

## DIRETTIVA DEL CONSIGLIO

del 29 maggio 1990

relativa alle prescrizioni minime in materia di sicurezza e di salute per le attività lavorative svolte su attrezzature munite di videotermini (quinta direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1 della direttiva 89/391/CEE)

(90/270/CEE)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea, in particolare l'articolo 118 A,

vista la proposta della Commissione, presentata previa consultazione del comitato consultivo per la sicurezza, l'igiene e la tutela della salute sul luogo di lavoro <sup>(1)</sup>,

in cooperazione con il Parlamento europeo <sup>(2)</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale <sup>(3)</sup>,

considerando che l'articolo 118 A del trattato prevede che il Consiglio adotti, mediante direttiva, prescrizioni minime per promuovere il miglioramento in particolare dell'ambiente di lavoro, per garantire un più elevato livello di protezione della sicurezza e della salute dei lavoratori;

considerando che, a norma dell'articolo precitato, le direttive evitano di imporre vincoli amministrativi, finanziari e giuridici di natura tale da ostacolare la creazione e lo sviluppo di piccole e medie imprese;

considerando che la comunicazione della Commissione sul suo programma nel settore della sicurezza, dell'igiene e della salute sul luogo di lavoro <sup>(4)</sup> prevede l'adozione di misure relative alle nuove tecnologie e che il Consiglio, nella sua risoluzione del 21 dicembre 1987 concernente la sicurezza, l'igiene e la salute sul luogo di lavoro <sup>(5)</sup> ne ha preso atto;

considerando che il rispetto delle prescrizioni minime atte a garantire un migliore livello di sicurezza dei posti di lavoro dotati di videotermini costituisce un imperativo per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;

considerando che la presente direttiva è una direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1 della direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento

della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro <sup>(6)</sup>; che di conseguenza le disposizioni di quest'ultima direttiva si applicano pienamente al settore dell'utilizzazione, da parte dei lavoratori, di attrezzature munite di videotermini, fatte salve le disposizioni più vincolanti e/o specifiche contenute nella presente direttiva;

considerando che i datori di lavoro sono tenuti ad informarsi circa i progressi tecnici e le conoscenze scientifiche in materia di concezione dei posti di lavoro, al fine di procedere agli eventuali adattamenti resisi necessari, in modo da garantire una maggiore protezione della sicurezza e della salute dei lavoratori;

considerando che per i posti di lavoro con videotermini gli aspetti ergonomici rivestono particolare importanza;

considerando che la presente direttiva costituisce un elemento concreto nell'ambito della realizzazione della dimensione sociale del mercato interno;

considerando che, a norma della decisione 74/325/CEE <sup>(7)</sup>, la Commissione consulta il comitato consultivo per la sicurezza, l'igiene e la tutela della salute sul luogo di lavoro ai fini dell'elaborazione di proposte in questo settore,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

## SEZIONE I

## DISPOSIZIONI GENERALI

## Articolo 1

## Oggetto

1. La presente direttiva, che è la quinta direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1 della direttiva 89/391/CEE, stabilisce prescrizioni minime di sicurezza e di salute per le attività lavorative svolte su attrezzature munite di videotermini quali sono definite all'articolo 2.

2. Le disposizioni della direttiva 89/391/CEE si applicano interamente a tutto il settore di cui al paragrafo 1, fatte salve le disposizioni più vincolanti e/o specifiche contenute nella presente direttiva.

<sup>(1)</sup> GU n. C 113 del 29. 4. 1988, pag. 7, e  
GU n. C 130 del 26. 5. 1989, pag. 5.

<sup>(2)</sup> GU n. C 12 del 16. 1. 1989, pag. 92, e  
GU n. C 113 del 7. 5. 1990.

<sup>(3)</sup> GU n. C 318 del 12. 12. 1988, pag. 32.

<sup>(4)</sup> GU n. C 28 del 3. 2. 1988, pag. 3.

<sup>(5)</sup> GU n. C 28 del 3. 2. 1988, pag. 1.

<sup>(6)</sup> GU n. L 183 del 29. 6. 1989, pag. 1.

<sup>(7)</sup> GU n. L 185 del 9. 7. 1974, pag. 15.

3. La presente direttiva non si applica:
- ai posti di guida di veicoli o macchine;
  - ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto;
  - ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico;
  - ai sistemi denominati «portatili» ove non siano oggetto d'utilizzazione prolungata in un posto di lavoro;
  - alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure necessarie all'uso diretto di tale attrezzatura;
  - alle macchine per scrivere classiche, denominate «macchine a finestra».

#### Articolo 2

##### Definizioni

Ai sensi della presente direttiva si intende per:

- videoterminale, uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal procedimento di visualizzazione utilizzato;
- posto di lavoro, l'insieme che comprende le attrezzature munite di un videoterminale, eventualmente con tastiera o altro sistema di immissione dati, e/o software per l'interfaccia uomo/macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per documenti, il sedile e il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;
- lavoratore, qualunque lavoratore ai sensi dell'articolo 3, lettera a) della direttiva 89/391/CEE che utilizzi regolarmente, durante un periodo significativo del suo lavoro normale, un'attrezzatura munita di videoterminale.

#### SEZIONE II

##### OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

#### Articolo 3

##### Analisi dei posti di lavoro

- I datori di lavoro sono tenuti a compiere un'analisi dei posti di lavoro per determinarne le condizioni di sicurezza e salute per i lavoratori, in particolare per quanto riguarda i rischi eventuali per la vista e i problemi di affaticamento fisico e mentale.
- I datori di lavoro devono prendere le misure appropriate per ovviare ai rischi così riscontrati, in base alla valutazione di cui al paragrafo 1, tenendo conto della somma e/o della combinazione delle incidenze dei rischi riscontrati.

