



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI **INGEGNERI**



*SOSTENIBILITA', ETICA,
APPROCCIO PRESTAZIONALE
PER LA SICUREZZA E LA SALUTE
NEI LUOGHI DI LAVORO.
IL CONTRIBUTO DEI
PROFESSIONISTI:
**PIU' INGEGNERIA,
MENO BUROCRAZIA***

CATANIA - Piazza Dante

Venerdì 7 ottobre 2022 - ore 8:30



**Aula Magna Santo Mazzarino
del Monastero dei Benedettini**

***LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEL CONTESTO DEL LAVORO AGILE:
ANALISI DELLE CRITICITÀ, RISCHI GENERALI E SPECIFICI DI CUI TENERE CONTO
NEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
ING. STEFANO BERGAGNIN***

Seconda sessione 11:30 – 13:30

Ambienti di lavoro sani e sicuri

Moderatore: **Rocco Luigi Sassone** Componente GdL

Sicurezza del CNI



BREVE STORIA DEL LAVORO A DISTANZA

- **Anni '70** in California nasce il “**teleworking**” (motivo: crisi petrolifera)
- **Anni '90** nasce in Olanda e nella Silicon Valley (California, USA) la modalità “**smartworking**” per maggiore produttività e benefici lavoratori
- **Anni '90** immediatamente in Silicon Valley nasce il “**co-working**”, per ottimizzare **condivisione competenze** e sinergia di contatto diretto
- Accordo Quadro EU **2002 telelavoro** associazioni datoriali e sindacati
- **Accordo Interconfederale** del 9 giugno **2004** relativo al **telelavoro**
- **Anni 2005-2020** notevole sviluppo in Europa del **lavoro agile**, con relative normative specifiche (**pre-pandemia!!**), e del **lavoro da remoto**
- Europa: numerose normative (Es.: Flexible Working Regulations **2014**)



BREVE STORIA DEL LAVORO A DISTANZA

- **ITALIA: Legge 22 maggio 2017 n.81:** 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 – Artt.18-23 sul “**lavoro agile**”

1. Le disposizioni [...], **allo scopo di incrementare la competitività e agevolare la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro**, promuovono il lavoro agile quale modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato stabilita **mediante accordo tra le parti, anche** con forme di organizzazione **per** fasi, cicli e **obiettivi** e **senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro** [...]. La prestazione lavorativa viene eseguita, in parte all'interno di locali aziendali e in parte all'esterno [...], **entro i soli limiti di durata massima dell'orario di lavoro giornaliero e settimanale**, derivanti dalla legge e dalla **contrattazione collettiva**.



MODALITA' DI LAVORO A DISTANZA

- TELELAVORO
- LAVORO DA REMOTO (O *REMOTE WORKING*)
- LAVORO AGILE (O *SMARTWORKING*)
 - Numerose sotto-modalità
 - "*NOMADIC WORKING*"
 - "*WORKING WHILE TRAVELING*"
- CO-WORKING



LAVORO AGILE (SMARTWORKING) ≠ TELELAVORO

In Europa il lavoro agile è diffuso da tempo.

In Gran Bretagna nel 2018 il 94% delle società avevano offerto ai lavoratori modalità di lavoro a distanza "agile".

In Italia i lavoratori a distanza:

- prima della pandemia erano 500.000
- durante la pandemia siamo arrivati a circa 8 milioni
- oggi non ci sono dati certi ma si stima che siano rimasti circa 5 milioni

Ma quali sono le modalità?

Sono veramente lavoratori agili?

O semplicemente la maggior parte dei lavoratori da remoto operano in modalità di telelavoro?



LAVORO AGILE (!!!!!!!!!!!)

La modalità lavoro agile (o *smartworking*) prevede **flessibilità e autonomia al lavoratore** per spazi, orari e strumenti, e il **RAGGIUNGIMENTO DI OBIETTIVI** secondo accordi di 2° livello (azienda-lavoratore).

