

# COMUNICARE IL RISCHIO (E LA PREVENZIONE) PER EVITARE L'ERRORE UMANO

A. GUERCIO\*, B. PRINCIPE\*\*

## RIASSUNTO

Scopo di questo lavoro è presentare le modalità e l'approccio comunicazionale adottato dal gruppo di lavoro del "Progetto rifiuti" per incrementare la consapevolezza e la cultura della sicurezza e della prevenzione dei lavoratori e dei responsabili delle aziende di gestione dei rifiuti.

Sono stati nel tempo utilizzati metodi e livelli "differenziati" di comunicazione del rischio e delle corrette modalità di lavoro: opuscoli, poster, calendari e cartoline sono stati gli strumenti rivolti ai lavoratori "operativi"; incontri in occasione delle più importanti manifestazioni fieristiche di settore sono state, invece, le attività attraverso le quali comunicare alle figure di rilievo delle aziende interessate (dirigenti aziendali, RSPP, direttori tecnici, ecc.) le modalità con le quali migliorare l'organizzazione del lavoro in ottica prevenzionale.

In questo contributo, saranno descritti gli assunti di base, le tecniche di linguaggio impiegato ispirato anche ai concetti che costituiscono la base dello studio dei comportamenti sicuri e le regole impiegate per ottenere una efficace ed efficiente comunicazione della sicurezza.

## 1. ERRORI DECISIONALI ED ERRORI OPERATIVI

Il miglioramento del livello di affidabilità dell'operatore e più in generale del sistema all'interno del quale il singolo lavoratore opera è l'obiettivo primario dell'approccio che parte dall'analisi del "fattore umano". In questa ottica, la scienza dello "Human Factor", che afferisce a tutti gli effetti all'ambito dell'ergonomia, offre le modalità per riconoscere e minimizzare l'evenienza dell'errore umano, inteso come "fallimento nel portare a termine un'azione precedentemente pianificata (errore di esecuzione) oppure uso di una pianificazione sbagliata per raggiungere un certo obiettivo (errore di pianificazione)". Il disequilibrio tra le componenti del sistema 'uomo-macchina-ambiente' provoca un abbassamento dell'affidabilità dell'intero sistema.

Molti autori hanno messo in evidenza la sostanziale differenza tra errore decisionale, o latente, e errore esecutivo o operativo nonché la forte dipendenza del secondo tipo dal primo, di cui ne è conseguenza più o meno diretta.

Sostanzialmente, errori decisionali, osservabili come criticità organizzative, sfociano inevitabilmente, se le conseguenze che ne derivano non sono interrotte o bloccate da difese o barriere del sistema (sistemi di controllo e connesse misure di prevenzione), in errori operativi da cui, a loro volta, possono scaturire incidenti e infortuni.

\* Inail - Direzione Generale - Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione

\*\* Inail - Direzione Regionale Lombardia - Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione

Questa teoria è descritta in modo significativo e sintetico dal *Swiss Cheese* di Reason.

Gli errori decisionali sono anche denominati errori latenti poiché sono realizzati in momenti e luoghi distanti dall'errore esecutivo che ne deriva. Risalire alle cause dell'errore esecutivo, ad esempio con un'analisi di tipo "*Fault Tree*", implica necessariamente quindi che, sulla base del nesso causa-effetto tra le due tipologie di errore, la ricerca si indirizzi verso criticità organizzative.

La letteratura riporta che l'errore umano (esecutivo) si verifica per un mancato adattamento delle esperienze precedenti alla situazione imprevista, eventualmente causata da una mancata percezione del pericolo anche da parte di coloro che hanno la funzione di gestire il lavoro.

L'osservazione di situazioni reali e le indagini effettuate in ambienti di lavoro diversi dagli autori di questo articolo confermano la precedente affermazione: mancata percezione del rischio e scarsa comunicazione sono tra le cause più importanti degli errori umani.

