

**DIREZIONE DIDATTICA STATALE II CIRCOLO**  
**Via Roma 77-80038 Pomigliano d'Arco (NA) Distretto scolastico n.31 Cod. Fisc.:**  
**93053360637**  
**Codice mecc.: NAEE358009 Tel./ Fax 081 3177300**  
**e-mail: naee358009@istruzione.it**  
**PEC naee358009@pec.istruzione.it sito web: [www.secondocircolopomigliano.eu](http://www.secondocircolopomigliano.eu)**

**A TUTTO IL PERSONALE SCOLASTICO**

**Prot. n. 3847 04 08 del 09/11/2020**

**AL SITO**

**INFORMATIVA SULLA GESTIONE  
DELLA SALUTE E SICUREZZA PER I  
LAVORATORI IN SMART WORKING**  
ai sensi dell'art. 22 della legge 81/2017

**DPCM 8 marzo 2020**  
**Circolare USR Campania N°5085 del 9/03/2020**

**Datore di Lavoro**  
*la Dirigente Scolastica*  
Favicchio Filomena

**Responsabile del Servizio di**  
**Prevenzione e Protezione**  
  
Angelo La Pietra

## PREMESSA

La presente informativa costituisce il documento che il datore di lavoro è tenuto a predisporre e consegnare al lavoratore che svolge la prestazione in modalità smart working o di lavoro agile ai Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS), in conformità all'art. 22 della legge 81/2017, a seguito dell'emanazione del DPCM 8/03/2020 e della Circolare N°5085 del 9/03/2020.

L'informativa è finalizzata ad individuare i rischi "generali" e i rischi "specifici" connessi alla particolare e modalità di esecuzione della prestazione lavorativa.

I contenuti dell'informativa sono stati pertanto sviluppati in funzione della modalità di esecuzione del rapporto di lavoro in ambienti diversi da quelli abituali di lavoro.

Il lavoratore svolge la propria prestazione cooperando con diligenza all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione predisposte dal Datore di lavoro, per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione in ambienti interni ed esterni diversi da quelli di lavoro abituali. Il lavoratore deve pertanto essere adeguatamente responsabilizzato in materia di rischi per la sicurezza, perché è lui stesso a scegliere il luogo della prestazione lavorativa, che non può essere quindi sorvegliato dal datore di lavoro.

Il "Lavoro Agile", più comunemente detto "smart working" è una modalità innovativa basata su un forte elemento di flessibilità di orari e di sede, in particolare nella scelta del luogo ove prestare l'attività lavorativa che, non necessariamente, coincide con il domicilio del lavoratore, ed è caratterizzato dall'impiego di tecnologie informatiche e telematiche, effettuato a distanza dalla sede centrale dell'azienda, con la quale il prestatore è collegato on-line o off-line, nonché dall'assenza di una postazione fissa durante i periodi di lavoro svolti anche al di fuori dei locali aziendali, circostanza che diversifica lo smart working dal telelavoro.

Il "Telelavoro" è invece inteso come lavoro che si svolge in un luogo fisico diverso dalla sede dell'azienda ma ben determinato, a questa collegato informaticamente, nel quale il lavoratore effettua la prestazione ed è presente e reperibile durante un preciso orario di lavoro.

In entrambi i casi è chiesto al lavoratore la massima collaborazione per attuare tutte le misure necessarie alla tutela della sua salute e sicurezza.

L'informativa fornisce al lavoratore le indicazioni sui comportamenti da osservare in relazione ai luoghi in cui si svolge la prestazione lavorativa e alle attrezzature utilizzate.

I principali punti sviluppati nell'informativa, per prestazioni di lavoro svolte in ambienti interni, sono:

- fattori di rischio connessi all'organizzazione e al contenuto del lavoro;
- caratteristiche minime relative alla ergonomia della postazione dotata di videoterminale;

- caratteristiche minime relative alla ergonomia nell'utilizzo di computer portatili e apparecchiature similari;
- utilizzo sicuro di attrezzature di lavoro.
- indicazioni sui requisiti igienici minimi dei locali (microclima, temperatura e umidità dei locali, elementi di qualità dell'aria con riferimento al ricambio d'aria e alla presenza di eventuali sorgenti di emissioni, impianti termici e di condizionamento, ecc.).
- Requisiti minimi su impianti di alimentazione elettrica e indicazioni sul corretto utilizzo dell'impianto elettrico, (buono stato dei cavi elettrici di collegamento e loro posizionamento, utilizzo prese, sovraccarico, prevenzione incendi, ecc.);
- Indicazioni relative alla sicurezza antincendio.

L'informativa riporta alcune indicazioni minime che il lavoratore è tenuto a rispettare.

# DEFINIZIONI

## SMART WORKING

Lo **smart working** è una condizione di esecuzione del lavoro caratterizzata dall'assenza di vincoli orari o spaziali e da un'organizzazione, per fasi, cicli e obiettivi, stabilita congiuntamente dal dipendente e dal datore di lavoro allo scopo di aiutare il lavoratore a conciliare i tempi personali e lavorativi.

