FONDAZIONE
RUBES TRIVA
SICUREZZA, LAVORO, AMBIENTE

Linee guida sull'alta affidabilità organizzativa per la prevenzione dei rischi tra le aziende del settore della raccolta rifiuti

A cura della Fondazione Rubes Triva in collaborazione con l'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e il Dipartimento di Management dell'Università Sapienza di Roma

FONDAZIONE
RUBES TRIVA
SICUREZZA, LAVORO, AMBIENTE

Linee guida sull'alta affidabilità organizzativa per la prevenzione dei rischi tra le aziende del settore della raccolta rifiuti

A cura della Fondazione Rubes Triva in collaborazione con l'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e il Dipartimento di Management dell'Università Sapienza di Roma

Fondazione Rubes Triva
Via Valadier, 36
00193 Roma
tel. 06.32690411
fax 06.3222595
http://www.fondazionerubestriva.it
Tutti i diritti sono riservati.
I contenuti possono essere riprodotti o diffusi (anche integralmente) a condizione che ne venga data comunicazione alla Fondazione Rubes Triva e sia citata la fonte.

Documento distribuito gratuitamente da Fondazione Rubes Triva

Finito di stampare nel mese di ottobre 2025 presso Tipografia Claudio Neri srl
Roma - Via Cremera, 6b/10 - Tel. 06.8417145 - E-mail: tipografianeri@tiscali.it

FONDAZIONE RUBES TRIVA
SICUREZZA. LAVORO. AMBIENTE

Indice

Presentazione 5

Introduzione 7

Approccio metodologico e modelli teorici 9

1 **Alta Affidabilità Organizzativa** 9

2 **La Cultura della Sicurezza** 12

3 **La relazione tra Alta Affidabilità Organizzativa e Cultura della Sicurezza** 14

Linee guida sull'alta affidabilità organizzativa 18

1 **Step 1 – Indagine sulla attuale gestione della SSL e relative performance** 18

2 **Step 2 – Indagine sull'Alta Affidabilità attraverso questionario ai lavoratori delle imprese** 23

3 **Step 3 – Intervista a Direzione e key manager per tracciare le connessioni tra Alta Affidabilità e Cultura della Sicurezza** 35

4 **Step 4 – Sintesi informazioni raccolte e piani di miglioramento** 42

Conclusione 51

ALLEGATI 53

Presentazione

Un'organizzazione altamente affidabile

Definizione: organizzazione che riesce a raggiungere alti livelli di sicurezza e prestazioni evitando incidenti gravi. I principi su cui si basa l'organizzazione altamente affidabile sono la consapevolezza delle situazioni da parte di chi opera nell'organizzazione stessa, la resilienza e l'esperienza soggettiva. Nel corso del tempo le organizzazioni produttive hanno subito cambiamenti significativi, influenzati da fattori come le innovazioni tecnologiche e le trasformazioni sociali che hanno coinvolto tutti i processi aziendali. La salute e la sicurezza sul lavoro riguardano tutti coloro che operano e interagiscono nelle attività produttive. I risultati positivi dell'attività prevenzionistica si ottengono attraverso un approccio proattivo da parte delle aziende che progettano le relative azioni in un'ottica di tutela crescente. Creare ambienti di lavoro che valorizzino il benessere e la salute dei lavoratori è una concezione diffusa nel dibattito pubblico; bisogna però superare l'approccio delle politiche di salute e sicurezza sul lavoro basato sul mero aspetto formale del rispetto della norma. La comunità scientifica negli ultimi anni ha progressivamente ampliato i settori disciplinari interessati al tema della salute e sicurezza sul lavoro, approfondendo ambiti di ricerca basati sulla gestione prevenzionistica proattiva al fine di prevedere comportamenti in grado di prevenire e anticipare i problemi. Le aziende che agiscono proattivamente si pongono l'obiettivo di considerare la salute e sicurezza sul lavoro come un aspetto strategico della loro attività, acquisendo competenze specifiche in materia al fine di sviluppare una Organizzazione ad Alta Affidabilità (High Reliability Organisation). L'iniziativa della ricerca HRO, coordinata dalla Fondazione Rubes Triva in collaborazione con l'Università la Sapienza di Roma e Università Sant'Anna di Pisa, è stata quella di indagare le pratiche di gestione e di misurazione della sicurezza messe in atto dalle aziende del settore che hanno partecipato alla ricerca. Le stesse hanno dimostrando un orientamento gestionale proattivo, facendo leva sulla formazione e sensibilizzazione culturale di tutti i soggetti coinvolti, attuando meccanismi decisionali organizzativi e di gestione efficaci e richiedendo lo sviluppo di azioni pianificate che permettono di rendere efficace la gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

Giuseppe Mulazzi

Introduzione

Il presente lavoro rappresenta il risultato dell'attività di ricerca durata 24 mesi commissionata dalla Fondazione Rubes Triva e condotta dall'Istituto di Management della Scuola Sant'Anna di Pisa e dal Dipartimento di Management della Sapienza di Roma finalizzata a indagare la relazione esistente tra alta affidabilità d'impresa e cultura organizzativa tra le imprese del settore dell'igiene ambientale.
Il progetto ha previsto, sulla base della letteratura esistente, la definizione di un modello iniziale di relazione tra cultura organizzativa e alta affidabilità che è stato poi testato attraverso specifiche iniziative sviluppate con 4 imprese campione. Grazie al coinvolgimento delle imprese, si è proceduto all'identificazione di evidenze funzionali al rafforzamento del modello di interventi di miglioramento adottabili da parte delle imprese stesse al fine di accrescere il loro livello di affidabilità.
In dettaglio le fasi caratterizzanti il progetto sono le seguenti:

- ricostruzione dei modelli teorici di base e definizione dello stato dell'arte della letteratura in materia di alta affidabilità d'impresa e cultura organizzativa in ambito salute e sicurezza dei lavoratori (SSL);
- definizione di una ipotesi di modello sulle relazioni esistenti tra alta affidabilità e cultura della sicurezza da testare presso un campione di imprese al fine di delineare le determinanti della cultura in grado di influenzare i principi di alta affidabilità;
- test sul campo con 4 imprese campione operanti nel settore della raccolta rifiuti: ABC – Azienda Beni Comuni di Latina, SETA – Società Ecologia Territorio Ambiente di Settimo Torinese, AnconAmbiente di Ancona, SEA – Servizi e Ambiente di Campobasso;
- elaborazione dati e informazioni raccolte nelle diverse fasi di attività, individuazione dei punti di forza e debolezza a livello di componenti di cultura organizzativa in grado di influenzare i principi di alta affidabilità, e identificazione delle opportunità di miglioramento da implementare al fine di favorire il perseguimento di un modello di impresa ad alta affidabilità.

All'interno del presente documento, dopo aver descritto brevemente il modello utilizzato nell'ambito della ricerca, si riportano in chiave operativa le attività svolte per la raccolta delle informazioni e dei dati all'interno delle organizzazioni, le modalità di loro elaborazione, e gli output prodotti. Tali processi, così come descritti, possono essere riprodotti all'interno di altre imprese del medesimo settore. Gli strumenti di raccolta dati e i protocolli delle interviste descritti nelle diverse fasi delle presenti linee guida sono riportati in allegato.
La Fondazione Rubes Triva, in continuità con il presente percorso, si rende disponibile a condividere strumenti, esperienze e conoscenze con le aziende del settore interessate a valorizzare quanto descritto nelle presenti linee guida. Tali attività potranno essere adattate e sviluppate con il supporto della Fondazione, anche ai fini dell'interpretazione dei risultati ottenuti attraverso gli strumenti diagnostici e dell'orientamento verso percorsi di miglioramento continuo.

Ricercatori coinvolti nell'ambito della ricerca:

- *Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna*: Francesco Testa (coordinatore), Niccolò Todaro, Duccio Tosi
- *Dipartimento di Management della Sapienza*: Massimo Battaglia (coordinatore), Mario Calabrese, Ilenia Ceglia, Francesca Iandolo

Per la Fondazione Rubes Triva

- Monica Bigliardi (coordinatrice progetti di direzione)
- Luca Casai

Approccio metodologico e modelli teorici

Coerentemente con l'obiettivo di fornire alle imprese del settore dell'igiene ambientale una linea guida operativa per l'autovalutazione della cultura organizzativa in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro - SSL (Cultura della Sicurezza) e dell'Affidabilità Organizzativa, questa sezione introduce l'approccio metodologico e teorico adottato per la definizione degli strumenti applicati nel progetto. A tal fine, vengono presentati i framework teorici dell'Alta Affidabilità Organizzativa e della Cultura della Sicurezza, delineando le principali direttrici teoriche che supportano l'approccio metodologico proposto.

1 Alta Affidabilità Organizzativa

Il concetto di Alta Affidabilità Organizzativa (dall'inglese, High Reliability Organizations - HROs) emerge negli anni '80 e '90 nell'ambito della teoria organizzativa e della gestione dei rischi, in risposta alla necessità di comprendere come alcune organizzazioni operanti in contesti ad alto rischio riescano a mantenere livelli di sicurezza e affidabilità superiori alla media. I primi studi empirici condotti dagli studiosi statunitensi Karl Weick, Kathleen Sutcliffe e Todd LaPorte hanno analizzato settori come l'aviazione, le centrali nucleari, il controllo del traffico aereo e la gestione delle emergenze, evidenziando che queste organizzazioni adottano pratiche e strutture specifiche per minimizzare il rischio di errori catastrofici. L'approccio HRO è stato progressivamente adottato in ambiti diversi, tra cui la sanità, la gestione delle infrastrutture critiche e la sicurezza sul lavoro, come risposta alla crescente esigenza di prevenire eventi imprevisti e incidenti in contesti organizzativi complessi.

L'alta affidabilità non è tuttavia concepita come una caratteristica statica dell'organizzazione, ma come l'esito di un insieme di processi progettati *ad hoc*, che l'impresa HRO persegue in modo dinamico e continuo, anziché una condizione stabilmente acquisita e immutabile. Questa prospettiva pone l'attenzione sui processi organizzativi finalizzati sia alla prevenzione dei rischi sia, in caso di errore, al loro contenimento e recupero attraverso meccanismi resilienti, garantendo così la continuità e l'affidabilità operativa dell'impresa. A fondamento di tale capacità vi è l'esigenza di adottare un modello organizzativo organico e aperto, caratterizzato da flessibilità e reattività.

Tale modello consente all'organizzazione di interagire efficacemente con un ambiente esterno sempre più complesso, adattandosi dinamicamente a stimoli e segnali inediti per garantire una risposta tempestiva ed efficace alle sfide emergenti.

Il contributo più significativo all'evoluzione del modello HRO è stato offerto da Karl Weick e Kathleen Sutcliffe[1], i quali hanno identificato cinque principi fondamentali che caratterizzano l'Alta Affidabilità Organizzativa, indipendentemente dal livello di rischio e dalla complessità dell'ambiente in cui opera l'impresa.

1. Preoccupazione per gli eventi critici (Preoccupation with failure) - Le HRO adottano un approccio proattivo nella gestione dei rischi, monitorando costantemente segnali deboli di errore e anomalie per prevenirne l'escalation. Gli errori vengono considerati opportunità di apprendimento piuttosto che fallimenti isolati, e la cultura organizzativa incoraggia la segnalazione e l'analisi critica di ogni deviazione dagli standard operativi.

2. **Riluttanza a semplificare** (Reluctance to simplify) – Le organizzazioni ad alta affidabilità evitano interpretazioni semplicistiche della realtà e adottano un approccio sistemico per comprendere la complessità operativa. Ciò implica una costante revisione delle procedure e la capacità di riconoscere la multidimensionalità dei problemi, riducendo il rischio di decisioni basate su assunzioni errate.

3. Sensibilità alle operazioni in corso (Sensitivity to operations) – Un aspetto distintivo delle HRO è la consapevolezza situazionale diffusa a tutti i livelli organizzativi. L'attenzione alle operazioni in tempo reale consente di individuare anomalie e criticità prima che si trasformino in eventi incidentali, facilitando una risposta tempestiva ed efficace.

4. Impegno alla resilienza (Commitment to Resilience) – Le HRO sviluppano capacità organizzative per far fronte agli imprevisti e ripristinare rapidamente la funzionalità operativa in caso di crisi. La resilienza non si limita alla capacità di reazione, ma comprende anche la predisposizione a simulare scenari di crisi e a testare protocolli di risposta per migliorare la prontezza operativa.

1 Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2001). Managing the unexpected (Vol. 9). San Francisco: Jossey-Bass.

5. Rispetto per le competenze (Deference to Expertise) – Nelle situazioni critiche, le decisioni vengono affidate a chi possiede la maggiore competenza specifica piuttosto che a chi occupa una posizione gerarchicamente superiore. Questo principio consente di ridurre i tempi di risposta e di garantire che le soluzioni adottate siano basate su conoscenze operative dirette, aumentando l'efficacia nella gestione delle emergenze.

