

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4602 di Venerdì 13 dicembre 2019

La variabilità della prestazione è una risorsa per la gestione della sicurezza

La variabilità del comportamento umano è un dato di fatto e la sfida consiste nel "vederla" e nella comprensione delle "cose che vanno bene" come fonte di concreta possibilità di miglioramento. A cura di D. Santoro.

Consideriamo un sistema organizzativo composto da persone che operano in luoghi di lavoro presso cui utilizzano strumenti e manovrano attrezzature e impianti secondo regole e procedure stabilite. Per quanto tali regole e procedure siano robuste ed efficaci ai fini della sicurezza sul lavoro, per quanto siano efficacemente integrate con misure tecniche affidabili, ritenere che il sistema produrrà sempre un output corrispondente alle aspettative di chi ha progettato gli impianti, acquistato le attrezzature, definito i processi e le procedure, fornito alle persone le indicazioni operative e/o impartito specifici e chiari ordini di servizio, è evidentemente illusorio.

Come dice Bainbrige (1983), il designer delle tecnologie e delle procedure prova a eliminare l'operatore, ma poi gli lascia i compiti che non riesce a pensare e automatizzare a fondo. E così l'output reale del sistema corrisponde a quello teorico atteso solo un certo numero di volte rappresentativo dell'affidabilità del sistema. Per la restante parte delle occorrenze differisce dall'atteso e tale differenza, in generale, può avere effetti migliorativi o, al contrario, peggiorativi. Se la definizione dell'output atteso e delle relative modalità di realizzazione sono stabilite con l'intento di assicurare un determinato livello di sicurezza del lavoro, un differente output effettivo, quando peggiorativo, indebolisce il sistema rendendo più probabile e/o più dannoso un dato rischio: più questo tipo di variazione è consistente, più può portare a un incidente o, peggio, a un infortunio.

Quando migliorativa, la variazione può al contrario determinare l'aumento del livello di sicurezza del sistema e/o, più in generale, il beneficio organizzativo che, ad esempio, deriva dall'aver svolto più velocemente un dato compito grazie all'iniziativa del singolo o del gruppo cui nessuno aveva pensato prima.

Il sistema evolve, cambia nel tempo più velocemente delle procedure, adatta il proprio comportamento alle condizioni specifiche, mette quindi in pratica delle variazioni che appunto alterano l'output rispetto all'atteso. Ciò rappresenta una delle più importanti caratteristiche dei sistemi organizzativi: la capacità di adattamento che, per altri versi, potrebbe essere considerata come la tendenza a derivare verso ciò che per il sistema stesso è più naturale. Comunque la si intenda, si tratta di una caratteristica comune e fondamentale per tutti i sistemi organizzativi, una necessità operativa funzionale, ad esempio, assicurare la continuità e l'affidabilità del servizio richiesto.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0660] ?#>

Dalla safety I alla safety II

Hollnagel (2014) ha simbolicamente rappresentato la distribuzione degli output reali con una distribuzione gaussiana al centro della quale è rappresentato il comportamento atteso, così da evidenziare l'esistenza di output differenti (gli output reali appunto) i quali sono distribuiti nella metà sinistra dell'area sottesa dalla curva quando peggiorativi e nella parte destra quando migliorativi.

Nel suo modello, gli output reali sono l'effetto degli "aggiustamenti" che ogni giorno le persone mettono in pratica essenzialmente per: creare o mantenere un posto di lavoro sicuro, compensare carenze tecnicoorganizzative, evitare futuri problemi.

Quando parliamo di sicurezza sul lavoro, consideriamo in modo nettamente prevalente gli output che si collocano nelle code della distribuzione gaussiana, laddove risiedono da un lato le eccellenze, dall'altro i fallimenti del sistema. Trascuriamo tutto ciò che si trova al centro della distribuzione, siamo abituati e a utilizzare questi output, e in particolare quelli collocati nella coda sinistra (incidenti gravi, infortuni etc) come input unico - o quanto meno prevalente - per "fare sicurezza".

