



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di
Sviluppo Regionale



*Ministero dello
Sviluppo Economico*



*Ministro per la
Coesione Territoriale*



*Ministero della
Salute*



- PROGETTO POAT SALUTE -

Soggetto attuatore R.T.I. A.T.E.S.I.

Assistenza Tecnica Epidemiologica alla Regione Siciliana
Anni 2012-2013

Prodotto n. 31

Linea di attività trasversale n° 2:
Vulnerabilità sociale

A.T.E.S.I.
Assistenza
Tecnica
Epidemiologica
Sicilia
Anni 2012 - 2013



UNA PA PER LA CRESCITA



ASSESSORATO REGIONALE DELLA SALUTE
Dipartimento Attività Sanitarie
ed Osservatorio Epidemiologico



Progetto A.T.E.Si.

Linea di attività trasversale n° 2: 'Vulnerabilità sociale'

Sotto attività n. 1- EQUITY AUDIT NEI SISTEMI INFORMATIVI: analisi di fattibilità

Allo scopo di valutare la fattibilità di un sistema di audit orientato all'equità (*equity audit*), è stata svolta un'attività di revisione delle fonti informative disponibili nel dwh regionale per verificare se e quanto le informazioni sociali in essi presenti si discostino dagli standard in uso.

L'analisi di fattibilità si è strutturata in funzione delle fasi di un ipotetico modello di *equity audit* da applicare a specifici percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali (PDTA).

1. costruzione del PDTA

Il primo prerequisito da verificare è naturalmente l'esistenza di un identificativo individuale univoco che consenta il *linkage* tra archivi sanitari; tale identificativo è stato individuato nel codice fiscale, presente su tutti gli archivi sanitari attualmente disponibili, in particolare i flussi informativi della mortalità, dei ricoveri ospedalieri, dei certificati d'assistenza al parto, delle prestazioni specialistiche in regime ambulatoriale e del consumo dei farmaci.

2. disponibilità dell'informazione sullo stato socioeconomico (SES) individuale

La posizione socioeconomica individuale può essere rappresentata da diversi indicatori, ma certamente il più utilizzato tra questi è l'istruzione, generalmente operazionalizzata come il più alto titolo di studio conseguito. L'istruzione ha diversi vantaggi: è rilevabile su tutta la popolazione, contrariamente, ad esempio, alla posizione nella professione che non si applica alla popolazione non attiva; è stabile al di sopra di una certa età (es. 30 anni), a meno della piccola percentuale di persone che acquisiscono un livello di studio superiore anche in età successive, contrariamente a tutti gli altri indicatori che risentono invece di una forte mobilità; è semplice da rilevare e non è considerata informazione "sensibile" (come ad esempio il reddito), per cui si ottiene generalmente un alto livello di rispondenza e affidabilità.

La nostra analisi si è dunque concentrata sul titolo di studio, valutando la completezza e la qualità dell'informazione eventualmente disponibile sui diversi sistemi informativi:

- a. il titolo di studio da SDO è risultato non utilizzabile per bassa completezza; in particolare, nel 2010 l'informazione è totalmente mancante, mentre nel 2011 è presente solo nell'1% dei pazienti. Solo nel 2012 si raggiunge un elevato livello di completezza (98%), che – se mantenuto – può far ben sperare per analisi future;

- b. analogamente, il titolo di studio è solo raramente presente negli altri archivi sanitari disponibili (schede di morte, Cedap, ecc...);
- c. il titolo di studio non è rilevato nell'anagrafe degli assistiti, pertanto non è neanche percorribile la strada del linkage attraverso lo stesso identificativo individuale usato per costruire il PDTA;
- d. infine, l'ultima possibilità sarebbe quella di ricavare il titolo di studio da censimento, attraverso il *linkage* con identificativo anonimo (quindi "approssimato" dalle variabili anagrafiche disponibili e fisiologicamente con % più basse di successo al *linkage*): tale procedura ad oggi è percorribile solo per le città di Palermo e Catania con gli studi longitudinali (vedi linea di sotto attività n. 2 sui sistemi di studio longitudinale metropolitano), ma sulla base della sperimentazione in questi comuni sarebbe auspicabile poterla estendere all'intero territorio regionale.

3. disponibilità dell'informazione sul SES a livello territoriale aggregato

In epidemiologia è nota come *ecological bias* la distorsione delle stime che si ottiene attribuendo al singolo individuo il valore di una covariata ottenuta come media dei valori di un gruppo di individui. Naturalmente, maggiore è la dimensione del gruppo, maggiore sarà l'eterogeneità degli individui nel gruppo, e di conseguenza, maggiore è anche la distorsione delle stime. Diversi lavori hanno però dimostrato che la sezione di censimento è un aggregato territoriale abbastanza piccolo – in particolare all'interno di aree metropolitane o di grandi comuni – da garantire una certa omogeneità degli individui che vi risiedono. Pertanto, si può considerare una procedura corretta quella di attribuire agli individui indicatori di SES ottenuti aggregando le informazioni censuarie della sezione di censimento di residenza.

