

Lugi Enrico Golzio, Michele Lalla,  
Maria Giovanna Manni

# Il modello di prevenzione ad alta affidabilità per la gestione delle crisi: la consapevolezza nella gestione dei rischi in uno studio di caso

# Quaderni Fondazione Marco Biagi

---

ISSN 2239-6985

Registrazione presso il Tribunale di Modena n. 2031 del  
03/05/2011

## **DIRETTORE RESPONSABILE**

FRANCESCO BASENGHI

## **COMITATO SCIENTIFICO**

MARINA ORLANDI BIAGI (PRESIDENTE), TINDARA ADDABBO,  
FRANCESCO BASENGHI, JANICE BELLACE, ROGER BLANPAIN,  
TOMMASO M. FABBRI, LUIGI E. GOLZIO, CSILLA KOLLONAY, LUIGI  
MONTUSCHI, MARIO NAPOLI, ALAN C. NEAL, JACQUES ROJOT,  
YASUO SUWA, TIZIANO TREU, MANFRED WEISS

## **COMITATO DI REDAZIONE**

YLENIA CURZI, ALBERTO RUSSO, OLGA RYMKEVICH, IACOPO  
SENATORI, CARLOTTA SERRA

## **SEGRETERIA DI REDAZIONE**

Fondazione Marco Biagi, Università di Modena e Reggio Emilia  
Largo Marco Biagi 10, 41121 Modena  
Tel. +39 059 2056031; Fax. +39 059 2056068  
E-mail: [fondazionemarcobiagi@unimore.it](mailto:fondazionemarcobiagi@unimore.it)  
Sito Internet: [www.fmb.unimore.it](http://www.fmb.unimore.it)

Si prega di citare la pubblicazione con la seguente sigla:  
QFMB Saggi/Ricerche.

# IL MODELLO DI PREVENZIONE AD ALTA AFFIDABILITÀ PER LA GESTIONE DELLE CRISI: LA CONSAPEVOLEZZA NELLA GESTIONE DEI RISCHI IN UNO STUDIO DI CASO<sup>1</sup>

Lugi Enrico Golzio, Michele Lalla, Maria Giovanna Manni

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. La metodologia. 3. I risultati - 3.1. Un punto di partenza per valutare la consapevolezza della propria azienda. - 3.2. Valutare quanto la propria azienda è vulnerabile alla noncuranza. - 3.3. Valutare dove la consapevolezza è più necessaria. - 3.4. Valutare la preoccupazione della propria azienda verso le criticità. - 3.5. Valutare la riluttanza della propria azienda a semplificare di fronte alle criticità. - 3.6. Valutare la sensibilità della vostra azienda alle attività in corso. - 3.7. Valutare l'impegno alla resilienza della vostra azienda. - 3.8. Valutare il rispetto per la competenza nella vostra azienda. - 3.9. Valutare la consapevolezza organizzativa. - 3.10. Considerazioni riassuntive. - 3.11. Il confronto tra le sedi. - 3.12. Le raccomandazioni fornite all'impresa dai dati raccolti ed elaborati del questionario. - 4. Conclusioni.

## 1. Introduzione

La *consapevolezza (mindfulness)*, concetto definito da Weick come la capacità individuale e organizzativa di sviluppare “una ricca consapevolezza del dettaglio discriminante” (Weick e Sutcliffe, 2007, p. 37), ha un ruolo determinante nelle attività svolte all'interno del sistema organizzativo d'impresa, perché solo un elevato grado di *consapevolezza* consente di condurre a termine le attività aziendali con una maggiore probabilità di successo, tra le quali la prevenzione delle crisi, ossia un rischio minore di incidenti; permette di conseguire gli obiettivi gestionali fissati in modo più agevole e efficace. La *consapevolezza* è un concetto che si può anche definire come l'atteggiamento, ovvero il modo di porsi, pro-attivo nei confronti dei rischi, che guida il comportamento organizzativo (individuale e di gruppo) nella prevenzione degli eventi rischiosi inattesi.

Il comportamento organizzativo consapevole è concentrato sui *dettagli discriminanti* ovvero sui segnali deboli, nell'analizzare le deviazioni rispetto alle aspettative e agli obiettivi programmati. In pratica, ciò comporta la sorveglianza attenta di tanti aspetti:

- (1) la continua osservazione critica dei segnali deboli di eventi potenziali di malfunzionamento, anche se non provocano danni (*near-miss*). La consapevolezza è concentrata sulla chiara e dettagliata comprensione dei pericoli emergenti e sui fattori che interferiscono con tale comprensione;
- (2) la messa in discussione delle ipotesi sottostanti i piani di prevenzione formalizzati in essere, inclusi quelli di gestione delle crisi;
- (3) la prevenzione della distorsione (*bias*) decisoria o trappola cognitiva della *normalizzazione dell'inaspettato*, ossia la sottovalutazione degli eventi o delle situazioni di non conformità.

In sintesi la *consapevolezza* si traduce nell'abilità individuale e collettiva degli attori del sistema organizzativo nel concentrarsi criticamente sulle attività correnti.

La recente tesi di Weick è che l'adozione della cultura della *consapevolezza* consente di prevenire tutti i rischi ai quali è esposta l'impresa, di mercato e non di mercato, pur se

---

<sup>1</sup> Il testo è frutto della collaborazione di tutti gli autori, ma ai fini delle attribuzioni, si precisa che: i paragrafi 1, 2, 3.10, 3.12, e 4 sono da attribuire a Lugi Enrico Golzio; i paragrafi 3.5-3.9 e 3.11 sono da attribuire a Michele Lalla; i paragrafi 3.1-3.4 e le appendici A1 e A2 sono da attribuire a Maria Giovanna Manni.

affrontati con tecniche differenziate, e di qualificare l'azienda come impresa a *alta affidabilità* (*High Reliability Organization*, HRO).

La struttura del lavoro è la seguente. Nel paragrafo 2 si illustra la metodologia seguita. Nel paragrafo 3 si descrivono i risultati; in particolare, si commentano le distribuzioni delle frequenze della somma dei punteggi registrati per ciascuna delle nove sezioni o scale del questionario, dirette a misurare le varie dimensioni della consapevolezza, al fine di fornire un primo apprezzamento operativo: un sub-paragrafo per ogni scala. Si segnalano anche le proposizioni "critiche" emerse da test statistici, dall'andamento delle distribuzioni, e da considerazioni semantiche. In sub-paragrafi distinti si riportano anche i confronti tra le sedi e le raccomandazioni. Nel paragrafo 4 seguono infine le conclusioni.

## 2. La metodologia

Il questionario adottato per misurare e rilevare la consapevolezza degli operatori è stato sviluppato da Weick e Sutcliffe (2001, 2007): il primo è docente di comportamento organizzativo e la seconda è docente di gestione e organizzazioni, entrambi nella «Ross School of Business» dell'Università del Michigan. Entrambi sono esponenti di primo piano del programma di ricerca sulle imprese a alta affidabilità (HRO: *High Reliability Organization*), ma si fa riferimento anche a altri studiosi (Busby, 2006; Heimann, 2005; Keller, 2004; Sagan, 1993, 1994; Schulman, 1993, 2004; Vogus e Sutcliffe, 2007a, 2007b; 2012).

Il questionario è articolato in nove sezioni (S), sette delle quali adottano la scala di giudizio da 1 a 3 per le risposte: valore minimo 1 equivalente all'espressione quantitativa «per niente», valore mediano 2 equivalente all'espressione quantitativa «in qualche misura», valore massimo 3 equivalente all'espressione quantitativa «molto». Le restanti due sezioni del questionario somministrato, precisamente la S3 e la S6, adottano le risposte a scelta binaria: «d'accordo»/ «non d'accordo».

Il punteggio complessivo di ogni sezione con scala di giudizio da 1 a 3 si ottiene tramite la somma dei punteggi conseguiti nelle singole domande o proposizioni. I possibili risultati sono suddivisi in tre categorie con due soglie: ottimale, media, e bassa. Un punteggio appartenente alla fascia o categoria ottimale implica che la dimensione misurata della *consapevolezza* assume valore positivo; mentre se appartiene alla fascia media, richiede una maggiore attenzione; se appartiene alla fascia bassa, allora vi è proprio un caso critico, sicché è consigliabile intervenire subito per migliorare la dimensione misurata della consapevolezza. Il campo di variazione (*range*) del punteggio di ogni singola sezione varia al variare del numero delle domande che la costituiscono. Per esempio, se si considera la S1 si ha che:

- (1) il punteggio più basso ottenibile è dato dal numero complessivo dei quesiti, che in S1 è 9, moltiplicato il valore minimo della scala di giudizio, che è 1, sicché il minimo in S1 è pari a 9;
- (2) il punteggio mediano è dato dal numero complessivo dei quesiti, che in S1 è 9, moltiplicato per il valore mediano della scala di giudizio, che è 2, sicché il punteggio mediano in S1 è pari a 18;
- (3) il punteggio massimo è dato dal numero complessivo dei quesiti, che in S1 è 9, moltiplicato per il valore massimo della scala di giudizio, che è 3, sicché il punteggio massimo in S1 è pari a 27.

La S1 e la S9 hanno la soglia del valore ottimale che parte dal punteggio mediano, che è 18, perché entrambe le scale hanno 9 quesiti:  $9 \times 2 = 18$ . La S2, la S4, la S5, e la S8 hanno la soglia del valore ottimale che parte dal valore successivo a quello mediano: «(numero di

quesiti)×2 +1». La S7, composta di nove domande, ha la soglia del valore ottimale che parte da 21, che è tre punti più alto del punteggio mediano.

Le sezioni con risposte forzate o binarie, S3 e S6, generano un punteggio confrontando le frequenze delle risposte «*D'accordo*» con quelle «*Non d'accordo*»; perciò si è assegnato alla risposta «*D'accordo*» il punteggio «-1» e alla risposta «*Non d'accordo*» il punteggio «+1». In realtà, i punteggi attribuiti alle singole domande, delle scale a scelta binaria, si possono invertire in base alla direzione della scala al fine di avere sempre lo stesso verso nel punteggio totale, per esempio crescente, e quindi applicare lo stesso schema interpretativo.

