

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2449 di mercoledì 28 luglio 2010

# Computer portatili: come lavorare in sicurezza

*Informazioni e buone pratiche per lavorare in sicurezza con i computer di ultima generazione: computer portatili e netbook. La normativa, le misure di prevenzione e i rischi degli schermi lucidi.*

google\_ad\_client

Nei giorni scorsi PuntoSicuro ha presentato l'aggiornamento di un documento Inail dedicato alla prevenzione e alle buone pratiche nell'uso professionale dei videotermini (VDT).

Abbiamo tuttavia pensato di dedicare uno spazio di approfondimento ad una particolare attrezzatura di lavoro che si viene via via più diffondendo anche nei luoghi di lavoro a discapito del classico videoterminale: il **computer portatile** o notebook.

Questo computer portatile, chiamato anche laptop, è dotato insieme di display, tastiera, alimentazione a batteria, ha chiaramente il vantaggio di avere dimensioni e peso ridotti e dunque una facile trasportabilità.

Questa attrezzatura è dotata di una grande gamma di accessori incorporati ? ad esempio la webcam e l'antenna Wi-fi ? e viene venduta con una periferica di puntamento, un touchpad, ed uno schermo a cristalli liquidi. Riguardo allo schermo si possono trovare modelli retroilluminati e transriflettivi. Se nel primo caso un pannello luminoso dietro lo schermo genera energia luminosa che viene modulata poi dai cristalli liquidi, nel secondo caso la luce ambientale viene riflessa da uno specchio posto dietro allo schermo.

Questi notebook hanno permesso in questi anni un processo di "**scollegamento**" sempre più evidente tra lavoratore e luogo di lavoro, adattandosi perfettamente alle figure professionali caratterizzate da attività in continuo movimento (ad esempio agenti e rappresentanti).

Tuttavia a queste attrezzature si è affiancata recentemente una nuova tipologia di prodotto: il **netbook**.

I netbook sono ancora più piccoli, economici, leggeri. Hanno modelli di buona potenza di calcolo e rischiano di confinare per il futuro i notebook alla funzione che un tempo era dei computer da tavolo.

Quali sono i **rischi dei computer portatili**? Sono gli stessi dei classici computer fissi?

Cerchiamo di capirlo attraverso il documento Inail "**Il lavoro al videoterminale**", prodotto da un gruppo di lavoro Inail nel 2002 - rielaborando una pubblicazione di Suva, Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro ? e aggiornato nel mese di giugno 2010.

Il documento ricorda che "in generale, **l'uso dei computer portatili o notebook comporta maggiori difficoltà nel mantenere una posizione ergonomica**". Pertanto - continua ? "**non dovrebbero essere utilizzati nel luogo di lavoro se non per brevi periodi**".

Inoltre l'Inail indica espressamente che "**con il Decreto legislativo 81/2008 anche le attività connesse all'uso del computer portatile rientrano in quelle tutelate dal titolo VII** relativo ai videotermini".

In relazione al Decreto legislativo 81/2008 riportiamo alcune delle indicazioni per la sicurezza contenute nell'allegato XXXIV:

## 1. Attrezzature

(...)

### f) Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Dopo una breve digressione relativa alla normativa, veniamo ad alcune **buone pratiche nell'uso di computer portatili**:

- "regolare l'inclinazione, la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
- quando si prevede di dover effettuare un lavoro prolungato è bene munirsi e fare uso di una tastiera esterna, di una base per il notebook (in modo da sollevare lo schermo) e di un mouse separati rispetto al computer portatile. È bene invece usare uno schermo esterno se i caratteri sullo schermo del computer portatile sono troppo piccoli". Ricordiamo che l'adozione di un mouse ottico (al posto del touchpad) e di una tastiera ergonomica favoriscono l'appoggio di entrambi gli avambracci. In questo modo è possibile attenuare il sovraccarico degli arti superiori, ridurre l'angolazione dei polsi e l'affaticamento dei tendini della mano;
- "cambiare spesso posizione facendo pause molto frequenti;
- evitare di piegare la schiena in avanti;
- mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso di mouse e tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi".

È evidente che le misure di prevenzione possibili e consigliabili dipendono sia dal tipo di uso del portatile, che dall'ambiente in cui si lavora.

Se del portatile si fa un **uso saltuario** i rischi sono minori, ma comunque non vanno sottovalutati. In ogni caso come per un computer fisso anche per un portatile è importante sistemare la postazione di lavoro regolando la sedia, posizionando e regolando lo schermo, con particolare attenzione alla posizione di finestre o fonti di luce che potrebbero abbagliare o creare fastidiosi riflessi sullo schermo.

Se poi si utilizza il portatile durante il **viaggio**, il documento propone innanzitutto di "non posizionare il computer portatile direttamente sulle gambe, ma tenerlo un po' più alto anche usando un piano di appoggio di fortuna".

In aggiunta alle indicazioni della guida INAIL, è necessario sottolineare come non si debba mai utilizzare come sopralzo una superficie morbida o un indumento: potrebbero ostruire fessure e aperture di aerazione causando un surriscaldamento del PC portatile. Per tenerlo sollevato in sicurezza si può invece usare un piano rigido come una valigetta o un libro.

Il documento propone inoltre altri suggerimenti:

- "se il sedile è troppo basso rispetto al piano di lavoro, sopraelevarlo con un cuscino/una coperta/un asciugamano;
- se necessario, creare un poggiatesta con un oggetto di dimensioni opportune;
- se lo schienale del sedile è scomodo, coprirlo con una coperta e mettere un asciugamano arrotolato nella zona lombare;
- creare adeguati sostegni per le braccia quando si lavora sul divano, usando ad es. i cuscini".

Come accennato in apertura molti computer portatili moderni hanno uno "schermo con una superficie molto riflettente (**schermi lucidi** o glossy) per garantire una resa ottimale dei colori": questi computer presentano "**maggiori rischi di affaticamento della vista**".

Dunque è consigliabile utilizzare portatili con schermo a cristalli liquidi rivestito dalla tradizionale pellicola 'opaca'. In ogni caso è necessario, "prima di iniziare a lavorare, verificare che la posizione rispetto alle fonti di luce naturale e artificiale sia tale da non creare problemi di riflessi sullo schermo o di abbagliamento per l'utilizzatore".

Riguardo ai piccoli **netbook** e ad attrezzature similari, l'Inail ci ricorda che per evitare problemi di affaticamento per la vista è "opportuno evitare attività prolungate di lettura e scrittura su tutte le apparecchiature informatiche attuali con schermi di dimensioni ridotte quali netbook (schermi di solito da 7-10"), smartphone, palmari, ecc., soprattutto se non presentano la possibilità di aumentare la dimensione dei caratteri".

Occorre infine ricordare che è importante, durante la lettura sul portatile, "distogliere spesso lo sguardo dallo schermo per fissare oggetti lontani" e che la normativa prevede per ogni operatore (che utilizzi portatili per almeno 20 ore settimanali) una pausa di 15 minuti ogni 2 ore di applicazione continuativa al computer.

Inail, "Il lavoro al videoterminale", aggiornamento a cura di Barbara Manfredi (formato PDF, 1.98 MB).

Tiziano Menduto



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

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)