

Azienda Ospedaliera S.Orsola-Malpighi di Bologna.



# Per una sanità efficiente:

## IL RUOLO DELLA BUSINESS INTELLIGENCE.

*Intervista a Raffaella Baroni,  
responsabile del settore servizio informativo aziendale  
dell'Azienda Ospedaliera S.Orsola-Malpighi.*

DI SEBASTIANO PELUSO

La sanità cambia volto: diversamente da un tempo, oggi i dirigenti degli istituti ospedalieri sono tenuti a formulare piani strategici, stabilire budget e, naturalmente, monitorare i risultati per palesare la propria attività e giustificare eventuali scostamenti. Attività di per sé non banali, tanto meno per strutture e funzioni che hanno assunto connotazioni manageriali da meno di un decennio. L'esperienza dell'Azienda Ospedaliera S.Orsola-Malpighi costituisce un interessante modello per chiunque voglia capire le opportunità e le criticità di un progetto complesso nel settore. Ce lo ha illustrato la dottoressa Raffaella Baroni, responsabile del settore Servizio Informativo Aziendale.

### *Qual è il compito della Sua funzione?*

Il Servizio Informativo Aziendale è un settore della Direzione delle Tecnologie Informatiche che gestisce i dati provenienti dalle varie procedure aziendali informatizzate, e si occupa di elaborare, gestire, consolidare le

informazioni. Negli ultimi anni la nostra attività si è focalizzata anche sulla costruzione del data warehouse aziendale, con l'obiettivo di realizzare un ambiente utile al controllo direzionale.

### *Da quali esigenze è nato il progetto?*

L'input ci è stato dato dal dottor Cacciari nostro direttore generale, che ha espresso la necessità di un ritorno informativo adeguato.

La Regione infatti impone alle aziende sanitarie la definizione di budget e obiettivi, e tutti, dalla direzione ai dipartimenti ed alle varie unità operative, devono concorrere a fare sì che gli indicatori posti dalla regione vengano rispettati. È quindi fondamentale avere strumenti efficaci di autovalutazione per controllare attività, costi e ricavi con cadenze trimestrali definite. Al momento della richiesta non avevamo però gli strumenti adeguati per potervi far fronte.

### *Com'era la situazione quattro anni fa?*

Il Servizio Informativo Aziendale stampava e distribuiva i dati agli utenti su base trimestrale e, spesso, anche mediante report "spot" realizzati sulla base di specifiche richieste. L'Azienda ci ha chiesto di evolvere verso un sistema che permettesse al singolo utente libertà e autonomia di gestione dei dati.

### *Dati che, nel caso della vostra struttura, hanno una consistenza significativa...*

Un po' di numeri significativi: l'Azienda Ospedaliera è distribuita su una superficie di 22 ettari ed è suddivisa in 30 padiglioni. Già il fatto di essere distribuiti in tante palazzine crea problemi nella circolazione delle informazioni. Nell'anno 2002 contavamo 1660 posti letto, 173 reparti di degenza/day hospital, 5.500 dipendenti, e complessivamente abbiamo gestito 59.000 ricoveri di degenza ordinaria e 18.000 ricoveri in day hospital ed effettuato circa 8 milioni di esami di laboratorio. Per non parlare dell'attività ambulatoriale che è altrettanto consistente.

The image shows a screenshot of a data warehouse interface. It features a grid of data with various columns and rows, likely representing different departments or services. The interface includes a header with navigation options like 'Categorie', 'Livelli', and 'Controlli'. The data is organized into several sections, each with a distinct color-coded header (red, green, blue, orange). The columns contain alphanumeric codes and some numerical values. The overall layout is dense and technical, typical of a business intelligence tool from the early 2000s.

Poter analizzare tutti questi dati on-line era un'esigenza sentita da tempo, ma si scontrava col fatto che non eravamo tecnologicamente in grado di poterlo fare.

#### *Da che cosa siete partiti?*

Il primo passo è stato quello di creare i data mart, tanti universi quanti sono gli ambienti gestiti all'interno dell'azienda, per esempio ambiente degenti, pronto soccorso, laboratorio analisi ecc. Parallelamente ci siamo occupati di creare un ambiente che facesse da collettore di tutte le codifiche utilizzate nelle svariate procedure informatizzate in uso in azienda.

