatorio nel campo della salute, dalle linee guida diagnostico-terapeutiche, alle politiche per le biotecnologie, all'autodeterminazione del paziente;
- il monitoraggio dei comportamenti dei cittadini italiani rispetto alla salute, dalle opinioni sul tema della devoluzione sanitaria alla funzione ed al valore del farmaco;
- l'analisi delle dinamiche che muovono il mondo della ricerca biotecnologica e dei problemi bioetici ed economici che la condizionano;
- la qualità della comunicazione sulla salute, sulla sanità e sul farmaco ed il ruolo dei rappresentanti dei pazienti.

### **Consiglio Direttivo del Forum per la Ricerca Biomedica**

Giuseppe De Rita (*Presidente*), Censis  
Carla Collicelli (*Segretario Generale*), Censis  
Massimo Scaccabarozzi, Farindustria  
Antonio Tosco, Merck Serono S.p.A.  
Bernard Millet, Laboratoires Servier  
Luc Debruyne, GlaxoSmithKline  
Enrico Garaci, Istituto Superiore di Sanità  
Liberato Berrino, Segretario SIF  
Luca Pani, Aifa  
Fulvio Moirano, Age.Na.S.

### **Sede legale**

Via Livorno 45, 00162 Roma  
E-mail: [forumbm@fpstudio.it](mailto:forumbm@fpstudio.it)  
C.F.: 1088110155

### **Coordinamento scientifico**

Fondazione Censis  
Piazza di Novella 2, 00199 Roma  
tel. 06860911 - fax 0686211367  
E-mail: [censis@censis.it](mailto:censis@censis.it)

### **Sito internet**

[www.forumbm.it](http://www.forumbm.it)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

CENSIS  
Centro Studi Investimenti Sociali

FORUM PER  
LA RICERCA BIOMEDICA

# **DISPONIBILITÀ E CERTIFICAZIONE DEI DATI STATISTICI IN SANITÀ**

STATO DELL'ARTE E PROSPETTIVE

FRANCOANGELI

La ricerca è stata realizzata da un gruppo di lavoro del Censis – Centro Studi Investimenti Sociali – diretto da Carla Collicelli e composto da Mariagrazia Viola, Monica Altieri e Andrea Amico.

Assistente di segreteria: Maria Antonella Di Candia.

Copyright © 2013 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.  
L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della  
licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).*

## INDICE

<b>1. L'importanza dei dati in sanità e i relativi problemi</b>	pag.	7
<b>2. Sintesi e proposte</b>	»	9
<b>3. La mappatura delle fonti</b>	»	17
<b>4. La utilizzazione dei dati: alcuni esempi di metanalisi</b>	»	47
4.1. Eraweb (Epidemiologia e ricerca applicata)	»	47
4.2. Il Programma Nazionale Esiti dell'Agenas	»	48
4.3. La relazione annuale del Cnel	»	52
4.4. Il sistema di valutazione regionale della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa	»	54
4.5. Il Rapporto Airtum	»	62
4.6. Il Rapporto Osservasalute dell'Università Cattolica di Roma	»	64
4.7. Il rapporto Oasi del Cergas-Bocconi	»	65
4.8. Il Rapporto Sanità del Ceis Tor Vergata	»	71
<b>5. Alcuni processi di implementazione</b>	»	75
5.1. Le schede di dimissione ospedaliera (Sdo)	»	75
5.2. Gli studi sulla qualità percepita e la soddisfazione	»	78
5.3. I flussi informativi farmaceutici	»	82
<b>6. La Consulta istituzionale di riferimento</b>	»	87



## 1. L'IMPORTANZA DEI DATI IN SANITÀ E I RELATIVI PROBLEMI

La disponibilità di dati di buona qualità è un presupposto essenziale per qualsiasi politica che voglia produrre risultati positivi ed efficaci. Quando si parla di qualità, d'altra parte, si intende il complesso delle caratteristiche che rendono un processo adeguato alla funzione cui è destinato. E adeguato (all'uso o alla funzione) significa finalizzato agli obiettivi per cui viene utilizzato, trasparente e certificato.