La chiave di lettura dei punteggi di ogni sezione del questionario, rispetto alle soglie, è riportato in nota al questionario stesso, nell'[Allegato 2](#). In generale, l'apprezzamento del punteggio complessivo registrato per le risposte di ciascuna sezione dipende da:

- (a) il superamento del punteggio di soglia, che divide la categoria ottimale da quella mediana e misura la “sufficienza” – d’ora in poi con soglia senza altre indicazioni si intende sempre questo punto;
- (b) l’ampiezza dell’intervallo della categoria ottimale, ossia l’intervallo tra il punteggio di soglia e quello massimo possibile;
- (c) il grado di concentrazione delle frequenze delle risposte nell’intervallo della categoria ottimale.

L’analisi della distribuzione dei punteggi nell’intervallo definito dal punteggio di soglia della sufficienza (o estremo inferiore) e dal punteggio massimo possibile (o estremo superiore), che è la *categoria ottimale*, può eseguirsi in forme diverse. In particolare, si è assunto di valutare la positività in termini di *sufficienza* se il punteggio è prevalente nei tre primi valori dell’intervallo che definisce la categoria (a partire da quello di soglia). Se la concentrazione si discosta dai primi tre punteggi positivi, pur rimanendo lontana dal punteggio massimo possibile, si è assunto di valutare la positività in termini di *sufficienza discreta*. Se la concentrazione si osserva vicino al punteggio massimo possibile, si è assunto di valutare la positività in termini di *buono*. Se le frequenze sono distribuite tra tutti i punteggi dell’intervallo, da quello di soglia al punteggio massimo, si è assunto di valutare la positività in termini di *sufficienza piena o robusta*.

La chiave di lettura dei punteggi delle sezioni con risposte forzate, S3 e S6, si può costruire in analogia con quello delle altre scale. In base alla interpretazione del punteggio, si stabilisce se interessano i risultati positivi, come nella S3, o negativi come nella S6; poi si procede come sopra. Si può osservare che, per il sistema di punteggio adottato, -1 alle risposte «*d'accordo*» e +1 alle risposte «*non d'accordo*», il punteggio minimo possibile è uguale a «-(numero di quesiti)» e il punteggio massimo possibile è uguale a «+(numero di quesiti)». Il punteggio mediano del campo di variazione è uguale zero, per simmetria.

La coerenza interna di tutte le scale può essere esaminata applicando tre procedimenti diversi. Il primo si basa sul coefficiente  $\alpha$  (alfa) di [Cronbach \(1951\)](#), anche se la gradazione delle risposte è eccessivamente bassa, prevedendo solo tre opzioni di risposta, mentre sarebbe auspicabile averne almeno cinque. Per esempio, una scala auto-ancorata: «Scegliere uno dei seguenti valori: 1=per niente, 2, 3, 4, 5=molto». Nelle scale a scelta forzata si potrebbe usare, invece, una scala di Likert standard: «-2=disaccordo totale, -1=disaccordo, 0=neutrale, 1=accordo, 2=accordo totale». Anche con gli attuali campi di variazione ridotti si possono ottenere, tuttavia, indicazioni utili sul loro funzionamento. In genere, si ritiene che la coerenza interna sia buona se il coefficiente alfa di Cronbach sia superiore a 0,75 ([Kaplan e Saccuzzo, 1997](#)); tuttavia, dato il ridotto campo di variazione, si può anche utilizzare (e si è utilizzata) una soglia di 0,7 per considerare sufficiente o soddisfacente la coerenza interna della scala in oggetto, ossia  $\alpha > 0,7$ . Il secondo procedimento di verifica

della coerenza interna delle scale si basa sull'analisi della distribuzione delle risposte alle singole domande, che compongono la singola scala, al fine di verificare se la differenza tra le frequenze osservate nelle modalità estreme è coerente con la direzione della scala o con la direzione inversa. Per esempio, nelle domande con le opzioni di scelta da 1 a 3 si possono confrontare le frequenze percentuali delle modalità estreme 1 e 3,  $f_{\%1}$  e  $f_{\%3}$  rispettivamente: se la domanda concorre positivamente al punteggio totale, allora deve essere  $f_{\%1} < f_{\%3}$ ; deve essere il contrario se concorre negativamente. Per le domande a scelta binaria si confrontano le frequenze percentuali delle risposte «D'accordo» con quelle «Non d'accordo»,  $f_{\%d}$  e  $f_{\%nd}$  rispettivamente. Il terzo procedimento di verifica della coerenza interna della scala si basa sull'analisi semantica delle singole domande per accertare se il loro contenuto informativo è coerente con il concetto espresso dalla scala e con il suo verso.

### 3. I risultati

In questo paragrafo si presentano gli esiti ottenuti dall'indagine condotta nell'impresa oggetto dello studio. Essa opera nel settore finanziario e sino a un anno fa ha registrato la continua crescita del fatturato con incrementi a due cifre. Si tratta quindi di un'impresa di successo, che investe nei propri servizi interni, incluso quello della prevenzione, con la logica della *ridondanza*. Lo studio è stato originato dall'esperienza traumatica del terremoto, durante il quale l'impresa ha potuto verificare che i piani di evacuazione sono stati messi in pratica dalle persone (e in particolare dalle squadre di emergenza) in modo non conforme a quanto previsto rispetto alle procedure che l'impresa si era data e con diverse inefficienze. Da qui la necessità di misurare le competenze organizzative circa la gestione delle crisi, delle situazioni di emergenza. I questionari sono stati somministrati dal responsabile del Servizio di Prevenzione di *Business Continuity* ai quadri che lavorano nelle quattro sedi di una città del Nord Italia: A, B, C, D. I soggetti partecipanti all'indagine sono stati 103 (la quasi totalità dell'organico) e la loro distribuzione nelle quattro sedi è riportata nella [Tabella 1](#) dell'[Allegato 1](#), dove figurano anche tutte le altre tabelle che espongono gli esiti delle elaborazioni, sicché di séguito non si specificherà sempre tale indicazione. Una persona ha indicato due sedi di lavoro, quindi si è assegnata a una sola sede.

La struttura del paragrafo è la seguente. Si illustrano prima i risultati conseguiti con le nove scale di misura, una scala per ogni sotto-paragrafo e per le scale si veda l'[Allegato 2](#); quindi si espone la sintesi complessiva dei risultati e si esegue l'analisi multivariata della varianza a un solo criterio di classificazione per analizzare le eventuali differenze esistenti tra le varie sedi; infine, si riportano alcune raccomandazioni specifiche per l'azienda esaminata.

#### 3.1. Un punto di partenza per valutare la consapevolezza della propria azienda

Le risposte alle domande della sezione 1 (S1 dell'[Allegato 2](#)), o scala 1, consentono di comprendere quanto le persone siano conce dei problemi potenziali che potrebbero mettere in difficoltà l'azienda, e quanto siano disponibili alla loro scoperta. La *consapevolezza* aumenta quando si diviene più consci collettivamente dei modi nei quali il sistema organizzativo può essere messo in difficoltà. Nella [Tabella 1](#) dell'[Allegato 1](#) sono riportate le percentuali di risposta nella categoria ottimale e nella categoria mediana, la percentuale della categoria bassa si ottiene per sottrazione da 100 della somma delle due precedenti: si è eliminata la riga della categoria bassa perché raramente vi erano casi osservati. Nella [Tabella 2](#) dell'[Allegato 1](#) sono riportate, invece, le medie e le deviazioni standard per sede.

La percentuale delle risposte sopra il punteggio di soglia (che è 17) è molto alta (80,6%) rispetto a quella relativa alle risposte con punteggio sotto la soglia (19,4%); ciò assume il significato positivo, perché una percentuale elevata di punteggi sopra la soglia implica un elevato senso di *consapevolezza* della propria azienda: una bassa percentuale di punteggi elevati implica una *minore consapevolezza*. La forte percentuale delle risposte oltre la soglia della sufficienza (80,6%) è composta dal 58,4% di risposte con punteggio tra 18-21 (la sufficienza piena) e il 22,2% di risposte con punteggio tra 21 e 26 (oltre la sufficienza piena). Con lo schema interpretativo sopra definito, si può assegnare all'azienda un valore positivo circa la *consapevolezza* che acquista il significato della *sufficienza*.

La coerenza interna della scala è risultata sufficiente:  $\alpha=0,731$ . L'analisi semantica ha considerato le proposizioni rispetto alla interpretazione del punteggio: più è alto il punteggio ottenuto nella scala e minore è il senso di vulnerabilità. Il test statistico sulle correlazioni parziali e l'analisi semantica hanno evidenziato che la prima proposizione della S1 («1(S1) *In tutta l'organizzazione è presente un senso di vulnerabilità rispetto all'inatteso*») ha la direzione opposta a quella delle altre. La prima proposizione riguarda il *senso di vulnerabilità* e più è alta l'opzione scelta e maggiore è il senso di vulnerabilità; perciò anche il suo significato sembra che abbia direzione opposta a quello della scala. Il senso di vulnerabilità è assente nel 22,3% ( $f_{\%1}$ ) degli intervistati, percentuale maggiore di quella degli intervistati che pensano il contrario ( $f_{\%3}=9,7\%$ ). Per essere coerenti con il verso della scala, queste percentuali dovrebbero essere invertite. Tale proposizione dovrebbe essere, quindi, ripensata e corretta.

### 3.2. Valutare quanto la propria azienda è vulnerabile alla noncuranza

La vulnerabilità alla *noncuranza* concerne l'atteggiamento del personale e il loro stile di gestione qualificato dal seguire le norme, dall'agire con una certa rigidità, dal non imparare dagli errori, dall'essere poco disponibili a riconoscere le sorprese specifiche, dalla riluttanza a intervenire e a riflettere su di esse.

Anche per la S2, come per la precedente e per le successive, gli esiti sono riportati nella [Tabella 1](#), come percentuali di risposta nelle categorie ottimale e mediana, mentre nella [Tabella 2](#) sono riportate le medie e le deviazioni standard dei punteggi per sede. La percentuale delle risposte sopra il punteggio di soglia (a partire da 17) è minore (il 31,1%) di quella relativa alle risposte con punteggio sotto la soglia (68,9%); ciò assume il significato positivo, perché la lettura è opposta alla scala S1: una bassa percentuale di punteggi elevati implica una *minore vulnerabilità alla noncuranza*. La concentrazione delle frequenze delle risposte (il 30,1%) si ha nell'intervallo del punteggio tra 17 e 19. Il 68,9% delle frequenze è compreso nell'intervallo tra 10 e 16 e misura il *potenziale attuale di noncuranza moderato*, al quale assegnare il valore della *sufficienza*.

