

Giuseppe Palmisano
Direzione scientifica SicurOtto srl,
Socio AIAS

Dalla qualifica dell'operatore alla competenza contestuale

L'influenza delle circostanze operative sul rischio infortunistico nell'utilizzo delle attrezzature di lavoro

La qualifica dell'operatore rispetto all'utilizzo di una determinata attrezzatura costituisce una condizione necessaria, ma non sempre sufficiente, per garantire un livello di sicurezza adeguato.
Il rischio infortunistico è infatti fortemente influenzato dalle circostanze operative nelle quali l'attrezzatura viene concretamente utilizzata. Ne consegue la necessità di **integrare la formazione e la qualifica ordinaria con specifiche azioni operative e comportamentali**, definite in funzione degli scenari di rischio che caratterizzano il contesto produttivo reale.

IL LIMITE DELL'APPROCCIO BASATO SULLA SOLA QUALIFICA

Nella gestione della sicurezza delle attrezzature di lavoro, un principio consolidato consiste nel garantire che l'operatore possieda le conoscenze, le competenze e, quando previsto, l'abilitazione necessaria per utilizzare una determinata attrezzatura. Questo approccio, tuttavia, tende a considerare la sicurezza prevalentemente come una caratteristica associata alla persona e all'attrezzatura.
La realtà produttiva industriale dimostra che questa relazione è spesso insufficiente. La stessa attrezzatura, utilizzata dallo stesso operatore qualificato, può infatti presentare livelli di rischio differenti in funzione delle condizioni nelle quali viene impiegata, ad esempio, possono cambiare:

- il carico di lavoro;
- le condizioni ambientali;
- la presenza di altri operatori;
- l'interferenza con altre attrezzature;
- la necessità di effettuare interventi manuali;
- l'incastro del carico con elementi strutturali presenti nel contesto in cui opera;
- il formato del carico che non è standardizzato;
- pressioni produttive, condizioni di emergenza, variazioni organizzative;
- presenza di personale non abitualmente coinvolto nell'attività.

Di conseguenza, **la sicurezza non dipende esclusivamente da ciò che l'operatore sa fare, ma anche da ciò che deve concretamente affrontare durante l'esecuzione del lavoro**.

La qualifica di cui all'ASR, interviene principalmente sulla componente operatore-attrezzatura. Ma esiste una seconda dimensione: la situazione operativa. È proprio questa dimensione che può determinare il passaggio da una condizione ordinaria a una condi-



zione di maggiore esposizione anche per coloro che si ritrovano esposti.

Un operatore può essere perfettamente qualificato per utilizzare una macchina, ma trovarsi improvvisamente davanti a: "**una situazione che non è quella per la quale è stato formato**". Ed è in questo passaggio che può manifestarsi l'evento infortunistico. La qualifica tradizionale tende a verificare se l'operatore **sa utilizzare l'attrezzatura**. La sicurezza operativa richiede qualcosa di ulteriore: **l'operatore deve essere in grado di riconoscere le condizioni nelle quali l'utilizzo ordinario dell'attrezzatura non è più sufficiente e deve adottare una specifica condotta di sicurezza**. Quindi possiamo distinguere:

- **Competenza tecnica:** "Conosco la macchina e so utilizzarla".
- **Competenza con il contesto lavorativo:** "Riconosco la condizione di rischio e so come modificare la mia condotta operativa".

Un ulteriore elemento potrebbe essere quello di non limitarsi a produrre ulteriori procedure. Il problema non è necessariamente la mancanza di procedure, in molti contesti industriali esistono già. Nonostante ciò, gli incidenti possono continuare a verificarsi. Perché? Perché **tra la conoscenza della regola e la condotta concreta durante l'evento** esiste uno spazio operativo.

Pertanto, si può concretizzare il concetto di: "**azione operativa di sicurezza**", cioè un comportamento concreto, preventivamente individuato e associato ad una specifica circostanza di rischio, che l'operatore deve attuare quando tale circostanza si verifica.
Sviluppiamo un esempio concettuale:

- **Circostanza:** inceppamento del materiale.
- **Rischio:** accesso dell'operatore alla zona pericolosa.
- **Condotta ordinaria:** tentativo di rimuovere manualmente il materiale.
- **Azione operativa di sicurezza:** arresto → isolamento delle energie secondo la procedura prevista → verifica della condizione sicura → intervento.

In questo modo non si insegna soltanto: "Come utilizzare la macchina". Si insegna anche: "Cosa fare quando la macchina non si trova più nella condizione ordinaria di funzionamento". Quindi, sviluppiamo il concetto di **qualifica sull'uso dell'attrezzature come base, non come punto di arrivo**. Pertanto, **la qualifica dell'operatore dovrebbe essere considerata il punto di partenza della competenza operativa e non necessariamente il suo punto di arrivo**.
Possiamo quindi immaginare tre livelli:

- **Conoscenza** (Conosco l'attrezzatura?).
- **Competenza** (So utilizzarla correttamente?).

- **Competenza nel contesto lavorativo** (So riconoscere e gestire le condizioni anomale o specifiche del contesto in cui svolgo le manovre? So riconoscere le circostanze che potrebbero verificarsi?).

La vera maturità del sistema di sicurezza si raggiunge quando questi tre livelli vengono integrati.

Il modello "***Attrezzatura - Operatore - Circostanza***" analizza il pericolo intrinseco dell'attrezzatura, le competenze dell'operatore e la situazione specifica in cui l'attrezzatura viene utilizzata, per individuare l'azione corretta da adottare. Ne deriva un percorso logico: ***pericolo → circostanza → rischio → azione operativa → condizione sicura***. In questo modo, la valutazione del rischio diventa non solo descrittiva, ma soprattutto concreta e orientata all'azione.

La formazione tradizionale può essere strutturata: **attrezzatura → rischi → modalità di utilizzo → verifica della competenza**.
La proposta potrebbe essere: **attrezzatura → rischi → scenari operativi → segnali di riconoscimento → azioni di sicurezza → verifica della competenza nel contesto di lavorazione**.

Il punto fondamentale è che l'azione non venga assegnata genericamente, ma alla circostanza. Una conclusione potrebbe essere quella di superare una concezione statica della qualifica.
La qualifica non dovrebbe essere intesa soltanto come: "*questa persona è autorizzata a utilizzare questa macchina*" ma come "*questa persona possiede le competenze necessarie per utilizzare questa macchina nelle condizioni operative previste e sa riconoscere quando una determinata condizione esula dall'utilizzo ordinario*".

Questo introduce il concetto di **qualifica dinamica o situazionale**. Non significa necessariamente creare una nuova certificazione formale, ma integrare la qualifica esistente con un sistema organizzativo che definisca le principali circostanze di rischio, come riconoscerle, quale azione adottare, quando interrompere l'attività, quando chiedere supporto, quando l'operatore non deve intervenire; utilizzando indicatori come near miss, comportamenti non conformi, tempi di reazione, riconoscimento delle condizioni pericolose.

Si può arrivare a formulare una vera e propria *ipotesi di ricerca*: **la qualifica rappresenta pertanto una condizione necessaria, ma deve essere integrata da una competenza situazionale capace di guidare il comportamento dell'operatore nei momenti nei quali la conduzione ordinaria dell'attrezzatura viene modificata da una specifica circostanza di rischio**.



Uso di una Macchina Movimento Terra nel contesto di una cava.