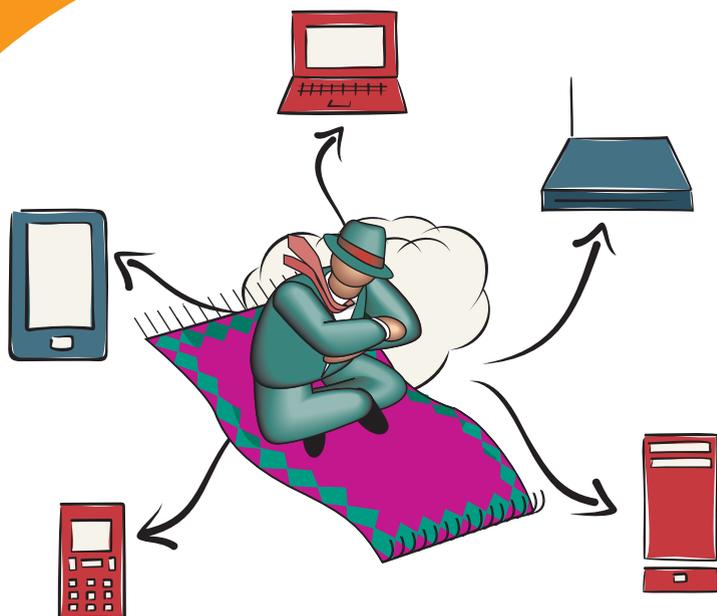




ASSOLOMBARDA



NUOVE TECNOLOGIE PER LA COMUNICAZIONE E TUTELA DELLA SALUTE

Spunti conoscitivi
e qualche indicazione operativa
per il Servizio di Prevenzione Protezione

Prefazione

Sempre più spesso nelle imprese nascono attività nuove, e anche molte di quelle consolidate sono svolte con modalità fino ad ora inimmaginabili.

Crescono, in generale, il contenuto e la domanda di conoscenza, imponendo a tutti coloro che lavorano processi di aggiornamento costanti, con strumenti sempre più all'avanguardia.

Cambia quindi lo scenario con cui devono fare i conti i professionisti che affiancano il datore di lavoro nella gestione della sicurezza in azienda.

Viviamo una sorta di rivoluzione nella comunicazione, che sta concretamente modificando le modalità di lavoro che abbiamo fino ad ora sperimentate. Come è noto, in proposito gli esperti parlano di "always on generation", una condizione di vita e di lavoro che sta trasformando, per molti, i ritmi della gestione dei compiti quotidiani e delle relazioni. E allora, considerando il profilo della prevenzione, abbiamo voluto approfondire a livello di ricerca scientifica gli elementi di conoscenza del fenomeno in atto per individuare spunti di riflessione.

Siamo circondati da strumenti di comunicazione, di tutti i tipi, di vecchia e nuova generazione: quali innovazioni stanno subendo? Come si stanno configurando? E quali conseguenze derivano da tutto ciò per coloro che li utilizzano per lavoro?

E poi come devono essere usati in modo corretto? Quali gli strumenti a disposizione del datore di lavoro e del Servizio di Prevenzione e Protezione per coniugare la tecnologia con le buone pratiche di utilizzo? Come, attraverso una buona valutazione e programmazione, si possono contenere eventuali rischi?

Ecco, in sintesi, gli spunti di riflessione, frutto dell'analisi della letteratura scientifica prodotta di recente sul tema e dell'osservazione delle dinamiche in atto, riportati in questo 12° Quaderno della collana che Assolombarda ha dedicato alla sicurezza sul lavoro.

Auspichiamo che ciò possa rappresentare un primo utile approfondimento, capace di offrire pratiche di prevenzione e gestione.

Il volume è stato realizzato dall'Area Salute e Sicurezza di Assolombarda; un particolare ringraziamento va rivolto ai ricercatori di diritto del lavoro e di psicologia sociale della comunicazione che hanno collaborato per la ricerca e analisi scientifica e agli esperti aziendali del Gruppo di Lavoro Sicurezza che, con la loro attenta partecipazione ed esperienza, ci testimoniano il presente – con le sue criticità e bisogni – ma ci sollecitano anche a lanciare uno sguardo al futuro.

