

# Controllo di qualità dei dati FIM sui punteggi originali

**S**O.GE.COM srl di Milano fornisce un servizio di banca-dati centrale su dati FIM™

- a) raccolti da personale accreditato con appositi Corsi,
- b) su scheda/scala FIM standard.

Il controllo si articola in due fasi concettualmente distinte:

- a) un controllo "interno" alle singole rilevazioni e
- b) un confronto fra i dati pervenuti in forma aggregata (medie, mediane, indici di distribuzione ecc.) e dati aggregati normativi di riferimento

## CONTROLLO "INTERNO" DI QUALITÀ DEI PUNTEGGI FIM

Le misure FIM, come molte altre misure su questionari, formalizzano la valutazione del comportamento di una persona da parte di un osservatore. Queste misure, quindi, non lasciano dietro di sé una traccia fisica e indelebile. Per esempio non rimane una radiografia a documentare se il paziente il tal giorno fosse in grado o meno di camminare senza assistenza o di vestirsi con semplice supervisione. Errori casuali o sistematici (compresi quelli eventualmente voluti) possono non soltanto passare inosservati ma restare definitivamente indimostrabili.

Una soluzione a questo problema è data dall'analisi di "coerenza interna" dei punteggi per mezzo dell'analisi di Rasch (dal nome del matematico danese Georg Rasch che l'ha ideata e proposta negli anni '60). Si tratta di una famiglia di modelli statistici (si veda al sito [www.rasch.org](http://www.rasch.org)) che riescono a stimare con buona precisione il grado di

difficoltà delle diverse voci di una scala e di abilità dei soggetti a partire dalla frequenza dei soggetti che riescono a superare le voci stesse. Le misure di "difficoltà", ovviamente, sono tanto più precise e robuste quanto più numeroso è il campione su cui sono state stimate (migliaia e migliaia di casi per la FIM italiana, centinaia di migliaia per la FIM statunitense) e quanto migliore è stata la qualità delle rilevazioni. Nel caso della FIM, per esempio, viene posta la massima cura nell'insegnare ai rilevatori procedure uniformi di attribuzioni dei punteggi.

Una volta che siano noti questi cosiddetti valori di "ancoraggio" diviene possibile stimare quanto probabile sia il profilo di risposta di singoli soggetti. L'attesa è che soggetti più abili superino non soltanto voci in numero superiore a quanto consentito ai soggetti meno abili, ma anche che siano superate tutte e soltanto certe voci e cioè quelle che – in base appunto alle stime di difficoltà – appaiono alla loro portata. Soggetti abili che non superano voci molto facili, così come soggetti poco abili che "azzeccano" voci difficili, generano un profilo di risposta che nel suo complesso può risultare tanto improbabile da generare il sospetto che le misura non sia valida anche se il punteggio cumulativo di per sé appare verosimile. Le ragioni di una risposta "poco verosimile" sono poi l'oggetto di indagine di ulteriori attraverso procedure diagnostiche sofisticate.

I casi atipici possono essere segnalati o meno ai rilevatori per verifica ed eventuale correzione oppure possono essere direttamente eliminati dalle analisi su dati aggregati. Tipo e numero delle rilevazioni "poco verosimili" posso-

no fornire un indice di qualità complessiva delle rilevazioni condotte da un certo operatore o da una certa struttura.

La "caccia ai punteggi poco verosimili" rappresenta, evidentemente, un importante elemento di garanzia contro errori e contraffazioni delle misure FIM e quindi aggiungono qualità ai *FIM reports*. L'analisi di Rasch si è meritata, nel mondo psicometrico, la qualifica di "objective measuring" proprio per l'affidabilità che essa conferisce a misure per loro natura soggettive.

L'analisi di Rasch comprende, tra l'altro, la trasformazione dei punteggi grezzi in vere misure intervallari. Per esempio la scala FIM misura l'autosufficienza su livelli variabili fra 18 e 126 ma non abbiamo a priori alcuna garanzia che l'intervallo fra 100 e 70 valga tanta autosufficienza quanto quella racchiusa nell'intervallo – apparentemente uguale – fra 70 e 40. Questo rende quanto meno criticabili anche le più comuni operazioni aritmetiche (somme, differenze, medie), per non parlare delle procedure statistiche più complicate.

Per usi clinici correnti la FIM ha dimostrato di produrre punteggi grezzi con soddisfacenti proprietà "intervallari". L'analisi di Rasch, tuttavia, consente una precisa trasformazione dei punteggi in "vere misure" con notevoli vantaggi nelle applicazioni statistiche. Per esempio la disponibilità di misure intervallari

- rende più valide le procedure statistiche di confronto in cui fossero appropriati e convenienti test parametrici (test sulle medie invece che sulle mediane, ecc.)
- rende più valide, in generale, tutte le procedure di regressione, comprese le procedure di costruzione di alberi classificativi per la predizione di variabili dipendenti come il tempo di

degenza o i costi del ricovero (per esempio la procedura CART utilizzata per costruire il sistema FIM-FRG).

#### **CONTROLLO "ESTERNO" DI QUALITÀ PER IL TRAMITE DEL CONFRONTO CON DATI NORMATIVI**

La banca-dati nazionale comprende ormai molte migliaia di casi ingresso-dimissione relativi a degenze di riabilitazione ospedaliera. Esistono poi distinte banche-dati relative a degenze per cronici e a servizi di riabilitazione domiciliare. I "FIM reports" consistono in elaborazioni grafico-statistiche inviate ai rilevatori-utenti e si riferiscono, in generale a blocchi di almeno 50-100 casi.

L'elaborazione è alquanto personalizzata e di solito include una o più delle variabili presenti nella scheda e nella scala FIM: dati socio-demografici, codici di menomazione, punteggi FIM globali o su singoli items, tempi di degenza, sedi di provenienza e destinazione dei ricoveri ecc. Il confronto può essere puramente descrittivo o comprendere correlazioni, regressioni, test statistici per lo studio di significatività di eventuali differenze fra i dati dell'utente ed i dati di riferimento, ecc.

Contenuto e forma numerica e grafica dello studio di confronto sono concordati volta per volta.

Per esempio si possono produrre diversi tipi di rappresentazioni tabellari o grafiche, relative a particolari sottopopolazioni o a dati cumulativi, ecc.

Evidentemente grandi discrepanze fra i dati dell'utente e i dati di riferimento, essendo comparabile il tipo di casistica, rappresentano un importante spunto per il controllo delle misure stesse e, in caso di conferma della loro validità, per eventuali considerazioni di tipo clinico-gestionale.

