





ROMA, Sala Convegni ANCE - Via G. A. Guattani 16 Giovedì, 6 dicembre 2018

Convegno AICQ Settore Costruzioni

La Qualità e la Sicurezza nelle Infrastrutture

Come i Sistemi di Gestione e l'analisi dei rischi, i controlli indipendenti garantiscono la Realizzazione di opere sicure, durevoli e sostenibili

Risk Management novità a livello normativo e applicazioni

Intervento di Gennaro Bacile di Castiglione
Esperto designato dall'Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza, tramite CNI
in Organi Tecnici UNI legati a norme ISO su alcuni Sistemi di Gestione
Coordinatore del GL UNI Gestione del Rischio







UNI ISO 31000:2018 - Gestione del rischio - Linee guida

- fornisce linee guida per gestire i rischi che le organizzazioni affrontano,
- può essere applicato a qualsiasi attività, compreso il processo decisionale a tutti i livelli dell'organizzazione,
- è destinata a coloro che creano e proteggono valore nelle organizzazioni avendo cura di gestire rischi, prendere decisioni, fissare e conseguire obiettivi e migliorare le prestazioni;
- l'approccio comune suggerito è idoneo a gestire qualsiasi tipo di rischio, non è dedicato ad un particolare settore o industria e può essere adattato a qualunque organizzazione e al suo contesto
- il rischio è l'effetto dell'incertezza in relazione agli obiettivi e può avere conseguenze sia positive sia negative, essendo associato a minacce ed opportunità



Principi della Gestione del Rischio (Punto 4 – UNI ISO 31000:2018)



Lo scopo della gestione del rischio è la creazione e la protezione del valore. Migliora le prestazioni, incoraggia l'innovazione e favorisce la realizzazione degli obiettivi.

- a) Integrata La gestione del rischio è parte integrante di tutte le attività dell'organizzazione.
- b) **Strutturata e globale** Un approccio strutturato e globale alla gestione del rischio contribuisce a risultati coerenti e paragonabili.
- c) **Personalizzata** la struttura di riferimento ed il processo di gestione del rischio sono personalizzati e proporzionati al contesto esterno ed interno dell'organizzazione correlato ai suoi obiettivi.
- d) **inclusiva** il coinvolgimento appropriato e tempestivo delle parti interessate consente di acquisire le loro conoscenze, i loro punti di vista e le loro percezioni da prendere in considerazione. Questo porta ad una maggiore consapevolezza e ad una gestione del rischio basata su dati concreti. (*processo decisionale basato sulle evidenze*)
- e) **dinamica** I rischi possono emergere, modificarsi o scomparire al cambiare del contesto esterno ed interno. La gestione del rischio anticipa, rileva, riconosce e reagisce a tali cambiamenti ed eventi in una maniera appropriata e tempestiva.
- f) **migliori informazioni disponibili** Gli input alla gestione del rischio sono basati su informazioni storiche ed attuali, nonché sulle aspettative future. La gestione del rischio tiene conto in modo esplicito di eventuali limitazioni ed incertezze associate a tali informazioni ed aspettative. Le informazioni dovrebbero essere tempestive, chiare e disponibili alle parti interessate pertinenti
- g) **fattori umani e culturali** Il comportamento umano e la cultura influenzano in modo significativo tutti gli aspetti della gestione del rischio ad ogni livello ed in ogni fase.
- h) **miglioramento continuo** La gestione del rischio viene migliorata in modo continuo attraverso l'apprendimento e l'esperienza.