La definizione di **smart working** è contenuta nella Legge n. 81/2017 che pone l'accento sulla flessibilità organizzativa e sull'utilizzo di strumentazioni telematiche che consentano di lavorare da remoto (come ad esempio: pc portatili, tablet e smartphone).

Lo **smart working**, definito dal Ddl governativo collegato alla Legge di Stabilità 2016, è una modalità di lavoro flessibile, completamente sganciata da un luogo fisico: la prestazione può essere svolta in azienda come all'esterno, ma senza una postazione fissa. Non esiste più, in altre parole, un "luogo" di lavoro, il che trascina con sé importanti conseguenze in termini di orario, controlli (che diventano tecnologici e di risultato) e strumenti.

La Legge n. 81 del 2017: "Misure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato", al Capo II, articoli 18-24, definisce e disciplina il Lavoro Agile.

In particolare, contiene misure per la parte datoriale obbligata a garantire la salute e la sicurezza del lavoratore agile, figura non riconducibile ad alcuna delle categorie previste dal D.lgs. n.81/2008 (neppure alla categoria dei lavoratori in smart working).

# RISCHI GENERALI E RISCHI SPECIFICI LAVORO AGILE

Il datore di lavoro ha l'obbligo di garantire la salute e la sicurezza del lavoratore che svolge la prestazione in modalità di lavoro agile e a tal fine consegna al lavoratore e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, con cadenza almeno annuale, un'informativa scritta nella quale sono individuati i rischi generali e i rischi specifici connessi alla particolare modalità di esecuzione del rapporto di lavoro. Il lavoratore è tenuto a cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione all'esterno dei locali aziendali.

Il lavoratore deve essere adeguatamente responsabilizzato in materia di rischi per la sicurezza, perché è lui stesso a scegliere il luogo della prestazione lavorativa, che non può essere quindi sorvegliato dal datore di lavoro. La delocalizzazione del posto di lavoro tramite l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) porta numerosi benefici e vantaggi sia all'ente, sia agli stessi lavoratori; dal punto di vista dell'ente, lo smart working consente di ridurre il rischio contagio conseguente l'epidemia di Covid 19 senza privare gli allievi dei supporti necessari per raggiungere i risultati previsti per il corrente anno scolastico con esito positivo.

Dal punto di vista dei lavoratori, di ridurre il rischio contagio da Covid 19 offre la possibilità di gestire in modo più flessibile i tempi di lavoro - scegliendo con maggiore libertà i ritmi e i luoghi di lavoro - e permette di disporre di maggiore tempo libero, grazie all'eliminazione o riduzione dei tempi impiegati per raggiungere il posto di lavoro.

Lavorare presso la propria abitazione consente, inoltre, una maggiore presenza nell'ambito familiare. A fronte dei vantaggi sopra citati ci sono i rischi per la sicurezza e tutela della salute a cui sono esposti i lavoratori in smart working: poiché la peculiarità della prestazione dei lavoratori in smart working è l'impiego di tecnologie informatiche e telematiche, ne deriva che i principali rischi a cui sono esposti tali lavoratori sono collegati all'utilizzo intensivo e scorretto di videoterminali. Infatti, nel telelavoro i rischi legati all'ergonomia, all'organizzazione del lavoro e all'impostazione dell'orario di lavoro, sono maggiori rispetto a quelli a cui sono esposti i lavoratori che svolgono la prestazione nell'ambito dell'impresa.

La mancanza di un posto di lavoro configurato in base ai requisiti ergonomici e un lavoro male organizzato possono causare problemi alla salute del lavoratore in smart working e compromettere il suo benessere fisico - con disturbi visivi, di affaticamento eccessivo, disturbi muscoloscheletrici, soprattutto al collo e alla colonna lombare - e il suo benessere psico-fisico, soprattutto con disturbi, quali la difficoltà di concentrazione ed il nervosismo.

Gli altri elementi di sfavore per la tutela dei lavoratori in smart working, sotto un profilo prevenzionistico, sono: l'isolamento sociale e la perdita delle possibilità di comunicazione e di una rappresentanza comune di interessi. Infatti, prestare l'attività lavorativa al di fuori dei locali aziendali e mediante strumenti che possono concorrere ad aumentare il senso di alienazione, può voler dire la perdita dei contatti sia professionali che umani.

# MISURE DI PREVENZIONE

Tenuto conto dell'impossibilità per il Datore di Lavoro di controllare in modo continuativo tutti i luoghi di svolgimento della prestazione lavorativa scelti dai lavoratori ammessi allo Smart Working o al Lavoro Agile, la Dirigente Scolastica adotta le seguenti misure:

- a) consegna al lavoratore che svolge la prestazione in regime di Smart Working o di Lavoro Agile la presente informativa contenente in via indicativa i rischi generali e i rischi specifici connessi a tale modalità di svolgimento della prestazione e le misure di prevenzione da adottare;
- b) presta cura adeguata nel predisporre regole comportamentali atte a garantire lo svolgimento in sicurezza della prestazione lavorativa;
- c) affida al Responsabile del lavoratore il compito di sensibilizzare i lavoratori in smart working al rispetto delle regole contenute nella presente informativa;
- d) impone al lavoratore un vero e proprio obbligo di collaborazione nell'adozione di tutte le cautele necessarie alla salvaguardia della sua salute psicofisica.

