

# HEALTH SEARCH: INTERVENTI MOTIVAZIONALI E PROCEDURE DI QUALITÀ

FABIO SAMANI, GIUSEPPE VENTRIGLIA,  
ROBERTO NARDI, CARLO NICCOLAI,  
GIORGIO CARLO MONTI

Il consolidamento delle attività di Health Search (HS), l'istituto di ricerca della SIMG, prevede la valutazione qualitativa continua dei dati dei ricercatori attivi e l'inclusione in un database di alta qualità dei dati relativi a ricercatori di comprovata affidabilità, completezza e qualità di registrazione.

Nel corso del 2001, il coordinamento nazionale di HS, supportato dai consulenti epidemiologi e statistici, ha elaborato una serie di indicatori di qualità, relativamente ai dati di ogni singolo ricercatore che da un lato consentono controlli di qualità sul database, dall'altro producono informazioni per procedure individuali di *audit*, presupposto per il miglioramento continuo della qualità di ogni singolo ricercatore (e quindi del database) e vero valore aggiunto della partecipazione alle attività di HS.

Le prime analisi effettuate a suo tempo sul complesso dei dati raccolti nel database dimostrarono una non indifferente (e prevedibile) variabilità interindividuale: per questo motivo, nell'arco del 2001 sono state poste in essere delle iniziative finalizzate a definire e ad attuare procedure di valutazione della qualità dei dati, a curare l'informazione di ritorno verso i ricercatori, ad incentivare la loro motivazione, a rafforzare l'addestramento e a supportare la loro attività.

Vengono qui esposte le positive ricadute delle iniziative intraprese, verificate già nel breve termine.

## LA FORMAZIONE DI BASE

La partecipazione al corso di *Health Search School* (HSS) rappresenta un apprezzabile momento di condivisione di

**TABELLA I**  
**Statistiche riassuntive al 1 settembre 2001**

| DATA DELL'ANALISI                                   | 01/07/00 | 01/09/00 | 01/11/00 | 01/04/01 | 01/09/01 |
|-----------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Medici con almeno un paziente nel database          | 193      | 229      | 246      | 353      | 448      |
| Media di pazienti per medico                        | 1.526*   | 1.558*   | 1.520    | 1.438    | 1.439    |
| Errore standard                                     | 601      | 634      | 501      | 499      | 441      |
| Numero totale di pazienti nel database              | 294.540  | 356.728  | 374.152  | 507.722  | 642.139  |
| Medici con almeno un paziente con dato di peso      | 180      | 216      | 234      | 339      | 435      |
| Media di pazienti con il dato di peso per medico    | 187      | 209      | 220      | 240      | 291      |
| Errore standard                                     | 265      | 283      | 278      | 280      | 307      |
| Percentuale di pazienti con dato di peso            | 11,47%   | 12,69%   | 13,78%   | 16,08%   | 19,70%   |
| Pazienti con il dato peso                           | 33.784   | 45.262   | 51.560   | 81.660   | 126.484  |
| Medici con almeno un paziente con dato altezza      | 176      | 213      | 232      | 334      | 431      |
| Media di pazienti con il dato di altezza per medico | 164      | 187      | 195      | 225      | 274      |
| Errore standard                                     | 238      | 259      | 255      | 264      | 295      |
| Percentuale di pazienti con dato di altezza         | 9,81%    | 11,21%   | 12,15%   | 14,78%   | 18,38%   |
| Pazienti con il dato di altezza                     | 28.889   | 39.980   | 45.463   | 75.022   | 118.043  |
| Medici con almeno un paziente con dato di fumo      | 178      | 214      | 234      | 338      | 434      |
| Media di pazienti con il dato di fumo per medico    | 156      | 162      | 162      | 180      | 237      |
| Errore standard                                     | 241      | 237      | 230      | 254      | 291      |
| Percentuale di pazienti con dato di fumo            | 9,46%    | 9,72%    | 10,11%   | 11,98%   | 16,01%   |
| Pazienti con dato di fumo                           | 27.874   | 34.686   | 37.834   | 60.838   | 102.829  |

\* Nel conteggio sono considerati anche i pazienti morti, revocati e assistiti in libera professione.

un metodo e di addestramento pratico al PC ma non esaurisce i bisogni formativi dei ricercatori che richiedono periodici momenti di riflessione, confronto e supporto.