Nel campo della sanità ciò ha un valore particolare, vista la complessità del sistema dal punto di vista della rete di offerta, dei percorsi di cura, dei modelli organizzativi e delle risorse impiegate. Disporre di dati di qualità sui fattori di *input* e di *output* del sistema sanitario è quanto mai essenziale per una sua corretta gestione, e ciò è ancor più vero in periodi, come quello attuale, di particolare urgenza rispetto agli assetti finanziari, ma anche ad una spesso auspicata e quanto mai necessaria, ma poco perseguita, revisione degli assetti istituzionali e dei modelli di intervento.

La disponibilità di dati adeguati e comparabili tra loro permette, infatti, di programmare gli interventi, modulandoli in accordo alle esigenze effettive del sistema, nell'ottica di una massimizzazione del rapporto costi-benefici, da contemperare con la necessità di mantenere alta la appropriatezza delle cure erogate in un contesto di risorse limitate. Simili dati, inoltre, rendono possibili le valutazioni di efficacia, appropriatezza ed efficienza.

È un dato di fatto acquisito che, a fronte della evidente necessità di dati attendibili e certificati, ed anche della innegabile ricchezza delle fonti informative e statistiche in sanità, si assiste frequentemente a situazioni di difficoltà che rimandano a varie questioni di fondo. Concreti recenti casi di incongruenza o inadeguatezza sono stati segnalati più volte recentemente. Tra questi ad esempio:

- i dati sui consumi reali di servizi, per la mancata corrispondenza tra quanto emerge dall'indagine multiscopo Istat su "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" (di fonte diretta da parte degli utenti) e i dati di fonte amministrativa o dei prescrittori;
- i dati sui costi delle prestazioni e dei servizi e di farmaci, la cui lettura integrata risulta particolarmente complessa, pur costituendo un elemento basilare di cui disporre con sistematicità per il controllo delle *performance*.

Il presente volume riporta i risultati del lavoro condotto nel 2012 dal Forum per la Ricerca Biomedica sulla disponibilità, attendibilità e utilizzazione dei dati statistici in sanità, in collaborazione con i membri della Consulta istituzionale elencati in fondo al testo.

Il volume è organizzato come segue:

- nel capitolo 2 vengono avanzate alcune osservazioni e proposte di carattere generale;
- nel capitolo 3 vengono riportate le principali fonti informative censite a livello nazionale per ambito, definizione, unità di analisi ed alcune ulteriori variabili descrittive;
- nel capitolo 4 vengono elencati e brevemente descritti alcuni esempi di metanalisi e utilizzazione delle suddette fonti per specifici comparti e/o per approfondimenti e confronti;
- nel capitolo 5 si analizzano alcuni processi di implementazione e miglioramento della qualità dei dati, attualmente in corso.

## 2. SINTESI E PROPOSTE

Per indagare gli aspetti relativi alla disponibilità e alla certificazione dei dati statistici in sanità, l'attività del Forum della Ricerca Biomedica e del Censis si è attuata innanzitutto attraverso la mappatura e la descrizione delle principali fonti disponibili e delle relative definizioni (cap. 3).

Oltre a ciò, sono stati analizzati alcuni tra i più importanti casi di utilizzazione dei dati stessi, e di produzione di rapporti, valutazioni, programmi speciali (cap. 4).

Infine sono stati presi in esame alcuni esempi recenti di implementazione e miglioramento della disponibilità e qualità dei dati (cap. 5).

Avendo affrontato con una certa sistematicità la questione della disponibilità, attendibilità e confrontabilità dei dati statistici in sanità, il lavoro porta alla conclusione che la possibilità di realizzare analisi statistiche di efficacia, appropriatezza ed efficienza, indispensabili per una corretta programmazione, dipende in larga misura da una serie di aspetti, spesso non considerati con la dovuta attenzione, e che possono essere sintetizzati come segue.

### **Il contenuto informativo dei dati**

I numeri da soli non diventano automaticamente, né possono diventare, dati statistici portatori di informazioni. Il processo di "creazione" del dato, anzi, deve iniziare proprio con la progettazione dell'informazione desiderata, dei suoi obiettivi, delle definizioni condivise e condivisibili a livello nazionale e internazionale, del metodo e degli strumenti con cui trattare il dato. In una seconda fase, il processo si completa con il controllo e la validazione dei processi di acquisizione e analisi dei dati.

