

## Ergonomia del videoterminale (VDT) e laboratorio di informatica

(Artt. da n. 50 a n. 59 D.Lgs 626/94 e Allegato 7 - Legge 186/68)

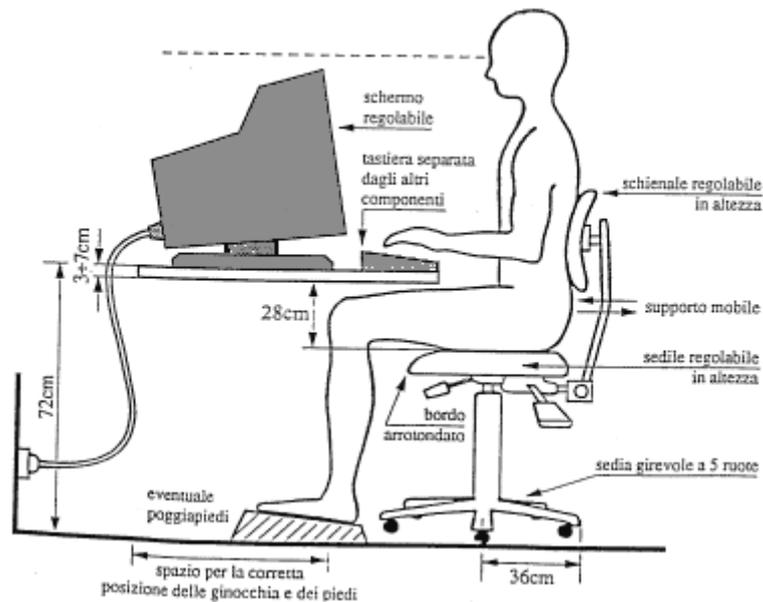


FIGURA 1

### Lo schermo deve:

- presentare i caratteri con una buona definizione, una forma chiara, grandezza sufficiente;
- essere collocato in un spazio adeguato;
- avere un'immagine stabile;
- avere una brillantezza e un contrasto regolabili e adattabili;
- gli occhi devono essere sopra il margine superiore dello schermo
- deve essere orientabile e inclinato.

Per quanto concerne l'utilizzo di filtri, non sembra esistere ancora un filtro, o un trattamento delle superfici, in grado di eliminare le riflessioni senza contemporaneamente influire in modo negativo sul contrasto e sulla definizione dei caratteri. Per quanto riguarda i problemi ottici, infatti, è spesso sufficiente cambiare la posizione del videoterminale o modificare il sistema di illuminazione ambientale senza ricorrere all'utilizzo del filtro, caratterizzato inoltre dall'estrema sensibilità alla polvere, alle abrasioni ed alle impronte digitali.

In sostanza, contrariamente a quanto si riteneva, l'uso del filtro non sembra, allo stato attuale delle conoscenze, apportare benefici reali e documentati.

### Tastiera:

- lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore;
- deve avere una superficie opaca per evitare i riflessi;
- la disposizione della tastiera e le caratteristiche devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa;
- i simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

### La sedia deve:

- essere stabile e comoda;
- permettere la libertà di movimento;
- avere 5 appoggi e una rotazione libera e regolabile.
- avere lo schienale regolabile in altezza ed in inclinazione.

### Il piano di lavoro deve:

- avere una superficie poco riflettente;
- essere di dimensioni sufficienti per permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio onde evitare movimenti fastidiosi della testa e degli occhi;
- avere una altezza che permetta di appoggiare il tronco allo schienale del sedile e l'avambraccio sul piano di lavoro.

### L'illuminazione

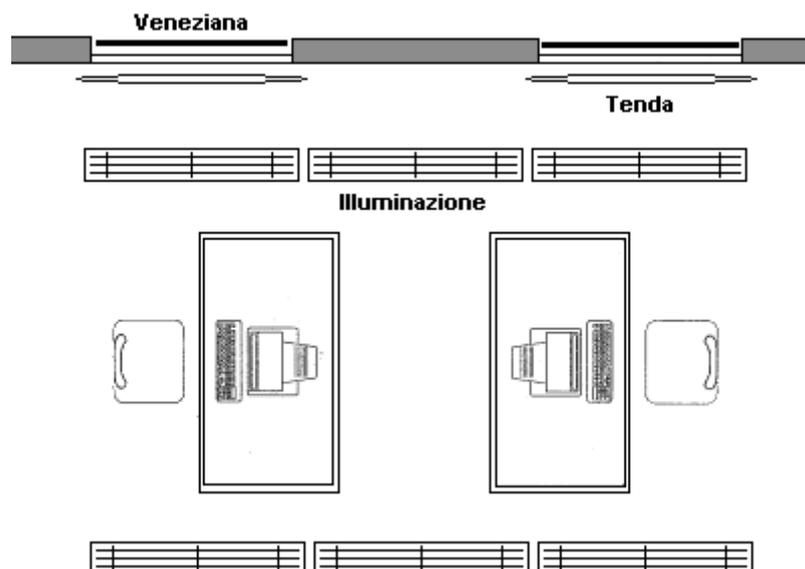


FIGURA 2

## **Sorgenti artificiali**

Le lampade fluorescenti sono le sorgenti maggiormente usati negli uffici mentre le ottimali per il lavoro al VDT sono quelle bianche a tonalità calda che emanano una luce tendente al giallo. Per evitare i riflessi devono essere montate a soffitto con paraluce a lamelle anti-abbagliamento, in file parallele alla direzione dello sguardo dell'operatore, ma non sopra la testa dello stesso (*vedi figura 2*). Le pareti del locale devono essere di colore chiaro e prive di superfici riflettenti.

## **Sorgenti naturali**

Tutte le superfici vetrate che danno all'esterno devono essere schermabili mediante tende o altro tipo di copertura. La soluzione più efficace è comunque costituita dalle cosiddette "veneziane".

È assolutamente da evitare la collocazione delle postazioni di lavoro sotto i lucernari; se non è possibile altra soluzione i lucernari devono essere dotati di tende fortemente schermanti. La posizione delle postazioni rispetto alle finestre è idealmente quella della *figura 2*, nella quale le finestre sono parallele alla direzione dello sguardo. Sono da evitare finestre di fronte all'operatore, a meno che non siano perfettamente schermabili, in quanto la luminanza naturale risulta preponderante rispetto a quella del VDT. Ugualmente sconsigliabile è la finestra alle spalle dell'operatore, in quanto provoca riflessi sullo schermo che riducono o annullano il contrasto.