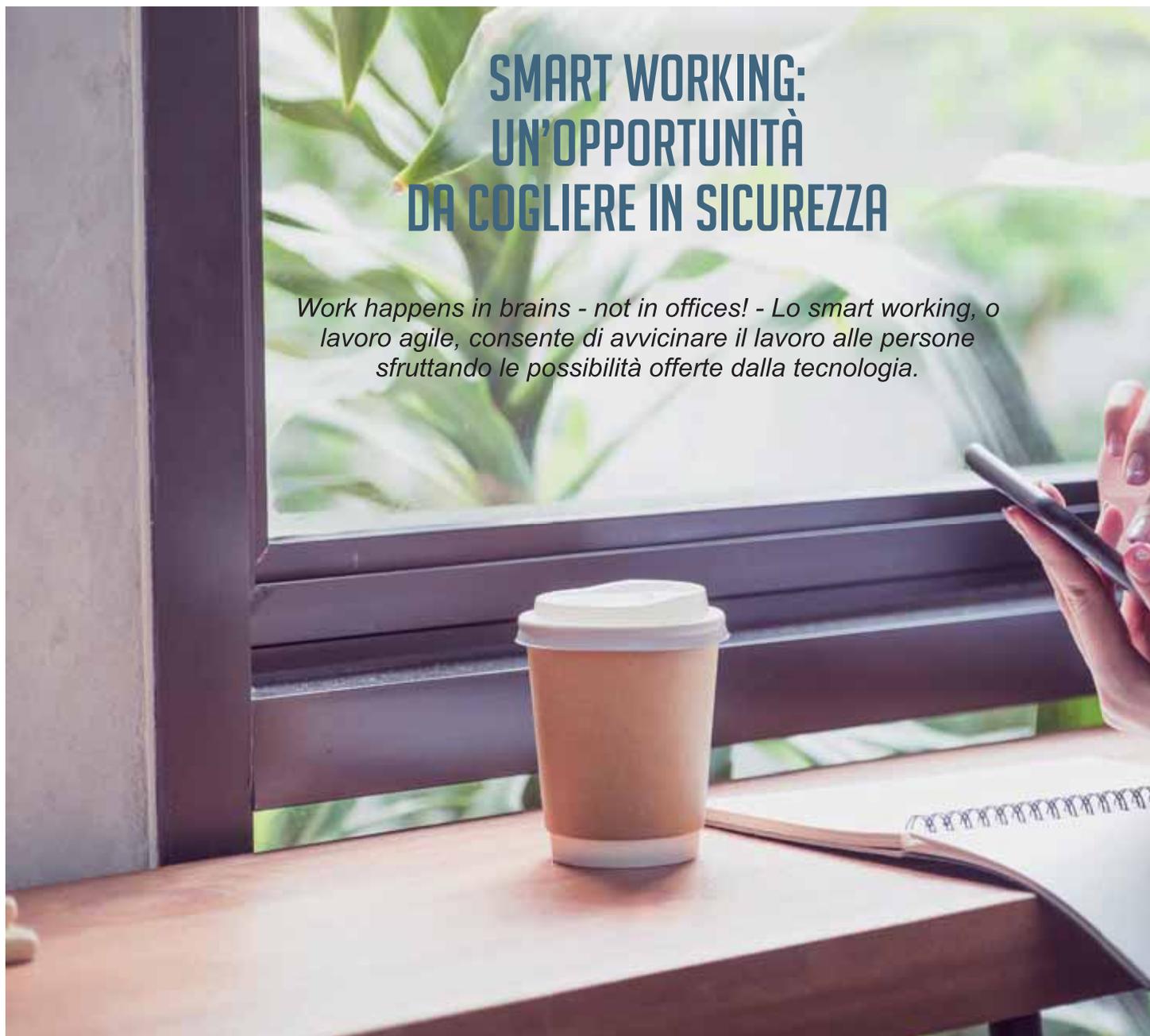


SMART WORKING: UN'OPPORTUNITÀ DA COGLIERE IN SICUREZZA

Work happens in brains - not in offices! - Lo smart working, o lavoro agile, consente di avvicinare il lavoro alle persone sfruttando le possibilità offerte dalla tecnologia.