La coerenza interna della scala è risultata insoddisfacente:  $\alpha=0,536$ . La prima e la quarta proposizione hanno mostrato una direzione opposta a quella delle altre, con la procedura *alpha* di [Stata \(2005\)](#): «1(S2) *Nel nostro lavoro le eccezioni si presentano raramente*» e «4(S2) *Ci si attende che le persone facciano il loro lavoro in un preciso modo e senza deviazioni*». L'esame delle distribuzioni di frequenza delle proposizioni della scala non ha confermato la direzione opposta della prima con il 54,4% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 5,8% di 3 ( $f_{\%3}$ ); mentre per la quarta si è osservato il 9,7% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 44,7% di 3 ( $f_{\%3}$ ). Inoltre, si sono osservate altre due proposizioni critiche, sia dal punto di vista semantico sia per le loro distribuzioni di frequenza osservate. La prima è «5(S2) *Spesso si lavora in presenza di forti pressioni produttive (che influenzano i tempi, i costi, la crescita, i profitti o altro)*» con il 2,9% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 65,0% di 3 ( $f_{\%3}$ ). La seconda è «6(S2) *Le pressioni spesso spingono le persone a prendere delle scorciatoie*» con il

21,4% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 22,3% di 3 ( $f_{\%3}$ ), la quale sembra statisticamente neutrale rispetto alla direzione della scala, perché la differenza tra le due percentuali osservate agli estremi è trascurabile. La criticità risiede nella apparente contraddittorietà delle due situazioni di lavoro riflesse dai due gruppi di risposte. La maggioranza delle opinioni ritiene che il lavoro presenti molte eccezioni e problemi nuovi, quindi difficilmente programmabili. Le conseguenti situazioni sono affrontate dalle persone grazie alla disponibilità delle informazioni necessarie, al possesso di competenze adeguate, e all'autonomia decisoria accordata. La diagnosi emergente stride con le seguenti opinioni, contraddittorie: nella 4(S2) si ha che il 44,7% delle risposte indica che ci si attende dalle persone comportamenti consolidati, standard, senza deviazioni; nella 5(S2) si ha che il 65% delle risposte indica che si lavora sotto pressione produttiva (dell'impresa), che distrae l'attenzione e aumenta la noncuranza; ma nella 6(S2) si ha che per il 22,3% degli intervistati tali comportamenti sono disattesi, perché le persone prendono delle scorciatoie.

### 3.3. Valutare dove la consapevolezza è più necessaria

Le risposte alle domande della S3 consentono di capire qual è il grado di *consapevolezza* necessaria alla natura dell'attività degli intervistati. Se l'attività degli intervistati è qualificata da *legami forti* (attività con sequenze obbligate, processi dipendenti dal tempo con poche risorse in eccesso, assenza di tempi morti – *slack* – per assorbire le varianze) e/o da *interazioni complesse* (sequenze non previste, non programmabili, non visibili e non immediatamente comprensibili) tra i componenti del sistema, allora la *consapevolezza* necessaria è elevata, perché gli effetti dell'evento inatteso si propagano velocemente a tutto il sistema organizzativo amplificando i danni. Se l'attività degli intervistati è qualificata da *legami deboli* (attività che possiedono flessibilità, risorse in eccesso, presenza di tempi morti – *slack* – per assorbire le varianze) e/o da *interazioni lineari* (sequenze previste, comprese, visibili anche se non programmate, con reazione – *feed-back* – diretta e verificabile in modo semplice), allora la *consapevolezza* necessaria è moderata, perché gli effetti dell'evento inatteso nato in un sottosistema, possono essere ivi contenuti limitando i danni.

Le opzioni di risposta alle domande della S3 sono due, «*d'accordo*» e «*non d'accordo*»; quanto maggiore risulta essere il numero di risposte «*non d'accordo*», tanto più il sistema organizzativo risulta caratterizzato nella percezione degli intervistati da *legami forti e interazioni complesse*; di conseguenza, è importante avere un grado di consapevolezza elevato: il 62,1% degli intervistati valuta la consapevolezza elevata circa il sistema organizzativo nel quale opera (Tabella 1). Il 43,7% dei rispondenti si concentra nei primi tre valori sopra lo zero, sicché si può considerare *sufficiente* la consapevolezza del sistema organizzativo nel quale si opera.

La coerenza interna della scala è risultata molto insoddisfacente:  $\alpha=0,492$ . La procedura *alpha* (Stata, 2005) ha segnalato che le domande con una certa criticità rispetto al verso della scala o a polarità invertita sono quattro su nove: la quarta, la settima, l'ottava, e la nona. In simboli, rispettivamente, sono: 4(S3), 7(S3), 8(S3), 9(S3). Se si considera il significato delle risposte «*non d'accordo*» ( $f_{\%nd}$ ), allora le percentuali osservate per le domande critiche, segnalate dalla procedura *alpha* di Stata, sono proprio nel verso della scala: 94,2%; 57,3%; 82,5%; 68,9% rispettivamente. L'esame della distribuzione delle frequenze di risposta alle singole proposizioni ha mostrato che anche la prima domanda, 1(S3), ha il 58,3% nella modalità «*non d'accordo*»; mentre le altre hanno mostrato una maggiore frequenza per le risposte «*d'accordo*». Si noti che le polarità invertite sono tipiche delle scale che valutano gli atteggiamenti, ma anche i punteggi sono dati in modo conseguente, ossia sono invertiti. L'inversione della polarità delle domande segnalate diventa, quindi, un elemento centrale da

verificare per migliorare le prestazioni della scala. La scala dovrebbe essere pertanto riveduta e eventualmente corretta, perché in questa applicazione è emersa una sua scarsa affidabilità, che potrebbe dipendere sia dalle ambiguità semantiche contenute nelle domande segnalate sia dalle differenti abitudini e attitudini degli operatori italiani, rispetto a quelli statunitensi, dove la scala è stata ideata, che potrebbero dare luogo a fraintendimenti o a letture dei significati in senso opposto a quello che si vuole misurare.

### 3.4. Valutare la preoccupazione della propria azienda verso le criticità

La S4, unitamente a quelle successive, misura lo stato dell'arte del sistema organizzativo dell'impresa e dei suoi sottosistemi (unità organizzative e gruppi di lavoro), rispetto ai cinque principi alla base dei due processi fondamentali di *anticipazione* e di *contenimento* (o *crisis management*) dei rischi: preoccupazione rispetto alle criticità (S4), riluttanza a semplificare (S5), sensibilità alle attività in corso (S6), impegno alla resilienza (S7) e rispetto della competenza (S8). Le risposte alle domande della S4 consentono di comprendere quanto nella percezione delle persone il sistema organizzativo ha interiorizzato una alta o bassa preoccupazione rispetto alle criticità legate agli eventi inattesi: ignorare le criticità, la loro localizzazione, la loro genesi e la loro traiettoria denota una inadeguata consapevolezza a livello di sistema organizzativo nel rintracciare le potenziali criticità negli eventi che apparentemente sembrano dei successi. Se il punteggio della scala:

- (a) è più basso di 12, allora indica che le persone come collettivo sono «*preoccupate essenzialmente del successo*»;
- (b) è compreso tra 12 e 20, estremi inclusi, allora mostra che le persone come collettivo sono «*moderatamente preoccupate del successo anziché avere una consapevole preoccupazione delle critiche*»;
- (c) è superiore a 20, allora denota una «*salutare preoccupazione nei confronti delle critiche e una forte capacità di consapevolezza*» nelle persone intese collettivamente (impresa, unità organizzativa, gruppo di lavoro).

La concentrazione delle frequenze delle risposte è tra i punteggi 21 e 23, con un 36,9%, e le frequenze positive complessive sono il 65%. Si può affermare, quindi, che la maggioranza dei rispondenti percepisce collettivamente (come sistema organizzativo dell'impresa) la *salutare preoccupazione nei confronti delle critiche e una forte capacità di consapevolezza*, che può essere definita *sufficiente* (rispetto al punteggio massimo di 30 punti).

La coerenza interna della scala è risultata insoddisfacente:  $\alpha=0,686$ . L'esame delle distribuzioni delle risposte alle singole proposizioni ha mostrato che alcune proposizioni presentano una certa criticità rispetto al verso della scala (la sesta, la settima, la decima), le quali registrano una frequenza di risposte sul valore minimo 1 ( $f_{\%1}$ ) più elevata di quella registrata sul valore massimo 3 ( $f_{\%3}$ ), indicando la bassa preoccupazione verso le criticità. La sesta è «6(S4) *Se commetti un errore non ti viene fatto pesare*» con 18,4% di 1 contro 9,7% di 3. La settima è «7(S4) *Vengono segnalati errori significativi anche quando gli altri non si accorgono che è stato fatto uno sbaglio*» con 15,5% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro 14,6% di 3 ( $f_{\%3}$ ). La decima è «10(S4) *Le persone vengono premiate quando individuano una fonte potenziale di problemi*» con 31,1% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro 11,7% di 3 ( $f_{\%3}$ ). Le prime due di queste tre, 6(S4) e 7(S4), sembrano avere anche una direzione contraria al verso della scala in termini di significato.

### 3.5. Valutare la riluttanza della propria azienda a semplificare di fronte alle criticità

La S5 misura la riluttanza (o meno) delle opinioni degli intervistati, come collettivo (l'impresa), a semplificare ovvero a utilizzare eurismi decisori nell'attività di lavoro che

riducono l'atteggiamento del «*non dare niente per scontato*», per mantenere ipotesi e schemi di diagnosi dei rischi inadeguati a anticipare eventi nuovi, inaspettati, diventando la consuetudine nella gestione. I quesiti della sezione verificano la presenza di atteggiamenti e pratiche manageriali e di lavoro (discussioni, rotazioni, libertà di esprimersi, ascolto dei punti di vista differenti) che facilitano e sviluppano l'adozione di una *necessaria varietà di prospettive di analisi e di riflessioni*, che rafforzano la (sana) riluttanza a semplificare la comprensione e l'analisi delle criticità.