IEC 31010 - Risk management -- Risk assessment techniques

- è in fase di revisione da parte di un WG misto IEC TC 56 e ISO/TC 262
- si attende in questi giorni (30/11/2018) il Final Draft
- è un supporto per la ISO 31000:2018 e fornisce linee guida per la selezione e l'applicazione sistematica di tecniche per il risk assessment
- è più ampia della ISO 31000; l'incertezza è definita con maggiori dettagli e il risk assessment è considerato applicabile a qualsiasi tipo di decisione non solo alla decisione se trattare o meno il rischio

opportunity: combination of circumstances expected to be favourable to objectives

- Note 1: An opportunity is a positive situation in which gain is likely and over which one has a fair level of control .
- Note 2: An opportunity to one party may pose a threat to another
- Note 3: Taking or not taking an opportunity are both sources of risk

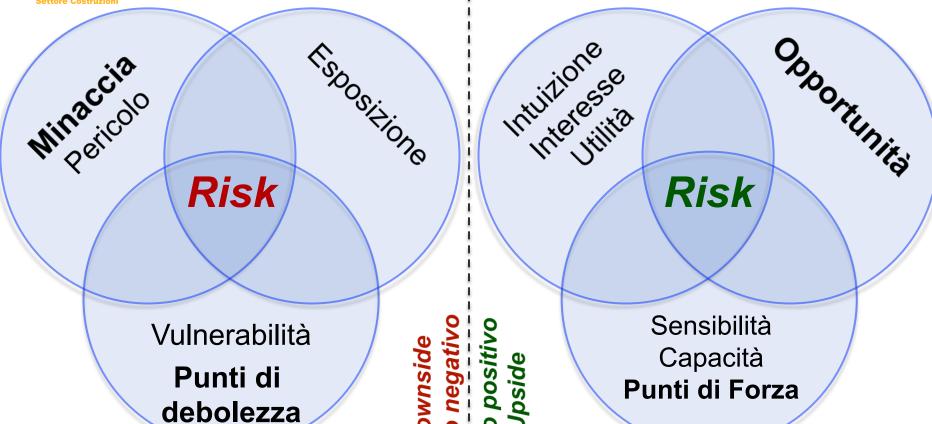
threat: potential source of danger, harm, or other undesirable outcome

- Note 1: A threat is a negative situation in which loss is likely and over which one has relatively little control
- Note 2: A threat to one party may pose an opportunity to another



Opportunità, Minaccia, Rischio





Incertezza Uncertainty (...that matters...)



Opportunità, Minaccia, Rischio



Opportunità e minacce possono avere alcune caratteristiche peculiari:

- un'opportunità per qualcuno può essere una minaccia per qualcun altro;
- una minaccia per qualcuno può essere una opportunità per qualcun altro;
- la stessa entità può essere allo stesso tempo un'opportunità ed una minaccia;
- ciò che inizialmente appare come un'opportunità potrebbe poi rivelarsi una "delusione";
- un manager di successo ha spesso l'abilità di capire che ciò che inizialmente è percepito come una minaccia possa invece rivelarsi un'opportunità se affrontata con intelligenza:

Un pessimista vede difficoltà in ogni opportunità; un ottimista vede opportunità in ogni difficoltà.

