

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 8 - numero 1459 di giovedì 13 aprile 2006**

# **OCCHI A RISCHIO? L'HARDWARE NON E' IL SOLO RESPONSABILE**

*Una buona postura, buoni occhiali ed un ottimo monitor non bastano per salvare la vista. Parola di Bruno Piccoli, tra i maggiori esperti mondiali di ergofthalmologia.*

Pubblicità

Fonte: Punto Informatico

Gli specialisti la chiamano performance visiva e si tratta di un aspetto quantomai fondamentale per la società moderna: i videoterminali informatici sono ormai ovunque e la salute degli occhi degli operatori informatici, intesa come condizione di benessere e non come semplice assenza di patologie, è diventata fondamentale. I datori di lavoro che non salvaguardano la salute visiva dei propri impiegati rischiano inoltre gravi complicazioni penali: con gli occhi, insomma, non c'è da scherzare.

È quanto riferisce a Punto Informatico il dott. Bruno Piccoli, ergofthalmologo dell'Università di Milano ed esperto di fama che partecipa ormai da anni al Work With Computing Systems, un gruppo di studio internazionale dedicato allo studio del connubio tra benessere psicofisico, medicina del lavoro e tecnologie digitali. Come ricorda in uno dei suoi numerosi studi, "l'astenopia occupazionale", i disturbi oculari e visivi sul posto di lavoro, sono una pericolosa realtà che "può interferire con i processi cognitivi ed aumentare le possibilità di errori, anche fatali, in tutti quegli usi critici delle tecnologie informatiche: trasporti aerei, centrali elettriche e via dicendo".

"Chiunque utilizzi un computer in modo lavorativo", spiega Piccoli, "ovvero per almeno 20 ore settimanali, in un luogo di lavoro pubblico o privato, deve essere sottoposto per legge ad una serie di controlli obbligatori che implicano una valutazione di tipo medico e la stesura di un apposito documento per la previsione dei rischi". Il Decreto Legislativo 626 del 1994 ed il DL 242 del 1996 (*decreto di modifica del D.lgs. 626 del 1994, ndr*), in linea con la Direttiva Europea 90/270, prescrivono infatti precise raccomandazioni nella prevenzione dei danni visivi che possono sopraggiungere dall'esposizione continua ai monitor.

Prima di accertare la presenza di danni oculari, il medico del lavoro necessita di "un'attentissima valutazione a 360 gradi" poiché, dice Piccoli, il rischio di complicazioni patologiche "non dipende esclusivamente da un fattore", erroneamente associato all'hardware, "ma da una somma di elementi ambientali, illuminotecnici e psicosociali", che va dalla presenza di fattori irritanti nell'atmosfera lavorativa (fumo o altri microagenti chimici), fino alla corretta postura dell'operatore.

### **Quali sono le situazioni più pericolose per chi passa molto tempo al computer?**

I rischi più grandi sono legati alla disidratazione lacrimale, un processo estremamente rischioso che aumenta di pari passo con "una maggiore esposizione della superficie oculare", dice il Dott. Piccoli: "In ambienti molto secchi con microclima non naturale, come ad esempio un laboratorio specialistico, il fenomeno dell'evaporazione delle lacrime è ancora più marcato ed aumenta il rischio di danni".

Per calcolare questo parametro di rischio, il team del Dott. Piccoli ha messo a punto un apparecchio, unico al mondo, per calcolare con precisione quello che gli esperti chiamiamo impegno visivo. "Questo strumento ci permette di valutare mediante dei raggi infrarossi la distanza di osservazione ed il tempo durante il quale le varie distanze si esplicano, in modo da avere sei misure al secondo, ed ottenere una rappresentazione grafica dell'impegno visivo del singolo soggetto", puntualizza il Dott. Piccoli. Lo strumento effettua misurazioni del battito di palpebre e sulla messa a fuoco da parte del soggetto: insieme alla distanza media di osservazione, questo elemento è fondamentale nella valutazione del rischio visivo.

Malgrado l'alta tecnologia del dispositivo, questo tipo di rilevamenti fisiologici non sono sufficienti per capire l'origine profonda dei disturbi che l'uso di strumenti digitali può causare negli occhi dell'operatore. Si deve infatti partire dall'assunto che "nel mondo moderno, gran parte delle attività lavorative legate alla tecnologia si svolgono in ambienti chiusi ed hanno un carico intellettuale di tipo medio o alto", si legge in un recente studio pubblicato dallo stesso Piccoli.

"Così che non è possibile individuare correttamente tutti i disturbi psicofisici attraverso apparecchi di questo tipo, elettrofisiologici", incalza, "ma bisogna avere un approccio di tipo olistico ed euristico verso l'argomento della salute al computer". L'obiettivo finale degli studi di Piccoli e dei suoi colleghi in tutto il mondo rimane sempre quello di permettere la progettazione di "apparecchiature informatiche a misura d'uomo", ma non basta assolutamente "ottenere un bello schermo, un hardware di grido, un paio di ottimi occhiali ed un collirio per dire ad un lavoratore ok, adesso sei sano e sei normale".

"Bisogna assolutamente evitare i venditori di saponette quando si parla di salute", polemizza, "perché ognuno è interessato a vendere il proprio prodotto: l'ottico vorrà vendere occhiali buoni, l'ingegnere vorrà vendere un monitor buono e via dicendo". Quello che conta, quando bisogna prevenire i danni, è soprattutto una corretta impostazione illuminotecnica dell'ambiente di lavoro.

Piccoli conclude poi la breve chiacchierata con Punto Informatico con una provocazione: "Pensiamo anche all'aspetto coercitivo, psicosociale e sociologico delle eventuali complicazioni patologiche dovute all'uso di videotermini", dice citando l'esempio di Charlie Chaplin in Tempi Moderni e facendo esplicito riferimento al caso dei numerosi operatori di call center sparsi per tutto il Belpaese. "A volte i lavoratori impegnati al computer devono alzare la mano per andare in bagno ed assentarsi: sono costretti a stare seduti di fronte ad un monitor".

A cura di Tommaso Lombardi

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)