Quasi il 60% dei rispondenti consegue un punteggio maggiore o uguale alla soglia, che è uguale a 25, collocandosi nella categoria ottimale e denotando una *forte potenzialità nell'evitare le semplificazioni*. La distribuzione delle frequenze nell'intervallo 25-36 mostra la contenuta concentrazione delle frequenze nell'intervallo dei punteggi 25-27 (20,5%). La distribuzione delle frequenze tocca tutti i punteggi dell'intervallo, incluso il massimo possibile (36), sicché si può evincere che emerge una *forte potenzialità nell'evitare le semplificazioni*, ossia si consegue una *sufficienza piena, robusta*.

La coerenza interna della scala è risultata molto soddisfacente:  $\alpha=0,849$ . L'esame delle distribuzioni delle risposte alle singole proposizioni ha mostrato che la decima domanda («10(S5) *Gli scettici sono molto apprezzati*») presenta una certa criticità rispetto al verso della scala, perché registra una percentuale di risposte sul valore minimo 1 ( $f_{\%1}$ ) pari al 55,3% che è più elevata di quella registrata sul valore massimo 3 ( $f_{\%3}=2,9\%$ ). Ciò indica una bassa preoccupazione verso le criticità. Anche se nella proposizione si rileva una coerenza logica con il verso della scala, il termine «*scettico*» può generare fraintendimenti invertendo il senso del verso. La proposizione andrebbe riformulata o eliminata dalla scala; insomma, si può affermare che anche su questa scala occorre una investigazione più approfondita.

### 3.6. Valutare la sensibilità della vostra azienda alle attività in corso

La S6 misura l'attenzione delle persone come collettivo (impresa) a controllare le attività in corso, modalità che evita di trascurare l'accumularsi di piccoli eventi inattesi, che possono trasformarsi in problemi difficili da risolvere. Mantenere la visione globale delle attività in corso e prestare loro l'attenzione continua, consentono di correggere gli errori di previsione e di cogliere la maggior parte degli errori che normalmente passerebbero inosservati e si accumulerebbero. Per i dirigenti e i capi, mostrare l'attenzione alle attività in corso significa essere continuamente in contatto con i propri collaboratori, che costituiscono la linea operativa, e essere disponibili quando a essi si presentano eccezioni e bisogno di assistenza rapida e puntuale.

Le opzioni di risposta sono due, «*d'accordo*» e «*non d'accordo*»; quanto maggiore risulta essere il numero di risposte «*non d'accordo*», tanto meno il sistema risulta sensibile alle attività in corso: solo il 15,5% si dichiara «*non d'accordo*», mostrando che nell'opinione maggioritaria degli intervistati il sistema organizzativo è sensibile alle attività in corso. La distribuzione dei punteggi è diluita su tutti i possibili valori negativi sicché, con lo schema interpretativo sopra definito, all'azienda in oggetto si può attribuire la *sufficienza piena, robusta* su questa dimensione.

La coerenza interna della scala è risultata insoddisfacente:  $\alpha=0,633$ . La settima e la nona proposizione presentano criticità, perché le frequenze delle risposte «*non d'accordo*» sono state maggiori di quelle «*d'accordo*». La settima è «7(S6) *Le persone hanno familiarità anche con attività che vanno oltre il loro lavoro*» con il 47,6% di «*d'accordo*». La nona è «9(S6) *I manager monitorano costantemente i carichi di lavoro e li riducono quando diventano eccessivi*» con il 36,9% di «*d'accordo*». Ne consegue che sull'applicazione delle due pratiche di lavoro, denotate dalle proposizioni, c'è un forte disaccordo; quindi non sono applicate in modo compatto per

umentare l'attenzione collettiva alle attività in corso. Per tutte le altre domande si osserva il contrario: le frequenze delle risposte «*non d'accordo*» sono minori di quelle «*d'accordo*».

### 3.7. Valutare l'impegno alla resilienza della vostra azienda

La S7 misura la resilienza, ovvero la capacità collettiva, di sistema (sia esso l'impresa o la unità di lavoro), a reagire, a gestire l'inatteso, «*a riprendersi dagli errori e a far fronte su due piedi alle sorprese*». La resilienza, unitamente al rispetto per le competenze, è la capacità organizzativa di gestire il contenimento, ovvero gestire le crisi. Le proposizioni riguardano, perciò, la valutazione del ricorso a metodi e strumenti che sviluppano la resilienza che riguardano, specificamente: la capacità di apprendimento del sistema a reagire e gestire le crisi, la formazione ridondante, l'assegnazione di attività sfidanti, l'utilizzo vario delle competenze, la cooperazione interfunzionale, la realizzazione di reti informali di esperti.

La distribuzione delle frequenze del punteggio, da quello di soglia (21) a quello massimo (30), non è concentrata, ma interessa tutti i punteggi che costituiscono l'intervallo della categoria ottimale, come nel caso della S5 (riluttanza a semplificare). Con lo schema interpretativo sopra definito, si può attribuire la *sufficienza piena, robusta* all'azienda in oggetto circa l'impegno esistente alla resilienza.

La coerenza interna della scala è risultata molto soddisfacente:  $\alpha=0,804$ . Non vi sono state proposizioni che abbiano mostrato una certa criticità; si può solo osservare che due di esse, la prima e la quinta, hanno evidenziato uno scarto inferiore alle altre tra le percentuali di risposta delle due modalità estreme,  $f_{\%1}$  e  $f_{\%3}$ . La prima è «1(S7) *Sono destinate risorse in modo continuativo per addestrare e riqualificare le persone che operano con il sistema/i tecnico/i*» con il 12,6% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 15,5% di 3 ( $f_{\%3}$ ). La quinta è «5(S7) *Le persone che lavorano qui sono note per la loro abilità nell'usare le conoscenze in modo nuovo*» con l'11,7% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 23,3% di 3 ( $f_{\%3}$ ). Infatti, gli scarti tra le due frequenze sono nella direzione della scala, ma sono più piccoli degli scarti delle altre domande. In altri termini, la diversità di opinioni sul finanziamento della formazione continua e sulle capacità di utilizzare le competenze in modo nuovo sono abbastanza bilanciate. Infine, si osserva che anche il significato di queste due proposizioni può essere inteso nel senso opposto della scala e, presumibilmente, proprio questa particolarità ha prodotto uno scarto inferiore a quello osservato per le altre domande.

### 3.8. Valutare il rispetto per la competenza nella vostra azienda

Il significato del rispetto della competenza è qualcosa di più della stima della capacità (collettiva, di impresa) di delegare ai collaboratori, che sono ai livelli gerarchici più bassi, le funzioni da svolgere con autonomia nella gestione degli eventi accidentali. La designazione di chi debba essere il decisore circa l'inatteso è una soluzione non aprioristica, flessibile, duttile, contingente rispetto al problema da affrontare. La responsabilità di decidere deve avere la possibilità di migrare là dove esistono le competenze adeguate per la soluzione del problema, a prescindere dai livelli gerarchici. Se il sistema organizzativo dell'azienda in esame è a legami forti e interazioni complesse (come risulta dalle risposte rilevate con la S3) e se esistono pressioni produttive di tempo, le decisioni vanno prese da chi si trova di fronte al problema e verso il quale ha le percezioni più corrette. Per contro, se gli eventi inattesi sono peculiari e possono avere conseguenze serie a livello di sistema, essi richiedono la presa di decisione da parte dei ruoli di vertice, che possiedono le competenze "di sistema" più adeguate.

La distribuzione delle frequenze è concentrata: l'intervallo dei punteggi 15-17 cattura il 37,9% delle frequenze del 70%, che costituisce le risposte positive totali. Ciò suggerisce che il rispetto per la competenza percepito dagli intervistati è *sufficiente*.

La coerenza interna della scala è risultata soddisfacente:  $\alpha=0,729$ . Non vi sono state proposizioni che abbiano mostrato una certa criticità; si può solo osservare che una di esse («4(S8) *In questa organizzazione le persone attribuiscono maggior valore alla competenza e all'esperienza che non ai livelli gerarchici*») ha evidenziato uno scarto inferiore alle altre tra le percentuali di risposta delle due modalità estreme: l'11,7% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 25,2% di 3 ( $f_{\%3}$ ). Come per le due domande della S7, 1(S7) e 5(S7), lo scarto tra le due frequenze è sempre nella direzione della scala, ma è molto più piccolo degli scarti corrispondenti delle altre domande.

### 3.9. Valutare la consapevolezza organizzativa

La S9 misura il grado di applicazione delle modalità di decisione di gruppo e del confronto con i colleghi, le quali si sono rivelate le più efficaci per prevenire e gestire gli eventi inattesi e sono usuali nelle imprese a alta affidabilità. La scala è detta anche MOS, acronimo della denominazione inglese: «*Mindfulness Organizing Scale*». L'evento inatteso è per sua natura complesso: in questo caso la decisione di gruppo è la modalità più efficiente per affrontarlo, a patto che il gruppo sia qualificato dalla presenza di competenze differenziate. Il gruppo al quale si riferiscono le proposizioni della S9 non si limita solo a quello dell'ambiente ristretto in cui si lavora, ma va inteso come allargato ai colleghi anche di unità distinte, che possono aumentare la competenza collettiva necessaria per prevenire o gestire l'inatteso.

La distribuzione delle frequenze delle risposte nell'intervallo tra il punteggio di soglia (18) e quello massimo (27), costituente la categoria ottimale, risulta più uniforme rispetto a quello della S5 (Valutare la riluttanza della propria azienda a semplificare di fronte alle criticità) e della S7 (Valutare l'impegno alla resilienza della vostra azienda). Le frequenze tra i punteggi 18 e 20 (28,2%) sono risultate minori di quelle tra 24 e 27 (29,1%). Sempre con lo schema interpretativo sopra definito, si può affermare che il grado di applicazione delle pratiche consapevoli nell'azienda in oggetto è sulla *sufficienza piena, robusta*.

La coerenza interna della scala è risultata molto soddisfacente:  $\alpha=0,847$ . Non vi sono state proposizioni che abbiano mostrato una certa criticità; si può solo osservare che le prime tre di esse hanno evidenziato uno scarto inferiore alle altre tra le percentuali di risposta delle due modalità estreme. La prima è «1(S9) *Nella nostra sede abbiamo una buona "mappa" dei talenti e delle abilità di ciascuno*» con l'11,7% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 27,2% di 3 ( $f_{\%3}$ ). La seconda è «2(S9) *Parliamo degli errori e dei modi di imparare da essi*» con il 15,5% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 33,0% di 3 ( $f_{\%3}$ ). La terza è «3(S9) *Parliamo delle nostre reciproche competenze specifiche, così da sapere chi ha competenze e conoscenze altamente specializzate*» con il 13,6% di 1 ( $f_{\%1}$ ) contro il 30,1% di 3 ( $f_{\%3}$ ). Come per le due domande della S7, 1(S7) e 5(S7), e la domanda della S8, 4(S8), gli scarti tra le due frequenze, relative agli estremi delle opzioni di scelta, sono nella direzione della scala, ma sono più piccoli degli scarti osservati nelle altre domande.