Alcune istruzioni pratiche su aspetti tecnici di miglioramento della completezza dei dati di base e di miglioramento della qualità complessiva della registrazione vengono abitualmente fornite ai partecipanti ai corsi ed inviate ai ricercatori già formati: tuttavia, le informazioni cartacee, per quanto dettagliate, non sembrano essere uno strumento ottimale in risposta a questi problemi. Si è inteso dare organicità al perseguimento di questi obiettivi mediante:

- sistema di reportistica individuale periodica quale strumento di audit individuale;
- uso della posta elettronica e del forum quale strumento di comunicazione tempestiva e distribuita tra tutti i ricercatori;
- invio periodico a tutti i ricercatori della reportistica sulle attività complessive dell'Istituto, insieme a documenti tecnici di supporto/sviluppo delle attività.

## INDICI DI ATTIVITÀ E QUALITÀ

Sono stati definiti prioritariamente i presupposti, i criteri e gli indicatori da tenere sotto osservazione:

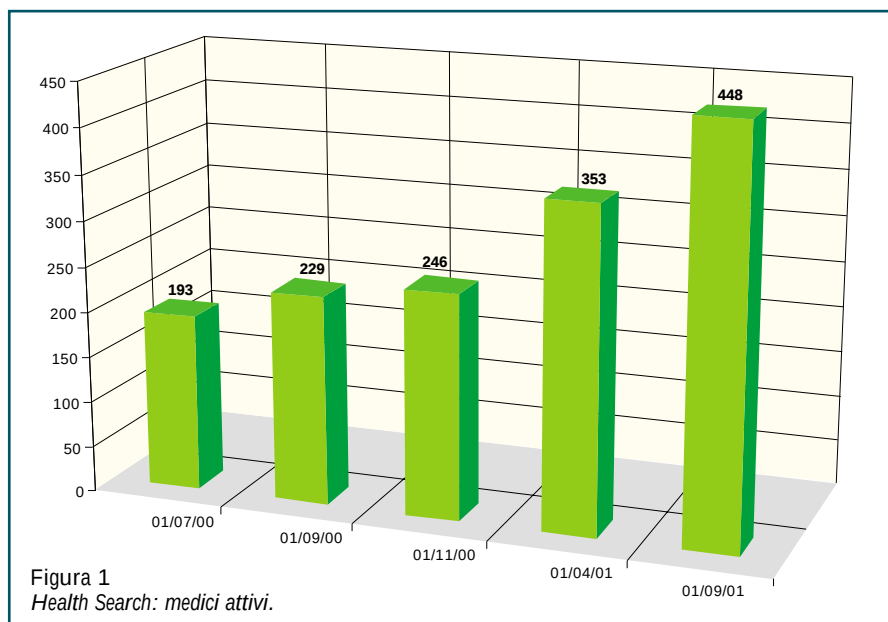


Figura 1  
Health Search: medici attivi.

