

# Metodica di Stima dello Stato di Salute in un'Area Territoriale da dati ASL

D. Bellomo, G.P. Perrone, A. Villa  
ASL Asti, Associazione Kiron, Politecnico di Torino

## 1. Obiettivo:

Il metodo qui descritto permette di stimare lo stato di salute della popolazione residente in un dato territorio, sulla base dei dati ufficiali raccolti dalle Aziende Sanitarie Locali e da esse trasmessi alle rispettive Amministrazioni Regionali. A tal fine, integra metodi statistici di stima dei principali indicatori tipici di efficienza, efficacia ed economicità di sistemi sanitari, con metodi di analisi territoriale, metodi di stima di aree di gravitazione verso centri di servizio, metodi di analisi zonale entro il territorio considerato.

## 2. Elementi-base del metodo:

Il metodo in oggetto assume che la rete di servizi sanitari presente sul territorio oggetto di analisi (ad esempio, una ASL) include due tipi di decisori autonomi:

- il paziente,
- il fornitore di servizio (es, il medico, l'analista, il direttore di reparto ospedaliero....).

Assume inoltre che le interazioni tra i due tipi di decisori avvengano tramite:

- la **prestazione** di un servizio da parte del fornitore al paziente;
- la **prescrizione**, sempre da parte del fornitore, di un servizio diverso da quello/i che il fornitore stesso può dare al paziente (ad esempio, una visita specialistica, una terapia, un farmaco, ecc.)

In base a questa seconda assunzione, segue che il "fornitore di servizio" sanitario può essere:

- un "prescrittore" di servizi, ad esempio un medico (di medicina generale, specialista, ecc.)
- un "fornitore" di servizi sanitari, ad esempio un ambulatorio, un centro di analisi, un reparto ospedaliero, ecc.

Si fa notare che, come prassi, per ogni tipo di "fornitore di servizio" (medico di medicina generale, medico specialista, ambulatorio di analisi, ospedale e, al suo interno, ambulatorio visite, laboratorio analisi, pronto soccorso, reparti – distinti in chirurgia e medicina) valga la stessa modalità operativa seguente:

- Ogni "paziente" è caratterizzato da un proprio **stato di salute**, la cui modifica avviene solo a fronte di **prestazioni** ricevute da un centro di servizio.
- Ogni "fornitore di servizio" è caratterizzato da un proprio **stato di competenze**, la cui modifica può avvenire solo da azioni esterne. Nel metodo in oggetto, ad ogni nuova stima dello stato di salute del territorio, lo stato di competenze degli operatori sanitari viene considerato invariante nel tempo; tuttavia, i risultati delle stime ottenute dal metodo possono dare indicazioni per necessari miglioramenti di tale stato (ad es., indicare la necessità di corsi di formazione per gli operatori, oppure evidenziare carenze nell'organizzazione dei centri di servizio, ecc.)
- Ogni "paziente" ha la facoltà di scegliere uno specifico fornitore di servizio in base alla sua conoscenza del proprio stato di salute (conoscenza ottenibile solo dal ricevimento di una prestazione) ed alla sua propria conoscenza dello stato di competenze del fornitore di servizio.
- Ogni "fornitore di servizio" ha il compito fornire una prestazione volta a riconoscere lo stato di salute di un paziente, conoscenza che costituisce l'output della prestazione, che il fornitore traduce in una prescrizione in base alla conoscenza acquisita sullo stato del paziente e sul percorso terapeutico seguito dal paziente stesso.

## 3. Output ottenibili:

Il metodo in oggetto, come illustrato nella Figura esplicativa dello schema di analisi, ha lo scopo di permettere le seguenti tipologie di analisi:

- ✓ Analisi della principali caratteristiche del territorio in cui opera un sistema territoriale per la salute (ad es., una ASL), per conoscere:
  - (a-1) dove si genera la domanda di servizi per la salute, quindi come si distribuisce la popolazione e con quali caratteri sociali, quali attività, secondo quali direzioni principali di movimento...;
  - (a-2) quali capacità di servizio i centri sono atti a fornire, e quali risorse vengono allocate in essi;
  - (a-3) quali capacità hanno i centri di servizio di attrarre pazienti, così da essere veri nodi di gravitazione dei flussi di pazienti nell'area.
  
- ✓ Analisi della performance di ogni operatore o centro di servizio, ascoltando i punti di vista degli operatori del centro stesso, in modo da ottenere stime:
  - (b-1) del livello di utilizzo delle risorse, e così derivarne una stima dell'efficienza programmata;
  - (b-2) del livello di qualità dei servizi offerti dal centro, in tal modo stimandone l'efficienza programmata.