Hollnagel inquadra questo approccio quale espressione di ciò che chiama "Safety I", l'insieme delle teorie e delle pratiche normalmente adottate nella gestione della sicurezza, dalla "piramide di Heinrich" allo "swiss cheese model", dal "effetto domino", fino alla più consolidata esecuzione della "root cause analysis". Si tratta in generale di un approccio reattivo per cui il processo di miglioramento delle condizioni di lavoro ai fini della sicurezza si attiva a fronte della manifestazione di un input negativo (ad es. un incidente) oppure di un evento molto positivo (ad es. una innovazione di riconosciuta rilevanza).

Questo modo di procedere ha caratterizzato gli ultimi decenni producendo, almeno nei sistemi organizzativi più strutturati, risultati molto importanti in termini di riduzione di incidenti e infortuni. Nella complessità del mondo contemporaneo, pur rimanendo quelli sopra citati modelli e strumenti fondamentali nelle organizzazioni moderne, questo comincia però a manifestare l'esaurimento della propulsione al miglioramento e la perdita di efficacia in parte dovuto all'avvitamento in un concetto di sicurezza basato sulla considerazione delle "cose che vanno male" che trascura in modo pressoché totale la naturale capacità di adattamento dei sistemi.

La gestione della sicurezza non può prescindere dal prenderla in considerazione: qualunque siano le barriere adottate, l'adattamento del sistema determina la sua prestazione.

In questa ottica si inquadra il paradigma della "Safety II" per cui, in antitesi con la "Safety I", la gestione della sicurezza cerca slancio nell'osservazione e nella comprensione delle "cose che vanno bene", nell'espressione della capacità di adattamento che passa inosservata nella gestione ordinaria, nella variabilità della prestazione. Si tratta degli output reali che tipicamente si collocano nel centro della distribuzione gaussiana precedentemente considerata.

Pur relativamente complessi da osservare e gestire, gli "aggiustamenti" che ogni giorno mettiamo in pratica rappresentano il bacino da cui attingere per favorire il miglioramento della sicurezza imparando dalla capacità di adattamento del sistema. La variabilità della prestazione assume in questa ottica la connotazione di una concreta opportunità di miglioramento, non un problema da risolvere come tipicamente inteso dalla applicazione dei modelli basati anche sul concetto di errore umano.

Invertire il punto di vista e basare la gestione della sicurezza non più sulle cose che vanno male (infortuni, incidenti, deviazioni in genere) bensì su tutto ciò che si verifica in assenza di incidenti e infortuni, la variabilità della prestazione, significa mettersi nelle condizioni di imparare dalla capacità di adattamento del sistema e utilizzare quanto appreso per creare nuovi strumenti o migliorare quelli in essere, dalle istruzioni operative alle verifiche in campo, dalle osservazioni comportamentali alla

formazione.

Per fare questo bisogna superare l'importante ostacolo relativo alla numerosità delle occorrenze da considerare: se da un lato infatti gli episodi negativi sono relativamente pochi, dall'altro gli eventi non negativi sono moltissimi e gestirli è certamente complesso. Serve avere un metodo di lavoro e un modello di riferimento che nella pratica consentano di:

- stabilire le modalità di osservazione in campo della variabilità della prestazione (quale processo osservare, con quale modalità operativa, con quale reporting etc.);
- Classificare in modo organico le espressioni della variabilità della prestazione (così da "dare un nome" ai rilievi derivati dalle osservazioni in campo e inquadrarli nell'ottica della comprensione delle cause potenziali e dell'efficacia delle azioni di miglioramento).

In questo modo, un approccio tipicamente reattivo può diventare proattivo e contribuire enormemente alla migliore comprensione della realtà operativa e al miglioramento basato sulla sua comprensione. Ancora prima di fronteggiare la manifestazione di incidenti e infortuni, si può intervenire per correggere la variabilità che porta a un peggioramento dell'output atteso oppure per promuovere - adottandola nel concreto in modo strutturato - la variabilità che porta a un miglioramento dell'output. Si tratta di una grande opportunità per migliorare la gestione della sicurezza in modo efficace e duraturo.

Domenico Santoro

QHSE & Industrial Risk Management Director

Professore a contratto presso l'Università degli studi di Milano-Bicocca

Coordinatore del Comitato Sicurezza Gas presso Federchimica - Assogastecnici

Fonte: PDE n. 54



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

www.puntosicuro.it