Un tessuto sociale che valorizzi il lavoro, che restituisca a questo termine una dignità che si va perdendo e che promuova il senso di appartenenza a un "gruppo sociale" fornirebbe un substrato ottimale per la crescita di una cultura della comunicazione per la sicurezza.

Ogni azienda dovrebbe lavorare per creare tale substrato, intraprendendo iniziative di comunicazione e diffusione capillare delle informazioni, provvedendo alla richiesta di *feedback* sulla ricezione e la comprensione di queste, garantendo così una comunicazione verticale bidirezionale (*top-down* e *bottom-up*).

In taluni casi, sia per la mancanza di percezione delle problematiche relative alla comunicazione, sia per avverse contingenze economiche, è necessario il sostegno da parte delle istituzioni.

L'Inail ha ritenuto importante l'aspetto comunicazionale della sicurezza sul lavoro e quindi ha già intrapreso una serie di campagne informative, ad esempio riguardanti specifici rischi anche per lavoratori stranieri, incentivi alle imprese, borse di studio.

Il gruppo di lavoro del "Progetto rifiuti" ha riversato questa sensibilità in un comparto nel quale le aziende, spinte da stringenti normative, dai media e dalla società, avevano destinato la maggior parte delle loro risorse prioritariamente nella tutela dell'ambiente, trascurando, se non per i meri adempimenti di legge, il miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori.

A tal fine, il gruppo di lavoro ha realizzato nel corso degli anni modalità differenziate di comunicazione per le aziende e i lavoratori a tutti i livelli di responsabilità; in questo contributo, saranno descritti gli assunti di base, le tecniche di linguaggio e le regole impiegati per ottenere una efficace ed efficiente comunicazione della sicurezza nel comparto dei "rifiuti".

## **2. LA PROMOZIONE DEI COMPORTAMENTI IN SICUREZZA**

Lo studio del comportamento umano, incluso quello riferito alla sicurezza, ha dimostrato che esso è evocato da stimoli esterni (per esempio, un cartello di divieto o un segnale d'allarme) e può essere promosso o inibito da stimoli ricevuti immediatamente dopo la loro attuazione (per esempio, il plauso o lo scherno dei colleghi, il fastidio prodotto dal casco indossato).

Le fasi per l'implementazione di un processo di sicurezza basato sui comportamenti sono molto articolate. Sono necessarie l'analisi documentale, la formazione delle persone ai concetti dell'analisi comportamentale, la presentazione del progetto a tutto il personale dell'azienda, l'addestramento alla conduzione delle osservazioni, l'analisi funzionale dei comportamenti di sicurezza da promuovere, la realizzazione degli schemi di rinforzo per lo sviluppo ed il mantenimento dei comportamenti sicuri, l'analisi dei risultati e la messa a punto delle liste di osservazione e degli schemi di rinforzo, riunioni e *feedback* ed, infine, la attua-

zione di strategie per il mantenimento del processo di sicurezza comportamentale nel tempo. Tali attività possono essere facilmente condotte nel caso di aziende strutturate e dimensionalmente rilevanti; nel caso di PMI, lo studio comportamentale ai fini della sicurezza può essere fonte di criticità, in riferimento ai tempi e ai costi di realizzazione.

La scelta di intraprendere l'analisi del comportamento umano è esclusivamente interna all'azienda; l'Inail può però intervenire fornendo stimoli esterni finalizzati a creare il substrato culturale idoneo a che sia avviato un percorso virtuoso che comprenda anche la promozione dei comportamenti in sicurezza.

Nei paragrafi che seguono, saranno descritte nel dettaglio le attività poste in atto nell'ambito del Progetto rifiuti che, mutuando i concetti prima riportati, hanno portato alla realizzazione di prodotti comunicativi che, attingendo a soluzioni condivise sperimentate sul campo, ricorrendo a frasi comprensibili e con linguaggio tecnico semplice e comprensibile, forniscono agli operatori indicazioni immediate su cosa fare per evitare i rischi lavorativi.

### **3. LA SENSIBILIZZAZIONE DEI DECISORI**

Il "Progetto rifiuti" ha avuto inizio nel 2001.