#### Articolo 4

##### Posti di lavoro messi in servizio per la prima volta

I datori di lavoro devono prendere le misure appropriate affinché i posti di lavoro messi in servizio per la prima volta dopo il 31 dicembre 1992 soddisfino alle prescrizioni minime di cui all'allegato.

#### Articolo 5

##### Posti di lavoro già messi in servizio

I datori di lavoro devono prendere le misure appropriate affinché i posti di lavoro già messi in servizio entro il 31 dicembre 1992 siano adattati per soddisfare alle prescrizioni minime di cui all'allegato entro quattro anni al massimo a decorrere da tale data.

#### Articolo 6

##### Informazione e formazione dei lavoratori

1. Fatto salvo l'articolo 10 della direttiva 89/391/CEE, i lavoratori devono ricevere informazioni su tutto ciò che riguarda la salute e la sicurezza in relazione al loro posto di lavoro, in particolare le informazioni sulle misure applicabili al posto di lavoro attuate a norma dell'articolo 3 e degli articoli 7 e 9.

In tutti i casi i lavoratori o i loro rappresentanti sono informati su tutte le misure in materia di sicurezza e salute prese in applicazione della presente direttiva.

2. Fatto salvo l'articolo 12 della direttiva 89/391/CEE, ogni lavoratore deve ricevere inoltre una formazione per quanto riguarda le modalità d'impiego, prima di iniziare questo tipo di lavoro ed ogniqualvolta l'organizzazione del posto di lavoro è modificata in modo sostanziale.

#### Articolo 7

##### Svolgimento quotidiano del lavoro

Il datore di lavoro è tenuto a concepire l'attività del lavoratore in modo che il lavoro quotidiano su videoterminale sia periodicamente interrotto con pause o cambiamenti di attività, in modo da ridurre l'onere del lavoro su videoterminale.

#### Articolo 8

##### Consultazione e partecipazione dei lavoratori

La consultazione e la partecipazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti si svolge conformemente all'articolo 11 della direttiva 89/391/CEE per tutte le materie disciplinate dalla presente direttiva, compreso il suo allegato.

*Articolo 9***Protezione degli occhi e della vista dei lavoratori**

1. I lavoratori beneficiano di un adeguato esame degli occhi e della vista, effettuato da una persona che abbia le competenze necessarie:

- prima di iniziare l'attività su videoterminale,
- periodicamente, in seguito, e
- allorché subentrino disturbi visivi attribuibili al lavoro su videoterminale.

2. I lavoratori beneficiano di un esame oculistico, qualora l'esito dell'esame di cui al paragrafo 1 ne evidenzia la necessità.

3. I lavoratori devono ricevere dispositivi speciali di correzione in funzione dell'attività svolta, qualora i risultati dell'esame di cui al paragrafo 1 o dell'esame di cui al paragrafo 2 ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare dispositivi di correzione normali.

4. Le misure prese in applicazione del presente articolo non devono assolutamente comportare oneri finanziari supplementari a carico dei lavoratori.

5. La protezione degli occhi e della vista dei lavoratori può far parte d'un sistema sanitario nazionale.

## SEZIONE III

## DISPOSIZIONI VARIE

*Articolo 10***Adeguamenti dell'allegato**

Gli adattamenti di carattere prettamente tecnico dell'allegato in funzione del progresso tecnico, dell'evoluzione delle normative o specifiche internazionali oppure delle conoscen-

ze nel settore delle attrezzature dotate di videoterminali sono adottate secondo la procedura prevista all'articolo 17 della direttiva 89/391/CEE.

*Articolo 11***Disposizioni finali**

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva al più tardi il 31 dicembre 1992.

Essi ne informano immediatamente la Commissione.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che hanno già adottato o che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

3. Ogni quattro anni gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione sull'attuazione pratica delle disposizioni della presente direttiva, indicando i punti di vista delle parti sociali.

La Commissione ne informa il Parlamento europeo, il Consiglio, il Comitato economico e sociale e il comitato consultivo per la sicurezza, l'igiene e la tutela della salute sul luogo di lavoro.

4. La Commissione presenta periodicamente al Parlamento europeo, al Consiglio ed al Comitato economico e sociale una relazione sull'attuazione della presente direttiva, tenendo conto dei paragrafi 1, 2 e 3.

*Articolo 12*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, addì 29 maggio 1990:

*Per il Consiglio*

*Il Presidente*

B. AHERN

## ALLEGATO

## PRESCRIZIONI MINIME

*(Articoli 4 e 5)***Osservazione preliminare**

Gli obblighi previsti dal presente allegato si applicano al fine di realizzare gli obiettivi della presente direttiva e qualora gli elementi considerati esistano sul posto di lavoro e non contrastino con le esigenze o caratteristiche intrinseche della mansione.

**1. ATTREZZATURE****a) Osservazione generale**

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

**b) Schermo**

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità.

La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo dev'essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

**c) Tastiera**

La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.

Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti 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.

**d) Piano di lavoro**

Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.

È necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.

**e) Sedile di lavoro**

Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda.

I sedili debbono avere altezza regolabile.

Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.

Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.

## 2. AMBIENTE

### a) Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.

### b) Illuminazione

L'illuminazione generale e/o l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

### c) Riflessi e abbagliamenti

I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi fastidiosi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

### d) Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

### e) Calore

Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

### f) Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

### g) Umidità

Si deve far in modo di ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente.

## 3. INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- b) il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile al livello di conoscenze e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- c) i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
- d) i sistemi devono fornire l'informazione in un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.