

GIS EXPO 2023

SEMINARIO

VERIFICA PERIODICA E FORMAZIONE I CONTRIBUTI INAIL ALLA SICUREZZA SUL LAVORO

GIS PIACENZA
SALA A QUARTIRE FIERISTICO 5 OTTOBRE 2023

Relazione La formazione per la sicurezza dei lavoratori: esperienze dal territorio

Relatore Ing. Pierpaolo Neri

- ❑ Formazione, abilitazione e addestramento
- ❑ Uso delle attrezzature di lavoro in sicurezza
- ❑ Formazione e addestramento efficaci
- ❑ Attrezzature di lavoro e infortuni
- ❑ Riflessioni su alcuni casi reali

- **L'uso in sicurezza di un'attrezzatura, è connesso a comportamenti umani (oltre che supportato quando possibile dalle tecnologie disponibili) e si basa quindi sulla **capacità di usare correttamente e consapevolmente un'attrezzatura, conoscendone comportamenti, rischi e limiti per sé e per altri****
- **L'uso corretto è fortemente connesso a 3 fattori:**
 - formazione generale sulle tematiche
 - formazione specifica
 - addestramento

Formazione, abilitazione e addestramento

4

- ❑ **FORMAZIONE:** conoscenze e competenze
- ❑ **FORMAZIONE SPECIFICA:** conoscenze/competenze specifiche incluso l'addestramento
- ❑ **ADDESTRAMENTO:** complesso delle attività dirette a far apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti...e le procedure di lavoro – saper utilizzare
- ❑ Il **soggetto cardine** è l'**operatore addetto** all'attrezzatura, con la sua esperienza e la sua **percezione dei rischi**
- ❑ E' importante **valorizzare tale esperienza** e orientarla verso l'uso corretto e consapevole dell'attrezzatura

- **Non si deve, non è affatto utile fare «tabula rasa» dell'esperienza dell'operatore**
- **Tale esperienza deve essere valorizzata e sfruttata per fondare su questa la formazione, in modo che la formazione sia «fatta propria» dal lavoratore** e sia possibile togliere gli usi scorretti, dando evidenza (e se possibile **esperienza diretta** in sicurezza) delle implicazioni pratiche per la sicurezza

- **Per alcune specifiche attrezzature di lavoro** (macchine), inoltre, in Italia la legislazione prevede **un percorso abilitante** (*ASR Febbraio 2012 attualmente in corso di revisione*)
- Il Febbraio 2012 con gli **ASR-2012** (rif. art. 73 comma 5 D.Lgs.81/2008), segnò un **cambio di passo** nella sicurezza di alcune attrezzature in tema di formazione e addestramento
- Si riconosceva infatti un principio: **le attrezzature incluse nell'ASR**, presentano condizioni d'uso peculiari che configurano **maggior criticità per l'uso in sicurezza per gli addetti e anche per il contesto di lavoro al contorno** (rischio di ribaltamento, di coinvolgimento di terzi...)

- **E' tuttavia necessario nei controlli di processo** ed in particolare quando si ragiona di processi che incidono sulla vita delle persone ***porsi sempre una domanda: il sistema di controllo attuale riesce ad incidere sul processo in esame?***
- **L'attività di vigilanza/controllo** su formazione/addestramento per l'uso sicuro di macchine **è sufficiente, è davvero efficace?**
- **Le attività di vigilanza riescono ad incidere positivamente** sul complessivo sistema dalla formazione, **ma hanno limiti di efficacia** nel rilevare le reali capacità del «sistema di formazione per la sicurezza» di **produrre esiti positivi per gli addetti alle attrezzature**

