STORIE D'INFORTUNIO

109

I have a dream

A cura di Michele Montresor del Servizio PSAL dell'ATS Val Padana - area Mantova

Storia d'infortunio numero 109, dicembre 2024

EPIDEMIOLOGIA PIEMONTE

dors

Che cosa è successo

Un giovane lavoratore, mentre guidava un furgone aziendale alle 5:00 del mattino, si è schiantato contro un mezzo della raccolta differenziata dei rifiuti fermo ai margini della carreggiata, ed è deceduto sul colpo.

Chi è stato coinvolto

Daniele, un ragazzone di 28 anni, che abitava con la famiglia in Emilia Romagna, dipendente dell'azienda elettrica della bassa reggiana con la mansione di tecnico, era addetto alla manutenzione degli impianti a media e alta tensione. Un lavoro impegnativo e pericoloso. Si sa, la "corrente" mica si vede come il mandrino di un trapano che gira.

I have a dream:

> *Ero un ragazzo semplice, di cuore, e i miei amici dicevano che ero un amico vero. Ero, infatti, una persona socievole e avevo sempre una battuta e un soprannome per tutti. Probabilmente, forse, avrei continuato a coltivare le passioni come i raduni in Vespa o fuori strada.*
> *Ero un ragazzo molto attivo e, pur lavorando, trovavo il tempo per il calcetto, la palestra e anche l'oratorio.*

I have a dream:

> *Negli ultimi anni mi ero appassionato anche alla costruzione di presepi. I miei amici non li trascuravo ed ero sempre pronto ad aiutarli.*

I have a dream:

> *Sognavo una vita "normale" ma non banale, fatta di amicizie, passioni, e, perché no, una futura famiglia.*

Daniele aveva un papà, Lorenzo, anch'egli tecnico della stessa azienda elettrica, in pensione all'epoca dell'incidente che gli aveva insegnato "***il mestiere***", ma non solo quello. Anche le modalità per svolgerlo, con passione, dedizione e professionalità: esattamente come faceva lui e come ha fatto per anni.
Per Lorenzo ma anche per Daniele, il lavoro era quasi una missione, come ha raccontato nell'intervista del 27 aprile 2023, poco prima che ci lasciasse.

> *Quando una cabina era "in guasto", darsi da fare per rimetterla in funzione diventava una priorità. Non ci si poteva tirare indietro. C'erano case, fabbriche, servizi anche pubblici che avevano assolutamente necessità di corrente. La nostra zona è ricca di aziende agricole e Daniele e Lorenzo sapevano benissimo che tali imprese non potevano assolutamente restare senza corrente. E così molte altre aziende.*

La sorella racconta:

I have a dream:

> *Il papà desiderava per noi figli una vita di realizzazione fatta di correttezza e onestà. Era infinitamente felice di fare cose con noi, soprattutto con Daniele. Avevano in comune la passione per il "fai da te", il "fuori strada" e le Vespe. L'uno imparava dall'altro.*

Dove e quando

Alle 5:00 della mattina del 7 settembre 2016 Daniele ha perso la vita in un incidente stradale, in provincia di Reggio Emilia.

Che cosa si stava facendo

Daniele stava rientrando dalla notte di lavoro per riparare i guasti e le avarie provocate dalla tromba d'aria della sera prima. Era un tecnico dell'azienda elettrica.
Daniele aveva fatto il suo turno di circa otto ore dalle 8:00 alle 16:36 con un'ora di pausa pranzo, ma alle 20:00 era ripartito per un'altra sede dove doveva incontrare un collega per recarsi in un altro luogo in provincia di Reggio Emilia per poi rientrare a casa alle 2:50. Fattosi la doccia, stava per andare a letto ma alle 3:30 è stato chiamato dal coordinatore che gli ha chiesto se potesse intervenire in un altro comune per il ripristino di alcune sottostazioni che, a causa dei temporali della sera prima, avevano manifestato dei disservizi.
Lui non era assegnato a quel territorio ma, per una serie di coincidenze, il coordinatore ha preferito coinvolgerlo, nonostante fosse "di smonto".
In sostanza, a causa di alcuni "buchi" di personale, chi avrebbe dovuto andare per competenza territoriale, avrebbe poi coperto quella zona la mattina successiva e quindi:
…doppio turno…
…di smonto…
…ma sì, che ci va Daniele!

Quindi ha accettato e, ripresa l'auto aziendale, si è diretto sul luogo del guasto per svolgere l'intervento che gli era stato assegnato.