Introduzione

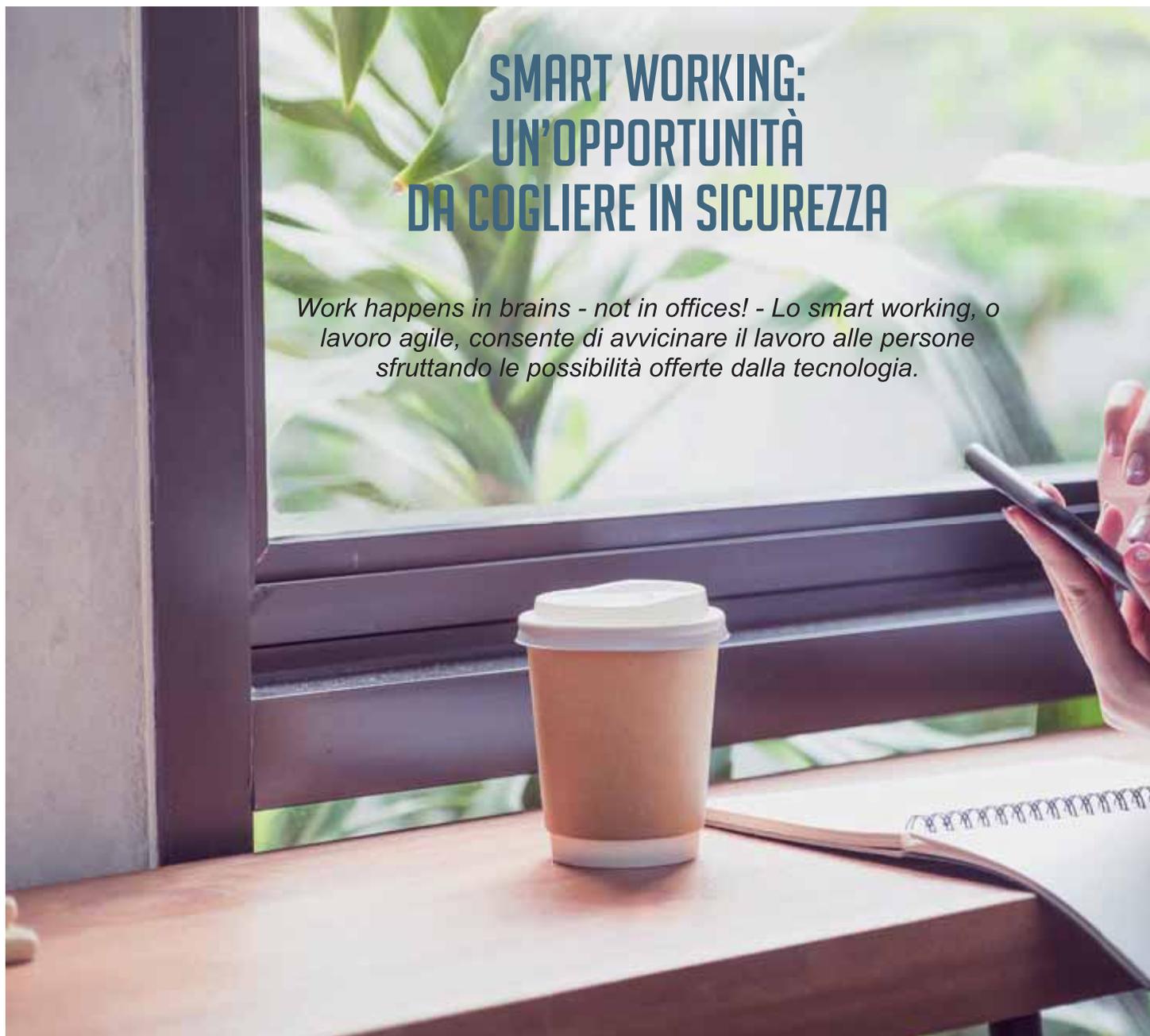
Lo *Smart Working* è un nuovo modo di lavorare che integra persone, tecnologie e spazi di lavoro. Il Legislatore italiano lo ha definito come *“una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato stabilita mediante accordo tra le parti, anche con forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e senza*

precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro, con il possibile utilizzo di strumenti tecnologici per lo svolgimento dell'attività lavorativa”.

È un ribaltamento del paradigma della *“giornata lavorativa”*. La tecnologia rimuove il vincolo dell'ufficio tradizionale, riformulando i concetti di tempo, luogo e ruolo delle persone coinvolte nel lavoro. La tradizionale suddivisione nei tre periodi

SMART WORKING: UN'OPPORTUNITÀ DA COGLIERE IN SICUREZZA

Work happens in brains - not in offices! - Lo smart working, o lavoro agile, consente di avvicinare il lavoro alle persone sfruttando le possibilità offerte dalla tecnologia.



Introduzione

Lo *Smart Working* è un nuovo modo di lavorare che integra persone, tecnologie e spazi di lavoro. Il Legislatore italiano lo ha definito come *“una 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, con il possibile utilizzo di strumenti tecnologici per lo svolgimento dell'attività lavorativa”.

È un ribaltamento del paradigma della “giornata lavorativa”. La tecnologia rimuove il vincolo dell'ufficio tradizionale, riformulando i concetti di tempo, luogo e ruolo delle persone coinvolte nel lavoro. La tradizionale suddivisione nei tre periodi



L'innovazione tecnologica permette di lavorare in modo completamente diverso rispetto al passato: grazie ai nuovi strumenti di comunicazione il posto di lavoro diventa un luogo virtuale in cui la distanza fisica non è più un vincolo insormontabile e le attività possono essere svolte con la massima efficienza ed efficacia da ogni luogo.

La diffusione del digital workplace deve però essere accompagnato da un utilizzo consapevole degli strumenti IT per limitare i rischi derivanti dalle minacce informatiche, implementando sin dall'avvio dei progetti di smart working un set adeguato di contromisure adeguate.

a cura di **ING. N. CAIONE, ING. G. G. ZORZINO**

visto da: **ING. P. ROCCO, ING. M. NAVA**

Commissione **SICUREZZA INFORMATICA**

canonici di 8 ore (lavoro, privato, riposo) viene declinata in modo più *smart* ed adattata alle necessità delle persone che così possono impostare il lavoro nel modo più adatto alle proprie esigenze.

Le componenti essenziali del rapporto di lavoro agile sono l'*accountability* ed il rapporto di fiducia.

L'organizzazione stessa del lavoro si adegua all'ubiquità dei dipendenti annullando le distanze fisiche, ripensando obiettivi e valutazioni delle performance, gli ambienti di lavoro ora diventano "virtuali", l'accesso a dati ed applicativi aziendali è "diffuso", efficace ed efficiente da ogni luogo. La differente concezione del modo di lavorare dello Smart Working comporta rischi informatici

INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

che richiedono un approccio di contrasto più flessibile.

I benefici

Lo *Smart Working*, come citato, supera la suddivisione della giornata in lavoro in intervalli rigidi, responsabilizza le persone e permette di valorizzare le competenze e le attitudini.

Ad oggi le forme di lavoro "agili" coinvolgono circa 300.000 persone con un trend di incremento

pari al 14% nell'ultimo anno e del 60% rispetto al 2013. Il fenomeno è di maggior rilievo nelle aziende di medie e grandi dimensioni, un terzo delle quali dichiara di aver avviato progetti strutturati di *Smart Working* favoriti da un adeguamento della normativa sul lavoro dipendente, sia pubblico che privato.