In tale framework, i primi tre principi contribuiscono allo sviluppo delle capacità di anticipazione resiliente dei rischi, mentre gli ultimi due principi contribuiscono alle capacità di contenimento resiliente dei rischi.

A complemento di questi principi, Weick e Suitcliffe identificano nel concetto di *mindfulness* organizzativa il fondamento cognitivo e culturale necessario a rendere operativi ed efficaci – ossia interiorizzati e messi in pratica in modo sistematico dai membri organizzativi – i cinque principi dell'Alta Affidabilità Organizzativa. La *mindfulness* organizzativa si configura come uno stato di consapevolezza attiva (piena consapevolezza), caratterizzato da un'elevata vigilanza e da un'osservazione continua dell'ambiente operativo. Essa implica un'attenzione focalizzata sul momento presente nel contesto lavorativo, con particolare riferimento ai rischi, adottando un approccio neutrale e non giudicante. Alla base della *mindfulness* vi è il processo neuro-cognitivo dell'attenzione, il quale svolge una funzione selettiva sugli stimoli ambientali, consentendo l'acquisizione e la memorizzazione di informazioni rilevanti, stimolando la capacità di individuare e gestire tempestivamente i segnali di criticità. Senza *mindfulness* organizzativa, i cinque principi dell'Alta Affidabilità Organizzativa rischiano di rimanere mere prescrizioni, adottate formalmente ma scarsamente attinenti alla realtà della vita organizzativa.

Principi dell'Alta Affidabilità Organizzativa



Fonte: ns. elaborazione da Weick&Sutcliffe (2001)

2 La Cultura della Sicurezza

La Cultura della Sicurezza è una componente della cultura organizzativa che riflette i valori, le credenze e le pratiche che influenzano la gestione della salute e sicurezza sul lavoro. Una Cultura della Sicurezza solida mira a creare un contesto in cui i lavoratori siano consapevoli dei rischi presenti nel proprio ambiente di lavoro, adottino comportamenti proattivi per prevenirli ed evitino azioni non sicure. La Cultura della Sicurezza non deve essere considerata come un elemento separato dalla cultura organizzativa complessiva, ma piuttosto come una sua parte integrante, strettamente connessa alle norme e ai valori aziendali che guidano le decisioni e le azioni quotidiane. La Cultura della Sicurezza rappresenta non solo l'insieme delle dichiarazioni esplicite di un'organizzazione sull'importanza della salute e sicurezza, ma anche gli assunti impliciti che modellano il comportamento dei lavoratori e dei dirigenti. Oltre agli aspetti formali e visibili, come regolamenti e procedure, essa si manifesta attraverso dinamiche più sottili, come atteggiamenti diffusi, segnali simbolici e pratiche quotidiane.

L'approccio alla Cultura della Sicurezza ha preso come riferimento nel presente lavoro quanto delineato da Todaro et al., (2023)[2]. Tale contributo ha messo in luce come la cultura organizzativa sia un costrutto multidimensionale, risultante da una pluralità di percezioni individuali sull'ambiente di lavoro. Tali percezioni possono riguardare diversi aspetti del contesto organizzativo, tra cui la leadership, la definizione dei ruoli e le dinamiche di comunicazione, influenzando il modo in cui i lavoratori interpretano e reagiscono alle pratiche e ai valori condivisi all'interno dell'organizzazione. La Cultura della Sicurezza è quindi concepita come un fattore di ordine superiore, che incorpora al suo interno fattori di primo ordine più specifici. Questi ultimi rappresentano le percezioni dei dipendenti riguardo alle norme, alle procedure e alle pratiche adottate per garantire la sicurezza sul lavoro. Il fattore di livello superiore riflette, invece, il grado in cui i lavoratori percepiscono che la sicurezza sia effettivamente valorizzata e integrata nelle priorità organizzative. Le variabili adottate sono di seguito brevemente richiamate.

1. Comunicazione aperta – la dimensioni si riferisce alla percezione dell'efficacia, qualità e frequenza della comunicazione interna e scambio informativo relativamente all'organizzazione del lavoro e della sicurezza, quali aggiornamenti delle procedure o di aspetti tecnici inerenti alla propria mansione, segnalazione di nuovi rischi, feedback o suggerimenti.

2. Coinvolgimento personale – La dimensione si riferisce alla percezione del coinvolgimento nel decision-making inerente all'organizzazione del lavoro e la gestione della sicurezza, nonché degli sforzi organizzativi e della direzione per attuare tale coinvolgimento.

3. Priorità della sicurezza – La dimensione si riferisce alla percezione dei dipendenti relativamente alla priorità assegnata alla sicurezza rispetto agli obiettivi di produzione o altri obiettivi conflittuali (efficienza, profitto etc.), e alla pressione percepita relativamente al conseguimento degli obiettivi di produzione.

4. Gestione post-incidente – La dimensione si riferisce alla percezione dell'efficacia e tempestività della risposta organizzativa ad eventi accidentali o quasi

2 Todaro N., Testa F., Rizzi F., Vizzoto F, Curcuruto M. (2023), Safety climate in high safety maturity organisations: development of a multidimensional and multilevel safety climate questionnaire. *Safety Science, 166,* 106231. https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106231

accidentali (e.g. infortuni, near miss etc.), in particolare in riferimento all'analisi dell'accadimento, alla correzione o trattamento delle cause e all'applicazione delle «lesson learned».

5. Impegno organizzativo (Commitment) – La dimensione misura la percezione dei dipendenti relativamente alla dedizione e attenzione che la direzione, e l'organizzazione nel suo complesso, ripone nel miglioramento della performance di sicurezza.

6. Competenza – la dimensione si riferisce alla percezione che l'azienda assicuri la presenza delle necessarie competenze per svolgere il proprio lavoro in modo sicuro e dell'efficacia dei programmi di formazione e di addestramento relativi alla sicurezza sul lavoro, e alle abilità lavorative specifiche richieste dalla mansione.

7. Percezione della performance – La dimensione si riferisce alla percezione dei dipendenti relativamente alle prestazioni in merito alla sicurezza in azienda e alla capacità dell'azienda di fronteggiare efficacemente eventuali rischi o eventi accidentali.

8. Procedure e documenti – La dimensione si riferisce alla percezione dell'efficacia, chiarezza e completezza delle norme e procedure aziendali in merito alla gestione della sicurezza sul lavoro.

3 La relazione tra Alta Affidabilità Organizzativa e Cultura della Sicurezza

Avendo introdotto i concetti di Alta Affidabilità Organizzativa e Cultura della Sicurezza, possiamo interrogarci su quale relazione esista tra questi. I concetti di Cultura della Sicurezza e Alta Affidabilità Organizzativa sono, infatti, strettamente interconnessi – entrambi sono funzionali a ridurre i rischi e a migliorare la gestione della sicurezza in contesti organizzativi complessi – sebbene descrivano dimensioni organizzative diverse. In particolare, l'Alta Affidabilità Organizzativa si riferisce alla capacità di un'organizzazione di operare con livelli di errore estremamente bassi nonostante la complessità e l'incertezza, mentre la Cultura della Sicurezza rappresenta il substrato valoriale e operativo che ne rende possibile il funzionamento efficace.

Una Cultura della Sicurezza solida consente alle organizzazioni di sviluppare consapevolezza diffusa del rischio, promuovere comportamenti proattivi e rafforzare meccanismi di apprendimento continuo, tutti elementi essenziali per sostenere l'affidabilità operativa nel tempo. La Cultura della Sicurezza rappresenta quindi un prerequisito fondamentale per il funzionamento efficace di un'organizzazione ad Alta Affidabilità, poiché fornisce il contesto valoriale e operativo necessario affinché i principi delle HRO possano tradursi in pratiche concrete. Senza una cultura condivisa che promuova la sicurezza come priorità imprescindibile, le strategie di alta affidabilità rischiano di rimanere mere prescrizioni formali, prive di reale efficacia. Una solida Cultura della Sicurezza garantisce che tutti i membri dell'organizzazione, a ogni livello, sviluppino consapevolezza dei rischi, adottino comportamenti proattivi e favoriscano processi di apprendimento continuo, elementi indispensabili per anticipare, gestire e mitigare potenziali criticità prima che si traducano in eventi avversi. Di seguito si descrivono tali relazioni, definendo quali variabili possono influenzare ciascuno dei principi di affidabilità organizzativa.

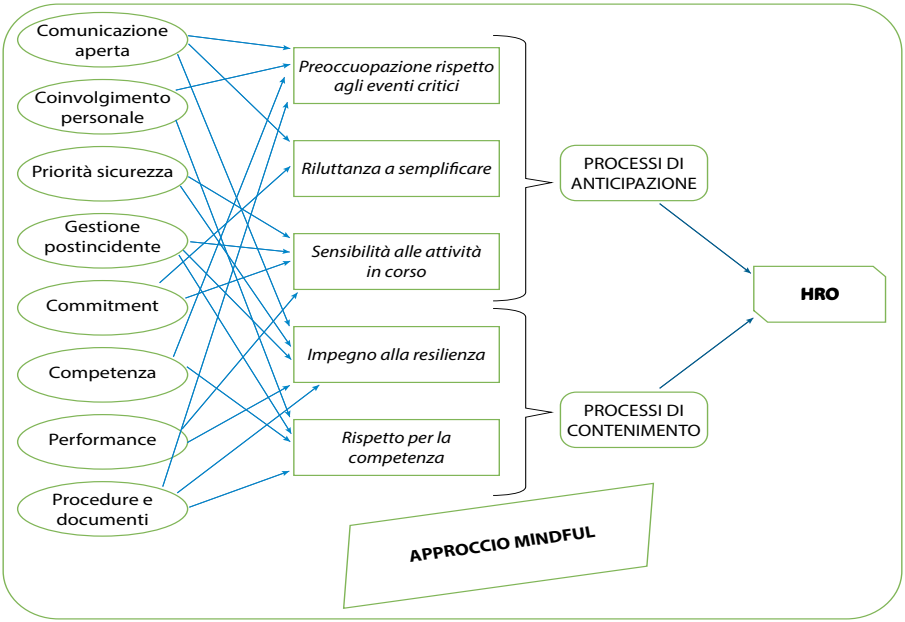
1. **Preoccupazione rispetto agli eventi critici e Cultura della Sicurezza** – La preoccupazione rispetto agli eventi critici, principio chiave delle HRO, si manifesta attraverso diverse dimensioni della Cultura della Sicurezza. La competenza assicura che i lavoratori dispongano delle conoscenze necessarie per riconoscere e gestire situazioni a rischio. Un sistema documentale chiaro e accessibile fornisce riferimenti strutturati per affrontare criticità in modo tempestivo ed efficace. Il coinvolgimento del personale favorisce la segnalazione proattiva di problemi e la partecipazione alle decisioni sulla sicurezza, mentre una comunicazione aperta garantisce che informazioni cruciali sui rischi e sulle anomalie vengano condivise rapidamente, evitando che possibili minacce passino inosservate.
2. **Riluttanza a semplificare** – La riluttanza a semplificare, principio cardine delle HRO, si collega strettamente alle dimensioni di commitment e comunicazione aperta della Cultura della Sicurezza. Un'organizzazione impegnata nella sicurezza evita spiegazioni riduttive degli eventi critici, promuovendo un'analisi approfondita delle cause e delle dinamiche di rischio. Questo approccio richiede un forte impegno da parte della leadership nel sostenere una cultura in cui la complessità viene riconosciuta e affrontata, anziché minimizzata.

Allo stesso tempo, una comunicazione aperta consente ai lavoratori di esprimere dubbi, condividere informazioni dettagliate e segnalare anomalie senza timore di ripercussioni, garantendo che la conoscenza organizzativa rimanga ricca e multidimensionale.

3. **Sensibilità rispetto alle attività in corso** – La sensibilità rispetto alle attività in corso nelle HRO si riflette nella capacità dell'organizzazione di monitorare costantemente le condizioni operative e di individuare segnali di potenziali criticità prima che si trasformino in incidenti. Questa attitudine richiede ai lavoratori di riconoscere i rischi emergenti e di valutarli in tempo reale. Inoltre, una risposta organizzativa efficace agli eventi incidentali è fondamentale per trasformare ogni anomalia in un'opportunità di apprendimento. La sensibilità operativa è sostenuta da un forte commitment alla sicurezza da parte della leadership, che deve garantire risorse e supporto costante per mantenere alta l'attenzione sui rischi. Infine, la sicurezza deve essere una priorità effettiva, con politiche e decisioni che ne favoriscano l'integrazione nelle attività quotidiane, senza essere sacrificate a favore di obiettivi produttivi o economici di breve termine.
4. **Impegno alla resilienza** – L'impegno alla resilienza si fonda sulla capacità dell'organizzazione di adattarsi e rispondere efficacemente alle situazioni critiche, trasformando gli imprevisti in occasioni di apprendimento e miglioramento. Questo principio si lega strettamente alla percezione della performance nella Cultura della Sicurezza, poiché un'organizzazione resiliente deve essere consapevole dei propri punti di forza e delle aree di miglioramento nella gestione dei rischi. Un sistema documentale chiaro e accessibile fornisce inoltre una base strutturata per affrontare le emergenze, garantendo procedure ben definite e aggiornate di risposta. La comunicazione aperta è essenziale per condividere tempestivamente informazioni e promuovere una cultura della segnalazione, evitando che errori e criticità rimangano inosservati. Inoltre, un'autentica priorità alla sicurezza assicura che la resilienza non sia solo una reazione agli eventi critici, ma un principio guida nell'organizzazione del lavoro. Infine, una risposta organizzativa efficace agli eventi accidentali consente di analizzare e integrare le lezioni apprese, rafforzando la capacità dell'organizzazione di prevenire e gestire future situazioni avverse.