Il lavoratore che svolge la propria prestazione lavorativa in regime di Smart Working o di Lavoro Agile, per i periodi nei quali si trova al di fuori dei locali aziendali, si attiene con diligenza all'attuazione alle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro di seguito riportate.

## A. FATTORI DI RISCHIO CONNESSI ALL'ORGANIZZAZIONE E AL CONTENUTO DEL LAVORO

Lo smart worker ha la facoltà e la responsabilità di organizzarsi l'attività lavorativa e scegliere i luoghi di lavoro. Si riportano alcuni rischi legati all'organizzazione e allo svolgimento dell'attività lavorativa e alcuni suggerimenti per evitare o ridurre tali rischi.

Rischio	Suggerimenti
<b>Sovraccarico lavorativo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Evitare sovraccarichi di lavoro e attività impegnative contemporanee;</li><li>▪ Strutturare i compiti in modo che comportino diverse attività;</li><li>▪ Fare in modo che i compiti ripetitivi siano alternati ad altre attività;</li><li>▪ Fare in modo che l'attività lavorativa non venga continuamente interrotta.</li></ul>
<b>Pause e periodo di riposo limitate (Disturbi alla vista, spossatezza, calo del rendimento, disturbi digestivi).</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Concedersi pause regolari;</li><li>▪ Fare brevi pause di 5 minuti ogni ora in caso di lavori che richiedono uno sforzo di concentrazione prolungato e intenso;</li><li>▪ Rispettare un periodo di riposo giornaliero di almeno 11 ore consecutive.</li></ul>
<b>Attività in luoghi con presenza di altre persone (Disagio a causa di una limitata sfera privata).</b>	Evitare attività lavorative prolungate in tali luoghi (se possibile evitare di lavorare in luoghi affollati)

<p style="text-align: center;"><b>Fattori di disturbo (Stress, malessere fisico e psicologico).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evitare attività lavorative in ambienti in cui sono presenti rumori fastidiosi;</li> <li>▪ Evitare ambienti in cui sono presenti odori fastidiosi che possano causare disturbo;</li> <li>▪ Evitare ambienti in cui è presente fumo (fumo passivo)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Postura / attività prolungata in posizione seduta o in piedi (Disturbi muscolo-scheletrici e circolatori).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alternare la posizione seduta con quella in piedi;</li> <li>▪ Fare sufficienti pause;</li> <li>▪ Adattare il posto di lavoro alle esigenze individuali</li> </ul>

## B. CARATTERISTICHE MINIME RELATIVE ALLA ERGONOMIA DELLA POSTAZIONE DOTATA DI VIDEOTERMINALE

La più recente letteratura scientifica sembra escludere l'esistenza di particolari rischi connessi all'uso di videoterminali, soprattutto per gli occhi. Le misure di prevenzione consigliate dal legislatore hanno carattere eminentemente ergonomico (postura, illuminazione, microclima ecc.).

Il D. Lgs. 81/2008 concentra la propria attenzione non tanto sul singolo dispositivo quanto sulla postazione di lavoro, composta:

- dal videoterminale stesso
- dalla tastiera o da altri sistemi di immissione dati eventualmente presenti
- dal software per l'interfaccia uomo-macchina
- dagli accessori opzionali e dalle apparecchiature connesse (unità dischi, telefono, stampante ecc.)
- dalla sedia, dal piano di lavoro, dal supporto per i documenti
- dall'ambiente di lavoro immediatamente circostante.

L'attività lavorativa di videoterminale comporta l'uso di attrezzature munite di videoterminali (VDT), ai sensi dell'art 172 del D.Lgs. 81/08.

Come precisato dall' art. 173 del D.Lgs. 81/08, si intende per:

- **VIDEOTERMINALE:** uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.
- **POSTO DI LAVORO:** l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il 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 i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.
- **LAVORATORE:** il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs (per gli addetti al videoterminale è raccomandata una pausa di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro continuativo).



La postazione di lavoro deve essere collocata, in modo da tener conto di superfici finestrate e di lampade o di superfici riflettenti che potrebbero creare fenomeni di riflesso o di abbagliamento diretto o indiretto, responsabili dell'affaticamento visivo.