Ciò significa che ogni azione volta a produrre e utilizzare dati utili deve porsi il problema della progettazione delle informazioni e della loro utilizzabilità.

## **Le definizioni**

Uno dei fattori di maggiore “incomunicabilità” tra fonti e banche dati diverse è la presenza di definizioni di partenza non armoniche e non condivise per le informazioni ricercate e i dati utilizzati.

Una concertazione fra attori diversi, utile a giungere a definizioni condivise e, quindi, più ricche dal punto di vista dell’informazione che riescono a veicolare, può essere raggiunta facendo dialogare tra loro le diverse fonti istituzionali e di settore sul tema delle definizioni, grazie allo strumento di tavoli creati *ad hoc*.

## **I livelli di analisi macro e micro**

Un altro aspetto di particolare importanza riguarda il livello di analisi, quando si affrontano i problemi della erogazione dei servizi e del consumo di prestazioni, ed in particolare il rapporto e la accuratezza statistica nei tre livelli sistemici principali:

- il livello macro, o di sistema;
- quello meso (delle strutture);
- e quello micro, della concreta interazione terapeutica.

## **Pubblico e privato**

Esistono diversi comparti gestionali, pubblico, privato convenzionato e privato, i cui dati devono essere raccolti ed elaborati con la stessa accuratezza e tempistica.

L’analisi separata accurata, e quindi l’integrazione delle informazioni e dei dati dei vari livelli secondo criteri e definizioni condivise, sono assolutamente necessarie nel momento in cui si cerca di svolgere una valutazione attenta ai contenuti informativi complessi desiderati.

## **La tempestività**

Troppo spesso i dati di cui si riesce a disporre sono troppo datati, e dunque non adeguati a valutare la situazione presente, sulla quale le autorità sono chiamate a intervenire in termini di governo e scelte amministrative (si veda ad esempio il progetto Eraweb nel cap. 4).

Una maggiore tempestività nella fornitura dei dati dalla periferia al centro e dalle unità amministrative all'Istat e alle autorità statistiche nazionali sarebbe assolutamente necessaria.

## **I controlli di qualità**

Nella piena consapevolezza che i dati di tipo amministrativo non vengono raccolti con finalità epidemiologica o valutativa delle *performance*, ma che si inseriscono piuttosto in processi di natura amministrativo-contabile, risulta evidente che nel caso si verificano lacune ed incongruenze si possono provocare danni e difficoltà insormontabili per chi deve gestire il sistema.

Da cui la necessità di migliorare i controlli sui dati e sulla loro compilazione, al fine di minimizzare l'incidenza degli errori e di garantire il più possibile basi di dati attendibili ed accurati, perché si tratta di dati che verranno utilizzati a supporto di decisioni, di politiche sanitarie e di scelte finanziarie ed economiche. Per controllare la qualità di un dato è indispensabile adottare strategie di incrocio tra dati ed in qualche caso di verifica a campione. In tal senso, in ogni occasione è necessario selezionare, fra tutti i dati disponibili, le fonti che risultino essere qualitativamente migliori in base alle specifiche esigenze informative, ed effettuare un confronto di congruità del dato stesso e della fonte che lo ha prodotto. Oltre a ciò occorre tenere nel dovuto conto i possibili errori e gli effetti distorsivi, oltre alla completezza delle fonti.

In particolare per le Sdo si ritiene necessario intensificare i controlli, ampliando la percentuale di Sdo che vengono verificate al fine di aumentare il grado di pulizia e di completezza delle informazioni e di eliminare o ridurre al minimo le incongruenze; tale azione avrebbe lo scopo di mettere a disposizione dei singoli ospedali, delle istituzioni regionali e nazionali e dei cit-

tadini una banca dati più sicura, considerando il fatto che le Sdo hanno un utilizzo molto ampio, vengono usate per molteplici finalità da quelle organizzativo-gestionali a quelle clinico-epidemiologiche.

### **La standardizzazione e armonizzazione tra database regionali**

L'esistenza di diversi "servizi sanitari regionali" basati su Piani sanitari, tariffari e prontuari regionali strutturati spesso in modo differente, acuisce il problema.