Nello specifico, e con riferimento alla Figura descrittiva del metodo, **output del metodo** in oggetto sono:

**(A) livello territoriale:**

**Controllo dello stato di salute medio**, stimato integrando dati sulle prescrizioni effettuate, con informazioni su campagne di screening e/o monitoraggio, e valutato a livello di zone del territorio in esame in termini di indicatori standardizzati;

**Assicurazione di Livelli Essenziali di Assistenza**, in base al quale la valutazione di “essenzialità” delle prestazioni erogate viene strettamente correlata a quella di “appropriatezza”;

**(B) A livello di prescrittore:**

**Analisi delle tipologie di prescrizioni** per singoli operatori o tipi di operatori, integrando dati sulle prescrizioni effettuate con indicazioni sulle cronicità e sulle condizioni economico-ambientali dell'area;

**Analisi sulla attrattività di fornitori di servizi**, considerando dati sull'offerta di servizi diagnostici e pesandola con la collocazione territoriale del servizio stesso;

**(C) A livello di erogatore:**

**Stima della “qualità offerta” dal servizio**, cioè livello di qualità offerta compatibile con la potenzialità/capacità del servizio, stimata in termini di *adeguatezza*, da stimarsi in base ai dati pazienti, dai quali inferire sui miglioramenti dello stato di salute, e di *efficienza*, da stimarsi in base a dati sulle modalità di esecuzione del servizio (risorse, competenze disponibili, costi, tempi...)

**(D) A livello di cittadino:**

**Controllo della “qualità percepita” dall'utente del servizio**, cioè del livello di qualità che l'utente percepisce a confronto delle sue aspettative, da monitorizzarsi tramite misure oggettive, stimando l'*accessibilità* in base a tempi di servizio, e la *credibilità*, in base a dati sulle molteplicità di scelte effettuate dai pazienti.

#### **4. Logica del metodo di analisi.**

La Figura allegata fornisce una descrizione puntuale delle fasi di analisi che compongono il metodo in oggetto. A tale figura si fa riferimento per riassumere le varie funzioni dello schema procedurale del metodo.

Livello di input (top): In termini operativi, la base-dati è costituita dalle raccolte informatizzate di prestazioni e prescrizioni fornite al cittadino-paziente da operatori e centri di una ASL.

**Si noti** che tale base-dati è comune a tutte le ASL, standardizzata e fornita periodicamente alle Amministrazioni Regionali rispettive. Pertanto il metodo di analisi in oggetto è usabile – senza alcuna modifica - in ogni realtà di sistema per la salute italiano.

Livello di selezione dati (SW Data): All'intero set di tabelle della base-dati originaria viene applicata una procedura di selezione, compattamento e verifica dei dati stessi, in modo da ottenerne una rappresentazione tabellare tale da individuare singolarmente le prescrizioni e le prestazioni registrate, con tutte le informazioni necessarie a caratterizzarle univocamente (in Figura, indicata come “Tabellone”).

Livello di selezione casi o tipologie (SW Selezioni): Avendo come base standardizzata quella ottenuta dalla selezione e compattamento dei dati originari, viene quindi applicata una procedura di ulteriore selezione, a fronte della scelta di casi o tipologie di servizi da analizzare, ottenendo un ulteriore compattamento su dati la cui bontà è già stata garantita (in Figura, indicata Tabella 8 Colonne).

**Si noti** che l'aspetto delle scrematura di dati errati o irriconoscibili è particolarmente importante nell'analisi in oggetto, vista la registrazione spesso manuale dei dati stessi ed anche da parte di personale che a tale compito non dedica o non può dedicare la dovuta attenzione.

Livello di scelta del tipo di analisi e di output atteso (Filtri): Usando i dati contenuti nella “Tabella 8 Colonne”, il metodo si suddivide in quattro diverse linee di analisi a seconda dell'oggetto (paziente-cittadino; proscrittore, erogatore del servizio oppure territorio), ciascuna delle quali verrà sviluppata usando metodi statistici, di analisi territoriale e di analisi qualitativa. Nel caso della linea prescrittori, la Figura mostra la fase di scelta del proscrittore, l'eventuale esigenza di personalizzazione dell'analisi, di scelta del tipo di prescrizione, e così via.

Allegata: Figura rappresentativa dello scema di applicazione del metodo di analisi in oggetto.