Al fine di prevenire i disturbi all'apparato muscolo scheletrico occorre assumere una corretta postura quando si utilizza il VDT. Tra le indicazioni da seguire si evidenziano le seguenti:

- ✓ spalle rilassate e schiena dritta;
- ✓ spazio del piano di lavoro davanti alla tastiera sufficiente a consentire l'appoggio di mani e avambracci (distanza della tastiera dal bordo della scrivania di circa 20 cm.);
- ✓ schienale regolato in modo da fornire il corretto sostegno della zona dorso lombare;
- ✓ altezza del piano di seduta che consenta il pieno appoggio a terra dei piedi;
- ✓ eventuale pedana poggiapiedi;
- ✓ gambe piegate in modo da formare un angolo di circa 90°;
- ✓ parte superiore dello schermo all'altezza degli occhi e sguardo perpendicolare al monitor ad una distanza compresa tra i 50 e i 70 cm.

## C. CARATTERISTICHE MINIME RELATIVE ALLA ERGONOMIA NELL'UTILIZZO DI COMPUTER PORTATILI E APPARECCHIATURE SIMILARI

Di seguito vengono riportate, a livello generale e non esaustivo, le principali indicazioni relative al corretto utilizzo e all'uso sicuro di computer portatili, tablet e smartphone.

I dispositivi mobili (computer portatili, tablet e smartphone) permettono di lavorare ovunque e quando si vuole, tuttavia nessuno di tali dispositivi, incluso il portatile, è pensato per un uso continuato nel tempo perché in generale nell'utilizzo di dispositivi mobili è più difficile mantenere una posizione ergonomica (conforme ai principi illustrati nel D. Lgs. n. 81/2008) rispetto al videoterminale. Pertanto il loro utilizzo, soprattutto quando avvenga in modo non occasionale, deve essere effettuato con attenzione avendo riguardo alle seguenti indicazioni.

### 1. Raccomandazioni nell'utilizzo

- Considerato che per gli addetti al videoterminale è raccomandata una pausa di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro continuativo, è opportuno allo stesso modo fare delle pause per distogliere la vista e sgranchirsi le gambe;
- è fondamentale cambiare spesso posizione durante il lavoro;
- è bene sfruttare le caratteristiche di estrema maneggevolezza di tablet e smartphone per alternare il più possibile l'utilizzo in piedi a quello seduti.

In caso di impiego prolungato di computer portatili è preferibile:

- utilizzare un mouse esterno per evitare l'affaticamento delle dita e del polso;
- sistemare lo schermo su un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo in altezza (lo spigolo superiore dello schermo deve trovarsi un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm) e utilizzare una tastiera mobile esterna.

In caso di impiego prolungato di smartphone e tablet si suggerisce di:

- alternare le dita all'uso dei pollici;
- effettuare adeguate pause, limitando la digitazione continuata a 10-15 minuti;
- evitare di utilizzare questi dispositivi per scrivere lunghi testi; in questi casi è bene utilizzare il computer;
- effettuare periodicamente esercizi di allungamento dei muscoli della mano e del pollice (stretching)

## 2. Prevenzione dell'affaticamento della vista

- Per prevenire problemi di affaticamento della vista è opportuno evitare attività prolungate di lettura e scrittura su tutte le apparecchiature informatiche con schermi di dimensioni ridotte quali mini tablet, smartphone, ecc., soprattutto se non consentono di aumentare la dimensione dei caratteri;
- i tablet privi di tastiera esterna e gli smartphone di maggiori dimensioni sono idonei prevalentemente alla lettura della posta elettronica e di documenti, mentre i dispositivi con schermo piccolo (smartphone e tablet "mini") sono idonei essenzialmente alla lettura di comunicazioni e documenti brevi e poco complessi;
- molti computer portatili, tablet e smartphone hanno uno schermo con una superficie molto riflettente (schermi lucidi o glossy) per garantire una resa ottimale dei colori; è bene tuttavia essere consapevoli che l'utilizzo di tali schermi, se non dotati di caratteristiche idonee a ridurre i riflessi, presenta maggiori rischi di affaticamento della vista;
- è necessario, prima di iniziare a lavorare, regolare l'inclinazione dello schermo e verificare che la posizione rispetto alle fonti di luce naturale e artificiale sia tale da non creare problemi di riflessi sul videoterminale (come ad es. nel caso in cui l'operatore sia seduto a fianco o di spalle ad una finestra non schermata o sotto un punto luce al soffitto);
- è necessario prevenire problemi di abbagliamento (come ad es. nel caso in cui l'operatore sia seduto di fronte ad una finestra non schermata);
- la postazione corretta è perpendicolare rispetto alle finestre e ad una distanza sufficiente per prevenire i problemi di riflesso e abbagliamento;
- nei computer portatili, è bene regolare la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
- è importante, durante la lettura, distogliere spesso lo sguardo dallo schermo per fissare oggetti lontani, così come lo è quando si lavora al computer portatile o fisso;
- in tutti i casi in cui i caratteri sullo schermo del dispositivo mobile sono troppo piccoli è importante ingrandire i caratteri a schermo e utilizzare la funzione zoom per non affaticare gli occhi; valutare anche la possibilità di usare uno schermo esterno (ad es. in alcuni casi si può collegare, via bluetooth/wi-fi lo schermo della TV con il dispositivo);
- l'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve essere tale da garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante; pertanto è bene non lavorare mai al buio.