5. **Rispetto per la competenza** – Il principio di rispetto per la competenza nelle HRO sottolinea l'importanza di valorizzare il know-how e l'esperienza di tutti i livelli organizzativi, favorendo un processo decisionale basato sulle competenze più adeguate piuttosto che sulla sola gerarchia. Questo aspetto si collega direttamente alla dimensione della competenza nella Cultura della Sicurezza, che riguarda la formazione, le abilità professionali e la capacità di affrontare i rischi in modo informato. Una risposta organizzativa efficace agli eventi incidentali permette di integrare il contributo degli esperti nell'analisi delle cause e nell'implementazione di misure correttive. Il sistema documentale, invece, garantisce che le conoscenze e le migliori pratiche siano formalizzate e accessibili, favorendo l'apprendimento continuo. Infine, il coinvolgimento del personale rafforza il rispetto per la competenza, permettendo a tutti i lavoratori di partecipare attivamente alla gestione della sicurezza, contribuendo con la propria esperienza e promuovendo una cultura collaborativa e orientata al miglioramento, e caratterizzata da propositività.

Relazioni tra principi HRO e Cultura della Sicurezza



Fonte: ns. elaborazione

Linee guida sull'alta affidabilità organizzativa

In questa sezione si riportano le indicazioni metodologiche ed operative per l'adozione degli strumenti di analisi dell'affidabilità organizzativa all'interno delle imprese del settore dell'igiene ambientale (le 4 imprese campione coinvolte nel progetto). L'obiettivo è offrire un supporto concreto ad altre organizzazioni del settore interessate a valutare e rafforzare le proprie capacità in questi ambiti, favorendo al contempo una maggiore diffusione di approcci basati sull'evidenza empirica.

In tale ottica, la linea guida si articola in quattro step[3]:

- ***Step 1: indagine su organizzazione, gestione e prestazioni attuali in materia di SSL (B.1)***
- ***Step 2: indagine sulla Alta Affidabilità d'impresa attraverso il questionario rivolto al personale delle imprese (B.2)***
- ***Step 3: intervista a Direzione e key manager, orientato a rilevare/ confermare le connessioni tra Alta Affidabilità e Cultura organizzativa in ambito sicurezza (B.3)***
- ***Step 4: sintesi delle evidenze e definizione degli interventi di miglioramento (B.4)***

1 Step 1 – Indagine sulla attuale gestione della SSL e relative performance

La prima fase del processo ha l'obiettivo di indagare le attuali modalità di gestione della SSL all'interno dell'organizzazione e la misurazione tecnica delle performance attuali in materia. L'obiettivo in questa fase è dunque quello di avere un quadro sistematico di come l'impresa si muove rispetto alla gestione della SSL, sia sul piano organizzativo (ruoli e responsabilità), sul piano gestionale (adozione di strumenti e sistemi orientati al miglioramento continuo), sia infine sul piano del monitoraggio delle prestazioni (in chiave di misurazione dei principali indicatori della SSL). Questa fase si articola in due macro-attività:

3 Si ricorda che gli strumenti di indagine adottati nell'ambito del progetto per applicare le presenti linee guida sono disponibili su richiesta presso la Fondazione Rubes Triva

1. Conduzione di interviste preliminari semi-strutturate con i soggetti direttamente coinvolti nella gestione della SSL. Durante le interviste, vengono approfondite le procedure attualmente in vigore all'interno dell'organizzazione, le modalità di programmazione per il miglioramento delle prestazioni, il processo di rilevazione delle non conformità e la gestione di tali mancate conformità. Inoltre, vengono esaminati gli attuali sistemi di controllo e misurazione adottati.
2. Raccolta di informazioni e documenti sulle prestazioni di SSL dell'organizzazione, inclusi il numero degli infortuni, i near miss, gli indici di infortunio e il loro andamento nel tempo. Queste informazioni permettono di delineare il quadro delle prestazioni dell'impresa e fornire indicazioni utili per valutare l'efficacia delle iniziative di prevenzione implementate nel corso del tempo.

Gli interlocutori interni alle imprese da coinvolgere in questa fase sono i soggetti direttamente coinvolti nella gestione della SSL, ed in particolare:

- DL / Dirigente delegato alla SSL
- RSPP – Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
- Responsabile del Sistema di Gestione della Sicurezza (se presente)
- RLS – Rappresentati dei Lavoratori per la Sicurezza

L'intervista è condotta seguendo un protocollo semi-strutturato composto da quattro sezioni principali:

1) Informazioni generali sul background professionale dell'intervistato;
2) Priorità strategiche e sistema valoriale aziendale;
3) Informazioni su organizzazione e gestione;
4) Informazioni su gestione SSL.

Contenuti del protocollo utilizzato per l'indagine sulla gestione attuale SSL

TEMI PRINCIPALI	*DETTAGLIO INFORMAZIONI RICHIESTE*
1) Informazioni generali sul background professionale	Nome, età, esperienze lavorative pregresse e ruolo attuale
2) Priorità strategiche e sistema valoriale aziendale	Priorità che riguardano la specifica funzione dell'intervistato; indicazione del sistema di valori aziendali ritenuti prioritari per l'organizzazione
3) Informazioni su organizzazione e gestione	Informazioni preliminari sulla gestione riguardanti la descrizione delle attività, i territori coperti dalla raccolta, la tipologia di raccolta e di impianti gestiti
	Titolarità di certificazioni, presenza di sistemi di gestione della SSL (eventualmente certificati), e sanzioni ricevute in ambito H&S
	Composizione del personale e dettagli della struttura organizzativa e della struttura proprietaria e di governance
4) Informazioni su gestione SSL	Gestione della SSL, prestazioni e gestione infortuni: Individuazione delle persone che ricoprono funzioni rilevanti nell'ambito della SSL, informazioni sull'ultima riunione periodica, dati su indici infortunistici, numerosità di infortuni annui e near miss, descrizione degli incidenti gravi e mortali, modalità di trattamento dei casi di infortunio e modalità di gestione delle emergenze
	Valutazione dei rischi attraverso il DVR, analisi delle principali iniziative adottate, modalità di controllo sull'adeguatezza della segnaletica di sicurezza e sorveglianza sanitaria del Medico Competente, modalità di pianificazione delle mansioni del Datore di Lavoro, e modalità di comunicazione ai preposti per la corretta gestione della valutazione dei rischi
	Pianificazione e selezione dei corsi di formazione ai lavoratori in materia SSL, numero di ore di formazione annue erogate, numero di persone formate e modalità di promozione e sensibilizzazione dei lavoratori sui temi SSL
	Attività in appalto: modalità di accreditamento e valutazione delle ditte in appalto, realizzazione di audit di seconda parte in ambito SSL, dati su infortuni e comunicazione adeguata delle informazioni in ambito sicurezza

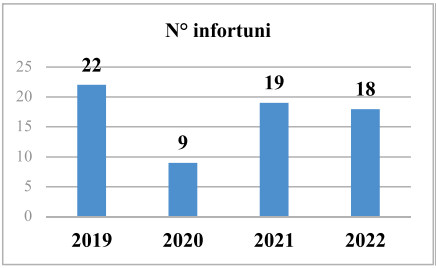
Fonte: ns. elaborazione

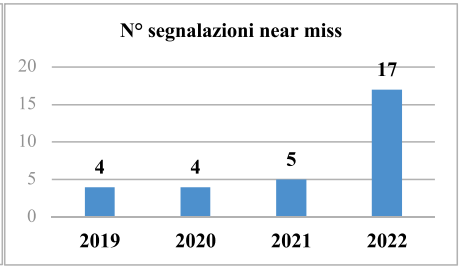
Dopo aver effettuato le interviste (di durata media pari a 1,5h)[4] seguendo il protocollo di intervista dedicato (disponibile in allegato – *ALLEGATO 1 – "Protocollo H&S"*), e dopo aver raccolto i documenti contenenti i dati richiesti, si analizzano le informazioni e i dati per la redazione di un *report preliminare* finalizzato a ricostruire un quadro chiaro e completo dell'organizzazione, delle attuali modalità di gestione e delle performance della SSL.

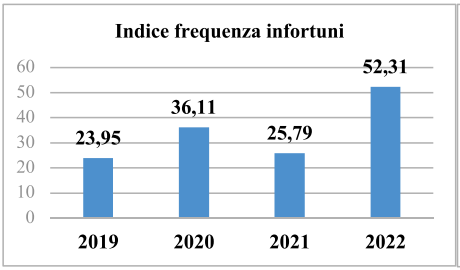
4 Al fine di assicurare la necessaria indipendenza nella raccolta dei dati e nella loro valutazione, sarebbe opportuno che le interviste fossero condotte da un soggetto terzo indipendente rispetto alla funzione intervistata

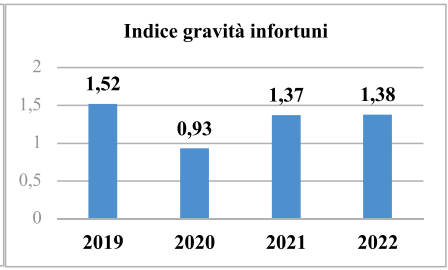
Esempio dati raccolti in una impresa campione

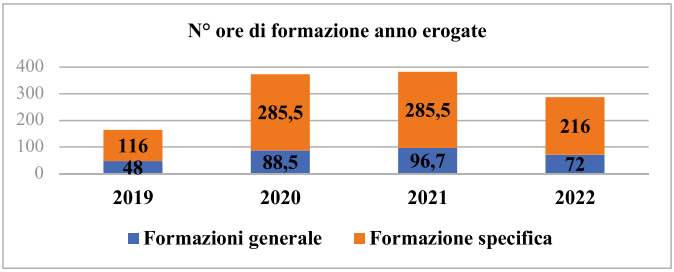
Nell'ambito della sezione **4) INFORMAZIONI SU GESTIONE SSL (Gestione della SSL, prestazioni e gestione infortuni)** del protocollo di intervista vengono presentati gli esempi di indicatori di performance:











Infine, viene riportato di seguito un esempio di indicatore gestionale:

Per rilevare i near miss sono disponibili 2 moduli:

1) "modulo di segnalazione in materia di sicurezza" a disposizione dei lavoratori;
2) "modulo dei quasi infortuni" compilato dal preposto con la descrizione della causa del mancato infortunio.

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

2 Step 2 – Indagine sull'Alta Affidabilità attraverso questionario ai lavoratori delle imprese

Questa parte della rilevazione delle informazioni prevede la somministrazione di un questionario anonimo a risposte chiuse all'intero personale aziendale, con esclusione dei livelli manageriali più elevati (destinatari delle interviste di cui agli step 1 e 3). Il questionario è allegato alle presenti LLGG (Allegato 2 – QUESTIONARIO); la Fondazione ha la propria piattaforma digitale attraverso la quale può raccogliere le risposte dei lavoratori e favorire la loro elaborazione.

2.a – Struttura del questionario e obiettivi delle diverse sezioni dello stesso

La struttura del questionario richiama il modello teorico di Weick & Sutcliff sull'Alta Affidabilità Organizzativa e si articola in 10 sezioni totali e l'anagrafica del rispondente:

- sezioni 1-3 finalizzate a misurare puntualmente la Mindfulness (ovvero, il substrato dell'approccio all'Alta Affidabilità Organizzativa);
- sezioni 4-8 impostate secondo i principi dell'Alta Affidabilità Organizzativa;
- sezioni 9-10 orientate a indagare modalità e comportamenti del personale sul posto di lavoro;
- anagrafica: con 5 domande sul profilo del rispondente.

Ciascuna sezione ha specifici obiettivi di misurazione e valutazione che, letti in forma aggregata, consentono di ottenere una panoramica sull'Alta Affidabilità Organizzativa. Alle dimensioni (o sezioni) del questionario direttamente relative al modello teorico dell'Alta Affidabilità Organizzativa (sezioni da 1 a 8, più la 9 come misura di sintesi generale) corrispondono diversi livelli di analisi, ovvero fonti di percezione. In particolare:

- Livello organizzativo;
- Livello di gruppo di lavoro;
- Livello di responsabile;
- Livello individuale.