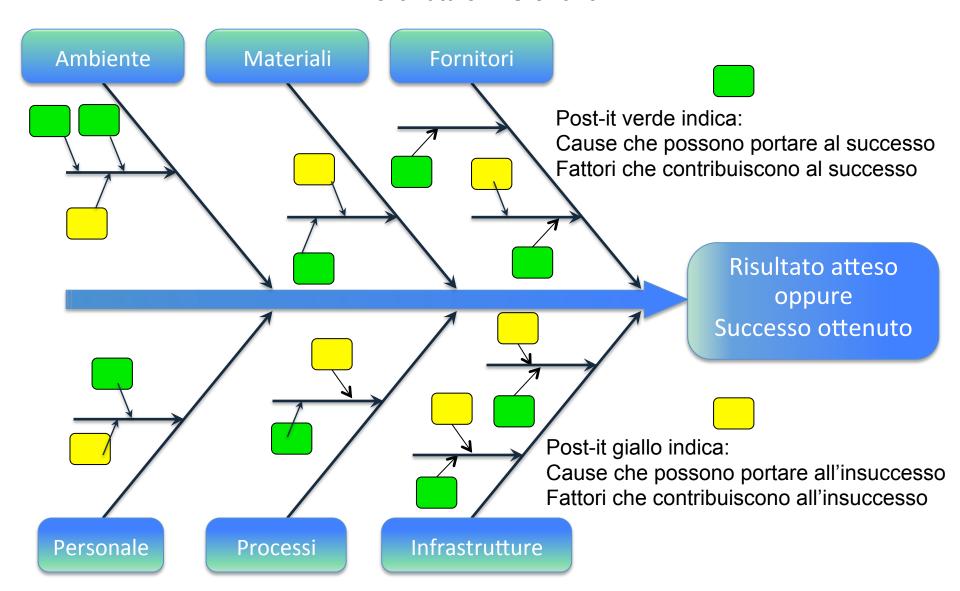
Winston Churchill



Diagramma di Ishikawa



nella futura IEC 31010







IEC 60812:2018 – Failure modes and effects analysis (FMEA and FMECA)

IEC 62740:2015 – Root Cause Analysis

- in parte si sovrappone alla IEC 31010,
- descrive i principi di base dell'analisi delle cause profonde (RCA),
- specifica i passi da compiere nell'ambito di un processo RCA,
- ha lo scopo di identificare i fattori che hanno contribuito a determinare gli eventi di cui si vogliono ricercare le cause,
- mette in evidenza che le tecniche possono essere utilizzate per la ricerca delle cause non solo di guasto, ma anche di successo

cause:

circumstance or set of circumstances that leads to failure or success





ISO/AWI 31030 Managing Workforce Travel Risk – Guidance

- nel 2016 BSI pubblicava la PAS 3001 (Travelling for work Responsibilities of an organization for health, safety and security – Code of practice).
- Il successo di quella pubblicazione è stato considerato un indice dell'importanza data dai governi e dalle organizzazioni al Dovere di Assistenza nei confronti delle persone che viaggiano in nome e per conto delle organizzazioni.
- BSI ha proposto a ISO di sviluppare uno standard sull'argomento;
 l'approvazione del nuovo progetto ha dato vita al WG7 del ISO/
 TC 262 Risk Management.
- UNI, favorevole al progetto, ha nominato Roger Warwick come esperto per tale WG.





ISO/AWI 31030 Managing Workforce Travel Risk – Guidance (segue)

- nel primo meeting (Baku luglio 2018) si è deciso di non usare PAS 3001 come template, ma una struttura diversa, includendone comunque parti valide ed importanti.
- RW, a nome di Uni, ha proposto il testo per alcuni punti (Establishing the Context, Establishing a Travel Risk Policy and Process and Risk Treatment) con l'intenzione di creare una struttura di norma snella corredata da suggerimenti per l'applicazione a beneficio sia dei manager sia dei tribunali chiamati a giudicare per accuse di negligenza.
- l'idea è stata approvata (Londra 13/11/2018), anche se la struttura finale deve essere ancora decisa.





ISO/CD 31022

Guidelines for the Management of Legal Risk

• fornisce linee guida aggiuntive, rispetto alla ISO 31000, per gestire le sfide specifiche dei rischi legali affrontati dalle organizzazioni, che riguardano l'incertezza in relazione agli obiettivi correlati a questioni legali e contrattuali

ISO/NP 31050 (New Project)

Guidance for managing emerging risks to enhance resilience

 ha lo scopo di contestualizzare la ISO 31000:2018 nel campo dei rischi emergenti, dove si ha un alto livello di incertezza ed il potenziale per eventi destabilizzanti





- IWA 31 (International Workshop Agreement) Using ISO 31000 guidance on risk management in management systems
- fornisce una guida per usare la ISO 31000:2018 in organizzazioni che hanno applicato una o più norme sui SG ISO/IEC, o che hanno deciso di intraprendere un progetto in accordo ad una o più di tali norme ed alla ISO 31000:2018.
- spiega quali punti della ISO 31000 corrispondono chiaramente a specifici punti della HLS.