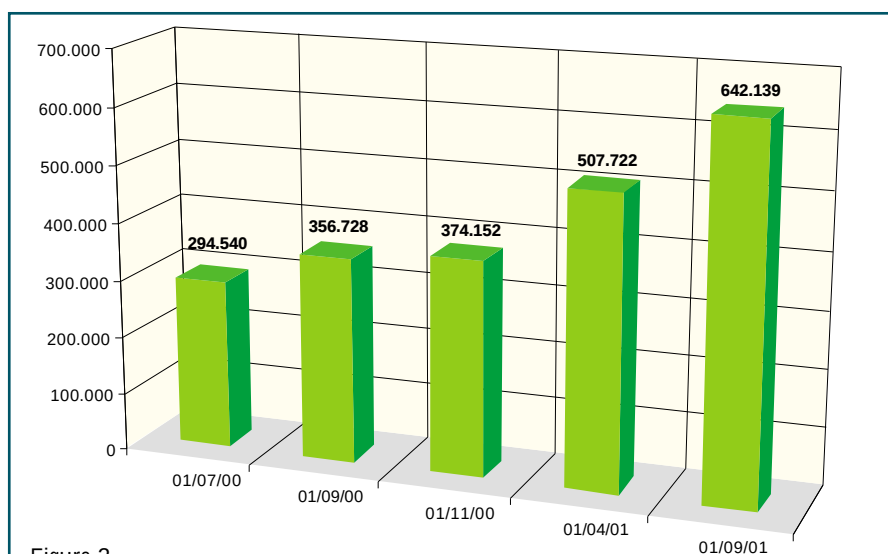


Figura 2  
Numero di pazienti (esclusi deceduti e revocati) nel database.

All'incremento di ricercatori attivi corrisponde un costante incremento del numero di pazienti i cui dati, anonimizzati, sono stati immagazzinati nel database di HS (+71,63% nell'ultimo anno). Tale incremento non è perfettamente proporzionale a quello del numero di ricercatori, vuoi per la variabilità di assistiti attuarialmente in carico a ciascuno di essi, vuoi per la progressiva "pulizia" dei dati, mediante la corretta registrazione dei revocati e dei deceduti che non compaiono nel grafico e che portavano inizialmente ad una sovrastima del numero medio di assistiti per medico (Tab. I).

**TABELLA II**  
**Pazienti con dato di peso, fumo e altezza**

| DATA ANALISI | N. PAZIENTI CON DATO FUMO | % PAZIENTI CON DATO FUMO | N. PAZIENTI CON DATO PESO | % PAZIENTI CON DATO PESO | N. PAZIENTI CON DATO ALTEZZA | % PAZIENTI CON DATO ALTEZZA | N. PAZIENTI CON DATI COMPLETI FUMO/ PESO/ ALTEZZA | % PAZIENTI CON DATI COMPLETI FUMO/ PESO/ ALTEZZA |
|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 01/04/01     | 60.838                    | 11,98%                   | 81.660                    | 16,08%                   | 75.022                       | 14,78%                      | 37.919                                            | 7,47%                                            |
| 01/09/01     | 102.829                   | 16,01%                   | 126.484                   | 19,70%                   | 118.043                      | 18,38%                      | 71.825                                            | 11,19%                                           |

**TABELLA III**  
**Terapie associate a problemi**

| DATA ANALISI | N. TERAPIE ASSOCIATE A PROBLEMA ULTIMI 6 MESI | % TERAPIE ASSOCIATE A PROBLEMA ULTIMI 6 MESI | N. TERAPIE ASSOCIATE A PROBLEMA ULTIMI 3 MESI | % TERAPIE ASSOCIATE A PROBLEMA ULTIMI 3 MESI | TERAPIE TOTALI ULTIMI 6 MESI | TERAPIE TOTALI ULTIMI 3 MESI |
|--------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 01/04/01     | 1.107.700                                     | 87,10%                                       | 524.054                                       | 88,75%                                       | 1.271.771                    | 591.133                      |
| 01/09/01     | 1.500.794                                     | 87,78%                                       | 618.466                                       | 90,36%                                       | 1.709.816                    | 684.444                      |