L'Alta Affidabilità Organizzativa è, infatti, un quadro concettuale sia multidimensionale che multilivello, che comprende una vasta gamma di valutazioni inerenti a fattori comportamentali e attitudinali del personale aziendale sul luogo di lavoro. L'alta affidabilità organizzativa è quindi definita come «fattore di ordine più alto», costituito da diversi «fattori di primo ordine» (ovvero, le varie dimensioni/sezioni del questionario corrispondenti alla Piena Consapevolezza e ai 5 principi dell'Alta Affidabilità Organizzativa), declinabili su più livelli di analisi.



Fonte: ns. elaborazione

Contenuti del questionario destinato ai lavoratori delle imprese

Sezione	Descrizione	Obiettivo di misurazione
1) Consapevolezza in relazione al rischio	Si riferisce al grado di attenzione e preparazione dell'organizzazione, dei gruppi di lavoro, e dei responsabili nel riconoscere, interpretare e gestire i rischi e gli imprevisti.	Misura in che modo le persone a diversi livelli aziendali percepiscono la possibilità che si verifichino eventi inattesi, la loro capacità di identificarne i segnali deboli, e il livello di coordinamento nell'adottare strategie per prevenirli o mitigarne gli effetti.
2) Consapevolezza in relazione alla disattenzione	Si riferisce al livello di consapevolezza dei membri dell'organizzazione riguardo alla possibilità che la disattenzione e la non conformità alle procedure possano influenzare negativamente le attività lavorative.	Esplora come la disattenzione, derivante da fattori come il carico di lavoro, la pressione dei tempi e la mancanza di informazioni, possa incidere sulla qualità del lavoro e sul rispetto delle procedure. La dimensione considera anche l'effetto di queste disattenzioni sulla capacità di gestire eventi imprevisti e la risposta dell'organizzazione a tali situazioni.

Sezione	Descrizione	Obiettivo di misurazione
3) Consapevolezza delle attività di lavoro in condizioni normali e impreviste	Si riferisce alla percezione dei lavoratori sulla chiarezza e sulla flessibilità delle attività operative all'interno dell'organizzazione.	È volta ad indagare la percezione della chiarezza della descrizione delle attività da svolgere, della facilità di ottenere informazioni necessarie per un lavoro corretto, e della capacità di adattarsi a situazioni impreviste senza compromettere l'efficacia operativa. Include anche la percezione della possibilità di operare autonomamente e di intervenire tempestivamente per affrontare imprevisti, mantenendo un equilibrio tra il rispetto delle procedure e la gestione della variabilità nelle attività quotidiane.
4) Preoccupazione rispetto agli eventi critici	La dimensione si riferisce alla predisposizione a mantenere un atteggiamento proattivo, dubitativo e meticoloso riguardo agli errori e agli eventi inattesi, inclusi i "segnali deboli", che potrebbero indicare problemi più gravi.	Riflette la capacità dell'organizzazione e dei suoi membri di riconoscere l'importanza di analizzare gli imprevisti e i quasi incidenti (near miss), non solo come eventi isolati, ma come opportunità per apprendere e migliorare le pratiche operative e di sicurezza. La dimensione misura anche l'impegno nel favorire la considerazione degli errori come occasioni di miglioramento piuttosto che come occasioni di punizione, nonché la discussione aperta sui problemi lavorativi.
5) Riluttanza a semplificare	La dimensione si riferisce alla propensione a evitare semplificazioni troppo rapide e superficiali nelle decisioni e nelle analisi, adottando invece un approccio scrupoloso e approfondito.	Riflette l'importanza attribuita alla comprensione completa dei dati e delle situazioni, evitando di dare per scontato qualsiasi aspetto del lavoro o delle procedure. La dimensione misura quanto l'organizzazione e i singoli membri si impegnano a mettere in discussione pratiche consolidate, sollevare problemi e dubbi, e analizzare a fondo le cause di ogni imprevisto per garantire soluzioni efficaci e ben comprese. Inoltre, essa sottolinea il valore di un ambiente in cui è incoraggiato il confronto aperto, il rispetto reciproco e la fiducia, facilitando così la comunicazione e l'analisi critica.

Sezione	Descrizione	Obiettivo di misurazione
6) Sensibilità alle attività in corso	La dimensione si riferisce alla consapevole attenzione che ogni individuo dedica al proprio lavoro, al fine di monitorare attentamente e rilevare eventuali deviazioni tra quanto pianificato e quanto effettivamente eseguito.	Riflette la capacità di cogliere in tempo reale segnali di anomalie o difficoltà durante lo svolgimento delle attività lavorative, intervenendo tempestivamente per mantenere il controllo sui processi e garantire la sicurezza e l'efficacia operativa. La dimensione valuta l'attenzione e la proattività nel rispondere agli imprevisti, la disponibilità di risorse e il supporto da parte dei responsabili e, infine, la comunicazione continua tra membri organizzativi per assicurare una gestione efficace delle criticità sul posto di lavoro.
7) Impegno alla resilienza	La dimensione concerne la capacità dell'organizzazione e dei suoi membri di riconoscere, contenere e correggere errori o eventi critici già manifestati	Riflette l'investimento continuo nella formazione, nello sviluppo delle competenze e nella preparazione dei lavoratori per gestire efficacemente situazioni impreviste occorse. Inoltre, evidenzia l'importanza della collaborazione, dell'apprendimento dagli errori e dell'uso delle relazioni interpersonali per risolvere problemi che si sono già riscontrati e per adattarsi alle difficoltà operative, garantendo così la continuità e la sicurezza delle attività lavorative.
8) Rispetto per la competenza	La dimensione si riferisce al riconoscimento del valore dell'esperienza e delle competenze individuali nel gestire situazioni impreviste, indipendentemente dal ruolo gerarchico.	Evidenzia l'importanza di affidare le decisioni operative a chi possiede le conoscenze più adeguate, promuovendo un ambiente in cui il rispetto per l'esperienza e le competenze individuali, il supporto e l'assistenza da parte di individui qualificati, e infine la presa di responsabilità da parte di questi ultimi, favoriscono interventi tempestivi ed efficaci nella risoluzione dei problemi.
9) Lavorare consapevolmente	Questa rappresenta una misura di sintesi finalizzata a fornire un quadro riassuntivo dell'affidabilità d'impresa	Rappresenta un'informazione sintetica a conclusione della valutazione sulla "piena consapevolezza" del personale sul posto di lavoro

Sezione	Descrizione	Obiettivo di misurazione
10) Comportamenti sul luogo di lavoro	Questa dimensione fa riferimento a due tipologie di comportamenti sul luogo di lavoro, che rientrano in due sottodimensioni, relative all'"Attenzione alle procedure" e alla "Segnalazione e proattività".	La sottodimensione "Attenzione alle procedure" è volta ad indagare le modalità con cui gli individui all'interno dell'organizzazione seguono le procedure formali. La sottodimensione "Segnalazione e proattività" mira invece a esplorare quei comportamenti volontari o proattivi che non sono prescritti dalle procedure e che si sostanziano nella segnalazione di violazioni e nello scambio di informazioni e suggerimenti concernenti la sicurezza, con finalità sia di promozione che di prevenzione.
Anagrafica	Informazioni sul rispondente finalizzate ad una rielaborazione dei risultati che permetta di identificare più puntualmente su quali strati della popolazione aziendale concentrare le iniziative di miglioramento.	I) Ruolo all'interno dell'organizzazione. [Senior Manager (direttore o dirigente); Middle Manager (ad es. Quadro, Coordinatore, Supervisore o posizione equivalente); Impiegato; Operaio] II) Ruolo all'interno dell'organizzazione della sicurezza. [Datore di Lavoro o Datore di Lavoro Delegato; Preposto; ASPP Addetto del Servizio di Prevenzione e Protezione; RLS Responsabile del Lavoratori per la Sicurezza; Nessuno dei precedenti] III) Anni di anzianità all'interno dell'organizzazione. [Le risposte possibili sono: < 5 anni; 6 – 10 anni; 11 – 15 anni; > 15 anni] IV) Età. [Le risposte possibili sono: < 30 anni; 30 – 50 anni; > 50 anni] V) Genere. [Le risposte possibili sono: Maschio; Femmina: preferisco non rispondere]

Fonte: ns. elaborazione

La scelta di articolare il questionario su diversi livelli di analisi deriva dalla necessità di ottenere una visione il più possibile completa della sicurezza e dell'affidabilità organizzativa di un'organizzazione. Questa struttura, infatti, permette di cogliere le dinamiche e le interazioni che influenzano la cultura della sicurezza a più livelli, garantendo un'analisi più accurata e utile per definire interventi mirati:

Sezione	Contenuto	Livello di analisi	Dimensione indagata
1	Valutare la consapevolezza del rischio dell'azienda	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Piena consapevolezza
2	Valutare la debolezza della vostra azienda rispetto a disattenzione, superficialità, e ripetitività del lavoro	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	
3	Valutare dove la consapevolezza del rischio è più necessaria	Individuale	
4	Valutare l'attenzione della vostra azienda nei confronti degli insuccessi	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Preoccupazione rispetto agli eventi critici
5	Valutare la resistenza della vostra azienda a semplificare	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Riluttanza a semplificare
6	Valutare la capacità della vostra azienda di controllare la sicurezza in modo regolare	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Sensibilità alle attività in corso
7	Valutare l'impegno della vostra azienda verso la capacità di recupero dopo gli imprevisti	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Impegno alla resilienza
8	Valutare il rispetto delle competenze individuali nella vostra azienda	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Rispetto per la competenza
9	L'organizzazione consapevole	Organizzativo - Responsabile - Gruppo di lavoro	Lavorare consapevolmente
10	Attenzione sul luogo di lavoro, rispetto delle procedure e degli obiettivi aziendali		Comportamenti sul luogo di lavoro

Fonte: ns. elaborazione

- *Livello organizzativo*: volto ad indagare le percezioni del personale circa le procedure e le pratiche dell'organizzazione e i comportamenti e gli atteggiamenti dei dirigenti riguardo agli aspetti che caratterizzano l'alta affidabilità. Un esempio di quesito declinato a livello organizzativo è: "*Spesso, in seguito ad un quasi-incidente (near miss), la mia organizzazione apporta miglioramenti o modifiche alle procedure di Sicurezza*".
- *Livello di gruppo di lavoro*: volto a indagare le percezioni del personale circa i comportamenti, gli atteggiamenti e le attitudini adottati dai colleghi all'interno del gruppo/squadra di lavoro riguardo agli aspetti che caratterizzano l'alta affidabilità. Un esempio di quesito declinato a livello di gruppo di lavoro è: "*Per le persone nella mia squadra di lavoro, un quasi incidente (near miss) è un segnale di pericolo, piuttosto che un indice della nostra abilità di evitare incidenti più gravi*".
- *Livello di responsabile*: volto ad indagare le percezioni del personale circa i comportamenti gli atteggiamenti e le attitudini adottati dal supervisore diretto/ responsabile riguardo agli aspetti che caratterizzano l'alta affidabilità. Un esempio di quesito declinato a livello di responsabile è: "*Il mio responsabile premia quanti riconoscono e segnalano problemi e situazioni di pericolo*".
- *Livello individuale*: volto ad indagare le percezioni del personale circa la consapevolezza individuale delle proprie attività di lavoro e in condizioni

normali e impreviste. Il livello individuale è applicato solo con riferimento alla Piena Consapevolezza e, in particolare, alla dimensione "Consapevolezza delle attività di lavoro in condizioni normali e impreviste" (sezione 3). Un esempio di quesito declinato a livello individuale è: "*Possiamo osservare direttamente tutte le fasi del nostro lavoro*".

Ogni sezione del questionario prevede la misurazione delle dimensioni di interesse attraverso una scala Likert a 6 punti, che va da 1 = "Totalmente in disaccordo" a 6 = "Totalmente in accordo". Tale scala consente di cogliere con precisione il grado di accordo rispetto agli aspetti indagati. Inoltre, per garantire una maggiore inclusività nelle risposte e ridurre il rischio di avere risposte non pienamente informate, è stata aggiunta l'opzione "Non lo so", permettendo ai rispondenti di indicare eventuali difficoltà nel fornire una valutazione precisa su specifici elementi. Ogni sezione è numerata e accompagnata da un titolo volto ad inquadrare il tema della dimensione mantenendo un linguaggio facilmente comprensibile ai *professionisti* spesso differente rispetto ad un linguaggio puramente accademico. Tale modalità di linguaggio è utilizzata anche per lo sviluppo dei singoli quesiti al fine di agevolarne la lettura e comprensione. Inoltre, i singoli quesiti sono posti nel modo più conciso possibile.