A un certo punto

A bordo del furgone aziendale Daniele è finito contro la parte posteriore di un camion della azienda che si occupa della raccolta differenziata dei rifiuti della bassa Reggiana. Il camion era fermo sulla carreggiata per la raccolta della carta del cassonetto dei rifiuti (figura 1). Illeso, invece, il conducente del camion.
Inutili i soccorsi.
Il giovane era già deceduto quando è stato estratto dalle lamiere del furgone dai vigili del fuoco.

Figura 1: Il furgone incastrato sotto il camion.

Che cosa si è appreso dall'inchiesta

Le indagini sono state condotte dai Carabinieri che hanno fatto i primi rilievi, sul luogo dell'incidente.
Trattandosi di un incidente stradale, nessun operatore di Sanità Pubblica, Tecnico della Prevenzione, è intervenuto sul luogo dell'evento.
Vista l'assoluta assenza di frenate poco prima dell'impatto, i Carabinieri hanno ritenuto che l'unica spiegazione possibile fosse da ricercare nel colpo di sonno.
Daniele era un conducente prudente e l'unica motivazione in grado di spiegare le ragioni dell'incidente, anche in relazione all'orario che esclude la possibilità di utilizzo del cellulare, riguardano la perdita di controllo del veicolo a causa di un colpo di sonno. Assolutamente verosimile data anche la pregressa attività lavorativa del tecnico in azienda:

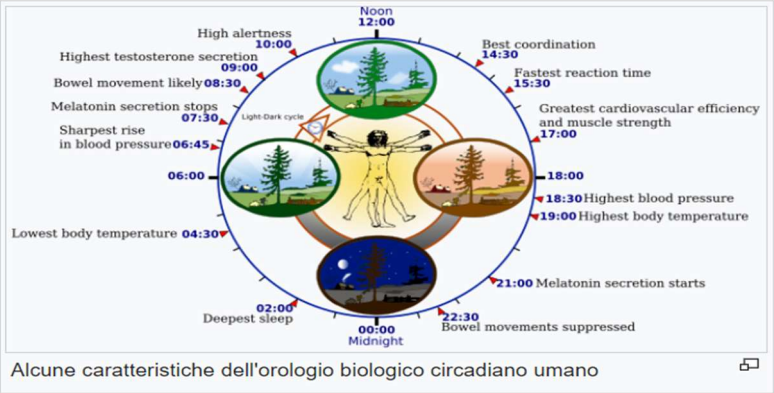
- TURNO DI LAVORO DEL 06/09 -> DALLE 8:00 ALLE 16:36 = **7 h e 36 min**
- TURNO EXTRA DEL 06/09 -> DALLE 20:00 ALLE 2:50 = **6 h e 50 min**
- DOPPIO TURNO EXTRA DEL 07/09 -> DALLE 3:30 ALLE 5:00 = **1 h e 30 min**

Totale ore di lavoro senza soluzione di continuità: 16:56

Data la giovane età del lavoratore si potrebbe pensare che egli fosse in grado di sopportare uno stress lavorativo di tale portata. E negli *anni orribilis* della pandemia da Covid 19 sappiamo che operatori sanitari dovevano sostenere due turni di seguito con uno stress pazzesco dovuto anche ai processi decisionali a cui erano sottoposti.
Ma la questione non è così semplice.
Non erano mai soli.
E non guidavano un'auto a 50 km/h o giù di lì.

Infatti, tra i fattori di rischio di chi si pone alla guida di mezzi di trasporto, c'è sicuramente la capacità attentiva e di giudizio che devono sempre essere ad alti livelli.

L'attività lavorativa notturna (quando abitualmente si riposa) richiede un impegno fisico notevole, soprattutto per lo scombussolamento del ritmo circadiano[1], soprattutto in caso di interruzione del sonno. Se non adeguatamente rispettati, tali ritmi costituiscono un pericoloso fattore di rischio a causa di pesanti squilibri psico-fisici tali da non permettere al soggetto di avere piena padronanza del proprio stato fisico.



Alcune caratteristiche dell'orologio biologico circadiano umano

Cioè, si pensa di essere svegli e attenti e invece, in un attimo, ci si trova ad addormentarsi improvvisamente[2].