Un lavoro che ora, detto così, sembra banale, ma che ci ha impegnati quattro anni.

Al termine di questa fase eravamo pronti e maturi per fare il passo successivo: costruire un ambiente di controllo direzionale in cui abbiamo fatto confluire dati di attività, costi e ricavi dell'azienda: il data warehouse appunto.

A gennaio 2003 abbiamo iniziato a riunirci con il direttore generale, il direttore sanitario, il direttore amministrativo, il controllo di gestione e la direzione medica ospedaliera per il primo lavoro di predisposizione degli indicatori, definendo cioè quali erano i dati che volevano consultare.

In seguito siamo andati a vedere se eravamo già in grado di sod-

disfare con i data mart questo tipo di richiesta: sugli ambienti già pronti i risultati sono stati praticamente immediati, per altre funzioni abbiamo dovuto fare un lavoro ulteriore. Si fa notare che rispetto al confronto di tabulati tradizionali e monotematici, i nuovi report mostrano in modo immediato e palese attività, costi, ricavi e relativi scostamenti, e questo costituisce un grande cambiamento culturale.

*Molti progetti di business intelligence partono direttamente dal data warehouse. Perché nel vostro caso c'è stato un così lungo lavoro preliminare?*

Per essere efficace il data warehouse presuppone che siano già soddisfatte delle condizioni preliminari, prima fra tutte poter consultare ogni singola banca dati. Inoltre, solo dopo aver costruito l'ambiente delle codifiche aziendali si è stati in grado di poter realizzare un vero data warehouse: quando occorre incrociare i dati di due o più ambienti, se questi hanno codifiche diverse c'è bisogno di un ulteriore intervento "manuale". La priorità è far parlare tutti lo stesso linguaggio, e questo richiede tempo e un lavoro molto accurato di costruzione di data mart.

*Come avete scelto il partner tecnologico?*

Non è stata una scelta immediata, perché volevamo essere sicuri di scegliere un prodotto che ci consentisse di analizzare i dati in real time e/o consolidati.

Abbiamo realizzato prototipi con diversi competitor, e dopo un'attenta analisi abbiamo scelto Business Objects.

*Sulla base di quali considerazioni?*

Il prezzo era sicuramente competitivo, e questo per noi era importante data la dimensione dell'A-

zienda. Poi c'era l'aspetto tecnologico: i nostri operatori lavorano tutti su linguaggio sql, abbiamo scartato soluzioni proprietarie che ci avrebbero costretto a fare ulteriore formazione al personale. Inoltre l'interfaccia Business Objects era sicuramente la più intuitiva.

*Il lavoro di implementazione è stato svolto interamente "in house"?*

Lo sviluppo applicativo è stato realizzato interamente da noi. Per le attività di predisposizione degli universi e del data warehouse ci occorreva il supporto specialistico di un partner qualificato: per questo ci siamo avvalsi dell'aiuto e della consulenza di Mies.

*I risultati: come vengono prodotte e distribuite le informazioni?*

Esistono due tipi di reportistica: quella on-line su banca dati effettiva, che viene principalmente utilizzata dal laboratorio analisi, dalla direzione medico ospedaliera, dal controllo di gestione e dalla farmacia per un monitoraggio puntuale dei dati.

Abbiamo poi la reportistica del controllo direzionale su dati consolidati: 70 giorni dopo la chiusura di ogni trimestre avviene il consolidamento di tutte le diverse banche dati. I risultati vengono distribuiti attualmente al direttore generale, ai direttori di dipartimento, ai direttori di unità operativa, alla direzione medico ospedaliera ed al controllo di gestione che visualizzano i report direttamente e autonomamente dall'ambiente Web-Intelligence.

Le modalità di distribuzione dei dati attengono ad una scelta strategica della direzione, ma oggi saremmo in grado di dire definitivamente addio al cartaceo, fornendo ad ogni utente un proprio identificativo. •