Lavori normativi a livello italiano:

- Revisione della UNI 11230:2007 Gestione del rischio Vocabolario
- Linea Guida sull'applicazione della ISO 31000:2018 nell'ambito dei SG Integrati basati sulle norme ISO di derivazione HLS, con esempi e casi di studio



UNI ISO 45001:2018 e BS OHSAS 18001:2007



Scope (45001)...

Il presente documento consente ad un'organizzazione, attraverso il suo sistema di gestione per la SSL, di integrare altri aspetti della salute e della sicurezza, come il benessere e la qualità della vita dei lavoratori.

Scope (18001)...

Questo Standard OHSAS è stato concepito per concentrarsi su problematiche di salute e sicurezza sul lavoro e non su altre aree attinenti la salute e sicurezza, quali i programmi per il benessere dei dipendenti, la sicurezza dei prodotti, i danni alle proprietà o gli impatti ambientali.

Definizione dal Dlgs 81/08 (ripresa dalla definizione nell'atto costitutivo dell'OMS)

o) «salute»: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

Ma i progressi rispetto alla BS OHSAS 18001:2007 non si limitano a questi aspetti



UNI ISO 45001:2018 e BS OHSAS 18001:2007



La UNI ISO 45001:2018:

- interpreta appieno lo spirito dell'approccio al rischio proposto dalla HLS, poiché compone la visione tradizionale delle minacce alla SSL, legata a pericoli e relative conseguenze negative, con quella più ampia di una gestione del rischio volta a cogliere le opportunità potenziali che si presentano nei vari ambiti della vita dell'organizzazione, mentre si contrastano gli effetti indesiderati.
- l'integrazione con la ISO 31000 ha l'effetto di rinforzare la creazione e la protezione del valore per l'organizzazione e le sue parti interessate

L'insieme delle due visioni risulta essere un approccio di tipo olistico che, sfruttando numerose sinergie, consente prestazioni superiori rispetto all'applicazione separata delle due modalità.



Terminologia di base



Rischio: effetto dell'incertezza (in relazione agli obiettivi)

NOTA 1 Un effetto è uno scostamento da quanto atteso – positivo o negativo.

NOTA 2 L'incertezza è lo stato, anche parziale, di carenza di informazioni

NOTA 3/4 Il rischio è spesso caratterizzato dal riferimento a **eventi** e **conseguenze** ed espresso in termini di una loro combinazione della "probabilità".

NOTA 5 Nella norma il termine "rischi e opportunità", sta ad indicare rischi per la SSL, opportunità per la SSL e altri rischi e altre opportunità per il SG

Hazard - Pericolo

Fonte avente il potenziale di causare lesione e malattia

Nota: I pericoli possono includere fonti aventi il potenziale di causare danni o situazioni pericolose, o circostanze aventi il potenziale di esposizione a lesioni e malattie.

OH&S risk – Rischio per SSL

Combinazione della probabilità che uno o più eventi pericolosi o esposizioni si verifichino in relazione al lavoro e della severità di lesioni e malattie che possono essere causati dall'evento o dalle esposizioni. e la gravità di danno fisico e malattia che possono essere causate dall'evento o dall'esposizione

OH&S opportunity - Opportunità per SSL

Circostanza o serie di circostanze che possono portare al miglioramento delle prestazioni in termini di SSL



UNI ISO 45001:2018



- 6. Pianificazione 6.1 Azioni per affrontare rischi e opportunità 6.1.1 Generalità Nel pianificare il SG SSL, l'organizzazione deve considerare i fattori di cui al punto 4.1 (contesto) e i requisiti di cui al punto 4.2 (P.I.) e 4.3 (campo di applicazione del SG SSL) e determinare i rischi e le opportunità che è necessario affrontare per:
- a) fornire assicurazione che il SG SSL possa conseguire i risultati attesi;
- [b) accrescere gli effetti desiderati; solo ISO 9001:2015]
- b) prevenire, o ridurre, gli effetti indesiderati;
- c) conseguire il miglioramento continuo.