Non sarebbe successo se…

Si sa, chi guida un veicolo è il decisore assoluto delle scelte relative alla guida del proprio mezzo.
O forse no.
O meglio, forse sì nella misura in cui una parte di tali decisioni rientra nel proprio potere. Ma purtroppo un'altra parte, la cui entità assume sempre una dimensione molto variabile, invece, esula dall'autonomo potere decisionale.
Sebbene l'attore protagonista di questa tragica storia fosse alla guida del mezzo aziendale per svolgere la mansione a lui affidata ed eseguita con alto grado di autonomia, è possibile intravedere, sfumata, sullo sfondo, l'organizzazione aziendale che, forse, ha dato un contributo alla costruzione di una ***situazione lavorativa*** prona all'evento.
Elementi quali le pause di riposo, la tecnologia a disposizione, oggi come ieri, per supportare la guida in autonomia (rispetto al precedente sistema organizzativo che prevedeva di andare sempre in coppia, come raccontato da papà Lorenzo) e a maggior tutela in caso di colpi di sonno, e molto altro, potrebbe essere oggetto di una migliore valutazione dei rischi che, con il supporto della tecnologia, permetterebbe di affrontare la complessità del "sistema guida" con maggiori strumenti nella cassetta degli attrezzi delle aziende.

Quanto avrebbe positivamente influito rispetto all'incidente l'attuazione di una diversa organizzazione del lavoro di Daniele, non è possibile sostenerlo con certezza.

---

[1] Il **ritmo circadiano**, in cronobiologia e in crono psicologia, è un ritmo fisiologico caratterizzato da un periodo di circa 24 ore. Il termine "circadiano", coniato da Franz Halberg, viene dal latino *circa diem* e significa appunto "intorno al giorno". Nel 1939 Nathaniel Kleitman dimostrò la presenza di questi ritmi sul corpo umano con l'esperimento nella grotta di Mammoth. Esempi sono il ritmo veglia-sonno, il ritmo di secrezione del cortisolo e di varie altre sostanze biologiche, il ritmo di variazione della temperatura corporea e di altri parametri legati al sistema circolatorio. Oltre ai ritmi circadiani sono stati identificati e studiati vari ritmi circa settimanali, circamensili, circannuali.

[2] Esattamente come è successo ad Alberto -> Link al video "**Il buio, …all'improvviso**"
https://www.google.com/search?q=il+buio+all%27improvviso&rlz=1C1GCEU_itIT952IT952&oq=il+buio+all%27improvviso&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigATIHCAMQIRigATIHCAQQIRigAdIBCTc0MzJqMGoxNagCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:04d76516,vid:TcgicZqgPYk,st:0

Colpisce però la valutazione contenuta nel rapporto "Work and Commuting related Road Accidents, 2005 & 2006" del Galles: "*The main aim of collecting this information was to identify vehicles in road accidents that were on a journey as part of work. This is because the safety of people in the course of work can be considered to be the responsibility of their employers." ("Lo scopo principale di raccogliere questa informazione è identificare i veicoli coinvolti in incidenti stradali avvenuti in occasione del lavoro. Questo perché la sicurezza delle persone che viaggiano per lavoro può essere considerata responsabilità del datore di lavoro").*

Forse è un'affermazione un po' forte, almeno per come le organizzazioni considerano il proprio ruolo nella prevenzione degli incidenti stradali lavoro correlati[3]. Ciò riporta da un lato all'importanza di instaurare all'interno di ogni organizzazione, per quanto piccola possa essere, un clima lavorativo favorevole al rispetto delle procedure aziendali e, soprattutto, alla presa di coscienza che la sicurezza a lungo termine rappresenta un vantaggio anche economico per l'impresa. Dall'altro anche ai lavoratori è richiesto un salto di qualità nella partecipazione attiva nel processo di crescita dell'azienda verso un obiettivo sicurezza che sia patrimonio dell'intera organizzazione. Ognuno per quanto di specifica competenza.

Oltre alla tecnologia (**box 1**), oggi si stanno sviluppando nelle culture delle imprese altri approcci:

organizzativi

- gestione adeguata dei turni e delle pause di lavoro;
- attenzione generale ai segnali premonitori di quasi incidenti o eventi di lieve entità che possono allertare il datore di lavoro circa una iper suscettibilità al colpo di sonno e poter stabilire con il lavoratore un'adeguata strategia per limitarne i possibili danni;

comportamentali

- corsi di guida sicura e/o inserimento di specifici argomenti legati alla guida dei mezzi nei corsi di formazione ex art. 37 del D. Lgs 81/08;

normativi

- attenzione all'argomento da parte dei medici competenti in fase di visita periodica, in particolare nella redazione del protocollo di sorveglianza sanitaria ex art. 41 del D.Lgs 81/08 il quale potrebbe tenere in considerazione non solo le procedure di accertamento della tossicodipendenza e dell'alcol dipendenza ma anche dell'eventuale uso di farmaci e/o comportamenti alimentari che possono avere conseguenze sui livelli di attenzione di un soggetto alla guida dei mezzi, di qualunque genere o natura.

