

# ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2330 di martedì 09 febbraio 2010

## Imparare dagli errori: la stanchezza come causa di infortuni sul lavoro

*Esempi tratti dall'archivio Ispesl Infor.mo.: stanchezza, carico di lavoro, distrazione sono spesso causa di un gran numero di incidenti. Alcuni esempi relativi alle attività di autotrasporto e di manutenzione di attrezzature elettriche.*

<#? QUI-PUBBLICITA-VISIBILE ?#>

google\_ad\_client

Nelle ultime puntate di questa rubrica abbiamo parlato di autotrasporto individuando, laddove possibile, alcune cause di incidenti e infortuni nella conduzione di veicoli pesanti.

In molti casi abbiamo rilevato un problema legato alla **distrazione** che, intesa come calo di attenzione alla guida, è una delle principali cause d'incidente stradale.

Una distrazione che spesso è legata a doppio filo all'orario di lavoro, ai tempi di guida e di riposo, ai ritmi di lavoro e alla situazione psicofisica del conducente.

Certo è facile comprendere quanto sia pericoloso guidare un veicolo in un **momento di stanchezza**, con il rischio magari di chiudere gli occhi ? bastano pochi istanti ? al volante.

Forse non è altrettanto evidente il rischio che la stanchezza può portare in molte attività lavorative che non si svolgono necessariamente in strada e alla guida di un automezzo.

Abbiamo dunque deciso di sfogliare l'archivio di INFOR.MO. - strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi ? alla ricerca di casi che mostrino come la stanchezza possa essere un fattore determinante nel provocare incidenti sul lavoro.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

### I casi

Partiamo da un **primo caso** di incidente sulla strada avvenuto in un **cantiere autostradale** di montaggio e posa in opera di cartellonistica a segnalazione di una piazzola di sosta.

I lavoratori stanno predisponendo l'attrezzatura ed i materiali per il montaggio della segnaletica: uno di loro è in prossimità del guardrail, mentre un altro è poco distante, "in prossimità del casone dell'automezzo, intento a scaricare l'attrezzatura necessaria, dando le spalle alla corsia di traffico".

Improvvisamente piomba su di loro una motrice: il conducente del veicolo ne ha perso il controllo a causa di un colpo di sonno. Alcuni lavoratori del cantiere stradale sono centrati in pieno e uno muore sul colpo.

Le analisi successive rilevano che:

- "l'area ove stavano lavorando i due operai non risultava chiusa al traffico ed adeguatamente segnalata 150 metri prima del cantiere come previsto dal codice della strada per lavori in presenza di traffico";

- il conducente dell'autocarro "aveva iniziato il viaggio all'una di notte, proseguendolo per 13,5 ore, sebbene con alcune ore di sosta".

Un **secondo caso** di stanchezza, ma in un ambito lavorativo molto diverso: l'installazione e manutenzione di **attrezzature elettriche ed elettroniche**.

Un lavoratore viene chiamato per "lavori urgenti straordinari di riparazione e ripristino di una parte dell'impianto elettrico relativo al reparto frigorifero di una azienda agroalimentare con turni di lavorazione a ciclo continuo".

La riparazione avviene in una piccola stanza, dove sono collocati tutti i quadri elettrici, scarsamente illuminata.

Mentre il tecnico effettua dei collegamenti elettrici su "interruttori che erano stati isolati dalla rete in tensione e che si trovavano nella parte superiore del quadro elettrico", cade una vite metallica nella parte bassa del quadro, posta a livello del terreno, che

risulta "ancora collegata alla rete elettrica e per questo era rimasta chiusa da una portella imbullonata".

Per scongiurare un cortocircuito il tecnico cerca di recuperare l'oggetto metallico: svita la portella di protezione e si sporge in avanti "per vedere meglio e cercare la vite caduta e nascosta dai cavi". Ma si avvicina troppo alle parti attive dei terminali: la testa dell'infortunato tocca "due morsetti creando un ponte con tensione di corrente di 380 volts": il decesso è immediato. L'incidente è avvenuto verso le 20: il tecnico, che si trovava da solo, lavorava da almeno 9 o 10 ore. E dunque la dimenticanza, riguardo al mancato isolamento dalla rete della parte bassa del quadro elettrico, è probabilmente dovuta alla stanchezza.

## La prevenzione

Parlando di stanchezza in merito alla guida di un veicolo abbiamo già dato, per altri casi di infortuni, alcuni **elementi di prevenzione**.

Infatti se il sonno e la stanchezza sono tra i nemici più pericolosi per ogni guidatore, si può cercare di evitarli:

- mettendosi alla guida riposati;
- evitando di guidare per troppo tempo consecutivamente;
- ascoltando i segnali che il nostro corpo ci manda (come la difficoltà nel tenere aperti gli occhi);
- prendendo specifiche precauzioni: ad esempio evitare di mangiare troppo e di assumere alcolici.

Di stanchezza e carico mentale si parla inoltre nella norma ISO 10075, che recepisce e traduce alcune norme europee .

La **fatica mentale** viene definita nella norma come "alterazione temporanea dell'efficienza funzionale mentale e fisica, condizionata dall'intensità, durata e andamento temporale dello strain mentale precedente" ed è da considerare fra i rischi da prevenire sul luogo di lavoro.

Inoltre si ricorda che una ridotta vigilanza, molto pericolosa specialmente quando viene accusata da operatori che svolgono attività a rischio elevato, può dipendere, a livello mentale, da una contraddizione fra richiesta continua di attenzione (ad es. per cogliere su un monitor eventuali segnali di malfunzionamento) e la poca variabilità o assenza di eventi che inducono noia, lentezza e sonnolenza.

Nella norma sono date anche indicazioni per ottimizzare il carico mentale in ambito lavorativo.

Il progetto di un'attività lavorativa deve partire dalle capacità di chi deve svolgerla: con "capacità" si intendono non solo conoscenze e competenze, ma anche il rispetto dei limiti naturali dell'uomo (fisici e mentali).

Inoltre bisogna:

- ricordare che l'intensità dell'impegno richiesto a un lavoratore è condizionata non solo dal tipo di attività assegnata ma anche dal tipo di attrezzature in uso e dalla qualità dell'ambiente fisico e organizzativo;
- tener conto della durata dell'esposizione al carico di lavoro.

In particolare per **ridurre il carico mentale** la norma indica che bisogna porre l'attenzione su alcuni aspetti:

- "la durata dell'attività lavorativa che chiama in causa la relazione esponenziale fra numero di ore lavorate e grado di affaticamento; la necessità di pause adeguate tra turni successivi, per consentire al lavoratore di recuperare gli effetti dell'affaticamento psicofisico. Inoltre, il problema delle pause andrà trattato in modo diverso se il lavoro è diurno piuttosto che notturno;
- i cambiamenti nelle attività lavorative nel senso che con l'automatizzazione dei compiti più ripetitivi, si può alleggerire il carico mentale con ricadute paragonabili a quelle che si ottengono attraverso intervalli e pause di riposo".

Per consultare direttamente la presentazione dell'infortunio di cui ci siamo occupati, collegarsi a [questa pagina](#) per visualizzare le schede numero **1033** e **1243** (archivio INFOR.MO. incidenti 2005/2008).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).