Il contesto sociale del tempo aveva favorito uno sviluppo esponenziale sia della legislazione e della comprensione sulle problematiche di tutela dell'ambiente, sia delle tipologie del lavoro per attuare e mettere in pratica le norme attraverso un progresso e una differenziazione tecnologici ed economici.

Espressioni come "valutazione di impatto ambientale" o "riduzione del rischio di inquinamento" erano parte del linguaggio comune; non altrettanto era avvenuto per la tutela dei lavoratori del settore dei rifiuti, in realtà i primi soggetti potenzialmente esposti in caso di una non corretta gestione. Per tale motivo, il gruppo di lavoro avviò due percorsi reciprocamente di supporto; da una parte lo studio degli ambienti di lavoro, attraverso sopralluoghi e indagini sul campo che hanno consentito di comprendere da vicino le problematiche del settore; dall'altra, il tentativo di colmare le lacune di conoscenza e sensibilità nei riguardi delle tematiche di SSL, esigenza sempre più pressante all'aumentare delle competenze e della conoscenza del contesto produttivo.

Per realizzare quest'ultimo obiettivo, il banco di prova era rappresentato dalle grandi fiere internazionali del settore ambientale.

La parte convegnistica di tali fiere era esclusivamente assorbita dalle tematiche ambientali; l'Inail e, nella fattispecie, il gruppo "Rifiuti" della Contarp ha compreso la necessità di comunicare direttamente con i gestori della sicurezza sul lavoro delle aziende di gestione dei rifiuti, attraverso incontri di ampio respiro come seminari e convegni, in un contesto in cui dialogare con diversi soggetti.

La presenza dell'Istituto a Ecomondo è divenuta costante dal 2005; da qualche anno, ormai, la partecipazione alla fiera è un evento istituzionale e prevede sia l'organizzazione di un convegno, sia l'esposizione dei prodotti realizzati dall'Istituto all'interno di uno stand.

Gli incontri con i rappresentanti delle aziende e tecnici del settore hanno posto l'Istituto quale punto di riferimento per le aziende del settore, come dimostrato dal coinvolgimento del gruppo di lavoro nella redazione della versione del 2007 delle Linee guida CITEC ("Linee guida per la progettazione, realizzazione e gestione degli impianti a tecnologia complessa per lo smaltimento dei rifiuti urbani") in collaborazione con l'Associazione Tecnici dell'Ambiente (ATIA), Ministero dell'Ambiente, ISPRA, enti locali, università, consulenti ed aziende.

La stipula dell'Accordo quadro tra Inail e Federambiente nel 2010, per il miglioramento

delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro per le aziende dei servizi ambientali e territoriali, rappresenta un altro riconoscimento del successo dell'attività intrapresa.

Questi incontri hanno rappresentato un'esperienza fondamentale per la crescita del lavoro; datori di lavoro, dirigenti, RSPP, consulenti hanno posto le domande più disparate consentendo al gruppo di lavoro di avere costantemente il polso della situazione e di far comprendere la direzione più utile da intraprendere per risolvere le varie questioni.

Sono stati così ideati e realizzati gli opuscoli. Al momento, sono stati pubblicati 5 volumi (vedi Bibliografia) di cui due alla seconda edizione tenendo conto degli aggiornamenti normativi a seguito dell'emanazione del d.lgs. 81/08. Gli argomenti hanno trattato l'intera filiera dei rifiuti solidi urbani (raccolta, trattamento, smaltimento in discarica, incenerimento), dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e la gestione delle acque reflue civili.

La struttura proposta, mantenuta sempre costante al fine di creare una vera e propria "collana", segue un filo logico consueto; cicli lavorativi, suddivisi in fasi, descrizione dei rischi specifici legati alle caratteristiche dei rifiuti e della tipologia di trattamento, descrizione delle soluzioni di prevenzione, suddivise in misure organizzative, tecniche, procedurali.

La particolarità dell'opuscolo è il collegamento di ogni tipologia di rischio a una ben definita tonalità cromatica.

