**Fattori umani, Segnali deboli e Comunicazione**

|  |
| --- |
| Riepilogo degli obiettivi di questo modulo:Alla fine del modulo, i partecipanti:* Capiscono che il fattore umano, in materia di sicurezza, è caratterizzato da:
	+ La percezione del rischio
	+ La valutazione del rischio
	+ L’assunzione del rischio
* Comprendono cosa sono i segnali deboli.
* Comprendono l'importanza della comunicazione interpersonale nella gestione dei rischi (anche tenendo conto delle differenze culturali)
* Sanno praticare l'ascolto attivo.
 |

Questo documento costituisce la guida del coordinatore. Potete seguirlo poiché contiene tutti gli elementi che permettono di coordinare il modulo, ovvero le istruzioni per gli esercizi, i riferimenti al relativo PowerPoint e/o le varie risorse come i filmati, l’e-learning..., le domande da porre ai partecipanti, gli eventuali esercizi da svolgere.

**Attenzione: Occorre completare una slide localmente (slide 35) se necessario, per mostrare le specificità locali (culturali) a livello di comunicazione che i partecipanti non originari del paese dovrebbero conoscere (in particolare se hanno impatto sulla sicurezza: modo di trasmettere le istruzioni, gesti da evitare, ecc.)**

**Stima della durata: 4:15**

**Modalità didattiche:** Presentazione di persona ed esercizi.

**Prerequisito:** TCG e TCAS

Elementi di attenzione per preparare la sequenza:

I filmati che vi saranno necessari per animare questo modulo in ordine di comparsa:

- Apollo

- Qantas 32

- Selective attention test

- Man\_crossing\_raillway

- Gli ultimi 4 minuti del volo AF447

**Accoglienza dei partecipanti:**

Benvenuti.

Prima di cominciare, osserviamo insieme gli obiettivi di questo modulo e il suo svolgimento.

**Proiettare la slide 2.**

**Assicuratevi che il contenuto sia chiaro a tutti.**

**Rispondete alle eventuali domande.**

**5’** **00:05**

**Sequenza 1:**

***Lo scopo della sequenza:***

*Capire che il fattore umano, in materia di sicurezza, è caratterizzato da:*

*- La percezione del rischio*

*- La valutazione del rischio*

*- L’assunzione del rischio*

Comprendere cosa sono i segnali deboli

Per cominciare, vedremo due video, uno parla del fattore umano come anello debole e l'altro come elemento forte nella sicurezza.

Cominciamo guardando questo reportage su una catastrofe che ebbe luogo negli anni ‘60 negli Stati Uniti durante l'epopea spaziale, l’incidente dell’Apollo 1.

**Proiettate il video "apollo" - 6' 30" (la slide 4 è solo un'immagine, il video è nella cartella del modulo).**

**Quindi chiedete:**

* Secondo voi, cos’è all'origine di questo incidente? Come si è arrivati fino a quel punto?
* I rischi sono stati correttamente valutati? Perché?
* Cosa ha spinto ad assumere (o fare assumere) tanti rischi?
* Come qualifichereste la percezione dei rischi in questo caso?

 **Fatta una sintesi delle risposte, che potrebbe essere:**

*"I rischi non erano stati correttamente valutati, in un progetto in cui tutto va rapidamente, la pressione, lo stress, gli obiettivi pianificazione spingono a delle situazione di stallo. In questo caso, nessuno si era preso il tempo di valutare che pressurizzare al 100% d'ossigeno la capsula esponeva i piloti ad un rischio estremo! In questo caso l’uomo è l'anello debole della sicurezza"*

**15’** **00:20**

Ora guarderemo un contro-esempio, il video sulla gestione di una grave avaria a bordo del volo Qantas 32.

**Proiettate il video "Qantas 32" - 2 ' (la slide 5 è soltanto un'immagine, il video è nella cartella del modulo).**

**Quindi chiedete:**

* Come riassumereste cosa ha permesso di evitare l'incidente in quest'esempio?
* Cosa ne traete come insegnamento per quanto riguarda l'azione umana?

 **Fatta una sintesi delle risposte, che potrebbe essere:**

*"Prendendo la situazione con calma e a sangue freddo, lavorando in gruppo e seguendo le procedure, l’uomo è capace di gestire le situazioni a rischio."*

**15’** **00:35**

**Cosa caratterizza il fattore umano.**

Osserviamo ora cosa è il fattore umano nella percezione del rischio. Conoscete già il "swiss cheese model": il fattore umano è l'ultima barriera.