Estratto del questionario sull'alta affidabilità

Sezione 1. Un punto di partenza per valutare la **consapevolezza del rischio** nella vostra azienda

1.1 Quanto sei in accordo con le seguenti affermazioni?

Esprimi il tuo livello di accordo con le seguenti affermazioni su una scala da 1 = "*Totalmente in disaccordo*" a 6 = "*Totalmente in accordo*".

Scegli l'opzione "*Non lo so*" solo se ritieni di non possedere informazioni sufficienti per poterti esprimere in merito ai contenuti dell'affermazione.

Liv analisi	Quesiti	1 = *Totalmente in disaccordo*	2	3	4	5	6 = *Totalmente in accordo*	*Non lo so*
Org	La mia organizzazione coinvolge tutto il personale nel prevedere, limitare e gestire gli imprevisti							
Cow	Nella mia squadra di lavoro, tutti si sentono responsabili del buon funzionamento dell'azienda							
Org	I dirigenti sono attenti a gestire gli imprevisti tanto quanto a raggiungere i normali scopi del lavoro							
Sup	Il mio responsabile si premura sempre di evitare errori o sviste nell'interpretazione degli eventi imprevisti e nell'analisi delle loro cause							
Cow	Le persone della mia squadra si preoccupano sempre di non riuscire a riconoscere e comprendere i segnali deboli di futuri imprevisti							
Org	La mia organizzazione pone molta attenzione nel comprendere e interpretare correttamente gli eventi imprevisti							

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

2.b – Modalità di somministrazione e informativa sulla compilazione

Per la somministrazione dei questionari si suggeriscono i seguenti step:

1. Comunicazione aziendale al personale, finalizzata a spiegare gli obiettivi del questionario e ad incentivarne la partecipazione tra i membri organizzativi;
2. Condivisione dell'approccio con le rappresentanze sindacali;
3. Somministrazione a tutti i dipendenti dell'azienda o di un'area/sito su cui si intende focalizzare la rilevazione.

È plausibile che non tutti i lavoratori invitati a partecipare all'indagine compilino il questionario. Di conseguenza, si pone il problema di valutare la rappresentatività del campione effettivamente rispondente. In assenza di una soglia minima universalmente riconosciuta per definire un campione come rappresentativo, tale valutazione deve essere condotta considerando il grado di copertura, da parte dei rispondenti, di alcuni fattori individuali potenzialmente influenti sulle risposte (quali, ad esempio, anzianità di servizio, inquadramento organizzativo, genere, ecc.).

La raccolta dati può avvenire mediante una delle seguenti strategie, da adottare singolarmente o in combinazione:

a) somministrazione e relativa compilazione online, garantendo così un processo più rapido ed efficiente;
b) qualora l'accesso agli strumenti digitali sia limitato o non praticabile, sottomissione in modalità cartacea, assicurando la massima partecipazione e inclusione possibile.

Nella prima pagina del questionario, antecedente ai quesiti presenti nelle varie sezioni, è consigliabile fornire una breve guida alla compilazione con la specificazione che la compilazione richiede circa 15 minuti e rappresenta un passaggio fondamentale per individuare e sviluppare azioni volte al miglioramento delle prestazioni aziendali in materia di salute e sicurezza. Inoltre, è importante specificare che il questionario è completamente anonimo e che tutti i dati raccolti saranno trattati e presentati solo in forma aggregata e anonima, nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali.

Esempio di informativa introduttiva al questionario

Questionario per valutare la capacità aziendale di conseguire prestazioni ad alta affidabilità

Benvenuto,

questa indagine si inserisce nell'ambito del progetto….

Il presente questionario mira a…

In particolare, il questionario si compone delle seguenti sezioni:

Sezione 1. *Un punto di partenza per valutare la consapevolezza del rischio nella vostra azienda*

Sezione 2. …

La compilazione del questionario richiede **solo 15 minuti** del suo tempo ed è di fondamentale importanza per definire azioni volte al miglioramento delle prestazioni aziendali in materia di Salute e Sicurezza.

Il questionario è completamente anonimo. I dati e le informazioni inserite nel questionario saranno trattati esclusivamente dal XXX e saranno presentati solo in forma aggregata e anonima. Non sarà pertanto possibile identificare il singolo rispondente al questionario. Non saranno comunicati i risultati relativi a risposte che possano re-identificare il compilatore con una soglia inferiore a 5 unità come da Regole deontologiche per il trattamento dei dati per finalità di ricerca scientifica o statistica emanate dall'Autorità Garante per la protezione dei dati ai sensi dell'art. 20 d.lgs 196/2003 ss.mm.ii

Grazie per il tuo prezioso contributo!

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

2.c – Modalità di lettura dei dati

Il questionario, caratterizzato da una struttura multidimensionale e multilivello, consente di leggere i dati raccolti in molteplici modalità e con diversi gradi di approfondimento, di seguito descritti.

2.c.1 Il valore aggregato della cultura organizzativa in materia di Alta Affidabilità

Il calcolo del valore aggregato della cultura organizzativa consente di misurare lo stato dell'Affidabilità Organizzativa a livello di azienda. Il valore aggregato è calcolato come la media aritmetica delle risposte a tutte le domande del questionario, comprendendo quindi tutte le dimensioni e tutti i livelli di analisi[5]. Poiché la misurazione delle dimensioni di interesse avviene attraverso una scala Likert a 6 punti, che va da 1 = "Totalmente in disaccordo" a 6 = "Totalmente in accordo", il valore aggregato può assumere un valore da 1 a 6, dove un valore

5 Le risposte "Non so" non sono considerate nel calcolo del valore aggregato.

aggregato basso (inferiore a 3) indica una diffusa percezione che la cultura organizzativa sia ampiamente migliorabile; al contrario, un valore medio (con valori da 3 a 4,5), medio-alto (compreso tra 4,5 e 5) o alto (superiore a 5) indica una diffusa percezione che la cultura organizzativa sia, rispettivamente, mediamente positiva, positiva o molto positiva. Per finalità comunicative, il dato può essere anche prodotto in forma percentuale.

Il valore aggregato consente all'organizzazione di identificare le aree di potenziale miglioramento in due modi: 1) identificando le dimensioni della cultura che presentano un valore basso (inferiore a 3) o mediamente positivo (compreso tra 3 e 4,5); 2) identificando le dimensioni della cultura che presentano un valore inferiore al valore aggregato (ovvero, sotto la prestazione media dell'organizzazione).

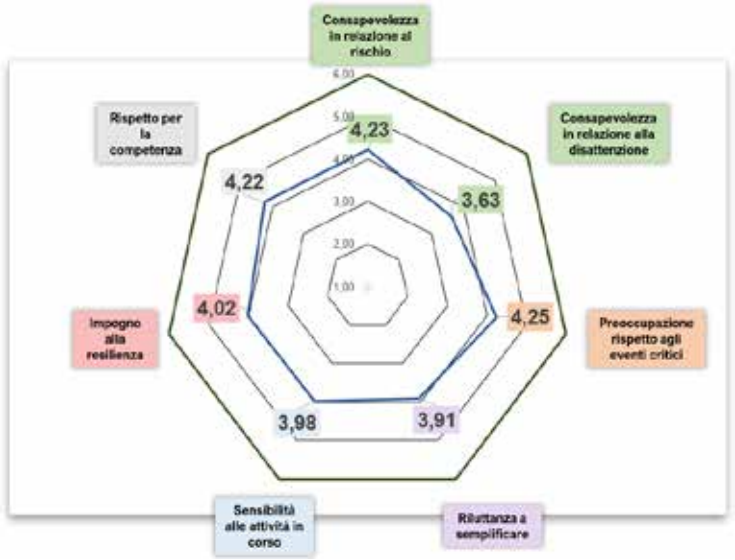
2.c.2 I valori delle singole dimensioni dell'Alta Affidabilità d'impresa

Il calcolo del valore di ogni dimensione consente di misurare lo stato delle singole dimensioni della Cultura della Sicurezza e dell'Affidabilità Organizzativa.

Il valore di ogni dimensione è calcolato come la media delle risposte alle domande riguardanti la specifica dimensione. L'indice che ne deriva può assumere un valore da 1 a 6, dove un valore aggregato basso (inferiore a 3) indica una diffusa percezione che la dimensione in oggetto sia ampiamente migliorabile; al contrario, un valore medio (con valori da 3 a 4,5), medio-alto (compreso tra 4,5 e 5) o alto (superiore a 5) indica una diffusa percezione che la dimensione in oggetto sia, rispettivamente, mediamente positiva, positiva o molto positiva.

I valori delle singole dimensioni della cultura organizzativa possono essere rappresentati con un grafico "a bersaglio", ovvero un grafico con segmenti che rappresentano la performance nelle singole dimensioni. Osservando questo grafico si possono identificare i punti di forza e le aree di miglioramento delle singole dimensioni della cultura organizzativa.

Esempio di grafico a bersaglio compilato



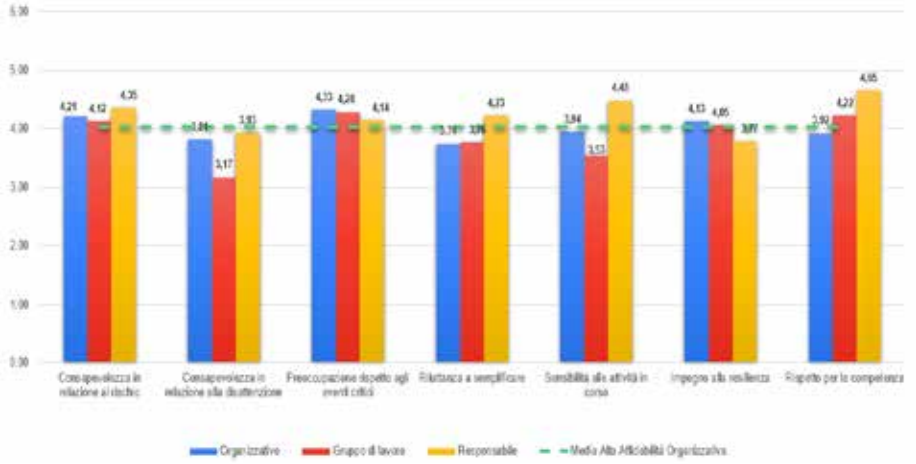
Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

2.c.3 L'Affidabilità Organizzativa a livello organizzativo, di gruppo di lavoro, di responsabile e individuale

Ove applicabile, i risultati delle singole dimensioni dell'Affidabilità d'impresa possono essere disaggregati in quattro livelli di analisi: il livello organizzativo, il livello di gruppo di lavoro, il livello di responsabile e il livello individuale.

I valori delle singole dimensioni, disaggregati per livello di analisi, possono essere rappresentati in un istogramma dove ad ogni dimensione corrispondono i livelli di analisi esaminati. Al grafico può essere aggiunta una linea corrispondente al valore aggregato. I valori delle singole dimensioni, disaggregati per livello di analisi, consentono all'organizzazione di identificare i punti di forza e le aree di miglioramento in due modi: 1) identificando i livelli di analisi che presentano un valore superiore o inferiore rispetto al valore della relativa dimensione (calcolato considerando tutti i livelli di analisi della dimensione); 2) identificando i livelli di analisi che presentano un valore superiore o inferiore rispetto al valore aggregato.

Esempio di istogramma per differenziare i livelli di analisi

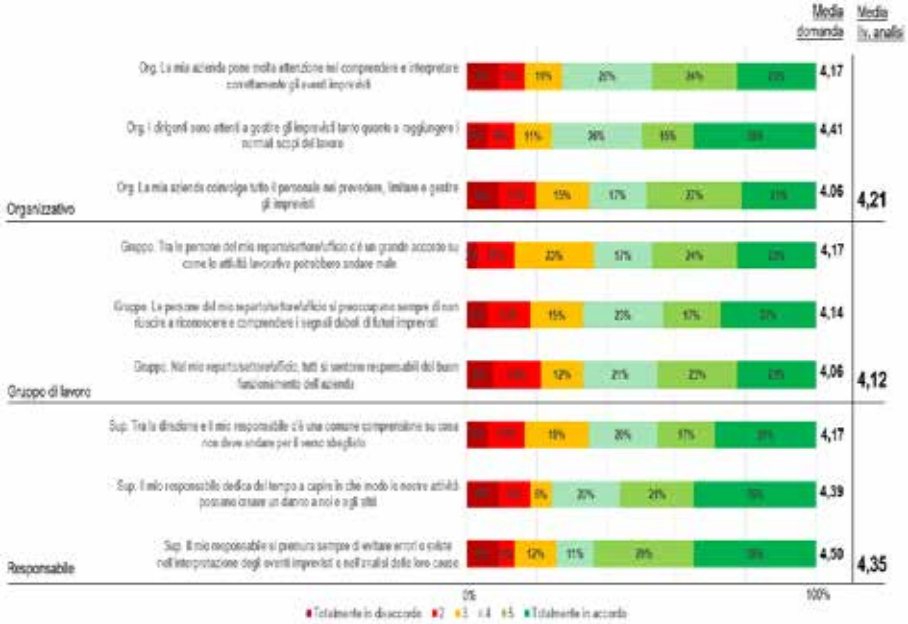


Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

2.c.4 L'Affidabilità Organizzativa a livello dei singoli quesiti del questionario

L'analisi al massimo livello di approfondimento consiste nel valutare i risultati ottenuti per i singoli quesiti del questionario, dimensione per dimensione. Tale analisi si basa sulla frequenza percentuale e sulla media aritmetica delle risposte, le quali possono essere confrontate con il valore calcolato per singolo livello di analisi. I risultati ottenuti per i singoli quesiti del questionario consentono all'organizzazione di identificare i punti di forza e le aree di miglioramento.