.....

Nel determinare i rischi e le opportunità che è necessario affrontare per il SG per la SSL, l'organizzazione deve tener conto di:

- pericoli, rischi per la SSL ed altri rischi;
- opportunità per la SSL e altre opportunità
- requisiti legali ed altri requisiti;
- Nota (6.1.2.3) I rischi per la SSL e le opportunità per la SSL possono comportare altri rischi e altre opportunità per l'organizzazione.
- Nota (6.1.3) I requisiti legali e altri requisiti possono comportare rischi e opportunità per l'organizzazione.



Health & Safety-related risk ANCE Rischio correlato a SSL

effetto dell'incertezza in relazione agli obiettivi dell'Organizzazione influenzati da e/o riguardanti aspetti o fattori relativi a SSL.

I rischi correlati a SSL possono essere suddivisi in almeno due categorie:

- rischi per la SSL derivanti dall'incertezza che uno o più eventi pericolosi o esposizioni si verifichino in relazione al lavoro e possano causare lesioni e malattie più o meno severe
- rischi per l'Organizzazione derivanti dall'incertezza che aspetti o fattori relativi a SSL possano causare una o più conseguenze, positive e/o negative, per l'organizzazione stessa e per le sue parti interessate rilevanti.



Health & Safety-related risk Rischio correlato a SSL



Le conseguenze dei rischi per l'Organizzazione e per le sue PI pertinenti, correlati a SSL, possono riguardare ad esempio:

- requisiti legali e altri requisiti (compliance obligations),
- Immagine e reputazione dell'organizzazione,
- costi derivanti dagli infortuni (diretti ed indiretti),
- prestazioni e/o produttività dei lavoratori,
- affidabilità e/o difettosità dei prodotti,
- costi legali e per eventuali controversie,
- continuità operativa,
- permessi ed autorizzazioni per l'ampliamento dell'Organizzazione e delle sue attività operative,
- concorrenza e concorrenti,
- La sicurezza non è un costo ma un investimento





Processo di gestione del rischio

Risk management & Risk based thinking

(AS/NZS 4360:2004): la cultura, i processi e le strutture che sono indirizzate a concretizzare opportunità potenziali mentre gestiscono effetti negativi

(ISO 9001:2015 – 0.3.1) La gestione dei processi e del sistema nel suo complesso può essere realizzata utilizzando il ciclo PDCA, con un orientamento generale al risk-based thinking, volto a cogliere le opportunità e a prevenire risultati indesiderati.



Cultura del Rischio



La struttura di alto livello (HLS) ha introdotto un approccio basato sul rischio che dovrebbe concretizzarsi attraverso una radicata Cultura del Rischio, come quell'insieme di valori, etica, opinioni, conoscenze e comportamenti che esistono all'interno di un'organizzazione e interagiscono con le strutture e i sistemi di controllo dell'organizzazione stessa per stimolare atteggiamenti mentali orientati al rischio (risk based thinking) e dare origine a norme comportamentali che favoriscano e stimolino l'attenzione di ciascuno nei confronti delle incertezze in relazione agli obiettivi.







La UNI ISO 31000 (punti 5.2 & 5.3) ci ricorda che ognuno in un'organizzazione ha la responsabilità di gestire il rischio, nell'ambito delle assegnate autorità, responsabilità e obbligo di rendere conto ai livelli appropriati.

risk based thinking come parte della "conoscenza organizzativa", una parte anche attiva nella sua costruzione, un modo di pensare per poter prendere decisioni consapevoli, senza richiedere metodologie formali per la valutazione e il trattamento del rischio.

In un'organizzazione di successo ci si dovrebbe assicurare che il **risk based thinking** sia un atteggiamento mentale consapevole a qualsiasi livello, anche da parte di chi non ha alcuna delega di autorità, in modo da mettere in grado tutti di identificare e segnalare ai responsabili potenziali opportunità e minacce.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Gennaro Bacile di Castiglione gbacile@studioqsa.eu