## 3. Postazione di lavoro

- Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere una posizione comoda; in caso di lavoro prolungato, la seduta deve avere bordi smussati;
- è importante stare seduti con un comodo appoggio della zona lombare;
- durante il lavoro con il dispositivo mobile deve tenere la schiena poggiata al sedile provvisto di supporto per la zona lombare evitando di piegarla in avanti;

- è importante evitare di esporsi a correnti d'aria fastidiose che colpiscano una zona una zona circoscritta del corpo (ad es. la nuca, le gambe).

Nell'uso di computer portatili:

- occorre mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso di mouse e mouse e tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi;
- gli avambracci devono essere appoggiati sul piano e non sospesi;
- il piano di lavoro deve essere stabile e avere una superficie a basso indice di riflessione;
- il posto di lavoro deve essere di altezza sufficiente per permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori per cambiamenti di posizione nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti;
- il piano di lavoro deve essere di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio;
- l'altezza del piano di lavoro deve essere tale da consentire all'operatore in posizione seduta di avere l'angolo braccio-avambraccio a circa 90°;
- la profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo;
- in base alla statura, se necessario per mantenere un angolo di 90° tra gamba e coscia, creare un poggiatesta con un oggetto di dimensioni opportune.

## D. UTILIZZO SICURO DI ATTREZZATURE DI LAVORO

Per attrezzatura si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto (inteso come complesso di apparecchiature) destinato ad essere usato durante il lavoro.

Le attrezzature di lavoro utilizzate dai lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (marchio CE).

Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di recepimento di direttive comunitarie devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.lgs 81/2008.

Le attrezzature di lavoro devono:

- essere installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
- essere oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza secondo quanto previsto dalle istruzioni d'uso e libretto di manutenzione.

Prima dell'utilizzo deve essere verificato lo stato (efficienza ed integrità) delle attrezzature e la presenza ed il funzionamento di tutti gli eventuali sistemi di sicurezza previsti.

Nel caso di utilizzo di attrezzature e/o apparecchi elettrici sono da preferire apparecchiature a doppio isolamento (non prevedono il collegamento di terra).

Nel caso di anomalie o guasti delle apparecchiature o problemi ai collegamenti elettrici provvedere a far riparare l'apparecchiatura a personale preposto alla manutenzione.

Non utilizzare l'apparecchiatura elettrica in caso di cavi danneggiati.

## E. INDICAZIONI SUI REQUISITI IGIENICI MINIMI DEI LOCALI

Nel caso l'attività venga svolta all'interno di locali (indoor) questi ultimi devono avere requisiti igienici tali da garantire le condizioni di salubrità degli ambienti, quali:

- altezza, superficie e cubatura idonea;
- superficie finestrata almeno pari ad un 1/8 della superficie del locale al fine di garantire un adeguato ricambio d'aria e illuminazione naturale. Ove tali obiettivi non siano raggiungibili con l'apertura verso l'esterno l'aerazione e l'illuminazione naturale devono essere integrati mediante appositi impianti di aerazione ed illuminazione artificiale;
- l'impianto di illuminazione deve assicurare un'adeguata illuminazione in mancanza di illuminazione naturale (ore serali);
- i locali devono avere una temperatura adeguata all'organismo umano durante il lavoro;
- i locali devono essere tenuti in condizioni di pulizia ed igieniche compatibili con l'attività svolta (locali puliti, assenza di umidità, assenza di sostanze tossiche, ecc.).

Al fine di una più esaustiva elencazione dei requisiti dei locali si può far riferimento a quanto previsto dall'Allegato IV del D. Lgs. 81/2008.

I principali parametri fisici che influenzano un ambiente di lavoro, sono:

- l'illuminazione
- la qualità dell'aria indoor
- il microclima

### 1. Illuminazione

Un ambiente di lavoro deve essere dotato di sufficiente illuminazione naturale, eventualmente integrata da sistemi di illuminazione artificiale anche localizzati.

La corretta illuminazione di un luogo di lavoro deve essere tale da garantire:

- buona visibilità: per svolgere correttamente la propria attività;
- comfort visivo: l'insieme deve soddisfare le necessità di carattere fisiologico e psicologico;
- sicurezza: le condizioni di illuminazione devono garantire un pronto e sicuro discernimento dei pericoli e facilità di movimento per mettersi in sicurezza.

Inoltre, al fine di evitare l'affaticamento visivo, deve essere garantito un livello di illuminazione compatibile con l'impegno visivo richiesto dall'attività lavorativa.

Tutti i locali, eccettuati quelli destinati a servizi igienici, disimpegni, corridoi, vani-scala e ripostigli debbono fruire di illuminazione naturale diretta adeguata alla destinazione d'uso e, a tale scopo, devono avere una superficie finestrata idonea ai sensi della normativa vigente:

- nei mesi estivi, le finestre esposte a sud e a sud-ovest, devono essere schermate allo scopo di evitare l'abbagliamento e limitare l'esposizione diretta alle radiazioni solari;
- l'intensità, la qualità, la distribuzione delle sorgenti di luce artificiale negli ambienti devono essere idonee allo svolgimento dello specifico compito visivo;
- le lampade devono essere collocate in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi e la proiezione di ombre che ostacolano il campo visivo mentre si svolge l'attività lavorativa.