- Sono numerosi e diversificati i **progetti specifici di vigilanza e controllo attivate in modo anche mirato sul tema** (es. Regione Emilia-Romagna), a titolo esemplificativo su:
 - Vigilanza su **formazione generale** e specifica (anche su attrezzature)
 - Vigilanza su **abilitazioni idonee** ed in corso di validità (aggiornamenti)
 - Vari **progetti di comparto sulla sicurezza** delle macchine (formazione inclusa)
 - *...ed ovviamente gli accertamenti sulla formazione e addestramento sempre effettuata in occasione di infortuni che coinvolgono o meno attrezzature*
 - **Un esempio di progetto mirato al tema in esame, che richiede approfondimenti tecnici che danno la misura del fatto che si tratta di vigilanza e controllo mirati, ben circostanziati e non superficiali**

Uso delle attrezzature di lavoro in sicurezza

10

□ Stralcio check – list di controllo di un progetto di monitoraggio in R.E-R.

Documento	Originale	Consultato sul posto	Note	Richiesta di consegna	Data e ora di consegna	Modalità e luogo di consegna
Attestati di formazione specifica ASR 22 Febbraio 2012 attuazione dell'art. 73 com. 5, D.Lgs. 81/08 s.m.i.	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
a) Ente formatore	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
b) Abilitazione macchina specifica (carrello elevatore, plc , autogrù su autocarro, etc.	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
c) Contenuti minimi (docente, soggetto formatore, etc)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
d) data e validità corso	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Dichiarazione di Conformità dell'attrezzatura (se CE) / libretto di omologazione o prima verifica ENPI/ISPESL/INAIL	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Manuale di Uso e Manutenzione	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Registro dei controlli / Libretto delle manutenzioni	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Attrezzature intercambiabili in dotazione *	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		

- **Quali attività di «regolazione del Sistema», incluse le attività di vigilanza** da parte degli Organismi Pubblici possono meglio incidere sull'uso in sicurezza delle macchine?
- Il tema, collegato a comportamenti umani, è inevitabilmente connesso ad un processo di **cambiamento nella percezione del rischio ed alla consapevolezza delle azioni**
- Alcuni dati sintetici dall'attività di **vigilanza e controllo della Regione E-R**, in riferimento alla formazione ed a abilitazione e formazione specifica

Formazione e addestramento efficaci

12

Emilia- Romagna: sanzioni art. 37 e art. 71 comma 7 D.Lgs.81/2008

Art.	comma	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
37	Tutti	154	201	223	221	87	194	289
71	7	25	30	17	23	23	42	29
totale violazioni formaz/addestr		179	231	240	244	110	236	318
% violazioni sul totale violazioni		6,69%	7,92%	8,23%	8,76%	6,64%	9,26%	9,29%

- **La vigilanza quindi è attiva sul tema formazione da parte degli O.V. territoriali e produce sanzioni che fanno emergere situazioni non regolari (indicatore certo da non trascurare)**
- **Ma il numero di sanzioni in specifico sull'art. 71 comma 7 è limitato...«quasi fisiologico»...eppure il fenomeno dell'uso non corretto di attrezzature è reale ed emerge dagli infortuni**
- **Quel è il punto critico: le attività di vigilanza/controllo/monitoraggio si basano su evidenze documentali per le attrezzature e per gli addetti: i percorsi formativi, abilitativi e addestrativi sono davvero coerenti con i disposti di legge (come emerge dalle evidenze) o in taluni casi presentano situazioni «dubbie»?**

- La reale capacità di utilizzare macchine in sicurezza, che presuppone un addestramento efficace e una concreta percezione del rischio, **può essere migliorata intervenendo sul processo abilitativo e formativo**
- Purtroppo, emerge nelle dinamiche infortunistiche il tema di **azioni compiute non corrette** o comunque non idonee
- **Attività dell'infortunato**: azione compiuta dall'infortunato nel corso della dinamica infortunistica (gesto, movimento...)
- **Attività di terzi**: azione compiuta da terzi (altri lavoratori o altre persone presenti sulla scena dell'infortunio) nel corso della dinamica infortunistica