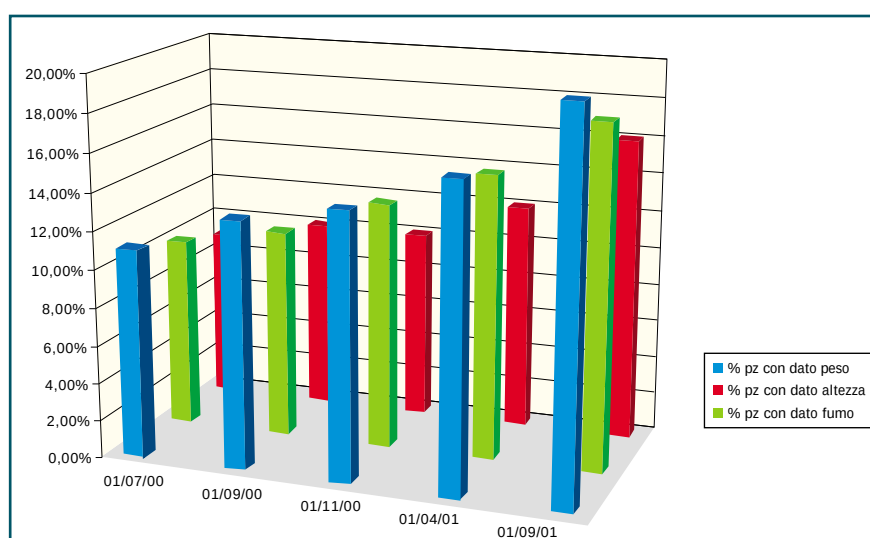
- regolarità e costanza di registrazione in corso d'opera secondo modalità HS (diagnosi codificate, prescrizioni agganciate a problemi, campi accertamento compilati);
- sensibilità verso la creazione di un database HS completo (completamento del minimum data set, sostituzione dei campi non codificati o non più validi);
- aggiornamento dei dati nel database centrale (frequenza dei collegamenti).

I parametri attualmente presi in considerazione si riferiscono a:

- completezza del dato relativo a fumo, peso e altezza dei pazienti;
- percentuale di accertamenti richiesti nel periodo i cui valori sono stati registrati;
- percentuale di terapie agganciate a problemi nel periodo;
- percentuale di problemi codificati ICD9 sul totale di problemi aperti nel periodo.

## INIZIATIVE DI SUPPORTO

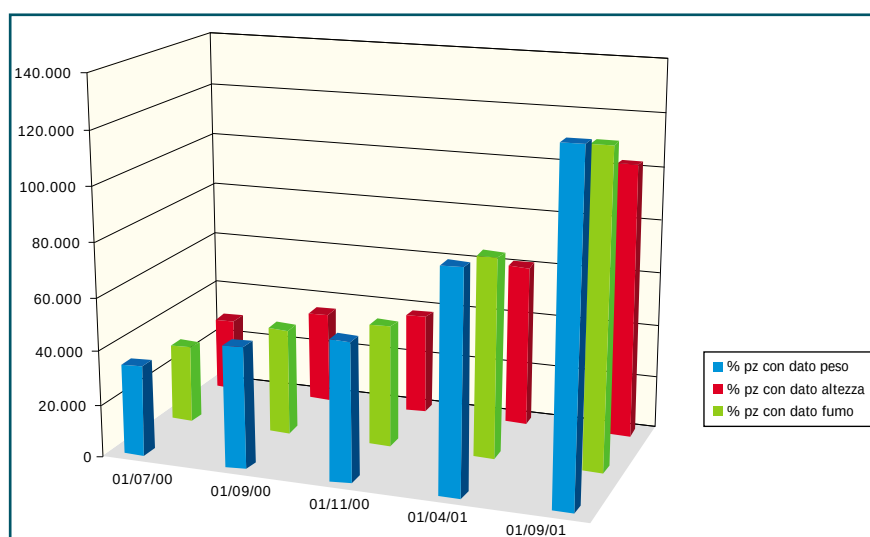
- Eventi formativi dedicati ai ricercatori e diffusi sul territorio nazionale.
- Invio a ciascun ricercatore di un report con i valori individuali degli indicatori prescelti, la media e la mediana per lo stesso indicatore ricavate dal complesso di ricercatori attivi, il valore atteso nel breve termine. A ciascuno è così data la possibilità di



**Figura 3**

*Dato di peso, altezza e fumo.*

*Si osserva un incremento progressivo nella percentuale di pazienti nel database, di cui sono noti i valori di peso, e di altezza e il dato relativo all'abitudine al fumo.*



**Figura 4**

*Il dato della Figura 3 è ancor più evidente se rappresentato come numero di pazienti nel database di cui siano noti i valori di peso, di altezza e il dato relativo all'abitudine al fumo.*

conoscere il proprio comportamento (self audit) mentre il coordinamento di Health Search può monitorare l'andamento complessivo della qualità dei dati raccolti, anche al fine di mettere in atto interventi correttivi complessivi o mirati.