Per prevenire i disturbi connessi con l'errata illuminazione del posto di lavoro è necessario attuare alcuni accorgimenti appropriati:

- finestre munite di idonee schermature regolabili (tende, veneziane, frangisole, ecc.);
- le fonti di luce artificiale devono essere provviste di schermi, esenti da sfarfallio;
- evitare la presenza di finestre o fonti di luce artificiale non schermate davanti ai monitor;
- il monitor deve essere orientato ortogonalmente rispetto alle finestre.

## 2. Qualità aria Indoor

Il livello della qualità dell'aria negli ambienti indoor deve essere tale da garantire:

- la soddisfazione delle esigenze di benessere delle persone presenti nell'ambiente;
- l'assenza di agenti inquinanti noti in concentrazioni tali da arrecare danno alla salute o da causare condizione di malessere per gli occupanti.

Le principali fonti di inquinamento indoor sono l'uomo e le sue attività, i materiali da costruzione, gli arredi e i sistemi di trattamento dell'aria.

Per contrastare la nocività degli agenti inquinanti è opportuno adottare alcuni accorgimenti, quali:

- assicurare un adeguato numero di ricambi d'aria, ottenuti anche attraverso la semplice apertura delle finestre per 5 minuti con intervalli di circa 2 ore;
- prevedere che negli ambienti in cui sono presenti impianti di ventilazione o di trattamento dell'aria venga effettuata la regolare pulizia dei filtri e delle bocchette di ventilazione;
- verificare che le bocchette di emissione degli impianti di ventilazione/trattamento dell'aria non siano ostruite da oggetti e che siano orientate in modo da impedire flussi d'aria diretti sulle persone;
- assicurare che venga effettuata la corretta pulizia dei luoghi;
- non fumare negli ambienti chiusi.

## 3. Microclima

Il microclima è il complesso dei parametri fisici che caratterizzano un determinato ambiente, i quali, insieme ai parametri individuali, quali l'attività metabolica e l'abbigliamento, determinano gli scambi termici tra l'ambiente stesso e gli individui che vi operano.

Un microclima confortevole è quello che suscita nella maggioranza degli individui presenti, una soddisfazione per l'ambiente dal punto di vista termoisometrico, e quindi una situazione di "benessere termico" o "comfort".

Al fine di prevenire il discomfort termico è necessario adottare i seguenti accorgimenti:

- adeguare il vestiario alla temperatura degli ambienti e alle stagioni;
- assicurare livelli di temperatura e umidità conformi ad assicurare condizioni di benessere;
- schermare le finestre con tende;
- dotare gli impianti di termostati regolabili localmente;
- provvedere alla regolare manutenzione e pulizia degli impianti di climatizzazione;
- durante i periodi molto caldi e secchi, assumere una maggiore quantità di liquidi.

## F. REQUISITI MINIMI SU IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA E INDICAZIONI SUL CORRETTO UTILIZZO DELL'IMPIANTO ELETTRICO.

Gli impianti di alimentazione elettrica utilizzati devono essere conformi alla normativa di settore ed essere dotati di tutti i dispositivi di sicurezza passivi ed attivi (messa a terra, interruttore differenziale, interruttore magnetotermico, protezione contro i contatti diretti, ecc.). La conformità alla normativa è attestata dalla dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore.

L'elettrocuzione, può essere provocata dal contatto diretto o indiretto con elementi in tensione:

- ✓ Contatto diretto, avviene quando si entra in contatto con una parte normalmente in tensione.
- ✓ Contatto indiretto, avviene quando si entra in contatto con una parte non normalmente in tensione, che, per un difetto di isolamento o contatto si trova sotto tensione (es. l'involucro metallico di un elettrodomestico). Il contatto indiretto, non essendo prevedibile, è più insidioso.

Altri pericoli connessi alla presenza di energia elettrica sono l'incendio di origine elettrica, l'innescò in atmosfera esplosiva e la mancanza di energia elettrica.

- L'incendio è dovuto ad un'anomalia dell'impianto elettrico, ad un corto circuito, ad un arco elettrico o ad un sovraccarico, possibili cause dell'innescò della combustione. In alcuni casi l'impianto elettrico funge da vettore di un incendio, in quanto costituito da materiale combustibile (cavi ad isolamento plastico).
- L'impianto elettrico può provocare l'innescò di sostanze esplosive, di atmosfere di gas, di vapori o di polveri, a causa della formazione dell'arco elettrico (manovre, guasti), di sovraccarichi e di corto circuiti.
- Indirettamente anche la mancanza di energia elettrica può essere causa di infortuni. Un Black-out, può rappresentare durante una lavorazione pericolosa un fattore di notevole rischio.