Strumenti che potrebbero, se ragionevolmente applicati, (**box 1**) contrastare il fenomeno dell'incidentalità stradale in occasione di lavoro la quale, a differenza dell'incidentalità stradale in generale, ha la possibilità di ulteriori strumenti di riduzione della frequenza e del danno subito da chi sulle strade ci lavora, non solo nel proprio interesse, ma nell'interesse dell'intera collettività. Uno di questi strumenti è rappresentato proprio dall'organizzazione. Ovviamente se desiderato e applicato.

[3] Ma non di meno gli Enti di controllo specificatamente esperti nella prevenzione degli infortuni lavoro-correlati.

Box 1: Esempi di dispositivi da utilizzare per evitare colpi di sonno

Collare "Grillo Drinn"[1]: accessorio simile ad un collare applicato al collo del guidatore; non appena la testa si abbassa più del dovuto il collare emette un suono che richiama all'attenzione il conducente.

Anti-Sleep Pilot[1]: piccolo apparecchio da attaccare al cruscotto della macchina e che tenta di evitare i colpi di sonno. Può essere impostato in modo da interagire con il conducente, ponendogli delle domande e pretendendo delle risposte in tempi brevi; è anche in grado di capire se l'automobile sta deviando pericolosamente oppure se procede in modo "normale" e se il tempo di risposta dell'autista è troppo lungo; in questi casi emette dei segnali di allarme per avvisare del pericolo.

Anti sleep driving alarm[1]: allarme che si posiziona sopra all'orecchio grazie ad un archetto e, nel caso la testa si inclini per più di 30 gradi, inizia a "martellare" l'orecchio del guidatore con un suono potente riportandolo alla realtà forzatamente.

Lane Departure Warning[1] (sistema di segnalazione di cambio corsia) con **Lane Keeping Aid** (ausilio al mantenimento della corsia): una telecamera a lungo raggio monitora costantemente lo spazio davanti alla vettura valutando la posizione dell'automobile rispetto alle linee di demarcazione della corsia. Se le ruote del veicolo si avvicinano alle linee di demarcazione della corsia, il conducente è avvertito tramite una vibrazione del volante che gli permette di reagire velocemente.

Driver Alert[1]: (sistema di allerta del conducente): calcola il livello di attenzione del conducente indicandolo, su richiesta, sul cruscotto. Il livello indicato si basa sull'analisi statistica delle informazioni relative alla corsia raccolte dalla telecamera a lungo raggio oltre che sul comportamento del veicolo in termini di imbardata. Inoltre, se l'attenzione del conducente scende sotto un determinato livello, ad esempio in caso di stanchezza o colpi di sonno, il veicolo emetterà un segnale di avvertimento.

Attention assist[1]: il sistema di assistenza alla guida, basato su telecamere, rileva il battito della palpebra del conducente tramite una telecamera a infrarossi collocata frontalmente nella zona del volante. Se il battito rallenta, il sistema si sensibilizza. Se l'occhio resta chiuso per più di 1,5 secondi durante la marcia viene emesso un cicalino o altro segnale acustico di sveglia.

Volvo ha messo a punto un sistema che riconosce il conducente e rileva se è stanco o distratto, se ha gli occhi chiusi o cosa sta guardando.

Un sistema elettronico per rilevare i segni di stanchezza del conducente ed invitarlo ad accostare quando necessario: si chiama **Driver Attention Alert**[2] ed è la soluzione sviluppata da Nissan per limitare le conseguenze dei colpi di sonno durante la guida. **Driver Attention Alert** esegue il monitoraggio degli input dell'automobilista attraverso i sensori dell'angolo di sterzo. Il sistema ricostruisce un "modello" di guida personalizzato ed è in grado di confrontarlo con tutti i dati successivi, tenendo in considerazione curve, condizioni stradali, cambi di corsia, utilizzo dei freni e persino la presenza di "falsi positivi". Quando i dati descrivono una situazione "compatibile" con un calo dell'attenzione, la vettura emette un suono, mentre sul cruscotto digitale appare una tazza di caffè con un suggerimento che invita al riposo. Il sistema (disattivabile a piacimento) si resetta ogni volta in cui il motore si spegne.

