

» **Andrea Payaro**

Sanità

Un esempio di logistica “creativa”

Un'applicazione logistica adottata in un settore tipicamente non legato alla logistica, un esempio di creatività che ha ricontestualizzato in un nuovo ambiente regole e tecnologie fino ad ora usate nella gestione dei flussi di merce con il vantaggio di creare benessere e sicurezza per il sociale.

La creatività è un tema che viene spesso associato al design, alla moda e in generale al fashion o all'immagine. Il termine è meno comune invece nell'ambito della logistica dove si parla di innovazione, definita nella letteratura come qualsiasi sforzo di natura scientifica, tecnica, organizzativa, finanziaria e commerciale per realizzare o rendere disponibile sul mercato delle versioni innovative (di prodotto o di processo) caratterizzate da un miglioramento funzionale, o delle soluzioni alternative a problemi/bisogni esistenti. Da sottolineare comunque il fatto che la creatività, caratteristica fondamentale dell'azione umana sia a livello individuale che a li-

vello sociale, è la fonte dell'innovazione, l'elemento ispiratore del concetto, l'elemento di partenza in un percorso di innovazione. La fonte della creatività molto spesso proviene da atteggiamenti derivanti da un ragionamento al limite dell'assurdo, utile comunque per riuscire a vedere nuovi spiragli di innovazione o nuovi modelli.

Nella logistica, essere creativi significa vedere flussi o processi con occhi del logistico anche dove tradizionalmente tale funzione non era considerata.

Un esempio interessante è il caso della logistica della dose unitaria applicata presso l'AUSL (Azienda Unità Sanitaria Locale) di Forlì. In un ambiente nuovo alla logistica si sono applicate regole e modelli propri dei magazzini automatici, delle applicazioni in radiofrequenza e della tracciabilità. Il progetto ha avuto origine da purtroppo tristi considerazioni legate all'errore di terapia, definito come ogni evento prevenibile che può causare o portare a un uso inappropriato del farmaco o a un pericolo per il paziente. Tale errore può essere dovuto a errata prescrizione, trasmissione della prescrizione, etichettatura, confezionamento, denominazione, allestimento, distribuzione, somministrazione del farmaco. La letteratura riporta frequenze di errore tra il 5% e il 12% del totale dei ricoveri. Per un ospedale di circa 600 posti letto, dove si possono stimare 25.000 ricoveri/anno, si ha una potenzialità di 1.250-3.000 errori/anno. Non ultimo le notizie pubblicate nei quotidiani lo scorso ottobre in cui si afferma che mediamente vi sono circa 90 decessi al giorno provocati direttamente o indirettamente dagli errori dei medici o dei sistemi di assistenza e cura. Tra le cause la somministrazione di farmaci sbagliati, secondo un'indagine dell'Asl Roma C,



La prescrizione da parte del medico del medicinale da somministrare al paziente viene registrata su appositi terminali e viene associata al paziente leggendo un braccialetto con codice a barre. In tal modo si elimina la classica cartella medica fonte di numerosi errori legati all'interpretazione di quello che vi è scritto.



Tutti i medicinali vengono caricati in un sistema automatico di prelievo e confezionamento. All'ordine proveniente dal dispositivo portatile viene avviata la fase automatica di preparazione, senza che gli infermieri debbano prelevare dalla farmacia ospedaliera i farmaci necessari.

L'ospedale GB Morgagni L. Pierantoni Ausl di Forlì.



si colloca al primo posto per le “sviste” in oncologia. Tutto questo può succedere perché l'ospedale può essere considerato un ambiente particolarmente complesso, caratterizzato da turni, trasferimenti di pazienti dai reparti, emergenze, turn over del personale, ... Risulta quindi necessario rendere fluidi i flussi di medicinali dal magazzino al paziente, garantendo che il farmaco giusto arrivi al momento giusto nella quantità corretta al paziente che ne ha bisogno.

Il processo “creativo”

La dinamica del processo è semplice e ha inizio con la prescrizione da parte del medico del medicinale da somministrare al paziente. La prescrizione viene registrata su appositi terminali simili a dei palmari in possesso del medico e viene associata al paziente leggendo un braccialetto con codice a barre. In tal modo viene eliminata la classica cartella medica in formato cartaceo scritta a penna e fonte di numerosi errori legati all'interpretazione di quello che vi è scritto. La prescrizione genera un ordine che va trasmesso via radiofrequenza alla farmacia dell'ospedale. Si eliminano quindi i tempi di trasferimento di quanto prescritto alla farmacia dell'ospedale, oltre che gli stessi tempi di ricerca del farmaco effettuata dagli infermieri. Un dispositivo automatico robotizzato confeziona i farmaci in dose unitaria e assembla tutte le confezioni per destinazione (il pazien-

te). Ogni dose unitaria di farmaco viene identificata con un codice a barre stampato sulla confezione stessa (bustina). Successivamente i medicinali confezionati vengono distribuiti ai pazienti. Prima della somministrazione viene verificata con un lettore di codice a barre l'esatta corrispondenza tra la cura e il paziente eliminando di fatto la probabilità di errata prescrizione. Con la somministrazione il processo ha fine. I vantaggi di questa riorganizzazione possono essere riassunti nei seguenti punti:

- garanzia della privacy per il paziente, in quanto vengono eliminate le cartelle cartacee scritte a mano. Da considerare che con i sistemi informativi applicati l'accesso ad alcune informazioni è consentito solo a chi ne ha diritto;
- riduzione delle probabilità di errore nella somministrazione, in quanto le indicazioni sono codificate e non interpretabili. L'uso dei terminali elimina il rischio di errate letture da parte del personale infermieristico. Si deve infatti considerare che su uno stesso paziente operano diverse persone e ciascuna può scrivere a suo modo le terapie o le cure che sono da somministrare o che sono state somministrate. Le diverse grafie poste su documentazione cartacea a volte risultano essere difficilmente interpretabili e in alcuni casi non vi è il tempo necessario per chiedere conferma a chi le ha prescritte;
- velocità nell'esecuzione delle operazioni, in

quanto vengono eliminate alcune attività manuali a basso valore aggiunto, come quelle di cercare i medicinali nei magazzini ospedalieri. Tutti i medicinali vengono caricati in un sistema automatico di prelievo e confezionamento. All'ordine proveniente dal dispositivo portatile viene avviata la fase automatica di preparazione. Non è più necessario che gli infermieri si incarichino di prelevare dalla farmacia ospedaliera i farmaci necessari nelle corsie. In tal modo il personale infermieristico ha più tempo da dedicare alla salute dei pazienti;

- riduzione dei documenti cartacei, con conseguente beneficio in termini di stoccaggio di materiale e documentazione con informazioni sensibili. Viene contemporaneamente migliorata l'accessibilità alla documentazione a chi ne ha il diritto in quanto è possibile vedere le cure fatte su un paziente in tempo reale e senza il bisogno di trasferimento di materiale;
- riduzioni dei costi legati alla riduzione delle quantità dei medicinali scaduti. I dispositivi automatici sono in grado di gestire le code FIFO (First In First Out) . Il sistema in fase di caricamento registra la data di scadenza e il principio attivo in modo da favorire il consumo dei farmaci che hanno scadenza più vicina, ma nello stesso tempo favorisce il consumo di prodotti generici contribuendo a ridurre la spesa pubblica.