In uno stato democratico unitario, nel quale il diritto alla tutela della salute rientra tra i principi costituzionali nazionali, anche il sistema informativo ed i relativi contenuti e strumenti devono tenere conto della esigenza di comparabilità e verifica integrata dei flussi provenienti dai diversi territori.

### **La focalizzazione sugli *outcome***

Lo iato esistente tra la disponibilità di dati sull'*output* (prestazioni erogate) e di dati sull'*outcome* (effetti degli *output*) rappresenta una lacuna da colmare (si veda il caso sul Programma Esiti nel cap. 4). Infatti, mentre si può affermare che si è a buon punto nella definizione e nei controlli sull'*output* (sia pure con dei problemi), rispetto alla capacità di misurare l'*outcome* e di tarare il sistema in funzione dei risultati ottenuti (e non solo e non tanto delle prestazioni erogate) la strada da compiere è ancora molto lunga.

La corretta considerazione dell'*outcome* ed una conseguente taratura del sistema su di essi, consentirebbe di migliorare i servizi sanitari e di ottenere anche significativi risultati in termini di rapporto costi/benefici, ed è l'intera letteratura di settore degli ultimi anni a confermarlo (vedi anche cap. 5).

La misurazione dei risultati finali ed effettivi dell'azione di cura richiede dunque uno sforzo maggiore di adeguamento, tale da permettere una visione completa della realtà e tale da consentire confronti attualmente difficili da compiere.

## **Metanalisi e scenari**

Infine, l'analisi condotta ha permesso di evidenziare, forse per la prima volta, la complessità data dall'esistenza di diversi strumenti di *reporting* sui temi della sanità, di cui al capitolo 4 e alle tavole 1 e 2.

Ciascuno dei rapporti presi in esame ha caratteristiche peculiari e prende in esame alcune delle dimensioni del sistema in maniera prioritaria (economica, organizzativa, epidemiologica, ecc.).

La proposta più significativa, oltre a quelle dei punti precedenti, che emerge dalla analisi condotta è allora quella di studiare la possibilità di costruire un Rapporto di metanalisi, o in altri termini di confronto tra le diverse analisi già esistenti, disciplinarmente differenti per impostazione e contenuti, allo scopo di fornire al paese ed ai decisori uno strumento integrato ed organico di valutazione ed individuazione delle prospettive del settore.

Nell'ambito di un simile lavoro, andrebbero presi in considerazione anche altri indicatori, contenuti ad esempio nelle indagini dell'Istat e in quelle del Censis e del Forum per la Ricerca Biomedica.

**Tav. 1 - Rapporti di metanalisi sulla sanità**

	Disponibilità dall'anno	Ultimo anno disponibile	Periodicità	Contenuto	Periodo di presentazione	Tipologia dati usati	Estensione territoriale	Disponibilità online
Rapporto del Ceis Tor Vergata	2003	2012	Annuale	Economico	Giugno	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale/ Internazionale	Si
Rapporto Osservasalute (Università Cattolica Roma)	2003	2011	Annuale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Marzo-Aprile	Dati statistici, amministrativi	Nazionale/ Internazionale	Si
Rapporto Oasi (Cergas-Bocconi)	2000	2012	Annuale	Economico, organizzativo	Variabile	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale	Si
Rapporto Airtum	2006	2012	Annuale	Epidemiologico	Settembre-Dicembre	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero sui dati Sdo (Ministero della Salute)	1996	2013	Annuale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Marzo	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Relazione annuale al Parlamento e al Governo (Cnel)	2011	2012	Annuale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Dicembre	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale/ Internazionale	Si
Relazione sullo stato sanitario del paese (Ministero della Salute)	1980	2012	Annuale/ biennale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Variabile	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale/ Internazionale	Si

segue

**segue Tav. 1 - Rapporti di metanalisi sulla sanità**

	Disponibilità dall'anno	Ultimo anno disponibile	Periodicità	Contenuto	Periodo di presentazione	Tipologia dati usati	Estensione territoriale	Disponibilità online
Relazione sullo stato sanitario del paese (Ministero della Salute)	2000	2011	Annuale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Variabile	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale/ Internazionale	Si
Rapporto Sic	2006	2011	Annuale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Variabile	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale	Solo estratti
Rapporto OsMed (Aifa)	2000	2012	Annuale e primi 9 mesi	Economico, organizzativo, epidemiologico	Luglio (annuale)	Dati statistici, amministrativi, di indagine	Nazionale	Si
Rapporto Health Search (Simg)	2000	2012	Biennale	Epidemiologico	Novembre	Dati statistici, di indagine	Nazionale	Si