Per prevenire il rischio di elettrocuzione è necessario che gli impianti e gli apparecchi elettrici siano progettati in conformità con le norme tecniche vigenti e, in particolare, siano dotati di protezione, quali:

- isolamenti: guaine in gomma, PVC, ecc. (singoli o doppi) che rivestono i conduttori;
- interruttori differenziali ("salvavita") i quali interrompono il circuito non appena avviene una dispersione o un contatto diretto;
- impianto di messa a terra.

Tali sistemi di protezione devono essere sottoposti a periodici controlli e revisioni a cura di personale qualificato.

#### Comportamenti appropriati per prevenire il rischio elettrico

- Non maneggiare attrezzature elettriche con le mani bagnate e assicurarsi che il pavimento o le superfici su cui poggiano, siano asciutti;
- in caso di pulizia di apparecchiature elettriche, staccare preventivamente la spina di alimentazione e non usare panni bagnati;
- nell'inserire e disinserire le spine dalle prese, impugnare l'apposito involucro esterno e non tirare mai il cavo elettrico;
- evitare la presenza di cavi elettrici sul pavimento e l'utilizzo di prese volanti;
- non utilizzare multiprese tipo "triple" collocate collegate ad altre inutili prese (effetto cosiddetto "ad albero di Natale"). In questo modo si determina un carico eccessivo sul primo collegamento con possibile rischio di incendio;

- non improvvisarsi mai elettricisti per risolvere problemi di carattere tecnico ma segnalare tempestivamente eventuali guasti o anomalie dell'impianto al personale specializzato;
- non effettuare interventi su impianti elettrici e sugli apparecchi in tensione;
- richiedere/provvedere alla sostituzione dei cavi elettrici schiacciati, usurati o rotti;
- al termine dell'attività lavorativa, spegnere, ove possibile, tutte le apparecchiature elettriche;
- per ogni necessità richiedere sempre l'intervento del personale specializzato;
- non utilizzare mai acqua per spegnere un incendio di natura elettrica.

## G. INDICAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA ANTINCENDIO

Il lavoratore dovrà, prima di intraprendere qualsiasi attività lavorativa, prendere visione di tutta la documentazione inerente le norme di prevenzione incendi (planimetrie di esodo, piani di emergenza, procedure di emergenza, segnaletica di esodo, ecc...) relativa al luogo di lavoro.

Nel caso l'attività venga svolta in luoghi dove non sono presenti procedure in materia di antincendio, il lavoratore dovrà assicurare che durante l'attività vengano garantite le condizioni minime di prevenzione incendi.

### Comportamento in caso d'incendio in casa propria

In caso d'incendio, con presenza di fiamme e fumo in un locale (stanza e/o appartamento), i presenti devono allontanarsi celermente da questo, avendo cura di chiamare subito i Vigili del Fuoco componendo il numero "115", e, successivamente, avvisare, se possibile, i coinquilini dello stabile iniziando da quelli che abitano ai piani sovrastanti i locali in fiamme.

Provvedere, se possibile, appena posti in sicurezza e nei limiti del tempo, ad aprire i serramenti dell'ultimo piano del vano scala ed anche la porta che immette al terrazzo. Così facendo si facilita lo smaltimento dei fumi caldi dell'incendio e si migliora, nei primi momenti, l'evacuazione dello stabile. Ciascuno è obbligato ad osservare le procedure stabilite dal Piano di emergenza condominiale (se esistente).

Nelle vie di esodo (corridoi, atri, scale, ecc.), in presenza di fumo in quantità tale da rendere difficoltosa la respirazione, camminare chini, proteggendo naso e bocca con un fazzoletto bagnato (se possibile) ed orientarsi tramite il contatto con le pareti per raggiungere luoghi sicuri dinamici (scale esterne, a prova di fumo) E' preferibile tenersi per mano e non incorrere in isterismi che rendono più difficoltosa l'uscita.

Qualora il vano scala fosse invaso da fumo e fiamme, in misura tale da non consentire l'allontanamento, portarsi sul terrazzo condominiale, oppure, nel caso di indisponibilità di quest'ultimo, rientrare nel proprio appartamento avendo cura di chiudere la porta di accesso e segnalare la propria presenza dalle finestre, o, meglio, permanendo nei balconi. Se l'appartamento in fiamme è sottostante al locale in cui ci si trova non aprire le finestre e cautelativamente rimuovere da queste ogni materiale posto nelle vicinanze che può bruciare (tende, mobili, accessori, ecc.).

Nel caso non fosse possibile evacuare all'esterno dell'appartamento, per impedimenti dovuti a fiamme, fumosità e forte calore, è indispensabile recarsi, se possibile, in un idoneo luogo sicuro.

statico (ampio balcone e/o terrazzo se esistente), o, in alternativa, nei locali bagni (presenza di acqua e poco materiale combustibile), oppure restare nello stesso ambiente, avendo cura di chiudere completamente la porta di accesso.