L'analisi si è dunque concentrata sulla disponibilità di indicatori di SES per sezione di censimento e sulla possibilità di attribuirli agli eventi sanitari.

✓ disponibilità di indicatori:

- a. è attualmente disponibile un indice di deprivazione regionale, costruito sulla base della metodologia adottata nel Lazio, in base al quale sono già state fatte alcune elaborazioni per la stima dei livelli di rischio a priori per la salute e per la correzione delle stime di mortalità e di morbosità (Cernigliaro A, Pollina Addario S, Dardanoni G, Scodotto S, L'esperienza della Sicilia nella costruzione e nell'uso di un indice sintetico di posizione socioeconomica per la stima della salute nella popolazione. Le disuguaglianze sociali di salute. Problemi di definizione e di misura, F. Angeli 2009);
- b. è eventualmente disponibile anche l'indice di deprivazione costruito per l'intero territorio nazionale secondo una diversa metodologia (Caranci N et altri, L'indice di deprivazione italiano a livello di sezione di censimento: definizione, descrizione e associazione con la mortalità, *Epidemiologia & Prevenzione* 2010, 34(4): 167-176), che avrebbe il vantaggio di produrre analisi confrontabili con quelle di altre aree/regioni italiane in cui si è già utilizzato questo indice;
- c. approfittando della disponibilità di due indici diversi, sarebbe inoltre auspicabile un'analisi di correlazione tra i due, al duplice scopo di:
 - i. condurre un'analisi di sensibilità per verificare quanto i risultati siano dipendenti dal tipo di indice di deprivazione utilizzato (obiettivo metodologico)
 - ii. scegliere l'indice più adatto alla realtà territoriale in esame (obiettivo specifico locale)
- d. un'ulteriore tipologia di indicatori di SES sono quelli basati sui dati di reddito gestiti dall'Anagrafe Tributaria, che hanno il vantaggio di essere più tempestivi rispetto ai dati

censuari disponibili con cadenza decennale; in prospettiva, si potrebbe pensare ad un'eventuale collaborazione con l'Ufficio regionale dell'Anagrafe Tributaria;

✓ possibilità di *linkage* con i sistemi informativi sanitari

Ad oggi, benché sia presente l'indirizzo completo di residenza sull'anagrafe assistiti, risulta più problematica la procedura di geo-referenziazione degli indirizzi, con aggancio del numero di sezione di censimento: tale procedura è stata già effettuata in regione in alcuni comuni presi a campione quali ad esempio Palermo, Catania e Gela, raggiungendo circa l'80% di successo al *linkage*; tuttavia, la procedura diventa particolarmente laboriosa perché si dovrebbe fare singolarmente per comune, pertanto si valuterà solo l'opportunità di adottarla per specifici progetti in specifici comuni.

Concludendo, l'analisi di fattibilità ha dato risultati negativi per quanto riguarda l'uso di indicatori individuali, ad eccezione di quanto verrà fatto all'interno della linea di attività relativa allo sviluppo degli studi longitudinali metropolitani di Palermo e Catania: su queste due città si intravedono quindi ottime possibilità di sviluppo di modelli di *equity audit* sui PDTA. Sull'intera regione, viceversa, sono disponibili indicatori aggregati per sezione di censimento, utili per sviluppi metodologici e per una descrizione socioeconomica del territorio, ma meno adatti allo sviluppo dei modelli di *equity audit*, a causa della difficoltà di attribuire tali indicatori ai sistemi informativi sanitari.

In un'ottica di attenzione, sensibilità e orientamento dei filoni di studio e ricerca sulla salute alla vulnerabilità sociale, si raccomanda alle linee di attività che concorrono a sviluppare il Progetto A.T.E.Si. di avvalersi di queste considerazioni teoriche e indicazioni operative sia nelle possibilità di record linkage tra archivi sanitari per lo sviluppo di modelli di equity audit sui PDTA sia nell'uso degli indicatori di posizione socioeconomica (SES) a livello individuale ed ecologico per mettere in evidenza disuguaglianze sociali negli outcome di salute, tenendo in debito conto i limiti esplicitati, in particolare:

- per le opportunità di linkage, nella georeferenziazione degli indirizzi delle anagrafi degli assistiti per l'attribuzione della sezione di censimento con l'obiettivo di analisi a livello sub comunale (praticabile in modo sostenibile e con un buon successo di linkage sperimentato nei grandi comuni di Palermo e Catania);

- per gli indicatori di posizione socioeconomica, nella scarsa disponibilità delle covariate sociali individuali all'interno dei sistemi informativi locali e delle possibili distorsioni progressive delle stime utilizzando indicatori compositi come gli indici di deprivazione a livelli di granularità territoriale via via crescenti.