Il colore caratteristico e indicativo è riportato in riquadri che descrivono una particolare misura per eliminare o ridurre la specifica criticità, in titoli e frasi "chiave", nella legislazione riportata in allegato, nonché nella parte dedicata ai lavoratori, denominata "schede di rischio". In queste sono riportati sinteticamente i fattori di rischio e, laddove necessario, fattori sinergici e amplificanti, le aree e le situazioni critiche, i danni potenziali, le soluzioni di prevenzione e di protezione.

In aggiunta, gli elementi che rendono immediatamente riconoscibili questi prodotti sono i fumetti realizzati da un componente del gruppo di lavoro; lo stile ironico, sintetico e altamente evocativo di una situazione critica ha ispirato le modalità di approccio comunicativo ai lavoratori "di base", ossia coloro che, assumendo comportamenti non corretti, possono commettere errori "operativi", potenzialmente in grado di causare danni.

Oltre gli opuscoli sono stati realizzati calendari da tavolo nei quali, attraverso un fumetto, è rappresentata una situazione di rischio a fronte della quale una frase, impostata sui concetti della scienza del comportamento, indica la soluzione ovvero l'atteggiamento corretto che devono essere attuati da parte dell'operatore per lavorare in sicurezza.

Un altro strumento comunicativo adottato per informare e formare oltre i dirigenti anche i lavoratori è stato il poster con il quale la possibilità raccogliere più situazioni di rischio e trasferire più un numero maggiore di messaggi per la salvaguardia della SSL.

#### **4. LA COMUNICAZIONE AGLI ESECUTORI**

La campagna informativa dell'Inail per la prevenzione dei rischi nelle aziende del settore di igiene ambientale "Rifiutiamo i rischi" è stata realizzata dal gruppo di lavoro del "Progetto rifiuti" per tradurre le soluzioni di prevenzione proposte al *Commitment* (datori di lavoro, dirigenti, RSPP) in comportamenti corretti che i lavoratori devono attuare per far sì che la gestione della sicurezza sul lavoro sia ottimale, evitando sia errori "decisionali" sia "esecutivi".

I principi che hanno ispirato i prodotti per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato possono essere ricondotti ad una serie di concetti sintetici:

- condivisione
- consapevolezza
- fruibilità.

La conoscenza ormai approfondita dell'argomento ha consentito al gruppo di lavoro di focalizzare l'attenzione su alcuni comportamenti tipici, peculiari dell'ambiente di lavoro e delle attività.

Tutte le fasi del progetto editoriale dalla progettazione, alla preparazione ed alla realizzazione grafica sono state operate nell'ambito del gruppo in collaborazione con la Direzione centrale comunicazione, mentre la stampa del prodotto è stata effettuata presso la tipolitografia dell'Istituto.

Il principale veicolo scelto per la campagna è stata la "cartolina tascabile", ritenuta la più idonea per essere "indossata" e sempre a disposizione dei lavoratori. I contenuti di ogni singola cartolina sono sintetici, con stile omogeneo, finalizzati all'attività specifica e riportanti frasi "positive" indicanti cosa fare e non modi di essere, comprensibili e con linguaggio tecnico comune, supportate da immagini evocative della fase di lavoro e del comportamento corretto da adottare.

Le immagini inserite non sono reali, bensì fumetti dalle sembianze astratte in modo da distaccare il fruitore dalla situazione specifica, sdrammatizzare l'evento infortunistico, evitando il terrorismo, pur lanciando il messaggio circa la possibilità effettiva che un evento dannoso possa accadere.

Nelle cartoline consuete, il fronte è solitamente costituito da un'immagine contenente il primo messaggio da inviare (la posizione, la bellezza o una caratteristica del luogo), eventualmente corredata da "saluti da..." o frase analoga, mentre il retro consente al mittente di approfondire i contenuti con un secondo messaggio scritto. Questa struttura è stata mantenuta per le cartoline tascabili sui rifiuti: sulla parte frontale, a descrizione del fumetto, è stata posta la definizione del comportamento corretto secondo il criterio, come detto in precedenza, di comunicare l'azione da compiere ("chi fa cosa") non il principio o lo stato "corretto" (es.: "fai attenzione a...") all'interno di un riquadro del colore assegnato al rischio evitato; sulla parte retrostante è stata inserita, con la medesima tecnica di differenziare dimensionalmente i font, in modo da sottolineare le parole chiave, la descrizione del rischio evitato se è seguito il comportamento corretto.