## I RISULTATI

Le ricadute positive delle iniziative di supporto alla qualità dei dati e all'attività dei ricercatori sono dettagliate nelle tabelle e nei grafici seguenti, commentati in calce.

La Figura 1 mostra l'incremento progressivo di ricercatori attivi. Il loro numero è quasi raddoppiato nell'arco dell'ultimo anno (+95,6%). L'incremento è stato pressoché costante nei cinque mesi compresi tra il 1 novembre 2000 e il 31 marzo 2001 (+107 ricercatori attivi) e nei cinque mesi compresi tra il 1 aprile e il 31 agosto 2001 (+95 ricercatori attivi).

Nella Figura 5 sono riportate le variazioni, in termini percentuali sul totale di pazienti e in numeri assoluti, dei pazienti presenti nel database di HS di cui siano noti tutti e tre i dati relativi a peso, altezza ed abitudine al fumo (+89,4% in soli cinque mesi). All'ottimo risultato hanno verosimilmente contribuito le iniziative di supporto all'attività dei ricercatori, quali i workshop periferici tenuti tra maggio e giugno 2001 (Tab. II).

Altro elemento affrontato nel corso dei workshop periferici è stato la necessità di aumentare la percentuale di tera-

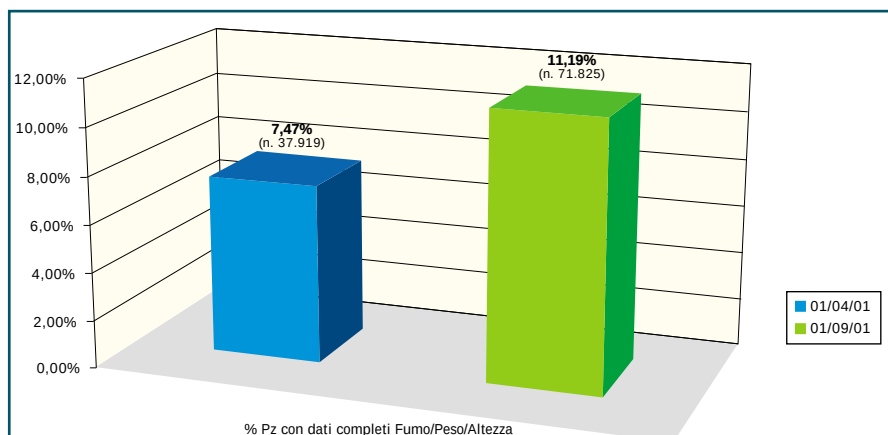


Figura 5  
Dato contemporaneo di fumo, peso e altezza (%).