Fonte: Censis-Fbm, 2013

**Tav. 2 - Alcuni tra i principali rapporti istituzionali sulla sanità**

	Disponibilità dall'anno	Ultimo anno disponibile	Periodicità	Contenuto	Periodo di presentazione	Tipologia dati usati	Estensione territoriale	Disponibilità online
Rapporto nazionale di monitoraggio dei Lea (Ministero della Salute)	2008	2012	Annuale	Economico, organizzativo, epidemiologico	Variabile	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese-Rapporto sanità (Rgs)	2003	2012	Annuale	Economico, organizzativo	Giugno	Dati economico-finanziari	Nazionale	Si
Analisi dell'evento nascita (Rapporto CeDap del Ministero della Salute)	2002	2012	Annuale	Organizzativo, epidemiologico	Giugno	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Annuario statistico del Ssn (Ministero della Salute)	1997	2013	Annuale	Organizzativo	Gennaio	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Personale delle Asl e degli istituti di cura pubblici (Ministero della Salute)	1997	2013	Annuale	Organizzativo	Gennaio	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Analisi dell'evento nascita (Rapporto CeDap dell'Iss)	2002	2012	Annuale	Organizzativo, epidemiologico	Giugno	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Annuario statistico del Ssn (Ministero della Salute)	1997	2012	Annuale	Organizzativo	Gennaio	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si
Personale delle Asl e degli istituti di cura pubblici (Ministero della Salute)	1997	2012	Annuale	Organizzativo	Gennaio	Dati statistici, amministrativi	Nazionale	Si

Fonte: Censis-Fbm, 2013

### 3. LA MAPPATURA DELLE FONTI

L'attività di reperimento e di sistematizzazione di tutte le definizioni operative utilizzate e delle diverse fonti disponibili a livello nazionale è stata realizzata attraverso la predisposizione di una griglia inviata agli enti responsabili dei principali flussi informativi in ambito sanitario.

Mediante la compilazione della griglia, sono state elencate tutte le proprietà in grado di delineare le caratteristiche principali di ogni fonte informativa, di modo da rendere possibile, anche ai non addetti ai lavori, la conoscenza di tutte le fonti principali di dati in ambito sanitario.

Le proprietà previste nello specifico sono state le seguenti:

- Fonte: ente produttore dei dati (ad esempio, Istat) e indagine che contiene i dati (ad esempio, Indagine multiscope “Aspetti della vita quotidiana”);
- Sanità: pubblica o privata (convenzionata o non convenzionata);
- Settore/ambito: settore specifico cui i dati si riferiscono. Ad esempio, per “sanità generale” s'intende la categoria di dati relativi all'assistenza sanitaria di base (numero Asl, medici generici, pediatri), le condizioni di salute della popolazione italiana, lo stile di vita e i fattori di rischio, ecc.; per “epidemiologia” i dati riguardanti la frequenza, la distribuzione e le determinanti delle patologie;
- Definizione di ciò che viene misurato. Ad esempio:
  - \* degenza: il periodo durante il quale una persona è ricoverata in un istituto di cura;
  - \* ricovero: l'ammissione in ospedale con pernottamento (il paziente vi trascorre almeno una notte);
  - \* ricovero ospedaliero: l'ammissione in un istituto di cura, vale a dire in una struttura residenziale dotata di medici professionisti e di servizi sanitari per l'assistenza medica e infermieristica, la diagnosi, la cura e la riabilitazione dei degenti;