Fonti
http://www.poliziamunicipale.comune.verona.it/nqcontent.cfm?a_id=29054

http://www.quattroruote.it/news/nuove_tecnologie/2015/04/07/nissan_driver_attention_alert_un_sistema_contro_stanchezza_e_colpi_di_sonno.html

Come è andata a finire

Daniele è morto anche a causa di una dis-organizzazione dell'azienda che non è stata in grado di valutare il carico di lavoro di un giovane addetto alle manutenzioni.
Un giovane che ogni azienda vorrebbe avere nella propria "scuderia": preciso, motivato, disponibile. Un lavoratore su cui investire a lungo termine, soprattutto perché si è giovato dei consigli di papà Lorenzo, anch'egli dipendente della stessa azienda. Tali imprese statali, svolgendo un servizio pubblico sovente in regime di monopolio, hanno potuto sviluppare, nel tempo, una *cultura organizzativa* improntata anche sulla sicurezza.
Ma i tempi cambiano.
E non di rado la riduzione dei costi, l'esternalizzazione delle attività lavorative più faticose e meno remunerative determinano il rosicchiamento dei margini di sicurezza che il più delle

volte non causa problemi o criticità ma, proprio perché i margini si sono ristretti, in determinate condizioni, il problema si presenta con tutti la sua potenza negativa. Infatti, per una "leggerezza organizzativa", quel 7 settembre 2016, Daniele ha subito quella potenza che ne ha determinato la morte durante la guida del furgone aziendale mentre svolgeva, con professionalità, il suo mestiere.
Altro non sappiamo e né mai potremo sapere.
Se non che i sogni di Daniele si sono infranti all'alba di un giorno di fine estate e con loro sono sfumati anche i sogni dei suoi familiari che, umanamente, avevano per il loro ragazzo. Sogni che ora restano gelosamente custoditi nel loro cuore.

> *«Che cosa si può dire di Daniele?* - ha esordito don Alfredo nell'omelia – *Solo cose belle. Semplice, non di tante parole. Buono. Sempre disposto ad aiutare. Dal cuore grande, generoso, nobile. Fin troppo, si potrebbe dire... anche l'ultima notte. Arrabbiato qualche volta, ma incapace di portare rancore. Assorbiva i colpi a calcio e già perdonava. Non si dava mai per vinto. E forse la cosa più bella mi sembra fosse capace di vedere il bene anche dove è più difficile vederlo. Per tutto questo ci mancherà. E come hanno scritto le due sorelle Eleonora e Lorena nel ricordino, Daniele entrava in punta di piedi ma uscendo, sicuramente, fa molto rumore e lascia un grande ricordo nella nostra vita».*
> *«È più difficile oggi vivere nel mondo senza Daniele perché manca qualcosa di bello* - ha aggiunto - *Lui, credo, ha messo nel mondo, con semplicità, tanti gesti piccoli di amore».*

Ciao Daniele.
Io non ti ho mai conosciuto. Visto sì, ma non di persona.
Però ti ho, forse, conosciuto un po' attraverso le persone della tua famiglia che ti hanno amato come si può amare un figlio, un fratello. ***Infinitamente****.*
Io ho due figli che, nel 2017, quando ho saputo cosa ti era successo, avevano all'incirca la tua stessa età.
Non ho potuto non immedesimarmi in papà Lorenzo e ho percepito un po' della sua sofferenza. E ciò mi è bastato per star male.
Per questo motivo ho sentito l'urgenza di tentare di darti ancora una voce, raccontare i tuoi sogni che sono stati, credo, i sogni di molti altri tuoi coetanei.
Ho potuto farlo solo con l'aiuto determinante dei tuoi famigliari, che ringrazio per il coraggio e la forza che hanno dimostrato nel darti nuovamente la "tua" voce. So che non è stato facile e sicuramente, invece, è stato molto doloroso.
Ma andava fatto. Con l'auspicio che altri giovani e altre organizzazioni si prendano dieci minuti per riflettere su come evitare che accada.
Di nuovo.
Grazie a te ed alla tua splendida famiglia.

Michele

Per maggiori informazioni contattare:

Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute, ASL TO3
Via Martiri del XXX Aprile 30, Collegno (TO) – Padiglione 18
info@dors.it

Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale. L'utilizzo del testo, integrale o parziale, è autorizzato, salvo a fini commerciali, con citazione della fonte.