- ❑ Le violazioni che possono essere riscontrate sono **carenze di «adempimento» agli obblighi formativi** generali, specifici ed abilitativi
- ❑ **Un passo in avanti appare sul punto la recente modifica normativa del DL 4 maggio 2023, n. 48** «Misure urgenti per l'inclusione sociale e l'accesso al mondo del lavoro» (GU n.103 del 4-5-2023 - vigente dal 5-5-2023)
- ❑ Interviene su alcuni **punti importanti** agli artt. 37, 73 e 72: formazione, formazione specifica e noleggjo

- Art. 37- alla Conferenza permanente SRPa è aggiunta la competenza per la rivisitazione e modifica degli accordi complessivi sulla formazione
- Obiettivo: **garantire anche il monitoraggio dell'applicazione degli accordi in materia di formazione, nonché il controllo sulle attività formative** e sul rispetto della normativa di riferimento, sia **da parte dei soggetti che erogano la formazione** sia **da parte dei soggetti destinatari** della stessa

- Tale modifica mira a **garantire il monitoraggio sull'applicazione degli accordi in materia di formazione e il controllo sul corretto svolgimento dell'attività formativa e sul rispetto della normativa di riferimento sia da parte dei soggetti che erogano la formazione sia da parte dei soggetti destinatari della formazione**
- **Il tema critico è infatti la necessità di contrastare possibili condotte**, non conformi alla legge, da parte di qualche soggetto formatore o anche di qualche datore di lavoro che potrebbe **simulare lo svolgimento di attività formative con conseguente rilascio di attestati definibili «dubbi»**

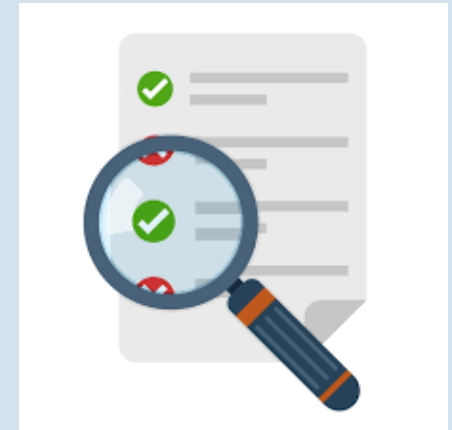
- Art. 72 comma 2 - si parla di «*dichiarazione autocertificativa del soggetto che prende a noleggio, o in concessione in uso, o del datore di lavoro*»; la modifica rafforza **le regole di sicurezza sul lavoro e di ridurre gli infortuni**, al fine di fornire maggior **chiarezza da un lato agli operatori nel settore del noleggio e agli organi di vigilanza** eliminando incertezze interpretative dovute all'attuale formulazione della norma
- **Chiunque noleggi a freddo** deve attestare l'avvenuta formazione e addestramento specifico, effettuati conformemente alle disposizioni del Titolo III, dei soggetti individuati per l'utilizzo **(anche se stesso)**

- Art. 73 comma 4-bis. **Il datore di lavoro che fa uso delle attrezzature** che richiedono conoscenze particolari di cui all'articolo 71, comma 7, **provvede alla propria formazione e al proprio addestramento** specifico al fine di garantire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro
- **Si supera quindi un vuoto normativo: nessun obbligo di formazione specifica in capo al DdL nel caso di utilizzo di proprie attrezzature** di lavoro per attività professionali; conseguentemente è inserita anche la relativa sanzione
- **Il DdL non è un soggetto presuntivamente formato/addestrato per le attrezzature della sua organizzazione lavorativa**

Formazione e addestramento efficaci

20

- Quindi **modifiche che mirano a monitorare che i soggetti coinvolti nella formazione, sulle attrezzature ma non solo, partecipino al processo svolgendo concretamente ed in modo efficace il loro ruolo:** erogatori della formazione e beneficiari della formazione (DdL inclusi per le attrezzature)
- **Che cosa incide essenzialmente sul processo efficace di formazione e addestramento sulle macchine nel contesto più ampio dell'uso in sicurezza di una macchina?**