Le fessure a filo pavimento potranno agevolmente essere occluse con indumenti disponibili all'interno. Ove possibile, è bene mantenere umido il lato interno della porta applicando preferibilmente sulla parte alta della stessa un indumento od altro (grembiule, impermeabile asciugamano, tendaggio) precedentemente bagnato.

Le finestre, se l'ambiente non è interessato da fumo, dovranno essere mantenute chiuse. Gli arredi (armadi, mobili, tavoli, sedie, ecc.) dovranno essere allontanati dalla porta ed accostati in prossimità di una finestra solo se ne esistono più di una e distanziati tra loro, oppure in luogo distante dalla finestra e contrapposto all'area di attesa dei presenti. Chiaramente è necessario segnalare ai soccorritori radunati all'esterno la presenza forzata in quel locale.

Pertanto, se le vie di esodo lo consentono, l'evacuazione deve svolgersi nel senso discendente; in caso di impedimenti, nel senso ascendente, specie se l'edificio è dotato di terrazzo od ampi balconi. In caso d'incendio, è proibito categoricamente utilizzare ascensori e montacarichi per l'evacuazione.

E' fatto divieto percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione (o scendono tutti o salgono tutti). Durante l'evacuazione tutte le porte di scale protette, a prova di fumo, dopo l'utilizzo devono rimanere nella posizione di "chiuso".

E' fatto divieto a chiunque non abbia avuto una preparazione specifica di tentare di estinguere un incendio con le dotazioni mobili esistenti (estintori) o fisse (idranti) specialmente quando le fiamme hanno forte intensità espansiva. La corretta operazione da compiere è quella di avvisare gli addetti (il portiere, ad esempio, se ha svolto un apposito corso di formazione antincendio), segnalare l'evento pacatamente ai presenti e riversare alle persone preposte l'incarico di chiamare i soccorsi pubblici, o farlo direttamente, se ne esiste la possibilità ed il tempo.

Incendi che interessano apparecchi o tubazioni a gas (in locali autorimessa, centrale termica, depositi e cucine) devono essere spenti chiudendo dapprima le valvole di intercettazione. Successivamente gli operatori abilitati provvederanno alla estinzione degli oggetti incendiati dalle fiamme. Lo spegnimento di un dardo da gas in presenza di altri fuochi nell'ambiente può provocare la riaccensione esplosiva, se precedentemente non sia stato interdetto il flusso gassoso.

Al di là di suggerimenti tecnici è opportuno che durante le operazioni di evacuazione ciascuno mantenga un comportamento ispirato a sentimenti di solidarietà, civismo e collaborazione verso gli altri.

Tenere sempre a mente i numeri di Soccorso Pubblico Nazionale:

- "112" Vigili del Fuoco;
- "112" Polizia;
- "112" Carabinieri;
- "112" Servizio Sanitario Nazionale.



## CONCLUSIONI

Il lavoratore che svolge la propria prestazione lavorativa in regime di Smart Working, per i periodi nei quali si trova al di fuori dei locali aziendali, deve cooperare con diligenza all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro.

Per eventuali anomalie o malfunzionamenti riscontrati nell'utilizzo delle attrezzature, dovrà sempre rivolgersi a personale tecnico qualificato.

In caso venisse a mancare anche solo una delle condizioni di lavoro in sicurezza, il lavoratore dovrà interrompere immediatamente la propria attività ed avvisare il proprio responsabile.

Nel caso in cui il dipendente sia oggetto d'infortunio deve fornire dettagliata e tempestiva informazione sull'evento secondo le modalità concordate con la propria Amministrazione locale.

**Il Datore di Lavoro**  
***Dirigente Scolastica***  
***Favicchio Filomena***

**Responsabile del Servizio**  
**Prevenzione e Protezione**

Angelo La Pietra

## Indice:

<b>PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>DEFINIZIONI - Smart Working</b>	<b>4</b>
<b>RISCHI GENERALI E RISCHI SPECIFICI - LAVORO AGILE</b>	<b>5</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE</b>	<b>7</b>
<b>A. Fattori di rischio connessi all'organizzazione e al contenuto del lavoro</b>	<b>7</b>
<b>B. Caratteristiche minime relative alla ergonomia della postazione VDT</b>	<b>8</b>
<b>C. Caratteristiche relative alla ergonomia utilizzo computer portatili</b>	<b>9</b>
1. Raccomandazioni nell'utilizzo	9
2. Prevenzione dell'affaticamento della vista	10
3. Postazione di lavoro	10
<b>D. Utilizzo sicuro di attrezzature di lavoro</b>	<b>11</b>
<b>E. Indicazioni sui requisiti igienici minimi dei locali</b>	<b>12</b>
1. Illuminazione	12
2. Qualità aria Indoor	13
3. Microclima	13
<b>F. Requisiti minimi su impianti di alimentazione elettrica</b>	<b>13</b>
Comportamenti appropriati per prevenire il rischio elettrico	14
<b>G. Indicazioni relative alla sicurezza antincendio</b>	<b>15</b>
Comportamento in caso d'incendio in casa propria	15
<b>CONCLUSIONI</b>	<b>17</b>