PER RIASSUMERE LO SMARTWORKING

- flessibilità degli **orari**
- diversità dei **luoghi di lavoro** in cui svolgere la mansione
- raggiungimento di **obiettivi** e risultati concordati
- **riorganizzazione** del lavoro con diverso approccio



COME GESTIRE LA SICUREZZA?

Per il lavoro agile

“Art.22 – **Sicurezza sul lavoro**”

1. Il **datore di lavoro** garantisce 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.
2. Il **lavoratore è tenuto a cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro [...]**”



COME GESTIRE LA SICUREZZA

per il telelavoro?





COME VALUTARE I RISCHI



COME VALUTARE I RISCHI

Unici riferimenti normativi al momento in generale il **d.lgs.81/2008** e, specificamente per il lavoro agile, l'art.22 della **Legge 81/2017**.

Ma quali sono i rischi?

Breve e non esaustivo elenco:

- Ergonomia
- Rischio elettrico
- Rischio incendio
- Rischio chimico
- Rischio rumore
- Sindrome da visione al computer
- Rischio campi elettromagnetici
- Microclima
- Boundary (confine postazione-ambiente domestico)
- Rischi psicosociali e stress lavoro-correlato



LINEE DI INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEI RISCHI IN MODALITA' SMART WORKING

maggio 2021



SOMMARIO

Premessa

1. Termini e definizioni

1.1 Smart working

1.2 Lavoro a distanza

1.3 Coworking

1.4 Telelavoro

1.5 Orario di lavoro

1.6 Lavoro in solitudine

1.7 Differenze e rapporti tra smart working, telelavoro

2. Campo di applicazione

2.1 Quando è applicabile la modalità smart working

2.2 Caratteristiche della modalità di lavoro in solitudine

2.3 Coworking in relazione a smart working e telelavoro

3. Rischi per la salute e la sicurezza per lavoratori agili

3.1 Differenze tra lavoratori privati e lavoratori PP.AA

3.2 Valutazione del rischio ai sensi del d.lgs.81/08

3.3 Rischi specifici e relative criticità

3.3.1 Ergonomia

3.3.2 Rischio rumore

3.3.3 Rischio da sostanze

3.3.4 Rischio incendio

3.3.5 Sindrome da visione al computer

3.3.6 Esposizione a campi elettromagnetici

3.3.7 Microclima

3.3.8 Boundary tra postazione e abitazione

3.4 Rischi psicosociali e stress lavoro-correlato, *web policy* e *web-etiquette*

3.5 Gestione smaltimento RAEE e/o dei componenti più critici

3.6 Sicurezza delle informazioni

4. Strumentazione e caratteristiche luogo di lavoro per *smart working*

4.1 Strumentazioni ed applicativi

4.2 Caratteristiche minime delle postazioni

4.3 Illuminazione naturale ed artificiale

4.4 Ubicazione e relativa copertura informatica

5. Criticità della gestione delle emergenze

6. Legge 81/2017 “*lavoro agile*” e proposte di integrazioni e/o modifiche

6.1 Potere di direzione e controllo – vincoli e limiti

6.2 Comportamenti attesi del lavoratore

6.3 Aspetti di difficile applicazione: la verifica posti di lavoro a domicilio

6.4 Tutela del lavoratore

6.5 Contenuti minimi degli accordi in materia di tutela, sicurezza e salute

6.6 Aspetti di formazione ed informazione del lavoratore

7. Conclusioni e obiettivi del documento



COME VALUTARE I RISCHI

NORMATIVA

Art.22 della **Legge 81/2017**.(relativa solo al lavoro agile!!):

- **informativa annuale** del DDL in merito a rischi generali e specifici (c.1)
- **cooperazione col lavoratore (COME?????????)**

PRATICA

Utilizzo di **check-list collaborative** ufficiali **(come da tempo negli altri Paesi!!)**

FORMAZIONE specifica dei lavoratori **(come da tempo negli altri Paesi!!)**



LAVORO AGILE E IN GENERALE LAVORO DA REMOTO

Criticità nuove derivanti da fattori di rischio non trascurabili

- **stress** derivante da assenza contatti diretti con colleghi e superiori e/o da condivisione con familiari o coinquilini
- gestione **ambienti condivisi** esterni alla sede aziendale
- difficoltà a **gestire rischi** presenti nelle abitazioni private
- presenza di **fattori di interferenza** disturbanti
- garanzia delle conformità di **sicurezza dei luoghi privati**
- corretto uso in privato di **strumentazione** messa a disposizione
- ecc. ecc.