- \* patologie oncologiche-neoplasie: patologie codificate secondo la classificazione internazionale Icd X, codici da C00 a D48;
- Unità di rilevazione: l'unità che viene contattata per ottenere le informazioni relative alle unità di analisi; l'unità di rilevazione può coincidere con un'unità di analisi oppure essere un'unità funzionale all'acquisizione delle informazioni su altre unità. L'unità di rilevazione è definita per tutte le indagini dirette, e per quelle indagini amministrative in cui i dati sono raccolti presso una pluralità di enti; ad esempio gli Istituti di cura sono le unità di rilevazione della "Indagine rapida sui dimessi dagli istituti di cura";
- Unità di analisi: l'oggetto di osservazione, ciò che si va a misurare; l'oggetto sociale al quale afferiscono le proprietà studiate; l'oggetto al quale il dato è assegnato. Le unità di analisi possono essere sia collettivi direttamente osservabili, ad esempio famiglie o imprese, sia collezioni di eventi, ad esempio i ricoveri ospedalieri. Un'unità di analisi può coincidere con un'unità di rilevazione quando fornisce informazioni anche su se stessa;
- Attributi e caratteristiche relative all'unità di analisi: variabili rilevate per ogni unità di analisi. Ad esempio: età, titolo di studio, sesso (nel caso l'unità di analisi sia l'individuo); principio attivo, anno del brevetto (nel caso l'unità di analisi sia il farmaco); tipo di visita specialistica (cardiologica, ortopedica, ecc.), esami diagnostici effettuati, terapie prescritte (nel caso l'unità di analisi sia la visita specialistica);
- Livello territoriale minimo disponibile;
- Periodicità;
- Tipologia del dato: indagine campionaria, censuaria o dato amministrativo;
- Tecnica di indagine;
- Serie storica: sequenza di dati puntuali, tipicamente misurati per tempi consecutivi, distanziati da intervalli di tempo;
- Conoscenza dell'universo di riferimento: grado di conoscenza del fenomeno in esame. Ad esempio: la conoscenza totale del numero di farmacie operanti sul territorio italiano, la conoscenza parziale della spesa farmaceutica pubblica, ecc.;
- Livello di copertura: la percentuale delle osservazioni sul totale dell'universo di riferimento;

- Percentuale di mancate risposte;
- Procedure di controllo e correzione: strategie di controllo del dato volte a minimizzare eventuali errori o incongruenze. Ad esempio, campi predefiniti nell'inserimento dei dati, controllo della coerenza dei dati inseriti, correzione degli errori derivanti da risposte non dovute, ecc..

Ogni ente, fra quelli consultati dal Forum per la Ricerca Biomedica, ha compilato una griglia per ogni singolo flusso informativo di sua competenza.

Sono stati censiti così 50 flussi, e come era facilmente ipotizzabile il maggior numero di flussi proviene dal Ministero della Salute, che con 37 schede gestisce più dei due terzi di tutti i flussi censiti.

L'Istat ha compilato 4 schede su altrettante indagini svolte nell'ambito del "Programma statistico nazionale", l'Ims 5 schede, la Società Italiana di medicina generale (Simg), Federfarma, con la collaborazione di Assofarm e Agenas, una scheda, e l'Aifa 2 schede.

Le caratteristiche principali dei flussi informativi censiti vengono presentate in riferimento ai seguenti settori/ambiti:

- Condizioni di salute della popolazione italiana, lo stile di vita e i fattori di rischio;
- Livello di assistenza territoriale: Medici di medicina generale (Mmg), Pediatri di libera scelta (Pls), strutture residenziali e semiresidenziali;
- Fattori produttivi: personale e posti letto;
- Flussi informativi economico-finanziari: costi delle Asl, delle Ao, costi degli utenti;
- Settore farmaceutico;
- Settore ospedaliero;
- Epidemiologia;
- Dispositivi medici, apparecchiature elettromedicali di diagnosi e cura.

Per quanto riguarda il settore epidemiologico, si è deciso di includere solo le fonti utilizzate principalmente per questo scopo, escludendo quindi gli altri flussi informativi che, pur potendo essere utilizzati per analisi di tipo clinico-diagnostico, sono stati catalogati in altri ambiti.

Data la loro natura multidimensionale, alcuni flussi informativi sono stati descritti in più di un settore/ambito cogliendone, di volta in volta, l'aspetto caratteristico riferito al singolo settore/ambito.

Le fonti riguardanti le condizioni di salute della popolazione italiana, lo stile di vita, i consumi e i fattori di rischio si riferiscono prevalentemente alle