



8.8.8.8.8

SVELARE IL CODICE DELL'ERRORE UMANO

Larry Wilson Autore di SafeStart e SafeTrack

Il titolo di questo articolo mi è venuto in mente mentre pranzavo con il Direttore della Formazione e dello Sviluppo di una grande impresa di costruzioni che mi stava parlando di come preparare un programma di formazione specifico per ridurre l'errore umano nell'industria edilizia. Mi disse: "Lei ha scoperto il codice dell'errore umano, almeno in campo industriale, ma se il meccanismo non viene compreso anche da chi opera nel mondo dell'edilizia, nessuno ne trarrà beneficio."

Non potevo che essere d'accordo e così abbiamo deciso di organizzare diversamente il corso e le modalità di apprendimento per insegnare più facilmente questi concetti in quel settore.

Dopo avermi convinto a seguirlo su questa idea, si è fermato e mi ha guardato. Poi ha proseguito con un tono di voce più basso e confidenziale e mi ha chiesto "Come ha fatto? Come è riuscito ad ottenere questo risultato? Lavoro nella sicurezza, nella formazione e nello sviluppo del business da più di 30 anni, e non ho mai visto niente del genere, voglio dire (pausa), lei non è uno scienziato o altro... insomma come ha fatto?"

"Be' - ho detto - è abbastanza facile da spiegare se si utilizzano termini che la maggior parte delle persone non capisce molto bene. E soprattutto si fa prima."

Per la versione completa ci vuole un po' più di tempo.

Lui guarda l'orologio e dice. "Ok, vada per la versione breve allora".

"La versione breve si riassume in circa dieci passaggi o scoperte, che non erano stati tutti previsti.

Il primo è uno di quegli eventi inaspettati che ti capitano durante un corso di formazione. Proprio

durante un corso, nel 1989, ho scoperto che nel 95% dei casi la causa principale dell'errore umano è da ricercare in noi stessi, nel 'sè'.

Il secondo passaggio è stato quello di riuscire a far dire alla gente la verità sugli infortuni subito e su quanto vi avesse contribuito l'errore umano.

La terza fase è consistita nel realizzare un'analisi di Pareto delle liste di controllo dei comportamenti critici (derivate dall'analisi di Pareto dei danni riportati) per identificare i quattro errori critici.

Nella fase successiva è stato invertito il modello comportamentale ABC in modo da mettere in risalto comportamenti o errori involontari.

Poi ho intervistato centinaia di lavoratori per arrivare a definire la devianza positiva in siti che presentano rischi elevati.

Da qui ho fatto un'altra analisi di Pareto sui fattori umani per individuare quattro condizioni (o attivatori psicologici), che si presentavano quotidianamente ed ho testato il modello di rischio su 20.000 persone.

Sono poi state sviluppate le cosiddette 'tecniche di riduzione dell'errore critico' (CERT), derivate dal modello di rischio e dall'esperienza derivata dall'implementazione di processi di sicurezza basati sul comportamento.

Abbiamo poi testato tali tecniche di riduzione dell'errore critico presso diversi clienti di vari settori ed abbiamo realizzato un programma di formazione che è stato pubblicato nel 1999 ed è attualmente disponibile in 30 lingue, in 60 paesi e che riguarda 3.000.000 di lavoratori.

Durante un corso, nel 1989, ho scoperto che nel 95% dei casi la causa principale dell'errore umano risiedeva nella sfera del sè.

Ma non nell'edilizia...”, ha ribadito.

“In effetti non nell'edilizia”, ho dovuto ammettere.

Guarda di nuovo l'orologio. “Ha ragione, non ho capito esattamente tutto quello che ha detto. Voglio dire che anche se ho già sentito molti dei termini che ha usato non posso dire di avere capito esattamente cosa intende. Quanto ci vuole per la versione lunga?”

“Potrei andare avanti per ore, ma penso che la cosa interessante sia che, fatta eccezione per l'analisi di Pareto, anche io non conoscevo tutti i termini ed i metodi quando ho cominciato. Voglio dire che quando ho interrogato persone che in 25 anni non avevano mai subito infortuni, non sapevo che si chiamasse devianza positiva. Avevo solo avuto l'intuizione che dovesse voler dire qualcosa. In altre parole, anche se alcuni di questi siti avevano tassi complessivi di infortuni estremamente elevati, eppure c'era sempre qualcuno che non aveva mai subito un infortunio.

Quello che emerge quindi è un percorso assolutamente non scientifico nel mondo della sicurezza e dell'errore umano, che non è cominciato con l'idea o l'obiettivo, come diceva poc'anzi, di svelare il codice dell'errore umano oppure di sviluppare tecniche di riduzione dell'errore critico. In realtà all'inizio ho cercato semplicemente di migliorare l'efficienza della sicurezza basata sul comportamento seguendo il concetto della BBS (Behaviour Based Safety) tradizionale, cercando il modo di ottenere, un vantaggio rispetto alla concorrenza.”

Terza occhiata all'orologio. “Va bene - ha detto - cominci dall'inizio purché non duri due ore. Insomma, come ha fatto veramente?”