COME VALUTARE I RISCHI

ORGANIZZAZIONE AZIENDALE: INDIVIDUAZIONE LAVORATORI



ADEGUATA FORMAZIONE SPECIFICA (!!!!)



LE CHECK-LIST PER L'INDISPENSABILE COLLABORAZIONE



VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICA E REDAZIONE DVR

COME VALUTARE I RISCHI

Assessment checklist for remote working

Name of remote worker:		Address, location, phone number:	
Work activity:			
Name of assessor:		Date:	
		Date of next review:	
General working environment	Yes/No	Management action required?	Done?
1 Environment			
Does the employee need additional task lighting?			
Do lighting or windows cause glare on their monitor?			
If windows cause glare, are curtains or blinds provided?			
Does the employee find the heating and ventilation acceptable?			
2 Electrical			
Is the fixed electrical system in good condition (eg no damaged sockets or wiring)?			
Are there enough sockets?			
Does the employee know the arrangements for ensuring portable appliances are maintained safely and how to check them visually for faults?			
Are there any faults on existing portable electrical equipment?			
3 Fire			
Are flammable materials (eg paper) and ignition sources (eg cigarettes) kept to a minimum?			
Do you have an escape plan in case of fire?			
Is there a smoke detector or fire alarm that is regularly checked?			

Estratto della
check-list del
documento
Aa.vv. –
HOME OFFICE,
MOBILE OFFICE
- Managing
remote working,
IOSH United
Kingdom,
December 2014

COME VALUTARE I RISCHI

Lista di controllo di valutazione per il lavoro a distanza

Nome del lavoratore remoto: Francesco Rossi		Indirizzo, numero di telefono: Via Richetti 1, MILANO	
Attività lavorativa: Sviluppatore			
Nome del valutatore: Francesco Rossi		Data: 11/08/2022	
		Data della prossima revisione:	
Ambiente di lavoro generale	Si / No	È necessaria un'azione di gestione?	Fatto?
1 Ambiente			
Il dipendente ha bisogno di un'illuminazione aggiuntiva per le attività?	No		
L'illuminazione o le finestre causano abbagliamento sul monitor?	No		
Se le finestre causano abbagliamento, sono presenti tende o tapparelle?	Si		
Il dipendente ritiene accettabili il riscaldamento e la ventilazione?	Si		
2 Elettrico			
L'impianto elettrico fisso è in buone condizioni (es. assenza di prese o cablaggi danneggiati)?	Si		
Ci sono abbastanza prese?	Si		
Il dipendente conosce le disposizioni per garantire che gli apparecchi portatili siano mantenuti in modo sicuro e come gestirli in caso di guasti?	Si		
Ci sono guasti alle apparecchiature elettriche portatili esistenti?	No		
3 Rischio incendio			
I materiali infiammabili (ad esempio la carta) sono ridotti al minimo?	Si		
Hai una via di esodo sicura in caso di incendio?	Si		
C'è un rilevatore di fumo o un allarme antincendio nell'edificio che viene regolarmente controllato?	Si		
4 Spazio di lavoro e archiviazione (boundary)			
C'è abbastanza spazio per il dipendente per lavorare comodamente?	Si		
La postazione di lavoro è in un locale o una stanza isolata rispetto al resto dell'abitazione o del luogo utilizzato per lavorare?	No		
L'area di lavoro offre sufficiente privacy e libertà da eventuali interferenze?	Si		
Il dipendente ha abbastanza spazio di archiviazione?	Si		
Esiste un'adeguata segregazione dai non lavoratori (ad esempio bambini, animali domestici)?	Si		
Ci sono rischi di scivolamento o inciampo?	No		