Esempio di istogramma - affidabilità a livello di singoli quesiti



Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

3 Step 3 – Intervista a Direzione e key manager per tracciare le connessioni tra *Alta Affidabilità* e *Cultura della Sicurezza*

Il terzo step riguarda interviste con i membri della Direzione e con la prima linea manageriale dell'organizzazione, al fine di esplorare e confermare le connessioni tra la cultura organizzativa e i principi di alta affidabilità, ipotizzate nelle fasi iniziali della ricerca. Questi soggetti, in qualità di figure di riferimento e decisionali, rappresentano un campione privilegiato per comprendere come le dinamiche interne influenzino la percezione e la gestione della sicurezza, nonché l'attuazione di pratiche orientate alla riduzione del rischio e al miglioramento continuo.

Ad esempio, in una delle interviste effettuate, sono state condotte analisi con figure di vertice per valutare il livello di allineamento tra cultura aziendale e alta affidabilità. Analogamente, in una delle realtà analizzate è emerso come l'analisi delle interviste ai responsabili della gestione della sicurezza contribuisca a identificare criticità operative e a suggerire interventi mirati.

Le interviste sono strutturate per investigare le modalità con cui la cultura aziendale, nelle sue diverse sfaccettature, interagisce con i principi di alta affidabilità delineati da Weick e Sutcliffe, con particolare attenzione alla gestione della SSL. L'analisi di queste connessioni consente di approfondire non solo le pratiche di gestione quotidiana dei rischi, ma anche i valori, le priorità e le strategie che guidano il comportamento organizzativo. Come evidenziato da alcune interviste, emergono elementi qualitativi che supportano l'ipotesi di un certo allineamento tra cultura organizzativa e pratiche di SSL.
Per ottenere una visione completa delle pratiche aziendali in relazione alla SSL e alla cultura dell'alta affidabilità, è disponibile un protocollo di intervista semi-strutturata[6] indirizzato alle figure chiave dell'organizzazione, ed in particolare (elenco non esaustivo da adeguare rispetto alla struttura organizzativa di ciascuna realtà oggetto di indagine):

- Direttore Generale;
- Direttore Operativo;
- Responsabile Risorse Umane;
- Responsabili SSL (dirigente delegato, responsabile del sistema di gestione, RSPP).

L'obiettivo di queste interviste è identificare le modalità attuali di prevenzione, gestione e reazione ai rischi associati alla sicurezza sul lavoro, attraverso il filtro dei cinque principi di alta affidabilità di Weick e Sutcliffe, integrati con gli aspetti specifici della cultura organizzativa in ambito sicurezza.

3.a – Temi oggetto dell'intervista alle figure chiave dell'organizzazione

Di seguito sono presentati brevemente i principali temi oggetto dell'intervista: background professionale dell'intervistato; priorità strategiche e sistema valoriale aziendale; cultura della segnalazione; principi di Weick-Sutcliffe e cultura organizzativa.

a) **Background professionale dell'intervistato**

Il background professionale di ciascun intervistato, con particolare attenzione al

6 Il protocollo è disponibile in allegato (*ALLEGATO 3 – PROTOCOLLO CULTURA ORGANIZZATIVA*)

ruolo svolto in relazione alla SSL e al tema della prevenzione dei rischi, risulta oggetto di primaria rilevanza. Le informazioni richieste includono:

- *Età*: per comprendere la maturità professionale e l'esperienza nell'ambito della gestione della sicurezza.
- *Ruolo attuale*: per identificare la posizione nell'organigramma aziendale e il livello di responsabilità nell'ambito della SSL.
- *Esperienza pregressa*: per analizzare come le esperienze precedenti abbiano influenzato la percezione della sicurezza e delle dinamiche di lavoro.
- *Posizione nell'organigramma e relazioni con altre funzioni*: per tracciare la rete di interazioni tra le diverse aree aziendali, evidenziando il flusso di informazioni e il coordinamento nelle pratiche di SSL.

Esempio di quadro interviste su alta affidabilità e cultura sicurezza

INTERVISTATO	DATA INTERVISTA	DURATA	RUOLO	IMPIEGHI PRECEDENTI
YYY	21/03/2023	1,3 h	Direttore operativo	In AZIENDA dal 2018. Dal 1999 in AZIENDA 2
XXX-	27/03/2023	44 min	Direttore generale	In AZIENDA dal 2018, precedentemente XXXX e direttore generale di ZZZZ
…..	05/04/2023	1,2 H	Direttore risorse umane	……..

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

b) **Priorità strategiche e sistema valoriale aziendale**

Una parte cruciale dell'intervista riguarda le priorità strategiche e il sistema valoriale aziendale. È essenziale comprendere:

- *Priorità strategiche aziendali*: quali sono gli obiettivi principali che guidano l'organizzazione? La SSL è un elemento centrale nelle scelte strategiche o è considerato un aspetto secondario?
- *Sistema valoriale*: in che misura i valori aziendali promuovono la cultura della sicurezza? I valori organizzativi (ad esempio, l'affidabilità, la responsabilità, l'innovazione) sono allineati con le pratiche di SSL?

Individuazione delle priorità strategiche e sistema valoriale

Intervista al direttore generale: trasparenza e chiarezza; soddisfazione del cliente e qualità del servizio; orientamento all'apprendimento; attenzione alle esigenze dei lavoratori. **Intervista alla responsabile HR: trasparenza e chiarezza**; sostenibilità, attenzione alle risorse e integrazione dei principi di sostenibilità; orientamento all'apprendimento. **Intervista al direttore operativo:** fiducia e orientamento; orientamento all'innovazione e alla creatività nella ricerca di soluzioni a problematiche e nelle sfide da affrontare; orientamento all'apprendimento. **Intervista all'RSPP:** orientamento all'innovazione e alla creatività nella ricerca di soluzioni a problematiche e nelle sfide da affrontare.
Risultati complessivi Gli intervistati convergono sull'importanza dell'orientamento all'apprendimento che è una priorità fondamentale che si avvicina agli obiettivi del principio «Impegno alla resilienza». Il direttore generale e la responsabile HR convergono **sull'importanza della trasparenza e della chiarezza**. Le altre priorità sono diverse per ogni intervistato e ciò mostra poco allineamento di visione sui principi strategici aziendali.

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

c) Cultura della segnalazione

Un altro tema centrale riguarda la cultura della segnalazione dei rischi e dei problemi. È importante esplorare le seguenti aree:

- *Cosa deve essere segnalato*: quali tipi di incidenti o quasi incidenti vengono considerati degni di essere segnalati? Ci sono criteri specifici?
- *Attribuzione della colpa*: come vengono gestiti gli errori all'interno dell'organizzazione? Viene enfatizzata una cultura di "blame", in cui l'errore individuale è visto come un fallimento personale, oppure c'è un approccio più orientato alla soluzione collettiva?
- *Adattamento al cambiamento e incremento del ritmo di lavoro*: in che misura l'organizzazione è capace di adattarsi a cambiamenti improvvisi e radicali nelle dinamiche lavorative, come un aumento del ritmo o dell'intensità di lavoro, senza compromettere la sicurezza?
- *Uso delle lezioni apprese*: come vengono gestite e condivise le lezioni emerse da incidenti o da casi di near miss? Esiste un processo di apprendimento organizzativo per migliorare le pratiche di SSL a partire dalle esperienze passate?

d) **Domande di dettaglio: principi di Weick-Sutcliffe e cultura organizzativa**

Un ultimo aspetto oggetto di indagine riguarda le dinamiche organizzative in merito ai cinque principi di Alta Affidabilità illustrati da Weick e Sutcliffe, e gli aspetti che caratterizzano la cultura dell'organizzazione. Le domande approfondiscono le seguenti aree:

- *Sensibilità al fallimento*: in che modo l'organizzazione monitora e gestisce i segnali di fallimento? C'è una sensibilità diffusa verso i rischi potenziali?
- *Commitment al continuo miglioramento*: esiste un impegno verso il miglioramento continuo della sicurezza? Sono presenti meccanismi di feedback efficaci che favoriscano il miglioramento delle pratiche?
- *Previsione di imprevisti e adattabilità*: come l'organizzazione si prepara agli imprevisti e gestisce situazioni di incertezza?
- *Integrazione delle funzioni*: in che misura le diverse funzioni aziendali collaborano tra loro per garantire la sicurezza sul lavoro e l'affidabilità organizzativa?
- *Leadership distribuita*: qual è il ruolo della leadership nella promozione di una cultura della sicurezza condivisa a tutti i livelli organizzativi?

3.b Elaborazione delle interviste e condivisione e discussione dei risultati

I risultati ottenuti dalle interviste e dai questionari devono essere condivisi in modo trasparente e discussi con i vari livelli aziendali. Questo processo non solo aiuta a rafforzare il commitment verso la cultura della sicurezza, ma permette anche di identificare eventuali disallineamenti tra le percezioni e le pratiche effettive all'interno dell'organizzazione. È cruciale che il processo di condivisione e discussione dei risultati sia strutturato in maniera tale da incoraggiare il dialogo costruttivo e la partecipazione attiva dei vari interlocutori, garantendo che le evidenze emerse possano essere trasformate in azioni concrete per il miglioramento continuo della SSL e dell'affidabilità aziendale.

In una delle realtà analizzate, la condivisione dei risultati attraverso workshop e sessioni di feedback ha favorito un dialogo costruttivo, orientato a implementare azioni correttive immediate.

Le interviste condotte con la Direzione e le figure apicali sono oggetto di **un'analisi qualitativa** approfondita, finalizzata a esplorare e confermare le connessioni tra la Cultura SSL e i principi di Alta Affidabilità. Si riporta, di seguito, l'approccio adottato di analisi dei testi che ha permesso una lettura trasversale e integrata dei dati raccolti nell'ambito della fase di sperimentazione con le aziende pilota[7].

3.b.1. Trascrizione e analisi dei testi

Il primo passo consiste nella trascrizione fedele delle interviste. Questo processo implica un'accurata conversione delle conversazioni verbali in formato scritto, mantenendo intatto il contenuto delle risposte. È fondamentale che la trascrizione rispetti la struttura del dialogo, inclusi eventuali pause, enfasi e cambiamenti di tono, che potrebbero offrire informazioni utili per l'interpretazione. Una volta completata la trascrizione, si procede alla lettura iniziale per familiarizzare con il contenuto e identificare le aree di interesse.

3.b.2. Identificazione degli elementi a supporto dell'obiettivo della sezione del protocollo

Durante la fase di analisi, si procede con l'identificazione degli elementi rilevanti che supportano gli obiettivi specifici della sezione del protocollo. Questo significa selezionare passaggi delle interviste che sono direttamente legati ai temi chiave, come i principi di alta affidabilità, la cultura organizzativa e la gestione della sicurezza sul lavoro. Tali estratti devono essere contestualizzati rispetto al modello iniziale del progetto di ricerca, per garantire che il focus rimanga allineato con le ipotesi e gli obiettivi di analisi.

3.b.3. Estrazione dei testi

L'estrazione dei testi implica la selezione di citazioni significative che emergono dalle risposte degli intervistati. Questi passaggi devono essere identificati e raccolti in modo sistematico, evidenziando le parole e le frasi che più direttamente rispondono alle domande del protocollo. Durante questa fase, è importante preservare la contestualizzazione originale delle risposte per evitare che si possa

7 La Fondazione Rubes Triva può fornire ulteriori dettagli metodologici e supporto operativo alle imprese nel processo di analisi di seguito descritto

alterare il loro significato. Le citazioni estratte saranno utilizzate come base per l'interpretazione dei significati più ampi legati alla cultura organizzativa e alla gestione della sicurezza.

3.b.4. Analisi dei significati

L'analisi dei significati si concentra sulla comprensione profonda del contenuto delle interviste. Si tratta di un'interpretazione qualitativa, in cui vengono individuati i temi ricorrenti, le contraddizioni, le conferme delle ipotesi iniziali e le nuove informazioni emergenti. In questa fase si applicano tecniche di codifica, dove i concetti chiave vengono etichettati e raggruppati in categorie tematiche. L'obiettivo è collegare ogni estratto alle categorie teoriche emerse in fase di progettazione, come i cinque principi di alta affidabilità di Weick e Sutcliffe, e agli aspetti della cultura organizzativa (ad esempio, il valore attribuito alla segnalazione dei rischi, la responsabilità distribuita, la gestione dei fallimenti, ecc.).