L'adozione di un modello "maturo" di lavoro agile può produrre, per dipendente², un incremento di produttività medio del 15%, interessanti risparmi



La normativa di riferimento:

- [A] 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.
- [B] Legge 7 agosto 2015, n. 124 Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche - "Decreto Madia".
- [C] Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 3/2017, recante indirizzi per l'attuazione dei commi 1 e 2 dell'articolo 14 della legge 7 Agosto 2015, N. 124 e linee guida contenenti regole inerenti all'organizzazione del lavoro finalizzate a promuovere la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro dei dipendenti.
- [D] Circolare INAIL 48/2017 - Obbligo assicurativo e classificazione tariffaria, retribuzione imponibile, tutela assicurativa, tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. Istruzioni operative.



sugli spazi lavorativi necessari ed effetti significativi sull'ambiente riducendo le emissioni di 135 kg di CO₂ all'anno.

Le caratteristiche dei sistemi informativi aziendali

Le infrastrutture abilitanti per il lavoro agile si avvalgono di una rete *extranet* per l'accesso da remoto alle risorse aziendali: siti *intranet*, di *collaboration*, applicativi aziendali, utilizzabili anche per gli interventi del personale tecnico.



È poi richiesto un sistema di profilazione per attribuire agli utenti permessi di accesso alle risorse dati in funzione del ruolo e delle abilitazioni assegnate, e di controllo degli accessi ai dati aziendali attraverso la tracciatura dei log di sistemi e applicazioni.

I dipendenti connessi alla rete aziendale o tramite *laptop* e *smartphone* devono poter utilizzare instant messaging, audio e videoconferenze, strumenti di produttività e un sistema documentale evoluto per la gestione della *collaboration* (accesso concorrente ai dati) e dei processi dematerializzati, p. es. il protocollo informatico.

I profili di rischio informatico

Il passaggio ad un modello di lavoro basato sullo *Smart Working* richiede un sistema informativo aziendale fortemente interconnesso con l'esterno. Di conseguenza il posto di lavoro "tradizionale" si evolve verso un *digital workplace* che consente ai collaboratori di operare da qualunque luogo raggiunto dalla rete *internet*.

Questo non deve però far venire meno la dovuta attenzione alla tutela della riservatezza, integrità e disponibilità dei dati aziendali.

Le minacce che devono affrontare i lavoratori "agili" sono varie, sia fisiche che logiche. La disponibilità della postazione di lavoro può essere compromessa da guasti hardware, interruzioni dell'alimentazione elettrica e malfunzionamenti della linea di telecomunicazione, i cui tempi di ripristino possono essere maggiori in situazioni remote rispetto a dispositivi in azienda.

Qualsiasi "esposizione" della rete aziendale all'esterno aumenta il rischio e la superficie di attacco. Sono possibili errori di configurazione della rete di accesso dell'utente, non aziendale, spoofing dell'indirizzo del suo computer, accesso non autorizzato (MITM) ai dati in transito, furti o smarrimenti di dispositivi mobili con informazioni aziendali.

Il passaggio dal classico "orario di ufficio" a realtà con dipendenti "globali" che operano su sistemi sempre disponibili, richiede che le infrastrutture e i sistemi eroghino servizi in modo continuativo H24x7 senza interruzioni.

Aspetto fondamentale è l'usabilità delle soluzioni a supporto del lavoro agile, in alternativa l'utente cerca altre soluzioni per soddisfare il suo bisogno di accesso ai dati in modalità *anywhere*.