**Proiettate la slide 6 insistendo sul fatto che anche se l’essere umano è l'ultima barriera, le sue azioni hanno un effetto rilevante sulle altre due.**

Il fattore umano si caratterizza per:

* La percezione del rischio (i segnali ed il giudizio)
* La valutazione del rischio
* L’assunzione del rischio

 **Proiettare la slide 7.**

È su questi tre punti che ci concentreremo in questa prima parte della formazione, successivamente parleremo di comunicazione, che è un elemento essenziale nella gestione delle situazioni a rischio.

 **5’** **00:40**

**La percezione del rischio**

La percezione del rischio è uno degli elementi essenziali del fattore umano in materia di sicurezza; i nostri sensi a volte sono in difetto (a causa dell'assuefazione, della distrazione, della saturazione o dello stress) e l'immagine che ci facciamo della realtà può essere falsata.

 **Proiettate le slide 9, 10 e 11.**

I nostri sensi possono essere alterati da un insieme di interferenze, che possono essere:

* L'assuefazione, ci si abitua ad una situazione a rischio quando è ricorrente, finisce per diventare normale e vi non si presta più attenzione.
* La distrazione, ad esempio, quando non si fa attenzione a cosa si fa perché si è distratti da un evento che ha luogo vicino a noi (colpo di martello sul dito). O invece quando si è concentrati su un compito che ci impedisce di vedere cosa ci circonda.
* La saturazione, quando ci sono troppe informazioni da gestire e il nostro cervello non è più in grado di seguirle.
* Lo stress crea una reazione fisiologica che tende a chiuderci nelle nostre sensazioni e a renderci permeabile a ciò che ci circonda.

Prendiamo un esempio: vi mostrerò un breve video e mi direte quanti passaggi i giocatori in bianco si fanno in questo film.

**10’** **00:50**

**Diffondete il video della slide 12: "selective attention test" Attenzione: interrompetelo a 45 secondi, quindi chiedete:**

Allora quanti passaggi?

**Lasciate i partecipanti discutere per 2 minuti quindi chiedete:**

E avete visto qualcosa di strano?

**Lasciate rispondere per vedere se qualcuno ha visto passare il gorilla.**

**L'idea è di mostrare che ci si distrae facilmente da un elemento (in questo caso, l’istruzione di questo esercizio).**

**Riprendete allora il filmato per mostrare che c'è proprio un gorilla che passa in mezzo.**

**Fate il collegamento con la percezione del rischio e i segnali deboli.**

**10’** **01:00**

**I segnali deboli**

I segnali deboli e la loro identificazione sono una delle principali difficoltà indotte dal modo in cui l’essere umano percepisce le cose (come spiegato prima) poiché sono, per definizione, difficili da identificare semplicemente e direttamente.

Osserviamo insieme la definizione:

 **Proiettare la slide 14.**

Un segnale debole è dunque qualcosa che vedete ma che non percepite direttamente come evento dalle possibili conseguenze.

Vi siete certamente già detti dopo un evento significativo: "Mi era sembrato di aver notato qualcosa ma sul momento, non ho reagito!". Avevate percepito uno o più segnali deboli ma non lo avete analizzato, non sono stati considerati nell'azione che è seguita.

I segnali deboli sono facili da individuare quando non si è coinvolti (durante le visite, di audit, ecc.), ma la sfida consiste nell’identificarli nelle proprie attività: la concentrazione sul compito da svolgere, la stanchezza, lo stress… sono tutti fattori che ci impediscono di analizzare la situazione correttamente.

**Potete anche essere voi il segnale debole!**

Vediamo alcuni esempi di segnali deboli:

 **Proiettate la slide 15**

Vedete altri esempi di segnali deboli?

**Lasciate rispondere i partecipanti, ringraziate il primo volontario e riportate gli esempi sulla lavagna.**

Come pensate si possa fare per poter identificare i segnali deboli?

 **Raccogliete le risposte e fate una sintesi:**

Per essere in grado di identificarli, esistono degli strumenti, quando non si è coinvolti: le visite sito, i tour, gli audit, ecc.

Quando si è coinvolti: consistono principalmente nell’aiutare l'essere umano a prendere distanza, ad analizzare fattivamente la situazione e a immaginare i rischi potenziali, lavorando in gruppo grazie a riunioni o momenti di discussioni aperte (riunioni Permesso di lavoro, Tool Box Talks, Safety Talks, ecc.).

**20’** **01:20**

**La valutazione del rischio e l'errore di rappresentazione.**

La nostra valutazione del rischio può essere alterata da una errata rappresentazione della realtà, per più ragioni già evocate, assuefazione, distrazione, saturazione e stress…

Come esempio, vi racconterò una storia vera: la scomparsa di una squadriglia nel triangolo delle Bermuda.