### 3.10. Considerazioni riassuntive

L'esame della distribuzione dei punteggi conseguiti nelle singole sezioni ha mostrato che in *tutte* le sezioni è stato superato il punteggio della soglia. Ne consegue la valutazione positiva per il grado di consapevolezza collettivo, riferito all'impresa nel suo insieme. Il giudizio conseguito nelle singole sezioni, esposto nella [Tabella 3](#), si può riassumere come segue.

La *sufficienza* si ottiene in S1, S2, S4, S8: la *consapevolezza dei problemi potenziali*, la *vulnerabilità alla noncuranza*, la *preoccupazione aziendale verso la criticità*, e il *rispetto per la competenza*. Tutti questi aspetti si possono perfezionare con interventi diretti a affinare le condizioni degli operatori; in particolare, le frequenze dei punteggi della S2 indicano un potenziale di *noncuranza moderata* e quindi suscettibile di miglioramento.

La *sufficienza* si ottiene anche nella S3, con questo schema di valutazione; infatti, le risposte alle domande sono dicotomiche e la maggioranza delle frequenze delle risposte sembra indicare un accordo sul percepire e definire il *sistema organizzativo dell'azienda indagata a legami forti e a interazioni complesse*, più esposto ai danni di eventi negativi inattesi.

La *sufficienza piena o robusta* si ottiene in S5, S7, S9; infatti, le frequenze dei rispettivi punteggi totali indicano che le percezioni degli intervistati circa la *riluttanza aziendale a semplificare* di fronte ai problemi, l'*impegno aziendale alla resilienza* e l'*organizzazione del lavoro coerente con la consapevolezza* si distribuiscono in modo diluito o quasi uniforme nell'intervallo della categoria ottimale, che va dalla soglia a quello massimo possibile.

La *sufficienza piena o robusta* si ottiene anche nella S6, dove le risposte alle domande sono dicotomiche e la netta prevalenza delle frequenze delle risposte «*d'accordo*» mostra che il sistema organizzativo è sensibile alle attività in corso.

In conclusione le indicazioni operative derivanti dalla elaborazione del questionario per l'impresa sono le seguenti:

- (a) *va ridotto il grado di noncuranza*, perché la vulnerabilità del sistema organizzativo è potenzialmente alta, stante le sue caratteristiche di legami forti a interazioni complesse;
- (b) *vanno ulteriormente migliorate* le dimensioni della *consapevolezza* che nelle percezioni degli intervistati sono presidiate in modo sufficiente o pienamente sufficiente;
- (c) il miglioramento dovrebbe essere facilitato dal *punto di forza dell'azienda* in esame, costituito dalle modalità di organizzazione del lavoro in essere, che sono coerenti e facilitano lo sviluppo della *consapevolezza* verso gli eventi inattesi – al riguardo occorre non sottovalutare le risposte critiche della S6, sulle molteplici competenze delle persone (*multiskilled*) e sui carichi di lavoro.

Una ulteriore chiave di lettura delle risposte degli intervistati è quella del modello dell'impresa a alta affidabilità, al quale il questionario si riferisce. Essa è tale perché sviluppa specifiche capacità organizzative nel presidiare due processi per la gestione degli eventi inattesi:

- l'*anticipazione*, ovvero la capacità di prevenire gli eventi inattesi negativi, i rischi (di mercato e non di mercato);
- il *contenimento*; ovvero la capacità di gestione delle crisi (*crisis management*) quando l'anticipazione non riesce.

La progettazione dei due processi si basa su cinque principi organizzativi ai quali si riferiscono alcune sezioni del questionario, illustrati nella [Tabella 4](#). Essa riporta le percezioni degli intervistati, i quali esprimono valutazioni qualitative simili nei due processi (una sufficienza e una sufficienza piena). Ciò indica la necessità di intervenire su entrambi i processi per migliorare prioritariamente le dimensioni della consapevolezza perché, essendo sufficienti, ci sono ancora delle possibilità per conseguire un affinamento.

Ai fini dell'*anticipazione* è auspicabile il miglioramento circa la *preoccupazione aziendale verso le criticità*, mentre riguardo al *contenimento* è auspicabile il miglioramento del *rispetto per la competenza*.

Nella [Tabella 5](#) sono riportate in forma schematica le difficoltà emerse nelle varie domande costituenti le diverse scale e segnalate in precedenza: (#) incoerenza con il verso della scala secondo il test statistico e, almeno in parte, in senso semantico; (°) incoerenza con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato; (+) incoerenza con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni; (\*) incoerenza con il verso della scala secondo il test statistico; (^) incoerenza con il verso della scala in senso semantico, almeno in parte. Tali difficoltà sono state indicate anche in nota alle diverse sezioni del questionario, riportate nell'[Allegato 2](#).

### 3.11. Il confronto tra le sedi

La [Tabella 2](#) riporta il punteggio medio per ciascuna sezione suddiviso per le quattro sedi e quello generale. Il test dell'analisi multivariata della varianza ha mostrato la coerenza dei dati con l'ipotesi nulla di uguaglianza dei profili delle quattro sedi. Nel caso in oggetto, infatti, la traccia di [Pillai \(1955\)](#) ha mostrato un valore pari a 0,3225; il quale corrisponde a un valore approssimato pari a 1,24 della statistica F di Fisher, con 27 e 279 gradi di libertà e una probabilità di significatività pari a 0,193 ([Morrison, 1976](#)). Qui di seguito si riportano, allora, solo alcuni commenti basati sul confronto tra le medie delle sedi e la media generale. In particolare, il confronto riguarda solo le sedi B e A, perché le altre due restanti (C e D) hanno una numerosità di risposte esigua. Si può osservare che i valori medi della sedi B e A si avvicinano di più alle (e a volte coincidono con le) medie generali. La sede B registra le medie con lo scarto minimo rispetto alle rispettive medie generali (e a volte coincidono) in quattro sezioni (S5, S7, S8, S9) su sei, con risposte non binarie. In due sezioni (S1 e S4) le medie presentano il secondo scarto più basso rispetto alle corrispettive medie generali. Nella S2 (la vulnerabilità) il valore medio presenta il terzo scarto rispetto alla media generale. La sede A, quella con più risposte dopo la sede B, presenta una distribuzione analoga, ma non coincidente. Le sezioni S2, S4, S6, S8 (quattro su sei) presentano medie con lo scarto minimo rispetto alle rispettive medie generali: in S2 e in S4 lo scarto è zero perché coincidono. In S7 e S9 le medie presentano il secondo scarto più basso rispetto alle rispettive medie generali. In S5 (la riluttanza a semplificare) il valore medio presenta il terzo scarto rispetto alla media generale.

In conclusione le medie generali sembrano rispecchiare prevalentemente le medie delle due sedi in questione. L'affermazione risulta più chiara se si confrontano gli scarti (in valore assoluto) delle medie delle sezioni appartenenti ai due processi di gestione dei rischi rispetto alle medie generali, come riportato nella [Tabella 6](#).

Le differenze riguardano il processo dell'*anticipazione*: la *riluttanza a semplificare* e la *sensibilità al controllo delle attività in corso* registrano in media opinioni più forti nelle risposte della sede A rispetto a quelle della sede B.

Circa il processo del *contenimento* la situazione è sostanzialmente identica tra le due sedi: la differenza riguardo all'*impegno alla resilienza* è minima, mentre è zero riguardo al *rispetto per la competenza*.

I risultati di S6 e S3 meritano un approfondimento, perché le risposte derivano dalla scelta forzata «*d'accordo*» e «*non d'accordo*».

Riguardo alla S3 («*Valutare dove la consapevolezza è più necessaria*»), la media positiva ha il significato della prevalenza delle risposte «*non d'accordo*», ovvero indica che il sistema organizzativo è a legami forti e a interazioni complesse. Questa posizione risulta:

- piú forte nelle risposte di B (media uguale a 1,4) che presenta lo scarto di +0,7 rispetto alla media generale (uguale a 0,7);
- piú debole nelle risposte di A, che pur presentando la media positiva (0,5), presenta lo scarto negativo (-0,2) essendo minore della media generale (0,7).

Se le percezioni degli intervistati circa la natura delle attività sono da ritenersi attendibili, allora le attività che si svolgono in B presentano la maggiore vulnerabilità agli eventi inattesi rispetto alle attività che si svolgono in A.

Riguardo alla S6 («*Valutare la sensibilità della vostra azienda alle attività in corso*»), la media negativa generale (-3,6) ha il significato della prevalenza delle risposte «*d'accordo*», vale a dire che le opinioni degli intervistati ritengono che l'azienda sia sensibile al monitoraggio delle attività in corso. Questa posizione risulta:

- piú forte nelle risposte di A (media uguale a -4,0), perché la media si allontana di piú sia dallo zero sia dalla media generale (pari a -3,6);
- piú debole nelle risposte di B, che presenta la media negativa (-2,9), ma piú vicina allo zero e quindi meno sensibile.

La spiegazione qui illustrata rispecchia la chiave di lettura fornita da [Weick e Sutcliffe \(2001, 2007\)](#) nella S6: è contro intuitiva perché aritmeticamente la media di B è maggiore di quella generale (+0,7) e la media di A è inferiore alla media generale (-0,4).

In conclusione si può affermare che gli auspicati interventi di miglioramento potrebbero essere omogenei nelle due sedi riguardo il contenimento, mentre dovrebbero essere diversificati riguardo l'anticipazione perché le loro situazioni risultano essere differenti.