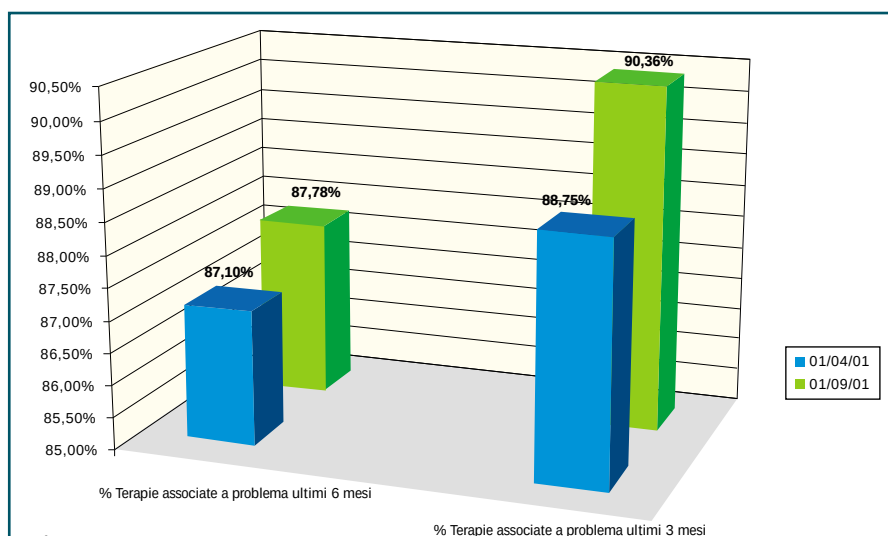


Figura 6  
Terapie associate a problemi.

pie "agganciate" ai problemi, al fine di consentire una corretta ricostruzione dei processi di cura. Idealmente, per chi lavorasse costantemente in "modalità HS" con il software applicativo in uso, la percentuale sarebbe pari al 100%; in tale modalità non è infatti possibile effettuare alcuna prescrizione né alcuna richiesta di accertamenti se non dentro uno specifico problema. La Tabella III e la

**TABELLA IV**

### Accertamenti associati a problemi

| DATA ANALISI | N. ACCERTAMENTI RICHIESTI ULTIMI 6 MESI | N. ACCERTAMENTI CON VALORE REGISTRATO ULTIMI 6 MESI | % ACCERTAMENTI CON VALORE REGISTRATO ULTIMI 6 MESI | N. ACCERTAMENTI RICHIESTI ULTIMI 3 MESI | N. ACCERTAMENTI CON VALORE REGISTRATO ULTIMI 3 MESI | % ACCERTAMENTI CON VALORE REGISTRATO ULTIMI 3 MESI |
|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 01/04/01     | 1.814.401                               | 899.787                                             | 49,59%                                             | 852.194                                 | 383.478                                             | 44,99%                                             |
| 01/09/01     | 2.437.960                               | 1.444.778                                           | 59,26%                                             | 972.178                                 | 597.061                                             | 61,41%                                             |

**TABELLA V**  
**Problemi codificati**

| DATA ANALISI | PROBLEMI TOTALI ULTIMI 6 MESI | N. PROBLEMI CODIFICATI ULTIMI 6 MESI | % PROBLEMI CODIFICATI ULTIMI 6 MESI | PROBLEMI TOTALI ULTIMI 3 MESI | N. PROBLEMI CODIFICATI ULTIMI 3 MESI | % PROBLEMI CODIFICATI ULTIMI 3 MESI |
|--------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 01/04/01     | 337.541                       | 298.934                              | 88,56%                              | 153.243                       | 137.062                              | 89,44%                              |
| 01/09/01     | 384.136                       | 346.030                              | 90,08%                              | 151.464                       | 137.841                              | 91,01%                              |

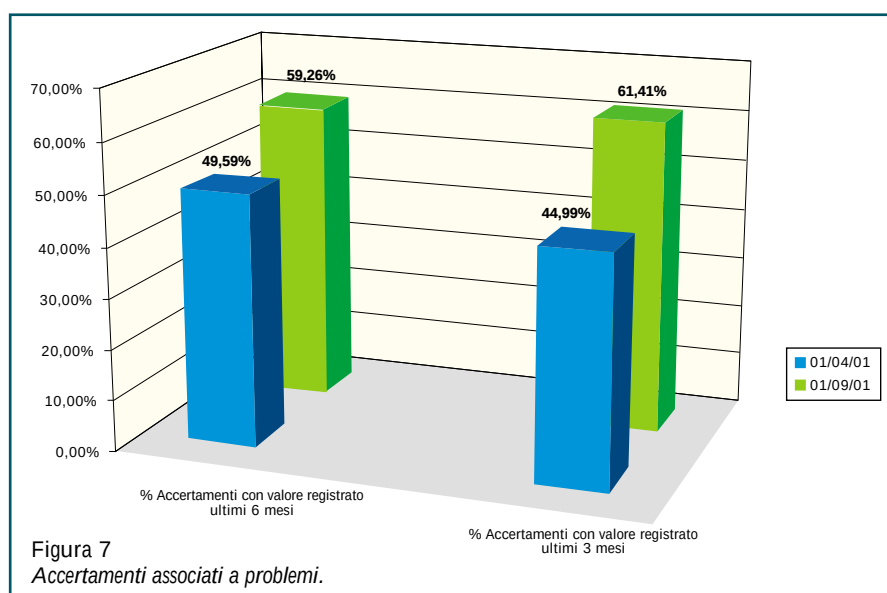
Figura 6 illustrano l'incremento di tale indicatore prima e dopo l'effettuazione dei workshop periferici.