**Mostrare la slide 17**

Nel corso di un’esercitazione di sorvolo sull'Atlantico, la squadriglia si stupisce non di trovare l'isola che avrebbe dovuto sorvolare. Le conversazioni radiofoniche sono all’incirca queste:

*" Ci siamo un po’ persi; diteci cosa dobbiamo fare.*

*- Siete a est della Florida; dirigetevi verso ovest, sorvolerete la terra e seguirete la costa per rientrare a Miami.*

*- Non abbiamo molta benzina e per di più non trovo l’ovest, la strumentazione è fuori uso.*

*- Capo!* *I miei vanno; dovete solo seguirmi. Si va di là!*

*- No, non per di là!* *Vi sbagliate, è nell’altra direzione!*

*- Ma capo, la mia strumentazione ...*

*- Non si discute, sono io il capo, seguitemi! »*

Scomparsa della squadriglia, interpretazioni diverse su fenomeni straordinari, triangolo delle Bermuda, ecc.

Allora, secondo voi, qual è il problema qui, quale errore fa la squadriglia?

**Lasciate che i partecipanti rispondano e discutano per 5 minuti quindi fornite i fatti:**

Analizzando cosa si è potuto sapere delle posizioni reali e delle traiettorie, la conclusione scelta come causa reale dell'incidente è il disorientamento spaziale del capo della squadriglia.

Quest'ultimo aveva costruito una rappresentazione erronea della realtà. Pensava di essere dall’altro lato della Florida e a partire da là, non ha potuto sentire le informazioni che gli erano fornite, che erano tutte filtrate ed interpretate.

Gli è stato detto di dirigersi verso ovest per raggiungere la costa, ma il suo disorientamento spaziale aveva radicato nel suo cervello l'idea che sorvolava il golfo del Messico. Se ciò fosse stato vero, puntare a ovest l’avrebbe allontanato dalla costa.

**Mostrare la slide 18 (carta della Florida, che fa apparire la posizione supposta dal capitano cliccando sopra, quindi la posizione reale cliccando nuovamente).**

Ha dunque rimesso in discussione la sua strumentazione, così come quello che gli dicevano le persone, cosa ancora più facile da immaginare che si sbagliassero.

Questa disfunzione ha condotto alla fine alla perdita della squadriglia.

**10’** **01:30**

Certamente l'errore di rappresentazione non è il solo errore di valutazione dei rischi.

**Mostrare la slide 19**

**Raccogliete tutte le domande e citate esempi come:**

**Rappresentatività:***Joe è passato da questa scorciatoia per rientrare al campo, non gli è successo nulla!*

**Disponibilità:** *La mia macchina è guasta, il mio collega, che ha lo stesso modello, ha avuto un guasto all’avviamento, quindi io ho un problema all’avviamento.*

**Idea consolidata:** *Ho comperato queste scarpe al 50% di sconto, era un affare perché costavano 300€!*

Queste scorciatoie che creiamo con l’esperienza e incosciamente, sono utili per una parte delle azioni che conduciamo, sono riflessi che ci permettono di risolvere i problemi semplici della vita quotidiana rapidamente. Ma per situazioni complesse sono fonti d'errore, soprattutto quando occorre valutare la situazione (raccogliere i fatti).

**L’assunzione del rischio**

Bene parliamo ora del terzo punto del fattore umano, l’assunzione del rischio.

Cominciamo osservando un breve video.

**Mostrare il video della slide 21: "Man crossing a railway" - 20 secondi**

**Quindi chiedete:**

Secondo voi chi spinge il primo uomo ad attraversare mentre le barriere sono chiuse?

Ed il secondo?

Cosa ne deducete in questo caso, sulla valutazione e l’assunzione del rischio da parte di ciascun individuo?

**Lasciate i partecipanti rispondere e fate una sintesi.**

Si è visto che la nostra percezione del rischio è spesso alterata da scorciatoie mentali o confusa da fattori che vengono a perturbarla, ma l'assunzione del rischio è guidata dalla ricerca delle conseguenze immediate, certe e positive.

Le conseguenze dirette si trovano nel modo in cui assumiamo rischi.

Ad esempio, ritorniamo sui due uomini che attraversano la ferrovia e osserviamo quali possono esseri gli elementi innescanti del comportamento, quindi le conseguenze certe, immediate e positive che fanno adottare questo comportamento.