### **3.12. Le raccomandazioni fornite all'impresa dai dati raccolti ed elaborati del questionario**

Lo sviluppo delle capacità organizzative (individuali e collettive, di sistema) per gestire l'anticipazione e il contenimento degli eventi inattesi nella prospettiva dell'alta affidabilità, si basa sulla composizione equilibrata tra il controllo organizzativo (l'organizzazione del lavoro nell'azienda), il controllo sociale (lavoro di gruppo e cooperazione tra i gruppi) e il controllo individuale (auto controllo nello svolgimento delle attività). Si tratta di lavorare in modo da essere flessibili nel rivedere gli scenari, le ipotesi sottostanti i piani, le modalità di decisione di fronte alle crisi, per reagire in modo rapido e corretto. La formazione e lo sviluppo delle capacità di prevenzione dei rischi e di gestione delle crisi costituisce la leva prioritaria: i rischi sono il risultato di percezioni (individuali e collettive) corrette, ovvero il saper interpretare i segnali deboli.

L'esperienza recente del terremoto ha: imposto all'attenzione delle persone dell'impresa in esame, rischi considerati lontani e con scetticismo; aumentato la loro disponibilità all'apprendimento di competenze di analisi e di reazione.

Per cogliere l'opportunità di sfruttare la motivazione a apprendere come gestire il rischio, occorre progettare interventi di formazione che siano qualificati da:

- (1) elevata personalizzazione, ovvero affrontare i rischi pertinenti alle situazioni di lavoro personali;
- (2) trasmissione e confronto circa la validità del modello a alta affidabilità, quale strumento di analisi per la prevenzione e la gestione dei rischi («*non c'è nulla di piú pratico di una buona teoria*»);
- (3) utilizzo prevalente di didattica attiva (analisi e discussione di casi, simulazioni, lavori di gruppo, ecc.), riferiti alla realtà lavorativa dell'impresa in oggetto, in modo da facilitare l'apprendimento e lo sviluppo delle capacità di prevenzione.

Gli auspicati interventi di formazione potrebbero ancorarsi alla discussione dei risultati del questionario.

L'ulteriore raccomandazione è costituita dall'opportunità di valutare l'organizzazione dell'azienda nella prospettiva dell'alta affidabilità anche per quanto riguarda i rischi di mercato (come teorizzato da Weick). Le prime verifiche empiriche del modello forniscono dati incoraggianti sulla sua validità per la prevenzione e la gestione dei rischi sia di mercato sia non di mercato. L'adeguatezza del modello di alta affidabilità potrebbe essere verificata nell'attività che presenta il grado più alto di rischio di mercato.

#### 4. Conclusioni

Lo studio di caso esaminato ha mostrato profili interessanti e, soprattutto, un livello di *consapevolezza* sufficiente per svolgere (individualmente e collettivamente) le attività assegnate e il conseguimento degli obiettivi con un rischio limitato; tuttavia, si sono rilevati aspetti suscettibili di miglioramento, come è stato sopra riassunto (v. §3.10). Il confronto tra le sedi non ha evidenziato differenze rilevanti in senso statistico, ma lievi differenze che possono stimolare una azione correttiva benefica per tutto il sistema (v. §3.11).

L'analisi ha mostrato che in molte sezioni vi sono proposizioni con una certa criticità rispetto al verso della scala alla quale appartengono. Ciò richiede altre applicazioni per accertare la robustezza delle deviazioni, rispetto a variazioni che possono essere state osservate essenzialmente per caso. Se tali tendenze fossero confermate, allora, ma anche indipendentemente da questi esiti, si dovrebbe procedere a un controllo delle proposizioni sia tramite giudici esperti sia tramite *focus group*.

Un altro cambiamento che si può apportare riguarda le opzioni di risposta per aumentare le possibilità di scelta del rispondente, graduando meglio le intensità delle risposte: per tutte le proposizioni di tutte le scale si può usare un paniere di scelte (o scala di risposta) con cinque modalità. Per esempio, come già detto, si potrebbe adottare una scala auto-ancorata: «Scegliere uno dei seguenti valori: 1=per niente, 2, 3, 4, 5=molto» per le scale che ora offrono solo tre possibilità di scelta. Nelle scale a scelta forzata si potrebbe usare, invece, una scala di Likert standard: «-2=disaccordo totale, -1=disaccordo, 0=neutrale, 1=accordo, 2=accordo totale».

## Bibliografia

- Busby J.S. (2006). Failure to mobilize in reliability-seeking organizations: Two cases from the UK railways, *Journal of Management Studies*, 43(6), 1375-1393.
- Cronbach L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Heimann (2005). Repeated Failures in the Management of High Risk Technologies, *European Management Journal*, 23(1), 105-117.
- Kaplan R.M., Saccuzzo D.P. (1997). *Psychological Testing. Principles, Applications, and Issues*, 4th edition, Brooks/ Cole Publishing Company, Pacific Grove, CA.
- Keller P. (tech. ed.) (2004). *Managing the Unexpected in Prescribed Fire and fire Use Operations: A Workshop on the High Reliability Organization*, Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-137, Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. Fort Collins, CO.
- Morrison D.F. (1976). *Multivariate Statistical Methods*, 2<sup>nd</sup> edition, MacGraw-Hill, London.
- Pillai K.C.S. (1955). Some new test criteria in multivariate analysis, *Annals of Mathematical Statistics*, 26, 117-121.
- Sagan S.D. (1993). *The Limits of Safety: Organizations, Accidents, and Nuclear Weapons*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Sagan S.D. (1994). Towards a political theory of organizational reliability, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 2, 228-240.
- Schulman P.R. (1993). The negotiated order of organizational reliability, *Administration and society*, 25, 353-372.
- Schulman P.R. (2004). General Attributes of Safe Organizations, *Quality and Safety in Health Care*, 13, suppl. II, ii-39-ii44.
- Stata (2005). *Stata Base Reference Manual*, voll. 1-3. Stata Press, College Station, TX.
- Vogus T.J., Sutcliffe K.M. (2007a). The Safety Organizing Scale: Development and Validation of a Behavioral Measure of Safety Culture in Hospital Nursing Units, *Medical Care*, 45(1), 46-54.
- Vogus T.J., Sutcliffe K.M. (2007b). The Impact of Safety Organizing, Trusted Leadership, and Care Pathways on Reported Medication Errors in Hospital Nursing Units, *Medical Care*, 45(10), 997-1002.
- Vogus T.J., Sutcliffe K.M. (2012). Organizational Mindfulness and Mindful Organizing: A Reconciliation and Path Forward, *Academy of Management Learning & Education*, 11(4), 722-735.
- Weick K.E., Sutcliffe K.M. (2001). *Managing the Unexpected. Assuring High Performance in an Age of Complexity*, John Wiley and Sons, New York.
- Weick K.E., Sutcliffe K.M. (2007). *Managing the Unexpected. Resilient Performance in a Age of Uncertainty*, John Wiley and Sons, New York. Tr. It. (2010), *Governare l'inatteso. Organizzazioni capaci di affrontare le crisi con successo*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

**ALLEGATO 1. Tabelle contenenti gli esiti della elaborazione dei dati**

**Tabella 1.** Numerosità di rispondenti (*n*), percentuale nella categoria ottimale (O), percentuale nella categoria media (M) dei punteggi per sezione e per sede

Valutare \ Sedi		A	B	C	D	Totale
Numero di rispondenti	<i>n</i>	<b>23</b>	<b>51</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>103</b>
S1: la consapevolezza della propria azienda	O	82,6	70,6	100,0	93,8	80,6
	M	17,4	29,4	0,0	6,3	19,4
S2: la vulnerabilità alla noncuranza	O	73,9	73,9	69,2	50,0	68,9
	M	26,1	26,1	30,8	50,0	31,1
S3: dove la consapevolezza è più necessaria	D	34,8	31,4	53,8	50,0	37,9
	N	65,2	68,6	46,2	50,0	62,1
S4: la preoccupazione verso le criticità	O	69,6	60,8	84,6	56,3	65,0
	M	30,4	39,2	15,4	43,8	35,0
S5: la riluttanza a semplificare di fronte alla criticità	O	65,2	60,8	69,2	37,5	59,9
	M	34,8	39,2	30,8	62,5	40,1
S6: la sensibilità alle attività in corso	D	87,0	82,4	84,6	87,5	84,5
	N	13,0	17,6	15,4	12,5	15,5
S7: l'impegno alla resilienza	O	73,9	72,5	76,9	62,5	71,8
	M	26,1	27,5	30,8	37,6	28,2
S8: il rispetto per la competenza	O	78,3	64,7	84,6	68,8	70,9
	M	21,7	35,3	15,4	31,3	29,1
S9: scala MOS ( <i>Mindfulness Organizing Scale</i> )	O	82,6	80,4	92,3	87,5	83,5
	M	17,4	19,6	7,7	12,5	16,5

**Tabella 2.** Numerosità di rispondenti ( $n$ ), media ( $\bar{x}$ ), e deviazione standard ( $\sigma$ ) dei punteggi per sezione e per sede

Valutare \ Sedi		A	B	C	D	Totale
Numero di rispondenti	$n$	23	51	13	16	103
	%	22,4	49,5	12,6	15,5	100
S1: la consapevolezza della propria azienda	$\bar{x}$	19,8	18,9	21,0	19,3	19,4
	$\sigma$	2,7	3,2	1,8	1,8	2,8
S2: la vulnerabilità alla noncuranza	$\bar{x}$	15,4	15,1	15,3	16,2	15,4
	$\sigma$	1,9	2,4	2,2	2,0	2,2
S3: dove la consapevolezza è piú necessaria	$\bar{x}$	0,5	1,4	0,1	-0,3	0,7
	$\sigma$	3,0	3,6	2,7	3,6	3,4
S4: la preoccupazione verso le criticità	$\bar{x}$	21,6	21,7	22,5	20,4	21,6
	$\sigma$	2,9	3,2	2,4	3,3	3,1
S5: la riluttanza a semplificare di fronte alla criticità	$\bar{x}$	27,1	26,3	27,0	24,1	26,3
	$\sigma$	4,7	4,3	4,6	3,5	4,4
S6: la sensibilità alle attività in corso	$\bar{x}$	-4,0	-2,9	-4,5	-4,3	-3,6
	$\sigma$	4,0	3,8	3,3	4,6	3,9
S7: l'impegno alla resilienza	$\bar{x}$	22,8	22,9	24,2	21,9	22,9
	$\sigma$	3,8	3,5	2,9	3,2	3,5
S8: il rispetto per la competenza	$\bar{x}$	16,6	16,2	17,7	15,8	16,4
	$\sigma$	2,7	2,6	2,3	2,2	2,5
S9: scala MOS ( <i>Mindfulness Organizing Scale</i> )	$\bar{x}$	22,0	20,8	22,2	19,8	21,1
	$\sigma$	4,0	3,5	3,3	3,1	3,6

