



Centro Regionale di Documentazione
per la Promozione della Salute



Regione
Lombardia

ASL Mantova



REGIONE
PIEMONTE

IL BUIO,..... ALL'IMPROVISO

a cura di Michele Montresor, Servizio PSAL della ASL di Mantova

Che cosa è successo

Un impiegato tecnico alla guida dell'auto furgonata aziendale, durante il sorpasso di un furgone alla velocità di 140 Km/h, si è addormentato di colpo e ha tamponato un bilico che percorreva la corsia autostradale a circa 80 Km/h.

Chi è stato coinvolto

Alberto, mantovano di origine e residente in un comune limitrofo, di 32 anni, impiegato come tecnico di cantiere in un piccolo studio di 4 addetti: il titolare, un bravo ingegnere progettista di opere in acciaio, una giovane segretaria ed un esperto disegnatore che realizzava i vari progetti. Erano in quattro, ma costituivano una squadra che, nel suo piccolo, vantava importanti clienti nei comparti dell'edilizia, trasporti e alimentari.

Alberto, perito metalmeccanico, all'epoca aveva una moglie e due figli di 1 e 4 anni; lavorava nello studio professionale da 5 anni e si occupava della gestione dei cantieri, un po' di progettazione in ufficio e poi quasi sempre fuori, tante ore in auto per raggiungere i fornitori, i clienti ed i cantieri, a Reggio Emilia, Varese, Grosseto, Modena, Casalmaggiore e solo di rado a Mantova.

Alberto amava il suo lavoro, ci metteva passione ed impegno nonostante alcune volte non si sentisse abbastanza *sostenuto* dal suo capo, soprattutto quando si presentavano problemi in cantiere che doveva risolvere da solo. I margini di guadagno della ditta erano sempre risicati e se l'azienda avesse avuto problemi economici, il suo posto di lavoro sarebbe stato a rischio. Lui comunque dava sempre il massimo e non di rado alcuni clienti e fornitori pensavano che fosse socio dello studio: ma così non era.



Costruzione cella di deposito prodotti lattiero caseari. Reggio Emilia - 1990



Prova di deformazione statica del tetto in acciaio di un capannone industriale. Pegognaga 1994



Costruzione e posa in opera di vasca in acciaio inox di base per macchina utensile a controllo numerico. Reggio Emilia 1996.



Costruzione e montaggio di tunnel di essiccazione di tegole in laterizio. Grosseto - 1996

Dove e quando

4 maggio 1995: era una giornata ordinaria come tante altre anche se la notte era stata piuttosto agitata. Una bellissima giornata di maggio, un giovedì, piena di prospettive interessanti e ricca di persone con cui lavorare, alcune *fuori dall'ordinario*: per montare strutture in acciaio lassù a più di 12 metri di altezza, a volte sotto il sole cocente o nel freddo che ti spacca le mani ci vogliono persone disponibili ad un lavoro duro e sempre lontano da casa.

Quel giovedì, dopo essersi alzato alle sei e mezza, si è messo alla guida dell'auto aziendale che gli serviva anche per il trasporto di piccoli materiali sui cantieri.

Quel giorno sarebbe stato in giro tutto il giorno: fornitori, il "giro" dei cantieri ed un appuntamento da un cliente alle quattro vicino a Mantova proprio a due passi dal casello autostradale della A22, Bagnolo San Vito, vicino all'uscita di Mantova sud. Partito di buon mattino, ed avvisato il capo del giro che doveva fare, si è diretto a Modena, Reggio Emilia, Montecchio Emilia, per poi riportarsi sulla A22 in direzione Mantova per rispettare l'appuntamento con l'agricoltore con cui la ditta aveva appena chiuso un contratto.

Che cosa si stava facendo

La giornata era stata decisamente intensa, soprattutto perchè aveva avuto una accesa discussione con i montatori incontrati a Reggio Emilia su un cantiere ove si erano riscontrati problemi di montaggio ed un possibile ritardo nella consegna del capannone in costruzione.

Verosimilmente a causa di alcuni elementi della struttura in acciaio sbagliati e che si sarebbero dovuti sistemare in officina, determinando così maggiori costi ed il rischio di non rispettare i termini contrattuali.

".....finita la discussione con Giuseppe (il titolare della ditta di montaggio che lavorava a Reggio Emilia – n.d.r.) mi sono rimesso in auto per recarmi a Montecchio al fine di ritirare delle lattonerie che avrei dovuto consegnare il giorno successivo in un cantiere di Goito (di Mantova – n.d.r.). Si era fatta oramai l'una e per abitudine sono solito pranzare con un caffè ed una brioches: il dopo pranzo mi mette in crisi e se prevedo di guidare preferisco stare molto leggero per evitare i colpi di sonno. Alle 14:00 con l'auto carica sono ripartito in direzione Reggio per riprendere l'autostrada in direzione Mantova per recarmi a Bagnolo San Vito dove avevo un appuntamento con un agricoltore alle 16:00 "

Corre sulla A22. Non sopporta di arrivare in ritardo all'appuntamento con un cliente; anzi se riesce ad arrivare qualche minuto prima, sicuramente, fa bella figura.