Formazione e addestramento efficaci

21

Conformità della macchina che include il tema fondamentale delle Istruzioni per l'Uso



Fabbricante

- Organismi Notificati

Sistema di vigilanza e controllo

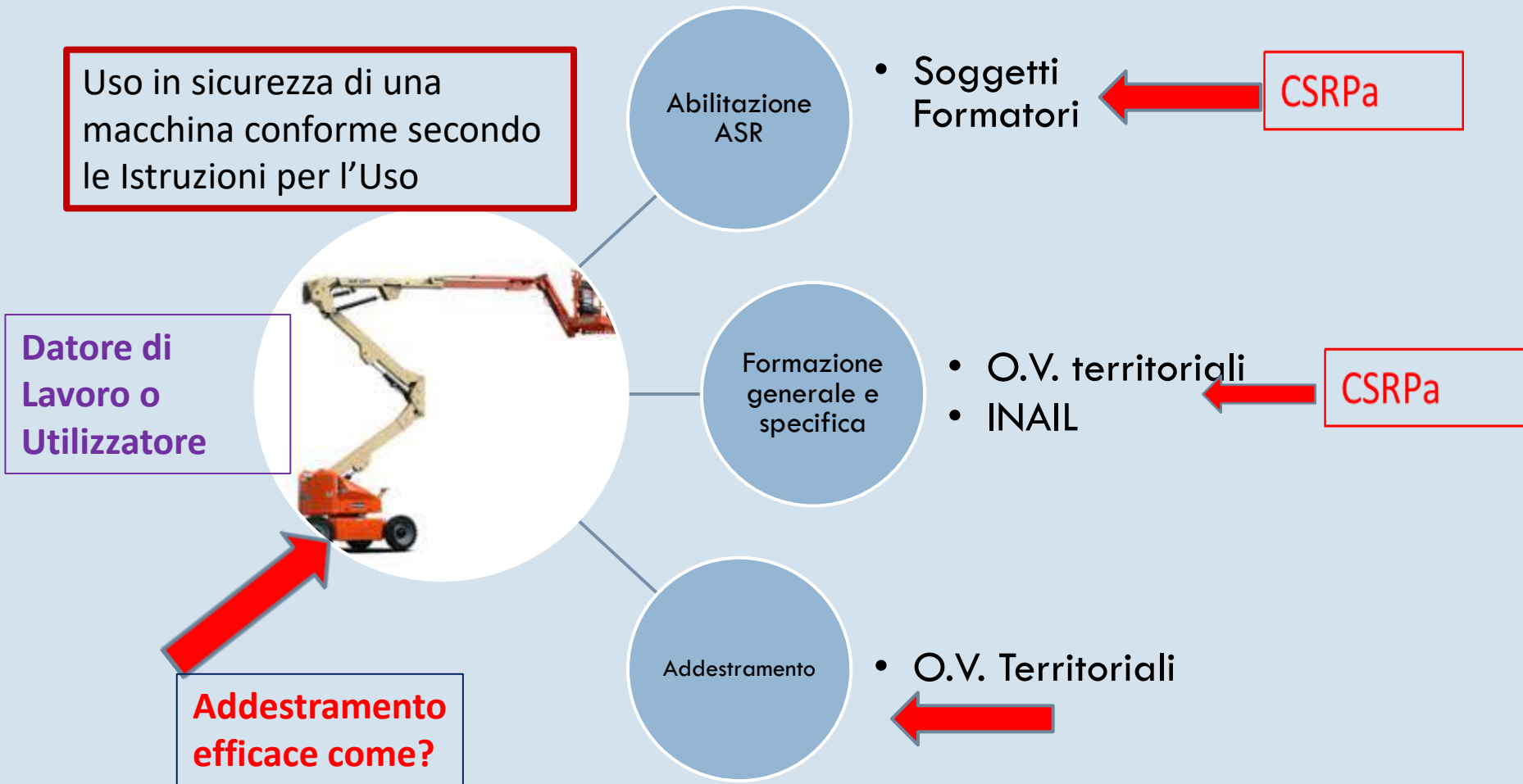
- O.V. territoriali
- INAIL

Sorveglianza Conformità Prodotti

- Autorità di Sorveglianza del Mercato

Formazione e addestramento efficaci

22



- In questo quadro normativo, attivo da oltre 10 anni di distanza, **consideriamo ad esempio il caso delle Piattaforme di Lavoro Elevabili (PLE)**
- **L'ASR 2012 prevede un modulo tecnico (3 ore) con formazione sulla tipologia di macchina e sull'uso** (caratteristiche, componenti strutturali, sistemi