**Mostrare la slide 22, fate immaginare gli elementi innescanti, che appaiono con un clic, quindi chiedete inizialmente le conseguenze negative evidenti poi le conseguenze immediate certe e positive che spingono ad adottare questo comportamento (anche queste appaiono cliccando sopra).**

**Potete prendere un altro esempio semplice come "fumare una sigaretta".**

Come abbiamo appena visto, le conseguenze immediate certe e positive guidano fortemente le nostre azioni, pensate che ci siano altri fattori che ci spingono a prendere rischi?

**Riportate le risposte alla lavagna e mostrate la slide 23, verificare la somiglianza delle risposte con quelle della slide.**

**Basatevi sul riconoscimento sociale dell'assunzione del rischio chiedendo ai partecipanti se possono fornire esempi (esempio possibile: gli sport estremi, di combattimento o di contatto, alcuni di questi molto pericolosi (base jumping, boxe tailandese, ecc.).**

 **20’** **01:50**

**Esercizio sulle componenti dell'assunzione del rischio.**

Bene, facciamo un esercizio. Vi mostrerò 3 fotografie e cercherete, lavorando a coppie, le conseguenze attese che spingono gli individui ad assumere dei rischi.

**Mostrare la slide 24, 25 e 26 lasciando 2 - 3 minuti per slide affinché i partecipanti possano discutere e trascrivere le conseguenze immediate Certe e positive attese per ogni situazione.**

**Successivamente ritornate alla situazione 1 e chiedete prima di cominciare a citare le conseguenze attese:**

Quali sono i rischi che valutate?

**Quindi:**

E dunque, quali conseguenze immediate e positive avete immaginato per ogni protagonista?

**Ringraziate i volontari e fate precisare dagli altri partecipanti. Fate la stessa cosa per le altre due fotografie.**

**In sintesi:**

Sarà interessante riportare, per ogni situazione (in particolare l’ultima), che le persone non percepiscono gli stessi rischi e conseguenze in maniera immediata, certa e positiva. L'assunzione del rischio è dunque molto personale anche se la pressione dei colleghi o della società svolge un ruolo importante.

**20’** **02:10**

**Pausa**

**15’** **02:25**

**E secondo voi?**

Fermatevi 10 minuti per rispondere individualmente alle 3 domande della slide seguente.

 **Mostrare la slide 27**

 **Lasciate 10 minuti per trascrivere le risposte.**

 **Quindi chiedete:**

Chi vuole raccontarci la situazione nella quale ha assunto un rischio di cui poi si è pentito?

**Ringraziare il volontario e chiedere quali azioni immagina di attuare per non trovarsi più in questo genere di situazioni?**

**Chiedete agli altri se hanno soluzioni aggiuntive da proporre al volontario.**

**15’** **02:40**

**Il ruolo essenziale della comunicazione.**

Bene, ora parleremo di comunicazione. L’abbiamo già visto, ad esempio con la storia della squadriglia del triangolo delle Bermuda: comunicare correttamente e appoggiarsi agli altri può essere una chiave perché la propria percezione dei rischi sia realistica.

Osserviamo un altro esempio, si tratta di una tragedia: lo schianto del volo Rio - Parigi che è caduto nelle acque dell'Atlantico. È stata realizzata una ricostruzione degli ultimi minuti nella cabina di controllo dell'aereo. Riportate bene i problemi di comunicazione.

**Diffondete il filmato della slide 29 "Gli ultimi 4 minuti del volo AF447" - 7 minuti**

Allora, quali sono i principali problemi di comunicazione che avete identificato in questo video?

*NB:* I partecipanti devono citare esempi come: non si comprende la differenza tra "Sali!" (Ordine) o "Sali?" (Domanda).

**In sintesi, mostrare la slide 30**

Si è visto chiaramente, nell'esempio del volo AF447, che l'ambiente (la situazione, che include l'assenza del comandante all'inizio e i messaggi d'allarme, ecc.) svolge un ruolo importante nel modo in cui si comprende il proprio interlocutore, ed in questo caso ha anche un effetto sul messaggio trasmesso ma anche sul quanto arriva al ricevente.

Inoltre, nella comunicazione, non conta solo quello che si dice, ma anche come si dice: si tratta della metacomunicazione.

 **Mostrare la slide 31**

La metacomunicazione permette di supportare il messaggio che si vuole fare passare, perché sia efficace, occorre assicurarsi che l'interlocutore vi veda. È una delle ragioni per le quali, per i messaggi importanti, è sempre preferibile comunicare faccia a faccia piuttosto che per posta elettronica o telefono.