La progressione è ancora più evidente se consideriamo il comportamento degli ultimi tre mesi precedenti il 1 settembre rispetto a quelli precedenti il 1 aprile, piuttosto che confrontando i due semestri antecedenti le due date. Considerazioni analoghe possono esser espresse analizzando l'andamento degli accertamenti richiesti dai ricercatori e i cui valori siano stati registrati, nei trimestri e nei semestri precedenti le date di analisi, come riportato nella Tabella IV e nella Figura 7.

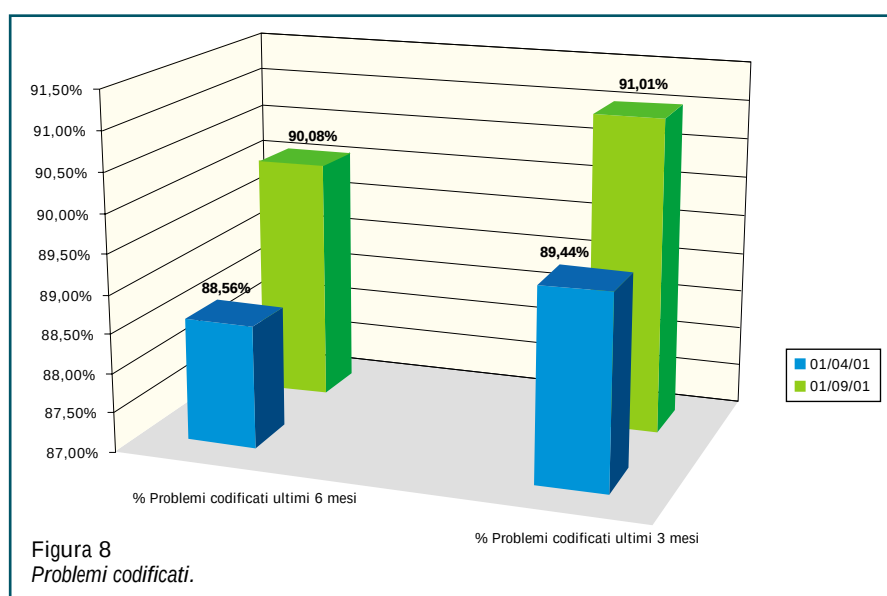
Stesso comportamento si osserva analizzando l'andamento della percentuale di problemi codificati secondo ICD9 sul totale di nuovi problemi aperti, nei semestri e nei trimestri precedenti le due date di analisi (precedentemente e successivamente alle iniziative periferiche di supporto ai ricercatori). I dati relativi sono riportati sia nella Tabella V che nella Figura 8.

## IN CONCLUSIONE

Le iniziative di supporto all'attività dei ricercatori intraprese nel corso del 2001 e finalizzate – tra l'altro – al miglioramento continuo della qualità dei dati presenti nel database di HS, articolate in una serie di workshop periferici, nell'attivazione di un forum telematico di discussione e di supporto in linea, nella produzione di report individuali e complessivi di attività e in una migliore circolazione delle



**Figura 7**  
*Accertamenti associati a problemi.*



**Figura 8**  
*Problemi codificati.*

informazioni, hanno contribuito in maniera significativa sia al costante aumento del numero di ricercatori attivi che al miglioramento dei parametri che si è ritenuto di mettere sotto osservazione quali indicatori di qualità.