3 Rischio incendio		
I materiali infiammabili (ad esempio la carta) sono ridotti al minimo?	Si	
Hai una via di esodo sicura in caso di incendio?	Si	
C'è un rilevatore di fumo o un allarme antincendio nell'edificio che viene regolarmente controllato?	Si	
4 Spazio di lavoro e archiviazione (boundary)		
C'è abbastanza spazio per il dipendente per lavorare comodamente?	Si	
La postazione di lavoro è in un locale o una stanza isolata rispetto al resto dell'abitazione o del luogo utilizzato per lavorare?	No	
L'area di lavoro offre sufficiente privacy e libertà da eventuali interferenze?	Si	
Il dipendente ha abbastanza spazio di archiviazione?	Si	
Esiste un'adeguata segregazione dai non lavoratori (ad esempio bambini, animali domestici)?	Si	
Ci sono rischi di scivolamento o inciampo?	No	

COME VALUTARE I RISCHI

Elenco di controllo di feedback

Nome del lavoratore: Francesco Vezzoli		Indirizzo, numero di telefono:	
Attività lavorativa: Sviluppatore		Via G.Maria Bionetti de' Buttinoni, 3, Milano	
Responsabile: Alessandro Appeddu		Data: 11/08/2022	
Feedback dal lavoratore	Si / No	È necessaria un'azione di gestione?	Fatto?
Hai letto e compreso la politica della tua organizzazione e le procedure di lavoro sicure relative al lavoro a distanza?	Si		
Sei soddisfatto delle modalità di comunicazione con il tuo responsabile o altri membri del team: - In presenza? - per telefono? - via e-mail o posta? - Tramite Whatsapp?	Si		
Avete un buon accesso alle informazioni organizzative (ad es. via e-mail, intranet, Whatsapp, newsletter)?	Si		
Sei stato formato riguardo ai rischi per la salute e la sicurezza associati al lavoro a distanza?	Si		
Ti sono state fornite indicazioni su: - salute e sicurezza quando si lavora a casa? - configurazione e utilizzo sicuri della workstation (compresi i laptop)? - come utilizzare il software appropriato? - risoluzione dei problemi e manutenzione delle apparecchiature? - sollevamento e movimentazione sicuri delle attrezzature di lavoro? - lavorare da soli? - guida sicura?	Si		
Ispezioni regolarmente la sicurezza della postazione di lavoro e delle attrezzature e fornisci il feedback all'azienda?	Si		
Hai qualche preoccupazione sulla gestione dell'orario di lavoro, del carico di lavoro o dell'equilibrio tra lavoro e vita privata?	No		
È stato concordato come segnalare eventuali infortuni sul lavoro o problemi di salute e sicurezza?	Si		
Ti prega di dettagliare eventuali problemi di salute e sicurezza che si desidera segnalare			

Ti sono state fornite indicazioni su: - salute e sicurezza quando si lavora a casa? - configurazione e utilizzo sicuri della workstation (compresi i laptop)? - come utilizzare il software appropriato? - risoluzione dei problemi e manutenzione delle apparecchiature? - sollevamento e movimentazione sicuri delle attrezzature di lavoro? - lavorare da soli? - guida sicura?	Si	
Ispezioni regolarmente la sicurezza della postazione di lavoro e delle attrezzature e fornisci il feedback all'azienda?	Si	
Hai qualche preoccupazione sulla gestione dell'orario di lavoro, del carico di lavoro o dell'equilibrio tra lavoro e vita privata?	No	
È stato concordato come segnalare eventuali infortuni sul lavoro o problemi di salute e sicurezza?	Si	
Ti prega di dettagliare eventuali problemi di salute e sicurezza che si desidera segnalare		



RISCHI SUL LAVORO E PROGRESSO TECNOLOGICO



Milano, 16 settembre 2022

avoro UNI/CT 042/SC 01/GL
ndossabili per agevolare le

leeting)

2022