Il posto di lavoro o workplace è identificato nel mondo tradizionale come una scrivania ed un personal computer. L'innovazione tecnologica ha modificato in modo radicale questo concetto ed ora per il tramite degli strumenti di unified communication&collaboration, cloud storage e dispositivi di accesso mobile oggi è possibile svolgere le attività indipendentemente dal perimetro fisico dell'organizzazione. Il posto di lavoro diventa quindi il digital workplace.

Le contromisure da adottare

Lo svolgimento del lavoro a distanza richiede un approccio integrato più efficiente che vede le aziende dotarsi di soluzioni tecnologiche, normative e comportamentali all'avanguardia per ridurre i rischi ad un livello adeguato.

Sul versante tecnologico la riservatezza delle informazioni deve essere garantita tramite cifratura dei dati sui dispositivi in uso. Poi, la difesa dal software malevolo si ottiene installando antivirus e personal firewall sui dispositivi degli utenti.

La disponibilità delle linee dati è un altro problema da affrontare. Una soluzione è dotare ogni lavoratore di due fornitori distinti, uno che eroghi il servizio su linea terrestre ed un secondo con un router mobile (4G). La postazione è così resiliente

anche ai guasti della rete elettrica grazie all'autonomia fornita dalle batterie.

Sempre nell'ambito tecnologico risulta indispensabile tutelare la riservatezza e l'integrità delle informazioni in transito sul canale di comunicazione. Sono preferibili connessioni Virtual Private Network (VPN) con la extranet azien-



dale, cifrate con protocolli di ultima generazione, ad esempio il TLS 1.2. L'utente deve essere autenticato in modo forte, tramite sistemi a due fattori quali i token OTP ed i certificati digitali.

I presidi infrastrutturali dei sistemi di accesso ai dati ed alle applicazioni aziendali devono essere rafforzati, deve essere incrementata la disponibilità dei terminatori delle VPN tramite architetture in alta affidabilità (cluster), e devono essere garantite solo connessioni legittime attraverso controlli antivirus, di intrusion detection e di firewalling (anche applicativo).

L'accesso agli applicativi può essere fornito in due modalità: extranet e terminal server. Se nel primo caso l'estensione della LAN aziendale tramite VPN crea una connessione sicura, nel secondo si parla di desktop virtualization che accede in maniera "virtuale" ad un sottoinsieme delle applicazioni

aziendali "pubblicate" su un portale dedicato.

Ulteriori soluzioni tecnologiche per il lavoro a distanza sono quelle di condivisione sicura dei dati ed i sistemi di audio-video comunicazione protetta.

La soluzione normativa integrata con le risposte tecnologiche prevede l'applicazione di policy di sicurezza con regole di comportamento e misure di protezione per: dispositivi, canale di comunicazione e sistemi aziendali, tenendo sempre presente l'usabilità degli strumenti di lavoro, per preservare i vantaggi che derivano da collaboration e mobility.

Infine, è necessaria una formazione adeguata dei collaboratori per un utilizzo sicuro della postazione di lavoro remota. È fondamentale raggiungere un alto livello di "engagement" del personale per il quale sono indispensabili gli skills tecnici e l'awareness sulle tematiche di sicurezza.



Conclusioni

Nei prossimi anni è prevista una forte crescita di lavoratori agili nel nostro Paese e lo Smart Working è un'opportunità che va gestita in sicurezza per evitare di esporre aziende e Amministrazioni Pubbliche a rischi per il loro patrimonio informativo e la loro identità digitale.

Il progresso tecnologico è il vero fattore abilitante di questo fenomeno che consente a tutti di lavorare senza limiti di spazio superando il vincolo

della distanza fisica, ma senza prescindere dalla cultura, dall'organizzazione e dal coinvolgimento dei dipendenti.

Note

- 1 Da Art. 18, L. 81/2017
- 2 Osservatorio sul lavoro agile - Politecnico di Milano - Atti del convegno Smart working ed evoluzioni normative: http://jobsinaction.it/wp-content/uploads/2017/12/Report_Smart_Working_Evoluzioni_Normative.pdf