“Come dicevo, tutto iniziò nel 1989 durante un corso per capi/supervisor

Quello che si ricava quindi è un percorso assolutamente non scientifico nel mondo della sicurezza e dell'errore umano.

responsabili sull'osservazione di comportamenti virtuosi.

Non tutti erano contenti di stare chiusi per due giorni in un'aula di formazione, ma ormai eravamo lì, lontani da tutto (a Fort St. James, Colombia Britannica, in Canada), quando ho scoperto che nessuna delle 25 persone presenti aveva mai subito un infortunio, al lavoro o fuori, a causa di un'attrezzatura rotta, difettosa o malfunzionante.

Inoltre nessuno aveva mai avuto un infortunio a causa di un comportamento anomalo altrui (salvo per coloro che praticavano uno sport di contatto, dove gli avversari cercano decisamente di farti male, cosa che per definizione non è né accidentale né involontaria). (Vedere Figura 1- 3 cause di eventi imprevisti).

Da quella volta, ogni volta che tenevo un corso chiedevo se qualcuno dei presenti avesse mai avuto un incidente serio (che comportasse punti di sutura o peggio) dovuto a qualcosa che si era rotto, aveva smesso di funzionare o aveva funzionato male. Oppure chiedevo se qualcuno avesse mai subito un infortunio serio a causa di un comportamento anomalo altrui.

Dopo avere fatto queste domande a un migliaio di persone mi è stato chiaro che in più del 95% dei casi la causa principale fosse da ricercare in se stessi.

A partire da questo dato è stato abbastanza semplice dedurre che la causa principale degli eventi imprevisti erano gli errori, ovvero quelle cose che non facciamo deliberatamente, come scivolare, cadere o far cadere qualcosa.

Trovare il modo di farsi dire la verità dalle persone è stato quindi essenziale per riuscire a capire che noi stessi e l'errore umano erano il 95% (o più) delle cause fondamentali.

La regola dice che l'80% del tuo giro d'affari, per esempio, proviene tipicamente dal 20% dei clienti, oppure, applicandolo alla sicurezza, che l'80 o il 90% degli infortuni deriva da 10-15 comportamenti, da cui trae origine il termine “comportamenti critici”.

Dato che i comportamenti critici derivavano da infortuni sul lavoro reali, la lista era leggermente diversa da un sito all'altro, in ragione della diversità di rischi e procedure. Tuttavia c'erano alcuni comportamenti critici, come “sguardo disattento” e “essere nella zona di pericolo” che erano presenti in ogni lista di controllo.

Così esaminando dozzine di liste di controllo di comportamenti critici che avevo sviluppato per i clienti ho



Figura 1



Figura 2

identificato quattro errori critici: lo sguardo disattento, la mente distratta, essere nella zona di pericolo e perdita di equilibrio, aderenza o presa.

Il passaggio seguente è consistito nell'intervistare alcuni lavoratori di siti ad alto rischio che non avevano mai avuto un infortunio rilevante. In una segheria della Columbia Britannica avevano registrato un tasso totale di 134 infortuni rilevanti su 200.000 ore di lavoro. E ancora una volta c'erano persone che non avevano subito infortuni in 20-25 anni di attività.

Anche se non ne ero sicuro, ho pensato che dovevano averci riflettuto o avere capito delle cose su se stessi; quello che ricavo da queste persone non erano informazioni sui rischi o le procedure, ma piuttosto consigli sul fattore umano o sulle condizioni che causano l'errore umano.

La fase successiva fa nuovamente ricorso al principio di Pareto. Se si comincia a chiedere alle persone per quale ragione fanno degli errori, si ottengono molte risposte come la fretta, la frustrazione, la fatica, l'eccessiva sicurezza di sé, una grande gioia, un grande dolore, il panico, ecc. Ma se si riflette sulle cose in termini di eventi

quotidiani rispetto a quelli sporadici, non ci vuole molto a capire che non è sempre Natale, che non si va ogni giorno ad un funerale e che per fortuna non si deve scappare ogni giorno da un edificio in fiamme. È raro invece che passi un giorno senza andare di fretta, essere frustrati, stanchi o avere eccessiva fiducia in sé.

Questa è stata la base per associare condizioni ed errori critici e creare un modello di rischio che rappresentasse virtualmente il 100% degli infortuni legati a se stessi, che avevo già identificato come responsabile delle cause primarie, o degli eventi scatenanti, in più del 95% di tutti gli infortuni, sul lavoro e fuori dal lavoro. (Vedere Figura 2 - Modello di rischio di condizione che conduce all'errore).

Così se si osserva il modello ABC del comportamento deliberato, si individua un 'attivatore' (o antecedente), che provoca il comportamento che genera la conseguenza. Se la conseguenza è positiva, è ragionevole che il comportamento venga ripetuto, mentre se è negativa è meno probabile che lo sia.