di stabilizzazione, dispositivi di comando e di sicurezza, controlli da effettuare, DPI specifici, analisi e valutazione dei rischi più ricorrenti nell'utilizzo)
- **L'ASR 2012 prevede un modulo pratico per PLE che operano su stabilizzatori (4 ore)**

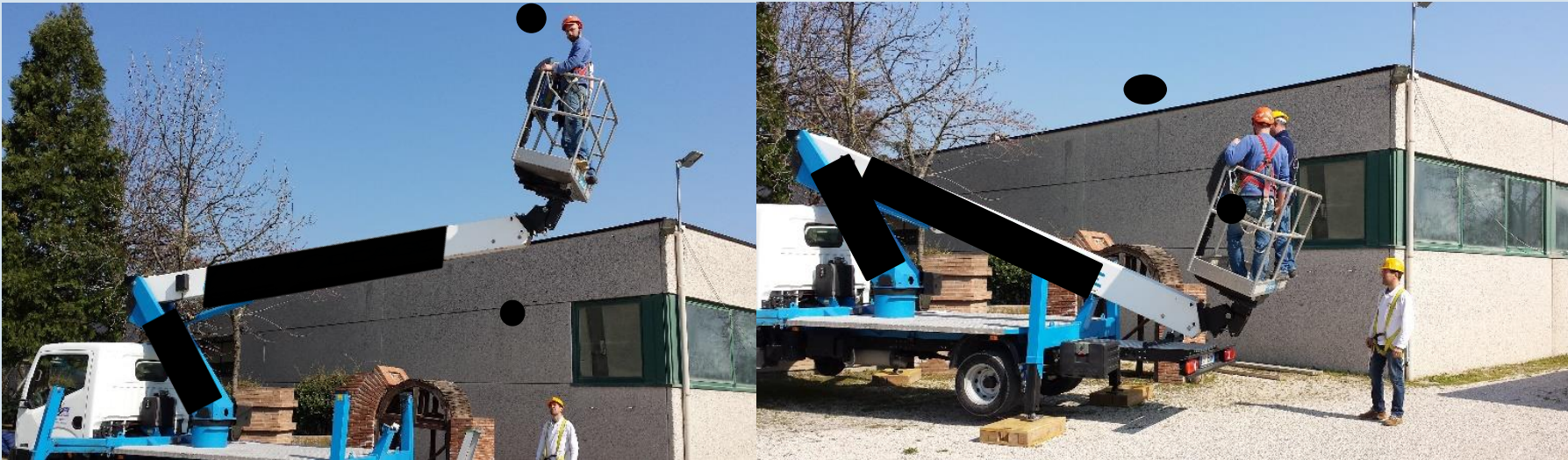
- **Modulo pratico con esercitazioni di pratiche operative:** effettuazione di esercitazioni...osservando le procedure operative di sicurezza, **simulazioni di movimentazioni della piattaforma in quota**
- E' inoltre importante ai fini della sicurezza, essere in grado di **condurre in sicurezza tali macchine anche in condizioni anomale** che possano verificarsi durante il funzionamento

