

Presenza e vigilanza: quando queste vengono meno

(a cura del RLS Roberto Testa – Roma)

L'apparecchiatura vigilante di tipo **VACMA** propostaci da FS Trenitalia in un altalenarsi di rinvii e conferme, offre un interessante spunto già nello scioglimento dell'acronimo; infatti la sigla VACMA, tradotta dal francese, suona: **V**igilanza **A**utomatica a **C**ontrollo del **M**antenimento di **A**ppoggio. L'appoggio di cui si parla è costituito dal nostro piede che, per 55 secondi, dovrà tenere abbassato il pedale, per poi rilasciarlo, pena la frenatura del treno. Questo sistema, da noi ribattezzato: *uomo morto* o *sveglietta* o *pigiare e pedalare* e quant'altro, venne già introdotto in Italia nel 1939 (per sopperire alle mancanze di personale durante la guerra) ma presto abbandonato.

In Francia, con la stessa sigla, viene indicato un sistema molto più sofisticato, completamente diverso dal nostro, basato sulla "sensibilità" degli organi di comando in grado di rilevare, attraverso il loro azionamento, la presenza e l'attività del macchinista. Anche in Germania esiste un sistema analogo denominato **SIFA** che differisce solo per il tempo di pressione del pedale. Quest'ultimo sistema è stato oggetto di studi fin dal 1983 da parte delle strutture sanitarie tedesche¹ e, nel 1989, due successive pubblicazioni hanno stupito per le conclusioni raggiunte.² Si tratta di studi condotti in laboratorio su macchinisti a cui venivano applicate apparecchiature per poter registrare l'attività cerebrale e cardiovascolare. Durante il riconoscimento delle operazioni richieste dal SIFA, veniva registrato un aumento del battito cardiaco (fino al 50 per cento in più rispetto ai valori normali) determinato da uno stimolo fisiologico definito di sovracompensazione in quanto costituito da una sorta di reazione spropositata creata dal nostro organismo per reagire a uno stimolo nervoso generato dal funzionamento dell'apparecchiatura. Secondo gli studiosi tutto ciò costituisce un ulteriore e superfluo stress occupazionale. Inoltre il risultato della ricerca indica chiaramente che lo stress da monotonia non è il risultato di un'occupazione monotona per se stessa, bensì la sommatoria di sforzi fisiologici richiesti per mantenere il livello di vigilanza tale da garantire la performance in condizioni di lavoro monotono. Questo perché viene altresì dimostrato che il corretto funzionamento del SIFA durante lo svolgimento dei test non esclude fasi di scarsa vigilanza da parte dell'operatore. A tale proposito è stato messo a confronto un gruppo di macchinisti con un gruppo di camionisti: entrambi dovevano rispondere alle sollecitazioni del SIFA e, ovviamente, un gruppo era professionalmente addestrato a questa funzione. Il risultato apparente di questa ricerca è costituito dalla attesa risposta dei macchinisti rispetto ai camionisti; infatti difficilmente i primi mandano in allarme il sistema a differenza dei secondi. Quello che invece registrano gli strumenti (elettroencefalogramma) è che alla migliore performance non corrisponde un adeguato livello di attenzione: personale con molti anni di pratica professionale nelle operazioni

¹ Peter J.H., Fuchs E., Langanke P., Meinzer K., Pfaff U., *The SIFA train function safety circuit (I): vigilance and operational practice in psychophysiological analysis*, in «Int Arch Occup Environ Health», 1983, n. 52, pp. 329-339; (II): *inefficiency of a paced secondary task as a vigilance monitor*, in «Int Arch Occup Environ Health», 1983, n.52, pp. 341-352

² Peter J.H., Cassel W., Ehrig B., Faust M., Fuchs E., Langanke P., Meinzer K., Pfaff U., *Occupational performance of a paced secondary task under conditions of sensory deprivation (I): Heart rate changes in train drivers as a result of monotony*, in «Eur J Appl Physiol», 1990, n.60, pp. 309-314; (II): *The influence of professional training*, in «Int Arch Occup Environ Health», 1990, n.60, pp. 315-320

di riconoscimento del SIFA, reagisce adeguatamente agli stimoli ma contemporaneamente dimostra un significativo abbassamento dei livelli di soglia d'attenzione. Da queste considerazioni ci vengono offerte due conclusioni: l'esperienza professionale con il SIFA non indica necessariamente la capacità di mantenere l'attenzione per un lungo periodo; anzi: nei macchinisti la loro abilità a riconoscere gli stimoli induce, in una condizione di monotonia, a un pericoloso rilassamento. Secondo risultato: il personale professionalmente addestrato, non trova sollievo fisiologico alle condizioni di lavoro monotone con l'applicazione del SIFA; si nota invece una sofferenza del sistema cardiovascolare dovuto ai continui cambiamenti dei livelli di attenzione per adeguarsi alle operazioni richieste.

Da queste considerazioni sembra di poter affermare che il motivo per cui si richiede l'introduzione di questo dispositivo, vale a dire la vigilanza dei macchinisti durante la condotta dei treni, viene meno. Quello che è certo è che un ulteriore stress si viene a aggiungere a quelli presenti.

Già nel 1983 la conclusione di uno degli studi citati parlava di come sia fondamentale prevenire la monotonia piuttosto che cercare un controllo sulla stessa: sebbene sia impossibile abbassare l'influenza della monotonia alla soglia del fuori pericolo gli studiosi suggerivano all'amministrazione delle ferrovie tedesche il ricorso alla tradizionale pratica dell'impiego di due macchinisti, i quali si scambiano i ruoli a intervalli regolari non superiori alla durata critica di 30 minuti, soprattutto sulle linee a alta priorità e sulle lunghe distanze a velocità costante e nei treni notturni.

Inoltre la prima applicazione viene indirizzata alla divisione Cargo: questo per la forte esposizione ad orari notturni e per le caratteristiche intrinseche del tipo di servizio. Ci viene più logico pensare che un orario di lavoro diverso (non esclusivamente notturno) e una maggiore applicazione dei tempi di lavoro da normativa possa essere la prima e immediata risposta al problema. Altra necessaria considerazione riguarda l'estensione della ripetizione segnali e, per quanto riguarda i mezzi della Cargo, addirittura l'introduzione dell'apparecchiatura a bordo (vedi incidente di Chiasso). Come al solito viene spontaneo pensare che sotto la bandiera della sicurezza si nascondono altre operazioni quali quelle dell'introduzione dell'agente solo, con il raggiungimento dell'obiettivo di far allontanare il capotreno dalla cabina di guida per soddisfare compiti commerciali. Questo ci spinge ad un ancor più netto rifiuto di tutto il sistema vigilante per l'ipocrisia con cui nasconde i reali scopi di questa operazione. Ancora: proviamo ad immaginare un orario di lavoro così come trapela dalle indiscrezioni sul futuro contratto che ci viene proposto: orari di servizio e di condotta maggiorati ma, purtroppo, corredati dall'introduzione dell'infernale *sveglietta*. Cominciamo a pensare a cosa può voler dire lavorare 10 (dieci) ore con un piede bloccato su un pedale. Cominciamo a pensare a cosa fare per scacciare questo futuro.