A supporto delle cartoline, per il completamento della campagna informativa, sono stati realizzati i poster da affiggere in azienda, quindi visibili a tutti i lavoratori "operativi", basati sui contenuti delle cartoline (immagine e frase riportante il comportamento corretto all'interno del riquadro del colore assegnato al rischio evitato) e i calendari da tavolo, destinati al management.

## 5. CONCLUSIONI

Il miglioramento della comunicazione per la sicurezza dovrebbe essere "multistrato" in modo da raggiungere tutti i livelli aziendali di responsabilità; nel contempo, deve permeare dall'alto verso il basso per manifestare il coinvolgimento di tutti i livelli e l'impegno a costruire la cultura della sicurezza. La sensibilizzazione dei lavoratori non può essere né casuale né affidata ad interventi "spot" che, privi di filo logico e non allineati con la gestione aziendale nel suo complesso, possono risultare inutili, onerosi fino a diventare controproducenti. La gestione aziendale finalizzata alla sicurezza può essere promossa da campagne informative istituzionali, atte a promuovere a loro volta la cultura della sicurezza e della prevenzione del management. In tal senso, le campagne informative costituiscono stimoli "esterni" iniziali che devono essere compresi (e comprensibili) prima di tutto dai responsabili aziendali. Il compito principale dei vertici aziendali, una volta fatti propri i concetti di base delle campagne informative, è trasmetterli e verificarne l'applicazione, favorendo la comunicazione sia verticale, in entrambi i sensi, sia in orizzontale.

Inoltre, sarebbe di grande utilità associare alle campagne informative un sistema di incentivazione e gratifica, non necessariamente economica, dei suggerimenti atti a migliorare la gestione delle attività lavorative in sicurezza. In tal modo, i lavoratori sarebbero coinvolti continuamente nella gestione operativa, costituendo le campagne informative la *baseline* per il miglioramento continuo della sicurezza.

## **BIBLIOGRAFIA**

A. Guercio, P. Fioretti, B. Principe, P. Santucci “La sicurezza per gli operatori degli impianti di incenerimento e di termovalorizzazione” Collana Inail “Rischi e Prevenzione”, 2013.

A. Guercio, P. Fioretti, E. Incocciati, F. Marracino, B. Principe, P. Santucci, N. Todaro “La sicurezza per gli operatori degli impianti di trattamento dei RAEE” - Inail Collana “Rischi e Prevenzione”, 2010.

A. Guercio, P. Fioretti, L. Frusteri, R. Giovinazzo, G. Giaquinta, E. Incocciati, F. Marracino, B. Principe, P. Santucci, N. Todaro “La sicurezza per gli operatori della raccolta dei rifiuti e dell’igiene urbana” Collana Inail “Rischi e Prevenzione”, 2009.

A. Guercio, P. Fioretti, L. Frusteri, R. Giovinazzo, G. Giaquinta, G. Petrozzi, B. Principe, P. Santucci, N. Todaro, D. De Grandis, F. D’Orsi, R. Narda, A. Norelli, E. Pietrantonio, F. Scarlini, P.S. Soldati “La sicurezza per gli operatori degli impianti di depurazione delle acque reflue civili” Collana Inail “Rischi e Prevenzione”, 2° ed. 2009.

A. Guercio, P. Fioretti, L. Frusteri, R. Giovinazzo, B. Principe, P. Santucci, N. Todaro “La sicurezza per gli operatori degli impianti di trattamento e stoccaggio dei rifiuti solidi urbani” Collana Inail “Rischi e Prevenzione”, 2° ed. 2009.