Ma quando il comportamento non è intenzionale, come ad esempio non

vedere il semaforo rosso o il segnale di stop e passare l'incrocio senza fermarsi, vuol dire che è venuto meno l'attivatore. Se quindi si chiede "Perché non hai visto lo stop?" e viene risposto "Perché andavo di fretta", allora si può chiedere "Eri cosciente di andare di fretta?".

Risponderanno di sì, perché è necessario uno sforzo consapevole per andare più velocemente del normale. Se si riesce quindi a stimolare o riconoscere la fretta e pensare rapidamente ai quattro errori critici, sarà molto meno probabile non fare attenzione al segnale di stop. In altre parole, si tratta di sostituire l'attivatore fisico, come il segnale di stop o il semaforo rosso, con un attivatore psicologico, come la fretta, la frustrazione o la fatica.

Questa è diventata la prima tecnica di riduzione dell'errore critico: creare una condizione tale da non compiere un errore critico.

Purtroppo non si può usare l'eccesso di fiducia in sé stessi come attivatore perché è uno stato passivo, mentre la fretta, la frustrazione e la fatica sono fattori attivi o diversi dalla normalità. Quando invece si è sicuri di sé o non si temono più i rischi, come ad esempio quando si guida a 90 km/h, la mente può vagare. E quando non si pensa a ciò che si sta facendo, il comportamento seguirà ciò che si fa normalmente o automaticamente o abitualmente. Quindi un'altra tecnica per ridurre l'errore critico

Tuttavia c'erano alcuni comportamenti critici, come "sguardo disattento" e "essere nella zona di pericolo" che erano presenti in ogni lista di controllo.

è lavorare sulle abitudini, come muovere gli occhi prima ancora di muovere le mani, i piedi, il corpo o la macchina.

Affidarsi solo alle proprie abitudini e ai propri riflessi non dà però la capacità di anticipare una situazione pericolosa che sta per - o può - presentarsi e tirarsi fuori dal pericolo. Per far questo, bisogna essere vigili.

Se si osserva il comportamento di un'altra persona per identificare i modelli di condizioni che conducono ad un errore che aumentano il rischio e si considera ad esempio una persona in macchina che ti sta troppo vicino, probabilmente questa osservazione farà riflettere su come mantenere la giusta distanza di sicurezza. In altri termini, se tale osservazione, ci farà pensare a quel rischio e ci riporterà al nostro comportamento, aiutandoci a tenerci fuori dal pericolo nel caso di errore critico.

L'ultima tecnica consiste nell'analizzare infortuni evitati per un soffio e piccoli errori, come ad esempio una leggera perdita di equilibrio e pensare se si tratti di una condizione dovuta alla fretta, alla frustrazione o alla fatica. Oppure, in caso di eccesso di fiducia in sé stessi, si tratta probabilmente di un'abitudine relativa alla sicurezza sulla quale è necessario lavorare ancora.

L'obiettivo è insomma insegnare bene alle persone queste quattro tecniche di riduzione dell'errore critico in modo che possano metterle in pratica nella vita di ogni giorno. E siccome a 96 km/h si percorrono 27 metri al secondo è essenziale che queste tecniche, o competenze, siano praticate per essere efficaci.

Provvedere dopo che l'incidente d'auto è avvenuto non serve a molto. (Vedere Figura 3 - Scheda CERT).

È così che ho sviluppato le quattro tecniche per la riduzione dell'errore critico o, come diceva lei, "come ho svelato il codice dell'errore umano".

"Bene", mi ha detto guardando ancora l'orologio. "Come lo mettiamo in pratica nell'edilizia...?"



Larry Wilson è consulente sulla sicurezza comportamentale da più di 25 anni. Ha lavorato con più di 500 aziende in Canada, Stati Uniti, America Latina, Stati della Costa Pacifica e Europa. È anche l'autore di SafeStart, un programma avanzato di consapevolezza sulla sicurezza attualmente utilizzato da più di 3.000.000 di persone in 60 paesi del mondo e disponibile in 30 lingue.

<https://it.safestart.com>

contatto@ssi.safestart.com

Copyright © 2018 SafeStart International. Tutti i diritti riservati. SafeStart è un marchio registrato di Electrolab Limited.

SAFESTART®
Tecniche di riduzione degli errori critici

1. Tener conto dello stato (o quantità di energia pericolosa) per non commettere un errore critico.
2. Analizzare mancati incidenti e piccoli errori (per non subire le conseguenze degli errori più grossi).
3. Osservare gli altri per conglie i comportamenti che aumentano il rischio di infortunio
4. Lavorare sulle abitudini.

Stati → Errori → Rischio minore → Rischio maggiore

SAFESTART®
I seguenti quattro stati...

- Fretta
- Frustrazione
- Stanchezza
- Eccesso di fiducia

... possono causare o concorrere a commettere i seguenti errori critici...

- Occhi non sull'attività
- Mente non sull'attività
- Posizione pericolosa
- Equilibrio/trazione/presa

... che aumentano il rischio di infortunio.

ELTR01-CRD-ITL-0001

Copyright © 2018 di SafeStart International. Tutti i diritti riservati. SafeStart è un marchio commerciale di Electrolab Limited.

Figura 3