3.b.5. Definizione delle implicazioni manageriali

Una volta completata l'analisi dei significati, il passo successivo consiste nel derivare le implicazioni manageriali che possono emergere dalle risposte degli intervistati. Queste implicazioni devono rispondere alla domanda di come i risultati delle interviste possano influenzare la gestione della sicurezza e la cultura organizzativa all'interno dell'impresa. Le implicazioni manageriali potrebbero riguardare aspetti come:

- miglioramento delle pratiche di gestione della sicurezza sul lavoro;
- allineamento delle strategie di leadership per favorire la diffusione di una cultura dell'alta affidabilità;
- sviluppo di politiche e procedure che favoriscano una gestione proattiva dei rischi;
- evoluzione del sistema di segnalazione dei casi di rischio e quasi incidenti.

Esempio – estratto protocollo intervista ai Manager chiave

DOMANDE	OBIETTIVI	COLLEGAMENTI POSSIBILI CON LA CULTURA ORGANIZZATIVA
INQUADRAMENTO GENERALE		
Informazioni generali sul background professionale	Età, ruolo, da quanto tempo, cosa faceva prima, come si posiziona nel quadro dell'organizzazione, chi sono i diretti interlocutori, livello di coinvolgimento nell'ambito della gestione (se ha ruoli e responsabilità assegnati)	
Quale è il suo punto di vista rispetto ai temi della cultura della segnalazione	L'obiettivo è di cercare un allineamento su questi temi tra i diversi manager nella percezione della importanza (e conseguente incentivazione) di: o Cultura della segnalazione: cosa va segnalato quando si fanno errori o si verificano mancati incidenti o Cultura dell'imparzialità: in che modo viene attribuita la colpa nel momento in cui qualcosa va storto o Cultura della flessibilità: in che misura ci si adatta a un incremento radicale e improvviso del ritmo e della intensità o Cultura dell'apprendimento: come si possono tradurre adeguatamente le lezioni che si sono apprese in nuove configurazioni relative ad assunzioni, cornici e azioni.	
PREOCCUPAZIONE RISPETTO AGLI EVENTI CRITICI L'obiettivo di questa sezione è indagare come vengono percepite e gestite le criticità, i segnali deboli, i quasi incidenti e le analisi degli errori. La criticità è un errore di individuazione e se l'organizzazione è ignara della criticità è meno consapevole di quanto dovrebbe essere.		
Nell'ambito delle attività che sovrintende (nel suo settore/repatro/servizio), quali sono le situazioni che pongono i maggiori rischi e criticità e per le quali è opportuno porre attenzione con continuità?	L'obiettivo è capire quali sono gli eventi critici a cui porre attenzione e quali sono le attività più delicate che possono creare difficoltà al sistema legate allo specifico settore	COMPETENZA. Conoscenza delle attività più critiche che possono creare delle difficoltà al sistema per comprenderle
Quali sono i fattori (nb: CHI e COSA) su cui si può fare affidamento nel suo reparto/servizio/settore per ridurre i rischi connessi con le mansioni svolte dal personale? Il dimensionamento del personale è tale da poter lavorare facendo attenzione alle criticità che sono state identificate?	L'obiettivo è capire quali sono i fattori sui quali si può fare affidamento nella gestione dell'inatteso e se il numero di lavoratori presenti in reparto permette di far attenzione costantemente alle criticità individuate	COMPETENZE E COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE. La conoscenza dei fattori critici e l'attenzione costante di tutto il personale è fondamentale per avere una forte capacità di mindfulness

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

4 Step 4 – Sintesi informazioni raccolte e piani di miglioramento

Le informazioni provenienti dalle interviste sintetizzate come descritto nello step 3 vengono in questa fase analizzate in modo trasversale integrandole con i risultati ottenuti dall'analisi sulle attuali modalità di gestione della SSL (di cui allo step 2) e con quanto emerso dai questionari rivolti al personale aziendale (di cui allo step 3). Questo approccio permette di ottenere una visione più completa e articolata della cultura organizzativa e della gestione della sicurezza, confrontando i dati qualitativi con quelli quantitativi.

In particolare, i risultati derivanti da questa analisi comparata permettono di rilevare alcune informazioni quali

- la consapevolezza della sicurezza sul posto di lavoro;
- la percezione della leadership e della comunicazione interna;
- la disponibilità a segnalare rischi e casi di near miss;
- la connessione tra componenti della cultura organizzativa e le prestazioni di SSL misurabili

Le informazioni raccolte nei tre livelli di interviste costituiscono, dunque, il quadro di riferimento per delineare il posizionamento dell'organizzazione e individuare le possibili iniziative di miglioramento da adottare in futuro. Quest'ultima fase si articola in due sottofasi:

1. *rappresentazione delle relazioni* esistenti tra i 5 principi di Weick e Sutcliffe (2007) e i profili delle 8 dimensioni della cultura organizzativa che sono emerse dall'analisi delle interviste ai manager aziendali, alla luce degli strumenti gestionali e delle performance di SSL ottenute dalle diverse imprese;
2. *sintesi degli elementi di forza e di possibile miglioramento* emersi dall'analisi delle relazioni della sottofase precedente, e successiva identificazione, in ciascuna impresa, individuazione delle possibili *azioni di miglioramento* adottabili e loro possibile connessione con gli strumenti di gestione della sostenibilità adottati dalle imprese.

4.a Ricostruzione e qualificazione delle relazioni

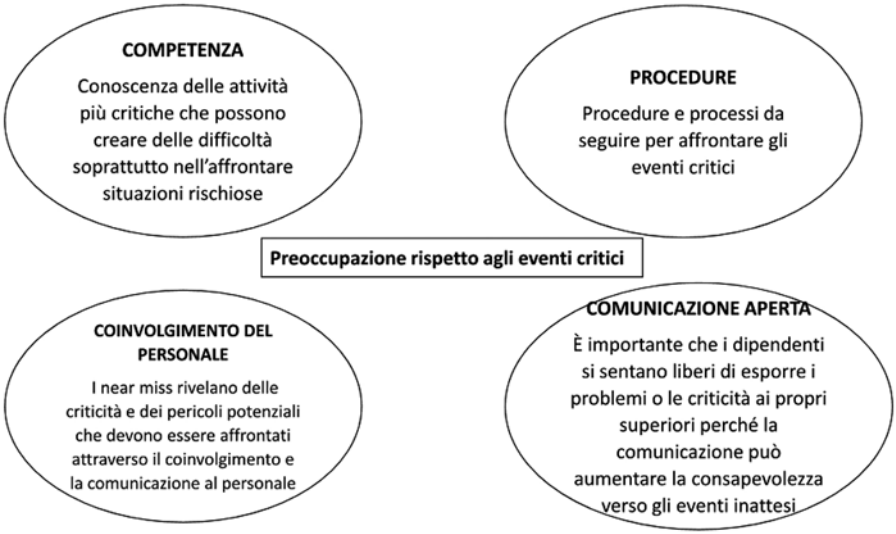
In questa fase vengono identificate le modalità attraverso cui ciascuna delle dimensioni di cultura organizzativa influenza le dinamiche di prevenzione e risposta alle situazioni inattese, nonché l'effetto che questo può produrre sulla performance di sicurezza dell'impresa. La modalità per ricostruire tali relazioni parte quindi dall'individuazione delle variabili di cultura organizzativa rilevate come determinanti dell'aumento dell'alta affidabilità d'impresa e, per ciascuna, si procede a tracciare, in base alle interviste, le modalità di influenza su anticipazione e contenimento dei rischi, e sulle performance di sicurezza. Si procede a quel punto a riaggregare per principio di alta affidabilità, al fine di delineare tutte le componenti che possono agirvi. Il riferimento adottato è il modello inizialmente

definito, e sulla base di questo devono essere ricercate le evidenze che confermino o portino a confutare le ipotesi formulate.
Questo processo di interpretazione delle relazioni tra quanto raccolto nei precedenti step ha dunque un duplice obiettivo:

- qualificare le relazioni e individuare le componenti su cui spingere per accrescere l'alta affidabilità d'impresa;
- individuare gli elementi di debolezza su cui si possa procedere a disegnare un piano di miglioramento adeguato.

ESEMPIO - RELAZIONE TRA PRINCIPIO A.A. E CULTURA SSL

a) Evidenze delle relazioni tra Preoccupazione rispetto agli eventi critici e dimensioni relative alla cultura di sicurezza ambientale



Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

L'analisi è stata sviluppata in ciascuna delle quattro imprese del campione e ha portato a disegnare alcuni elementi che risultano comuni tra le componenti della Cultura SSL e i principi dell'Alta Affidabilità sintetizzati nella seguente tabella.

Tabella descrittiva delle connessioni emerse tra componenti della cultura organizzativa e principi di alta affidabilità

Cultura organizzativa	**Principi di Alta Affidabilità**	**Descrizione della relazione tra cultura organizzativa e Alta Affidabilità**
Comunicazione aperta	- Preoccupazione eventi critici - Riluttanza a semplificare - Impegno alla resilienza	Una comunicazione aperta, basata su strumenti calibrati sulle necessità dell'organizzazione (cioè, che tenga conto delle caratteristiche del servizio, e della dimensione delle imprese coinvolte), favorisce una sensibilizzazione del personale rispetto a possibili situazioni di criticità inattese da gestire, nonché favorisce una continuativa attenzione rispetto a facili interpretazioni sugli andamenti delle performance dell'impresa (anche quando queste siano positive). Nel caso in cui la situazione di criticità emerga, le organizzazioni coinvolte considerano la comunicazione il fattore strategico per garantire la corretta circolazione delle informazioni atte a rispondere prontamente all'emersione della situazione di crisi.
Coinvolgimento del personale	- Preoccupazione eventi critici - Rispetto per la competenza	La piena partecipazione del personale è emersa essenziale nel momento in cui sia necessario porre attenzione all'inatteso. Nelle imprese del settore dell'igiene ambientale, la ripetitività delle operazioni può comportare una riduzione di attenzione nello svolgimento delle mansioni, mentre in chiave preventiva la loro piena partecipazione alla identificazione delle modalità di riduzione dei rischi è identificato come un fattore discriminante per assicurare anche nell'operatività un livello elevato di attenzione. Inoltre, le imprese che presentano le migliori performance sono quelle che dimostrano una numerosità maggiore di iniziative di sensibilizzazione e coinvolgimento del personale (es. programmi di valorizzazione e premialità delle risorse interne, formazione, piani di crescita e qualificazione del personale, politiche di investimento sulla rilevazione e analisi dei near miss), aspetti che sembrano agire positivamente sulla creazione di modelli più organici basati sulle competenze.

Cultura organizzativa	Principi di Alta Affidabilità	Descrizione della relazione tra cultura organizzativa e Alta Affidabilità
Priorità sicurezza	- Sensibilità alle attività in corso - Impegno alla resilienza	Nelle organizzazioni in cui la sicurezza è identificata come un aspetto centrale, (con l'adozione di sistemi di gestione, individuazione di ruoli e responsabilità ben definite, iniziative di formazione programmate adeguatamente, e controlli sulle attività gestionali del personale in termini di salute e sicurezza) quanto emerso nelle imprese coinvolte nel progetto ha messo in evidenza una maggiore disponibilità critica del personale verso soluzioni innovative e non pre-strutturate, e una maggiore tendenza al coordinamento tra le diverse funzioni in termini di risposta a situazioni non attese di criticità.
Gestione post-incidente	- Sensibilità alle attività in corso - Impegno alla resilienza - Rispetto per la competenza	Le pratiche consolidate di gestione post incidente agiscono sui due principi del contenimento, favorendo una crescita di consapevolezza interna all'organizzazione rispetto a ciò che non ha funzionato nel momento in cui un certo evento si è presentato, e favorendo un conseguente aumento dell'efficacia delle risposte adottabili e una maggiore responsabilizzazione del personale a tutti i livelli. Dall'altra parte l'analisi degli incidenti favorisce il mantenimento di una tensione all'interno delle organizzazioni circa i rischi associati all'eccessiva confidenza con le mansioni assegnate, agendo anche in prospettiva anticipatoria.
Commitment	- Riluttanza a semplificare - Sensibilità alle attività in corso	Il ruolo della Direzione risulta essenziale per dare credibilità alle iniziative svolte all'interno dell'organizzazione, agendo in chiave di stimolo alla continua ricerca di segnali deboli cui fornire risposte e proposte di miglioramento, anche quando i parametri di performance risultano positivi o in miglioramento. Dove l'attenzione del top management e degli organi di governo sui temi della sicurezza e della prevenzione sono emersi come più rilevanti, la capacità critica segnalata dal personale sulle attività svolte risultava più forte, mentre dove questi segnali sono stati meno codificabili, si rileva una minore propositività.