 **Assicuratevi che tutto sia bene compreso e rispondete alle domande.**

**20’** **03:00**

Per cogliere meglio la comunicazione, in particolare nelle situazioni a rischio, vedremo 2 chiavi semplici che si possono raggruppare nell’"ascolto attivo". Queste 2 tecniche vi permetteranno di assicurarvi di avere compreso cosa vi dicono e di raccogliere il numero massimo di fatti, essenziale nel lavoro quotidiano per la gestione dei rischi e in particolare nelle situazioni difficili.

Innanzitutto chi può dirci cos’è l'ascolto attivo?

 **Lasciate rispondere un volontario quindi mostrate la slide 32.**

* Ascoltare: fatelo realmente, non è una postura, è una necessità.
* **Riformulare**: per assicurarvi e assicurare l'altro che avete ascoltato e compreso. **(non esiste un’errata riformulazione, anche se è falsa, permetterà all’altro di precisare o chiarire)**

 **Infine proiettate la slide 33.**

* Fare precisare: precisare i punti poco chiari o incompleti, ad esempio:
	+ "tutti dicono che" 🡪Chi precisamente?
	+ "molto" 🡪 Quanto precisamente?
	+ "là" 🡪 Dove esattamente?
	+ ecc.

**Laboratorio riformulare/fare precisare.**

Facciamo un gioco, per allenarsi all'ascolto attivo: ciascuno sarà di volta in volta, trasmettitore o ricevitore.

**A tal fine, organizzate un esercizio molto semplice dove, a coppie, uno racconta un rapido aneddoto e l'altro lo ascolta attivamente, e riformula i punti chiave della storia.**

**Se necessario, si può fare precisare l'aneddoto man mano con domande per "fare precisare".**

**Per fare il collegamento con la metacomunicazione, chiedete ad ogni nuova formulazione, se il ricevitore può precisare le sensazioni che ha potuto vedere o sentire con l'intonazione o l'atteggiamento del trasmettitore.**

**La persona che ha raccontato l'aneddoto dice allora se la nuova formulazione è corretta e se è stata correttamente capita e se le sensazioni analizzate dal ricevitore sono corrette.**

**Fatelo tante volte quanto necessario perché tutti possano essere per una volta trasmettitore e ricevitore.**

**Se c'è soltanto uno o due partecipanti, partecipate all'esercizio.**

**NB per il coordinatore:** Anche se coloro che raccontano l'aneddoto sanno che è nel quadro di un esercizio, preciseranno naturalmente alcuni punti della loro storia se la riformulazione mostra che non sono stati abbastanza precisi.

 **Ringraziate e congratulatevi con i partecipanti.**

 **Quindi chiedete:**

Vedete in quali situazioni potrete utilizzare queste 2 tecniche d'ascolto attivo?

 **Lasciate che i partecipanti discutano sulla domanda per 5 minuti.**

 **25’** **03:25**

**La comunicazione in lingua straniera.**

Per l'ultima tappa di questo modulo, parleremo di comunicazione in una lingua che non è nostra. Prima di cominciare, ci rilassiamo un attimo davanti ad un breve spot pubblicitario.

**Diffondete il video della slide 34 "Berlitz junior" - 35 secondi.**

Allora, rapidamente, qual è il problema qui?

 **Lasciate rispondere i partecipanti per 2 - 3 minuti.**

 **Quindi fate il collegamento con la slide seguente**

 **5’** **03:30**

Ecco 10 astuzie per migliorare la comunicazione in lingua straniera.

 **Mostrare la slide 35.**

 **5’** **03:35**

Certamente, per comunicare bene, esiste la barriera della lingua, ma a volte anche le difficoltà di comprensione legate alle differenze culturali.

**Mostrare la slide 36 con il vostro contenuto locale**

**Quindi mostrare la slide 37 sul modo per migliorare la comunicazione interculturale.**

**10’** **03:45**

**In sintesi**

Per sintetizzare questo modulo, vi propongo di rispondere alle 3 domande seguenti:

**Mostrare la slide 38 e lasciate 10 minuti ai partecipanti per rispondervi.**

**Successivamente organizzate un giro d'interventi delle risposte di ciascuno e chiedete se il contenuto di questo modulo solleva nuove questioni. Se ci sono altre domande e non potete rispondervi, indirizzate il partecipante verso una persona che potrà rispondere o dite che vi informerete (e fornite una risposta senza ritardare troppo, non più tardi di alcuni giorni dopo la sessione)**

**Ringraziate e congratulatevi con i partecipanti quindi concludete il modulo.**

**30’** **04:15**