**Tabella 3.** Riassunto delle valutazioni statistiche e qualitative delle 9 sezioni

<b>Sezione</b>	<b>Contenuto sottoposto alla valutazione degli intervistati</b>	<b>Valutazione statistica</b>	<b>Valutazione qualitativa</b>
1	Consapevolezza dei problemi potenziali e disponibilità alla loro scoperta	80,5% > 17	<i>Positiva, sufficienza</i>
2	Quanto la propria azienda è vulnerabile alla noncuranza	68,9%=10-16	<i>Potenziale di noncuranza moderato</i>
3	Dove la consapevolezza è più necessaria	62,1% = Non d'accordo	<i>Sistema a legami forti e interazioni complesse, sufficienza</i>
4	La preoccupazione della propria azienda verso le criticità	65,0% > 20	<i>Positiva, sufficienza</i>
5	La riluttanza della propria azienda a semplificare di fronte alle criticità	59,92%>24	<i>Positiva, sufficienza piena</i>
6	La sensibilità della vostra azienda alle attività in corso	84,47% = D'accordo	<i>Positiva/ sensibile, sufficienza piena</i>
7	L'impegno alla resilienza dell'azienda in oggetto	71,84% > 20	<i>Positiva, sufficienza piena</i>
8	Il rispetto per la competenza nell'azienda in oggetto	70,9% >14	<i>Positiva, sufficienza</i>
9	L'organizzazione del lavoro coerente con la consapevolezza	83,5% > 17	<i>Positiva, sufficienza piena</i>

**Tabella 4.** Processi di gestione del rischio e principi di progettazione

<b>Processi di gestione dei rischi</b>	<b>Principi di progettazione organizzativa</b>	<b>Valutazione qualitativa</b>
<b>Anticipazione</b>	S4. Preoccupazione aziendale verso criticità S5. Riluttanza aziendale a semplificare S6. Sensibilità aziendale alle attività in corso	Sufficienza Sufficienza piena Sensibile
<b>Contenimento</b>	S7. L'impegno alla resilienza dell'azienda S8. Il rispetto per la competenza in azienda	Sufficienza piena Sufficienza

**Tabella 5.** Difficoltà rilevate nelle varie domande costituenti le diverse sezioni del questionario

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
D1	#	*	°				^		
D2									#
D3									
D4		#	*						
D5		°					^		
D6		°	^	°					
D7			*	°		°			
D8			*					—	
D9		—	*			°		—	
D10	—	—	—	+	°	—	—	—	—
D11	—	—	—	—		—	—	—	—
D12	—	—	—	—		—	—	—	—

— domanda inesistente, ossia non prevista dalla sezione indicata

# incoerenza con il verso della scala secondo il test statistico e, almeno in parte, in senso semantico

° incoerenza con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato

+ incoerenza con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni

\* incoerenza con il verso della scala secondo il test statistico

^ incoerenza con il verso della scala in senso semantico, almeno in parte

**Tabella 6.** Scarto delle medie della sede B e della sede A rispetto alle medie generali

Processi di gestione dei rischi	Principi di progettazione organizzativa	Sede B	Sede A
Anticipazione	S4. Preoccupazione aziendale verso criticità	+0,1	0
	S5. Riluttanza aziendale a semplificare	0	+0,8
	S6. Sensibilità aziendale alle attività in corso	+0,7	-0,4
Contenimento	S7. L'impegno alla resilienza	0	-0,1
	S8. Il rispetto per la competenza	-0,2	+0,2

## ALLEGATO 2 – IL QUESTIONARIO

*Valutare la capacità aziendale di conseguire prestazioni ad alta affidabilità* è il questionario, tratto da Weick e Sutcliffe (2007) e qui riportato suddiviso in sezioni (S) numerate (Sn).

### S1. Un punto di partenza per valutare la *consapevolezza* della propria azienda

In che misura le seguenti affermazioni hanno corrispondenza con la sua organizzazione? Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2 = in qualche misura, 3 = molto.

1.1. # In tutta l'organizzazione è presente un senso di vulnerabilità rispetto all'inatteso	1	2	3
1.2. Ognuno si sente responsabile riguardo all'affidabilità aziendale	1	2	3
1.3. I dirigenti prestano attenzione alla gestione di eventi inattesi tanto quanto al raggiungimento degli obiettivi organizzativi dichiarati	1	2	3
1.4. Le persone a tutti i livelli della nostra organizzazione si preoccupano costantemente degli errori nella descrizione degli eventi	1	2	3
1.5. Le persone a tutti i livelli della nostra organizzazione si preoccupano costantemente degli errori nell'identificazione degli eventi	1	2	3
1.6. Le persone a tutti i livelli della nostra organizzazione si preoccupano costantemente degli errori nella comprensione degli eventi	1	2	3
1.7. Investiamo del tempo nell'identificare in che modo le nostre attività potrebbero danneggiare tutti i nostri portatori di interesse (gli <i>stakeholders</i> )	1	2	3
1.8. Vi è un ampio accordo tra i membri dell'azienda rispetto a ciò che vogliamo non vada storto	1	2	3
1.9. Vi è un ampio accordo tra i membri dell'azienda rispetto ai modi in cui le cose potrebbero andare storte	1	2	3

# Domande incoerenti con il verso della scala secondo il test statistico e, almeno in parte, in senso semantico

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è più alto di 17, l'infrastruttura di *consapevolezza* della vostra azienda è esemplare. Se il punteggio è compreso tra 11 e 17, l'azienda è sulla buona strada nella costruzione di un'infrastruttura di *consapevolezza*. Un punteggio inferiore a 11 indica che sarebbe caldamente consigliato iniziare subito a migliorare le capacità di *consapevolezza* dell'azienda.

## S2. Valutare quanto la propria azienda è vulnerabile alla noncuranza

In che misura le seguenti affermazioni hanno corrispondenza con la sua organizzazione?  
Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2= in qualche misura, 3 = molto.

2.1. * Nel nostro lavoro le eccezioni si presentano raramente	1	2	3
2.2. Ogni giorno incontriamo lo stesso genere di situazioni e problemi	1	2	3
2.3. In questa organizzazione è difficile ottenere tutte le informazioni necessarie per il proprio lavoro	1	2	3
2.4. # Ci si attende che le persone facciano il loro lavoro in un preciso modo e senza deviazioni	1	2	3
2.5. ° Spesso si lavora in presenza di forti pressioni produttive (che influenzano i tempi, i costi, la crescita, i profitti o altro)	1	2	3
2.6. ° Le pressioni spesso spingono le persone a prendere delle scorciatoie	1	2	3
2.7. Nel momento in cui si presentano dei problemi inattesi, le persone hanno poca discrezionalità nel risolverli	1	2	3
2.8. Molte persone mancano delle abilità e delle competenze necessarie a intervenire sui problemi inattesi quando questi si verificano	1	2	3

# Domande incoerenti con il verso della scala secondo il test statistico e, almeno in parte, in senso semantico

° Domande incoerenti con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato

\* Domande incoerenti con il verso della scala secondo il test statistico

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è più alto di 16, il potenziale attuale di noncuranza è elevato, e sarebbe caldamente consigliato iniziare subito a migliorare le capacità di consapevolezza dell'azienda. Se il punteggio è compreso tra 10 e 16, il potenziale attuale di noncuranza è moderato. Un punteggio inferiore a 10 indica una minore vulnerabilità alla noncuranza.

### S3. Valutare dove la consapevolezza è piú necessaria

Indichi se è d'accordo o meno riguardo a ciascuna delle seguenti frasi riferite al gruppo di lavoro/reparto/organizzazione in cui lavora.

3.1. ° Il lavoro viene eseguito mediante una serie di attività sequenziali svolte in modo lineare	D'accordo	Non d'accordo
3.2. I feedback e le informazioni rispetto a ciò che sta avvenendo sono diretti e possono essere verificati in modo semplice	D'accordo	Non d'accordo
3.3. Il processo di lavoro viene compreso relativamente bene	D'accordo	Non d'accordo
3.4. * Il processo di lavoro non richiede un'azione coordinata	D'accordo	Non d'accordo
3.5. Possiamo osservare direttamente tutti i componenti del nostro processo di "produzione"	D'accordo	Non d'accordo
3.6. ^ Ci sono molti modi diversi di produrre i nostri servizi (per esempio, si può cambiare la tabella di marcia, e si possono aggiungere successivamente in caso di ritardo o scarsità)	D'accordo	Non d'accordo
3.7. * Nel nostro processo di lavoro ci sono molti momenti di rallentamento	D'accordo	Non d'accordo
3.8. * Nel nostro processo di lavoro non è necessario fare bene le cose al primo colpo perché è sempre possibile correggerle in un momento successivo	D'accordo	Non d'accordo
3.9. * Quando le cose vanno storte, vi sono molte occasioni di improvvisare	D'accordo	Non d'accordo

° Domande incoerenti con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato

^ Domande incoerenti con il verso della scala in senso semantico, almeno in parte

\* Domande incoerenti con il verso della scala secondo il test statistico

**Punteggio:** contate il numero di risposte "D'accordo" e "Non d'accordo". Quanto maggiore risulta il numero di risposte "Non d'accordo", tanto piú il sistema risulta interattivamente complesso e saldamente accoppiato, e quindi è tanto piú importante essere *consapevoli*. Si possono usare queste domande per iniziare a pensare alle aree nella propria organizzazione in cui la consapevolezza è cruciale e risultano importanti i modi per migliorare la propria capacità di *consapevolezza*.

#### S4. Valutare la preoccupazione della propria azienda verso le criticità

In che misura le seguenti affermazioni descrivono il suo gruppo di lavoro, il suo reparto e la sua organizzazione?

Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2 = in qualche misura, 3 = molto.