A un certo punto

All'altezza del ponte sul Po le prima avvisaglie: una serie di abbiocchi secchi, immediati, uno dietro l'altro. Intanto l'Autogrill "Ponte Po" è vicinissimo e Alberto pensa di fermarsi per una sosta, ma, se si fosse addormentato nella piazzola, come avrebbe potuto rispettare l'appuntamento?

Telefonare all'agricoltore per avvisarlo di un possibile ritardo non era il caso ... e poi, in fondo, mancano solo 2 Km!

A 140 Km/h in un solo minuto sarebbe arrivato al casello, e l'azienda è lì subito dietro.

Come è abituato a fare, faccia fuori da finestrino e musica a palla, così si dà una svegliata,.....

Intanto c'è un furgone bianco da superare e subito dopo un tir.....

All'improvviso, il buio

e lo schianto.

Alberto si sveglia e l'unica cosa che pensa di fare è suonare il clacson. L'auto, che viaggiava a 140 Km/h, guidata da un conducente inerme ha tamponato il rimorchio del tir centrando in pieno le ruote gemellate sinistre.

E' rimasta schiacciata sotto all'autotreno che non accenna a fermarsi. L'olio esce dal motore distrutto e si riversa sulle ruote gemellate del rimorchio che prosegue la sua assurda corsa.

Un fumo nero e denso si alza. Tutto sembra assurdo, non si ricorda nemmeno cosa stava facendo poco prima, dove si trovasse e perchè.

Nel frattempo continua l'allucinante corsa per qualche chilometro.

Il conducente del tir, accortosi dal fumo e pensando che, forse, un freno si fosse cotto, accosta e, scende dalla motrice e va a guardare sul retro del rimorchio. Vista la scena, si mette a piangere.



L'auto ha centrato in pieno le ruote gemellate del rimorchio e le lamiere vi si sono "agganciate" determinando così l'unione dei due mezzi che sono stati divisi solo con l'ausilio dei pompieri intervenuti sul posto poco dopo.

Per un puro caso fortuito l'auto ha centrato le ruote gemellate sinistre del Tir determinando così la salvezza di Alberto; è verosimile prevedere che se invece si fosse "infilata" nello spazio tra le coppie delle ruote, l'effetto decapitazione sarebbe stato inevitabile.



Comunque anche così la speranza di vita è rimasta appesa solamente all'uso delle cinture di sicurezza che, saggiamente, ha utilizzato. Se vi fosse stato un passeggero, la sua fine sarebbe stata certa.

Cosa si è appreso dall'incidente

Quel giorno Alberto è stato fortunato, ma anche l'uso delle cinture di sicurezza, **all'epoca non ancora obbligatorie**, ha contribuito a salvargli la vita; se non l'avesse fatto, oggi non potrebbe raccontare la sua storia. Quel giorno pochi centimetri hanno fatto la differenza; se l'auto si fosse infilata tra le ruote del rimorchio, sarebbe passata sotto con conseguenze assolutamente prevedibili. Invece, centrando le ruote gemellate l'abitacolo gli si è accartocciato intorno, tant'è che il tetto dell'auto, dal suo lato, gli ha rotto gli occhiali da sole, mentre dall'altro si è appoggiato al sedile del passeggero.

Quella notte Alberto aveva dormito solo 2 ore e mezza poiché il caffè preso la sera prima per poter partecipare ad una riunione associativa (non lo beveva da tre mesi) lo aveva tenuto sveglio fino alle quattro.

La frenesia del lavoro, il senso di responsabilità nel rappresentare l'azienda e nei confronti dei suoi collaboratori, hanno influito negativamente nella gestione della giornata di Alberto di cui era sicuramente attore protagonista ma, forse, non l'unico responsabile.

Spesso i lavoratori tendono a dare il massimo, non avvedendosi del pericolo che incombe, nonostante le migliori intenzioni, ritenendo di governare le possibili difficoltà ed imprevisti.

Quel 4 maggio del 1995 Alberto si è salvato, ma quanti altri, purtroppo, non possono più raccontare cosa è successo e come sia potuto accadere; quali le ragioni di una svista, di una

distrazione, una leggerezza, spesso anche determinata da un contesto lavorativo difficile, incerto e faticoso, che chiede, senza dirlo, sempre di più.

Come è andata a finire

Da quell'incidente che, fortunatamente, non ha determinato alcun danno fisico al lavoratore (prognosi di tre giorni), non è scaturita alcuna inchiesta da parte dei servizi pubblici di sicurezza sui luoghi di lavoro dell'ASL di Mantova, mentre invece l'evento ha comportato un'inchiesta amministrativa da parte dell'ispettorato della sede mantovana dell'INAIL.