- Il punto fondamentale, per un uso sicuro, è **avere esperienza diretta con talune situazioni, ma non sempre le situazioni possono essere sperimentate in completa sicurezza**
- Importanza di un addestramento (in condizioni di sicurezza): sperimentazione della **corretta gestione di situazioni critiche**, per ottenere un'adeguata percezione delle situazioni di rischio, permettere di prevenire i pericoli concreti d'uso; spingere ad una corretta **capacità valutazione ed autovalutazione** dell'operatore che potrà così agire correttamente

Attrezzature di lavoro e infortuni

26

- **Prove di inclinazione della navicella** (durante corso Sc. Edile Pesaro)
- Si tratta di prove direttamente sulla macchina che simula una **situazione che si può verificare e va gestita con i controlli della PLE**



- Ad esempio **possono essere sperimentate alcune situazioni** critiche di potenziale rischio (indicate nel manuale come vietate o critiche); sono situazioni che a volte possono essere riscontrate in caso di infortunio
- A - **Non sovraccaricare la PLE:** la portata indicata sulla targa non deve mai essere superata e comprende sia le persone che gli attrezzi/materiale utilizzati per l'attività
- B - **Non appoggiare la piattaforma su altre strutture,** fisse o mobili o di qualunque genere

- Esaminiamo alcuni incidenti/infortuni reali
- Quale comportamento del lavoratore?
- Quale percezione del rischio ha?
- **E' in grado di capire esattamente cosa sta facendo?**
- **Lo ha sperimentato...in qualche modo...lo ha «imparato» nella sua formazione/addestramento?**

- **ES. A Non appoggiare la piattaforma su altre strutture**
- Non si tratta di un caso di sbarco in quota (*situazione peraltro non prevista a livello formativo nell'ARS 2012 a prescindere dalla conformità della PLE rispetto dei RESS della Direttiva in riferimento a tale rischio*), ma solamente di un infortunio non grave a seguito di appoggio della navicella su altra struttura
- E' una **situazione anomala e vietata**, che, in caso dovesse accadere, richiede capacità di gestione della macchina
- **L'operatore coinvolto aveva percezione esatta della conseguenza delle sue manovre?**

- ❑ **ES. B Sollevamento carichi**
- ❑ Sollevamento carichi importanti: baricentro
- ❑ Rischi di impigliamento
- ❑ Coinvolgimento di terzi
- ❑ **L'operatore coinvolto aveva percezione esatta della conseguenza delle sue manovre?**

- ❑ **ES. C Ribaltamento gru su autocarro**
- ❑ Stabilizzazione
- ❑ Che valutazione può aver fatto l'addetto alla gru?
- ❑ Aveva idea del comportamento della macchina?
- ❑ Ma perché ha agito così?
- ❑ Coinvolgimento di terzi
- ❑ **L'operatore coinvolto aveva percezione esatta della conseguenza delle sue manovre?**

- Infine alcuni spunti di riflessione per una **formazione efficace** all'uso in sicurezza delle attrezzature:
 - Valorizzare dell'**esperienza positiva dei lavoratori** in quanto il lavoratore è soggetto attivo e fulcro delle attività
 - **Stimolare una corretta percezione del rischio: sperimentare!**
 - Aggiornamento periodico: norme e casi pratici
 - Analizzare le situazioni di rischio ed i **near miss**
 - **Sperimentare e situazioni critiche**, anomale prevedibili e favorire nei corsi di formazione la capacità di **valutazione e di autovalutazione degli operatori**
 - **Ma allora...ha senso la domanda «...posso fare l'aggiornamento in remoto...?»**

Sperimentare

in sicurezza per avere un'adeguata percezione delle situazioni di rischio, avere capacità di valutare le situazioni e saper attuare azioni corrette



Grazie per l'attenzione

Ing. Pierpaolo Neri

Direttore Unità Operativa

Sicurezza Impiantistica e Antinfortunistica Romagna

Azienda USL della Romagna

e-mail: pierpaolo.neri@auslromagna.it