4.1. Ricerchiamo attivamente criticità di tutti i tipi e dimensioni e cerchiamo di comprenderle	1	2	3
4.2. Quando accade qualcosa di inatteso, cerchiamo sempre di immaginare perché le nostre aspettative sono state smentite	1	2	3
4.3. Consideriamo i mancati incidenti come informazioni riguardo alla salute del nostro sistema e cerchiamo di imparare da essi	1	2	3
4.4. Consideriamo i mancati incidenti come criticità che rivelano pericoli potenziali piuttosto che come successi che dimostrano la nostra capacità di evitare dei disastri	1	2	3
4.5. Spesso, dopo che abbiamo subito un mancato incidente, aggiorniamo le nostre procedure	1	2	3
4.6. ° Se commetti un errore non ti viene fatto pesare	1	2	3
4.7. ° Vengono segnalati errori significativi anche quando gli altri non si accorgono che è stato fatto uno sbaglio	1	2	3
4.8. I manager cercano attivamente di conoscere le cattive notizie	1	2	3
4.9. Le persone si sentono libere di parlare dei problemi con i superiori	1	2	3
4.10. + Le persone vengono premiate quando individuano una fonte potenziale di problemi	1	2	3

° Domande incoerenti con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato

+ Domande incoerenti con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è più basso di 12, siete preoccupati essenzialmente del successo, e sarebbe caldamente consigliato iniziare a migliorare immediatamente la vostra capacità di mettere a fuoco le critiche. Se il punteggio è compreso tra 12 e 20, siete moderatamente preoccupati del successo, anziché avere una piena e consapevole preoccupazione delle critiche. Un punteggio maggiore di 20 indica una salutare preoccupazione nei confronti delle critiche e una forte capacità di *consapevolezza*.

### S5. Valutare la riluttanza della propria azienda a semplificare di fronte alle criticità

In che misura le seguenti affermazioni descrivono il suo gruppo di lavoro, il suo reparto e la sua organizzazione?

Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2 = in qualche misura, 3 = molto.

5.1. Nella nostra azienda non si dà niente per scontato	1	2	3
5.2. Fare domande viene incoraggiato	1	2	3
5.3. Ci sforziamo di mettere in discussione lo status quo	1	2	3
5.4. Le persone si sentono libere di sollevare problemi e questioni difficili	1	2	3
5.5. Generalmente le persone approfondiscono le loro analisi per cogliere meglio la natura dei problemi che sorgono	1	2	3
5.6. Le persone vengono incoraggiate a esprimere differenti punti di vista rispetto alla realtà	1	2	3
5.7. Vi è un ascolto attento, ed è raro che il parere di qualcuno rimanga inascoltato	1	2	3
5.8. Quando qualcuno fornisce delle informazioni che possono interrompere le attività in corso, non viene criticato	1	2	3
5.9. Quando succede qualcosa di inatteso, si spende più tempo ad analizzarlo che nel difendere il proprio punto di vista	1	2	3
5.10. ° Gli scettici sono molto apprezzati	1	2	3
5.11. Le persone si fidano le une delle altre	1	2	3
5.12. Le persone mostrano un grande rispetto reciproco	1	2	3

° Domande incoerenti con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è più alto di 24, vi è una forte potenzialità nell'evitare le semplificazioni. Se il punteggio è compreso tra 15 e 24, vi è un modesto potenziale nell'evitare le semplificazioni. Un punteggio minore di 15 indica che sarebbe caldamente consigliato iniziare a migliorare immediatamente la vostra capacità di prevenire le semplificazioni al fine di migliorare le capacità di *consapevolezza* della vostra azienda.

## S6. Valutare la sensibilità della vostra azienda alle attività in corso

Indichi se è d'accordo o meno riguardo a ciascuna delle seguenti frasi riferite al gruppo di lavoro/ reparto/ organizzazione in cui lavora.

6.1. C'è sempre qualcuno che presta attenzione a ciò che sta accadendo giorno dopo giorno	D'accordo	Non d'accordo
6.2. Nel momento in cui si verificassero dei problemi, chi lavora in prima linea può sempre contare sulla disponibilità di qualcuno che ha l'autorità per agire	D'accordo	Non d'accordo
6.3. Quando è necessario, i supervisori sono sempre pronti a dare una mano	D'accordo	Non d'accordo
6.4. Esiste una discrezionalità nel risolvere i problemi inattesi nel momento in cui si presentano	D'accordo	Non d'accordo
6.5. Durante una giornata media, le persone interagiscono abbastanza spesso da crearsi un quadro chiaro della situazione in corso	D'accordo	Non d'accordo
6.6. Siamo sempre alla ricerca di feedback riguardo a cose che non stanno andando bene	D'accordo	Non d'accordo
6.7. ° Le persone hanno familiarità anche con attività che vanno oltre il loro lavoro	D'accordo	Non d'accordo
6.8. In qualunque momento dovesse presentarsi una sorpresa inattesa, abbiamo accesso a una varietà di risorse	D'accordo	Non d'accordo
6.9. ° I manager monitorano costantemente i carichi di lavoro e li riducono quando diventano eccessivi	D'accordo	Non d'accordo

° Domande incoerenti con il verso della scala secondo l'esame delle distribuzioni e del significato

**Punteggio:** contate il numero di risposte "D'accordo" e "Non d'accordo". Quanto maggiore risulta il numero di risposte "Non d'accordo", tanto meno il sistema risulta sensibile alle attività in corso. Utilizzate queste domande per iniziare a riflettere sui modi in cui è possibile migliorare nella vostra azienda la sensibilità alle attività e la capacità di consapevolezza.

## S7. Valutare l'impegno alla resilienza della vostra azienda

In che misura le seguenti affermazioni descrivono il suo gruppo di lavoro, il suo reparto e la sua organizzazione?

Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2 = in qualche misura, 3 = molto.

7.1. ^ Vengono destinate risorse in modo continuativo per addestrare e riqualificare il personale che opera con il sistema tecnico	1	2	3
7.2. Il personale ha un addestramento e un'esperienza piú che sufficienti per il lavoro che fa	1	2	3
7.3. La nostra organizzazione è attivamente interessata a sviluppare le competenze e le conoscenze delle persone che ci lavorano	1	2	3
7.4. La nostra organizzazione promuove l'assegnazione di incarichi che permettono di misurarsi con delle sfide	1	2	3
7.5. ^ Le persone che lavorano qui sono note per la loro abilità nell'usare le conoscenze in modo nuovo	1	2	3
7.6. L'organizzazione si impegna nello sviluppare la competenza e la varietà di risposte delle persone	1	2	3
7.7. Le persone hanno una serie di contatti informali che a volte utilizzano per risolvere i problemi	1	2	3
7.8. In questa azienda le persone imparano dai propri errori	1	2	3
7.8. In questa azienda le persone fanno affidamento le une sulle altre	1	2	3
7.9. In questa azienda la maggior parte delle persone ha le competenze necessarie ad affrontare i problemi inattesi che si verificano	1	2	3

^ Domande incoerenti con il verso della scala in senso semantico, almeno in parte

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è piú alto di 20, nella vostra azienda vi è un forte *impegno alla resilienza*. Se il punteggio è compreso tra 12 e 20, il vostro impegno alla resilienza è modesto. Un punteggio minore di 12 indica che sarebbe caldamente consigliato iniziare subito a sviluppare la resilienza e la capacità di *consapevolezza* della vostra azienda.

### 88. Valutare il rispetto per la competenza nella vostra azienda

In che misura le seguenti affermazioni descrivono il suo gruppo di lavoro, il suo reparto e la sua organizzazione?

Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2 = in qualche misura, 3 = molto

8.1. Le persone si impegnano a fare bene il loro lavoro	1	2	3
8.2. Le persone mostrano rispetto per la natura delle reciproche attività di lavoro	1	2	3
8.3. Se accade qualcosa fuori dall'ordinario, il personale sa chi ha la competenza per farvi fronte	1	2	3
8.4. In questa organizzazione il personale attribuisce maggior valore alla competenza e all'esperienza che non ai livelli gerarchici	1	2	3
8.5. In questa organizzazione le decisioni vengono effettivamente prese dalle persone più qualificate a farlo	1	2	3
8.6. Le persone di solito sono "proprietarie" di un problema finché non è risolto	1	2	3
8.7. In genere è facile ottenere un'assistenza esperta quando salta fuori qualcosa che non si sa come gestire	1	2	3

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è più alto di 14, nella vostra azienda vi è un forte impegno alla competenza. Se il punteggio è compreso tra 8 e 14, il vostro impegno alla competenza è modesto. Un punteggio minore di 8 indica che sarebbe caldamente consigliato iniziare subito a sviluppare la resilienza e la capacità di *consapevolezza* della vostra azienda.

### S9. Valutare la consapevolezza organizzativa (*Mindfulness Organizing Scale, MOS*)

In che misura le seguenti affermazioni descrivono il suo gruppo di lavoro, il suo reparto e la sua organizzazione?

Per ciascuna di esse faccia un cerchio intorno al numero che meglio riflette le sue conclusioni:

1 = per niente, 2 = in qualche misura, 3 = molto

9.1. Nella nostra azienda abbiamo una buona "mappa" dei talenti e delle abilità di ciascuno	1	2	3
9.2. # Parliamo degli errori e dei modi di imparare da essi	1	2	3
9.3. Parliamo delle nostre reciproche competenze specifiche, così da sapere chi ha competenze e conoscenze altamente specializzate	1	2	3
9.4. Parliamo insieme delle alternative rispetto a come svolgere le nostre normali attività lavorative	1	2	3
9.5. Nel parlare con i colleghi dei problemi che si presentano, abitualmente discutiamo di cosa è importante non perdere di vista	1	2	3
9.6. Nel cercare di risolvere un problema, traiamo profitto dalle specifiche competenze dei nostri colleghi	1	2	3
9.7. Dedichiamo del tempo a identificare le attività che non vogliamo vadano storte	1	2	3
9.8. Quando avvengono degli errori, discutiamo di come avremmo potuto prevenirli	1	2	3
9.9. Quando si presenta una crisi, mettiamo rapidamente in comune la nostra competenza collettiva per cercare di risolverla	1	2	3

# Domande incoerenti con il verso della scala statisticamente e, almeno in parte, semanticamente

**Punteggio:** sommate i numeri ottenuti. Se il punteggio è piú alto di 17, le pratiche di organizzazione *consapevole* della vostra azienda sono solide. Se il punteggio è compreso tra 11 e 17, le vostre pratiche di organizzazione *consapevole* sono modeste. Un punteggio inferiore a 11 indica che sarebbe caldamente consigliato iniziare a riflettere attivamente sulle modalità di migliorare le pratiche organizzative *consapevoli* della vostra azienda.