Infatti nell'anno precedente Alberto era stato coinvolto in un altro infortunio: una caduta da una scala in ferro all'interno di un cantiere, dalla quale ha riportato una contusione alla colonna vertebrale con prognosi di 8 giorni. A seguito di questi due eventi, l'Inail ha avviato un'indagine per stabilire se il premio assicurativo, in carico alla ditta, fosse adeguato alle effettive prestazioni lavorative di Giuseppe e, quindi, al profilo di rischio dello stesso.

(estratto dell'interrogatorio dell'ispettrice Inail del 3 luglio 1995)

".....preciso inoltre che sono perito metalmeccanico e da quando sono stato assunto l'11.06.1990, svolgo mansione di impiegato tecnico. Mi occupo delle gestione dei preventivi, ordini dei materiali, della contabilità di cantiere, una parte di progettazione delle opere complementari alla costruzione dei capannoni industriali in acciaio e dell'organizzazione dei trasporti e del montaggio delle varie commesse. Per quando riguarda l'attività esterna, vado sui cantieri, o del cliente o della ditta che ha in appalto l'opera, per fare le verifiche di buona esecuzione e di montaggio per la buona esecuzione dell'opera; occasionalmente mi occupo anche dei rilievi, ma sempre in appoggio all'ingegnere, titolare della ditta. Per l'attività estera uso l'autovettura aziendale per recarmi sui cantieri che in genere sono in provincia di Mantova, ma anche sul Reggiano. Non segno orari per gli spostamenti su alcun registro, ma solamente le ore che mi capita di fare in più oltre le 8 giornaliere, per recuperarle possibilmente nella settimana; la mia attività è difficilmente programmabile."

L'inchiesta non ha avuto ripercussioni per la ditta, l'indagine è stata archiviata da parte dell'Istituto assicurativo. Su Alberto invece ci sono state conseguenze soprattutto psicologiche: per diversi anni quando si trovava in auto e alla guida c'era sua moglie, soprattutto la sera, se gli capitava di appisolarsi sul sedile anteriore dell'auto, improvvisamente, percependo di essere in un veicolo in movimento e di dormire, sobbalzava di scatto con gli occhi sgranati e le mani che brandivano in avanti – stringendo con forza le mani dell'ipotetico volante – con l'idea di riprendere il controllo del mezzo. Ci sono voluti anni per perdere tale *patologia*.

In compenso Alberto ha imparato la lezione e a gestire i colpi di sonno durante la guida degli autoveicoli; non si permette più di arrivare *al limite delle proprie possibilità* ed al primo segnale di perdita di attenzione, l'unica misura possibile è prendersi il tempo necessario per recuperare le energie per la guida e mettersi a riposo.

Sebbene un caffè o un altro intruglio energetico potrebbero rappresentare un aiuto a *spostare l'asticella delle proprie possibilità*, il rischio che tale "aiuto esterno" possa non arrivare per tempo o non essere adeguato alla situazione, appare troppo elevato. In fondo che cosa sono 15 minuti di fronte al resto della vita?..... ma bisogna passarci per rendersene conto!

Non sarebbe successo se...

Sebbene l'attore protagonista di questa storia sia stato Alberto, è possibile intravedere, sfumata, sullo sfondo, l'organizzazione aziendale che, forse, ha dato un contributo alla costruzione di un *ambiente* pronò all'evento.

Eravamo nella prima metà del 1995, distanti solo 13 mesi dalla promulgazione del D.lgs 19 aprile 1994, n°626. Una norma in materia di salute e sicurezza sul lavoro che, nonostante i numerosi dispositivi, per molti aspetti rivoluzionari, ancora stenta, culturalmente, a mantenersi in volo; non solo da parte degli imprenditori, ma anche da parte degli altri lavoratori, autonomi compresi. Sebbene con dovuti e diversi livelli di responsabilità. Certamente nella ditta di Alberto, nei mesi antecedenti al maggio 1995, di "626", degli *attori della prevenzione* e di corsi di formazione, non se ne era mai sentito parlare.

Quanto avrebbe positivamente influito nel determinarsi dell'incidente l'attuazione di tale normativa e di una diversa organizzazione delle giornate di Alberto, non è possibile dire con certezza; colpisce però, oggi, 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."* Traduzione *"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 un'affermazione forte, ma che ci 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 che anche ai lavoratori è

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 Pilot¹: 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 alarm¹: 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 Warning¹ (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 Alert¹ (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 assist¹: 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

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 competenza.

Oggi, a differenza del 1995, oltre alla tecnologia (**vedi box 1**) può venire in aiuto un insieme di strumenti di tipo **organizzativo**:

- 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 ipersuscettibilità 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*, contrastare il fenomeno dell'incidentalità stradale in occasione di lavoro la quale, a differenza dell'incidentalità stradale in generale, ha la possibilità di potenti 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.

Questa storia è dedicata a tutti quei lavoratori che non possono più raccontarci i loro perché.

Per maggiori informazioni contattare:

Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute, ASL TO3
Via Sabaudia 164, 10095, Grugliasco (TO)
Tel 011 40188210-502 - Fax 011 40188501 - info@dors.it