Cultura organizzativa	Principi di Alta Affidabilità	Descrizione della relazione tra cultura organizzativa e Alta Affidabilità
Competenza	- Preoccupazione eventi critici - Rispetto per la competenza	Le interviste effettuate ai diversi manager hanno evidenziato come quelle imprese che abbiano una maggiore capacità di lettura dei segnali potenzialmente critici (es. maggiore spinta alla rilevazione dei near miss) e che richiedono un atteggiamento proattivo più spinto al proprio personale (attraverso il coinvolgimento diretto dei livelli più operativi nella preparazione e risposta all'emergenza), siano anche quelle in cui l'attenzione alla crescita delle competenze del personale risulta una priorità.
Importanza della performance	- Sensibilità alle attività in corso - Impegno alla resilienza	Il sistema di misurazione e valutazione interno alle imprese fornisce un quadro di riferimento utile a migliorare continuativamente la struttura organizzativa, spingendo verso un adeguamento della progettazione basato sul coordinamento tra le diverse funzioni e una lettura critica delle routine e delle procedure fissate. Diversamente, a partire dai dati raccolti e dalle interviste, in quelle organizzazioni in cui le performance non sono lette "criticamente", eventuali dati delle prestazioni di sicurezza non brillanti (in confronto con le performance medie del settore e/o in termini di andamento nel tempo) non producono effetti dal punto di vista dell'adeguamento organizzativo, né in termini di stimolo alla cooperazione tra le diverse funzioni né in termini di partecipazione attiva al cambiamento delle routine esistenti. Sul piano operativo gestionale, inoltre, una scarsa attenzione alle prestazioni genera una riduzione del potenziale di risposta e di adattamento dell'organizzazione a situazioni di crisi, non permettendo di trasformare i risultati prestazionali ottenuti in passato in lezioni per il futuro.

Cultura organizzativa	Principi di Alta Affidabilità	Descrizione della relazione tra cultura organizzativa e Alta Affidabilità
Procedure e documenti	- Preoccupazione eventi critici - Impegno alla resilienza - Rispetto per la competenza	La dimensione procedurale e documentale risulta importante per favorire un sistema in grado di tenere traccia delle iniziative sviluppate in azienda (es. nella analisi dei *near miss*, nella definizione dei piani di preparazione e risposta alle emergenze, nella registrazione delle segnalazioni provenienti dalle parti interessate, quali cittadini e enti pubblici di governo territoriale, ecc.) che permetta da una parte di aumentare la capacità di prevenzione delle situazioni di crisi e dall'altra di rispondere alle stesse situazioni quando si vengano a presentare (accrescendo la resilienza dell'organizzazione) sulla base delle esperienze maturate in passato e adeguatamente analizzate. Ultimo aspetto essenziale nella gestione dell'inatteso è la capacità di favorire un assetto organizzativo basato sulla competenza e in grado di garantire una pronta risposta ad eventi inattesi che non preveda di ricorrere sempre alla gerarchia. Nel quadro delle evidenze raccolte nelle interviste, quelle imprese che abbiano investito sulla formazione, attraverso sistemi di pianificazione, effettuazione della formazione e addestramento del personale, e infine sistemi di valutazione dell'efficacia delle iniziative promosse, sono anche quelle imprese che più di altre hanno valorizzato il proprio capitale umano.

Fonte: ns. elaborazione

4.b Sintesi degli elementi di forza e di possibile miglioramento, e identificazione delle azioni di miglioramento adottabili

Sulla base delle relazioni tra componenti di alta affidabilità e variabili della cultura organizzativa, possono essere estrapolati ed evidenziati gli elementi di forza e di possibile miglioramento adottabili da parte delle imprese. Al fine di questa sintesi, sono utilizzati come fonti i tre livelli di indagine sviluppati nelle sezioni precedenti, con l'obiettivo di individuare *risorse* e *competenze* che possono favorire un approccio orientato alla prevenzione e alla gestione dell'inatteso, nonché disegnare gli *elementi di miglioramento* che possono essere promossi dall'impresa al fine di rafforzare il livello di alta affidabilità.

Esempio – sintesi elementi di forza e di possibile miglioramento

Risultati: elementi di forza

- Nei questionari, le dimensioni in cui la percezione risulta maggiormente positiva sono **«Preoccupazione rispetto agli eventi critici», «Consapevolezza in relazione al rischio» e «Rispetto per la competenza».** Anche nelle interviste ai manager l'orientamento all'apprendimento e all'importanza della consapevolezza dei lavoratori sono stati temi centrali e ciò **evidenzia l'importanza delle conoscenze e dell'apprendimento da parte di tutti gli attori aziendali (operativi e manager).**

- Nei questionari si riscontra un **atteggiamento proattivo**, dubitativo e meticoloso riguardo a tutti gli errori ed eventi inattesi. Infatti, come emerso dalle interviste **i responsabili analizzano e valutano le segnalazioni dei lavoratori** per gestire gli eventi inattesi e ridurre i rischi nello svolgimento delle attività quotidiane.

- I risultati dei questionari e delle interviste hanno descritto **l'importanza della formazione** ed è emerso un alto **incoraggiamento organizzativo** alla partecipazione dei lavoratori ai corsi di formazione sulla sicurezza.

Risultati: ambiti di miglioramento

- Dai risultati dei questionari e dalle interviste ai manager è risultato che c'è **rischio di disattenzione dovuto alle pressioni lavorative e alla ripetitività del lavoro.** Questi elementi devono essere attenzionati perché possono indurre gli operatori ad un livello di rischio più elevato.

- Dalle interviste ai manager è emerso che è **presente in azienda una procedura per segnalare i near miss ma viene utilizzata raramente.** Inoltre, in caso di infortunio **l'RSPP realizza un verbale interno per analizzare le cause che hanno determinato l'evento inatteso, ma non viene data conoscenza al resto dell'organizzazione.**

- Dai risultati dei questionari è emersa la percezione di uno **scarso riconoscimento per chi segnala problemi e situazioni di pericolo e non c'è fiducia da parte dei lavoratori** né incentivazione né pressioni da parte dell'azienda per ottenere feedback. Questo risultato è stato confermato anche attraverso le interviste ai manager aziendali, in cui è emerso anche un **migliorabile impegno alla sensibilizzazione nei confronti dei lavoratori.**

- I risultati dei questionari mostrano che **l'attenzione dei dirigenti ai ritmi e ai carichi di lavoro del personale è percepita come debole, così come la propensione ad ascoltare i lavoratori in merito a criticità e problemi di sicurezza.** Inoltre, **la libertà del personale ad agire in autonomia in caso di imprevisti è percepita come bassa.** Viene **percepita una leggera difficoltà a far fronte agli eventi imprevisti**. Questo problema è emerso anche dalle interviste ai manager che hanno confermato che in caso di eventi imprevisti gli operatori fermano le attività e aspettano le indicazioni dei loro superiori.

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

Rilevato il quadro delle risorse e delle competenze su cui fare affidamento per muovere verso un modello di alta affidabilità, si possono disegnare le azioni da pianificare all'interno dell'organizzazione. Chi è chiamato a sviluppare questo processo di pianificazione (anche con coinvolgimento diverso) sono:

- Rappresentante dell'organo di governo (Presidente del CdA);

- Membri della direzione (Direttore generale, Direttore risorse umane, Direttore tecnico, Responsabile delegato alla sicurezza);
- Referenti operativi sui temi della salute e sicurezza dei lavoratori (Responsabile del sistema di gestione, RSPP, RSL).

Il risultato è l'individuazione di un set di azioni da adottare al fine di colmare il gap emerso sfruttando i punti di forza e debolezza rilevati dall'indagine. Per quelle organizzazioni che abbiano già dei sistemi strutturati di pianificazione e controllo, le indicazioni per il miglioramento possono essere recepite nell'ambito degli strumenti di programmazione e gestione già presenti in azienda (es. programma di miglioramento sviluppato nell'ambito del sistema di gestione della sicurezza o nel sistema di gestione ambientale, piani strategici e operativi aziendali, ecc.), favorendo l'integrazione di un approccio ad alta affidabilità nella sfera gestionale e operativa aziendale che già caratterizza l'impresa.

Esempio – azioni di miglioramento adottabili

PREOCCUPAZIONE RISPETTO AGLI EVENTI CRITICI

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
1) Previsione di meccanismi riconoscimento e incentivazione alla segnalazione di infortuni e near miss da parte dei lavoratori, che contrasti la loro resistenza alla segnalazione
2) Miglioramento della procedura di intervista finalizzata a cogliere il grado di diligenza/negligenza del lavoratore nell'ambito delle situazioni di emergenza
3) Programmazione di riunioni e momenti dedicati a coinvolgere e dare chiarimenti ai lavoratori, soprattutto su attività straordinarie, per far aumentare la loro fiducia e le loro competenze

Fonte: esempio di risultati da sperimentazione con le imprese campione

Conclusione

Data la crescente complessità degli odierni contesti operativi e dei sistemi produttivi, l'adozione di pratiche e processi orientati all'Alta Affidabilità Organizzativa rappresenta un elemento fondamentale per la prevenzione degli incidenti e il miglioramento continuo delle performance organizzative. Tuttavia, il raggiungimento di un'elevata affidabilità organizzativa non può limitarsi all'implementazione di procedure tecniche, ma richiede un cambiamento culturale che promuova consapevolezza diffusa, responsabilità condivisa e capacità di apprendimento organizzativo: in altre parole, il consolidamento di una solida Cultura della Sicurezza.

Per supportare le organizzazioni in questa sfida, il presente documento fornisce linee guida operative per la rilevazione e l'analisi delle capacità di Alta Affidabilità Organizzativa e della Cultura della Sicurezza, ripercorrendo le fasi di ricerca condotte dai ricercatori dell'Università La Sapienza e della Scuola Superiore Sant'Anna nell'ambito dell'indagine coordinata dalla Fondazione Rubes Triva nel settore dei servizi ambientali.

L'obiettivo principale della Fondazione Rubes Triva è diffondere gli strumenti utilizzati nello studio – tra cui il questionario e il protocollo di intervista – rendendoli disponibili alle imprese interessate ad applicarli nel proprio contesto organizzativo, così come ai ricercatori che intendano replicare l'analisi in altri settori. A tal fine, il documento illustra le modalità di somministrazione del questionario, le procedure per la conduzione delle interviste e i criteri di analisi dei dati raccolti, con l'intento di favorire l'adozione di questi strumenti e facilitarne l'integrazione nelle pratiche aziendali.

L'utilizzo di strumenti basati su evidenze empiriche consente infatti alle aziende di valutare in modo sistematico le proprie capacità in questi ambiti e di individuare aree di miglioramento. La disponibilità di metodologie strutturate favorisce non solo la diffusione di approcci rigorosi a tematiche spesso considerate intangibili o di scarsa rilevanza pratica, ma stimola anche nuove ricerche e applicazioni in contesti diversi. In questo modo, le linee guida contribuiscono a rafforzare l'attenzione di imprese, professionisti e studiosi sui temi della Cultura della Sicurezza e dell'Alta Affidabilità Organizzativa, promuovendo una gestione più consapevole e resiliente dei rischi.

In coerenza con il proprio ruolo di promotrice dell'iniziativa, la Fondazione Rubes Triva potrà accompagnare le organizzazioni che intendano approfondire o adottare il percorso proposto, contribuendo alla diffusione e allo sviluppo di pratiche orientate all'alta affidabilità nei contesti operativi del settore.

ALLEGATI:

Linee guida HRO - ALLEGATO 1 – “Protocollo H&S”
https://www.fondazionerubestriva.info/public/HRO/LineeguidaHRO-ALLEGATO1-ProtocolloHeS.pdf

Linee guida HRO - ALLEGATO 2 – Questionario
https://www.fondazionerubestriva.info/public/HRO/LineeguidaHRO-ALLEGATO2-Questionario.pdf

Linee guida HRO - ALLEGATO 3 – Protocollo Cultura Organizzativa
https://www.fondazionerubestriva.info/public/HRo/LineeguidaHRO-ALLEGATO3-ProtocolloCulturaOrganizzativa.pdf

SI RINGRAZIANO:

ABC Latina
Via dei Monti Lepini, 44/46
04100, Latina (LT)

AnconAmbiente Spa
Via del Commercio, 27
60127, Ancona (AN)

SEA – Servizi e Ambiente Spa
Piazza Molise, 70
86100 Campobasso

SETA Spa
Via G. Verga, 40
10036, Settimo Torinese (TO)

FONDAZIONE NAZIONALE SICUREZZA RUBES TRIVA
Via Valadier, 36 – 00193 Roma – tel. 06.32690411 fax 06.3222595
segreteria@fondazionerubestriva.it - Codice Fiscale 97598620587