Antonio Colombo

Direttore Generale Assolombarda

Sommario

Premessa	3
1. Uno scenario in continua evoluzione: idee per una mappa dei mutamenti in corso: “always on”, sempre connessi	6
Prima metafora: i ‘personaggi’, ovvero gli artefatti in gioco	6
Seconda metafora: lo scenario, ovvero il web 2.0 e le sue principali dinamiche	12
Terza metafora: la ‘trama’, ovvero come la conoscenza dei nuovi artefatti e delle dinamiche del web 2.0.	16
2. “Always on” nuove modalità con qualche rischio	22
3. Che fare? Qualche idea per procedere alla valutazione e gestione . 27	
Conclusioni	33
Bibliografia	35
Quotidiani on line/Articoli.....	37
Sitografia	38

Premessa

Tutti sappiamo quanto siano utili - *smart* - per dirla all'inglese – le nuove tecnologie per la comunicazione applicate alle attività che nel tempo libero, come in quello di lavoro, affrontiamo e gestiamo.

Sappiamo bene quanto sia utile e piacevole inviare una email al momento giusto, condividere una fotografia o un documento di lavoro, prenotare al volo un aereo o un ristorante.

Come tutti gli strumenti, anche quelli che ci permettono di realizzare queste operazioni, tuttavia, richiedono la conoscenza consapevole e critica di adeguate 'istruzioni' per l'uso'. Ovviamente non intendiamo riferirci agli aspetti tecnici - come si accende, come si spegne o come si collega un device a internet - bensì al corretto uso di tali strumenti da parte del soggetto, cittadino, lavoratore o professionista che sia.

Sempre più frequentemente, infatti, capita di incontrare leggendo un quotidiano – magari sul proprio tablet o smartphone – o assistendo a un telegiornale, articoli e servizi che raccontano di situazioni critiche spesso riconducibili ad aspetti di salute e sicurezza che si verificano quando si tende ad ignorare tali 'istruzioni'.

Come è facile intuire, le vicende riportate dai media si riferiscono a situazioni caratterizzate da eccessi nell'utilizzo degli strumenti che la tecnologia digitale immette a ritmo crescente sul mercato, al servizio di attività svolte nei contesti di vita quotidiana, lavorativi e non.

Occorre quindi iniziare a riflettere su questi fenomeni; ciò che conta, a nostro parere, è non farsi trovare impreparati e dover di conseguenza approntare contromisure dall'oggi al domani.

Lo scopo principale di questo Quaderno è quindi fornire spunti di conoscenza di fenomeni legati al cambiamento nell'uso delle nuove tecnologie e qualche suggerimento alle funzioni aziendali e a chi, come gli RSPP e ASPP, si occupa professionalmente di prevenzione.

Il testo si compone di tre capitoli che propongono altrettante chiavi di lettura del fenomeno:

- presentazione degli strumenti tecnologici di cui oggi si dispone, ormai diventati parte integrante della vita lavorativa e sociale;
- spunti per un'interpretazione critica del contesto nel quale vengono utilizzati;
- un richiamo d'attenzione – un *warning*, un *caveat* – per evitare il sorgere di potenziali criticità, offrendo suggerimenti per un loro uso corretto.

Vengono riportati alcuni riferimenti al D.Lgs 81/08, evidenziati in specifici box, per meglio indicare il contesto normativo a cui si conducono alcune riflessioni.

Nel testo, inoltre, ci rivolgeremo spesso direttamente al Servizio di Prevenzione e Protezione – attraverso riquadri colorati e scritti in corsivo – in modo che possano essere più facilmente colti gli aspetti operativi di maggiore rilevanza.



Capitolo I



UNO SCENARIO IN CONTINUA EVOLUZIONE:
IDEE PER UNA MAPPA DEI MUTAMENTI IN CORSO:
“ALWAYS ON”, SEMPRE CONNESSI

I - Uno scenario in continua evoluzione: idee per una mappa dei mutamenti in corso: “always on”, sempre connessi

Alla luce di quanto detto in Premessa, ci sembra quindi di estrema importanza poter fornire agli addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione – inteso come emanazione del datore di lavoro e suo supporto – un aiuto alla comprensione dei cambiamenti in atto, una sorta di ‘mappa minimale’ che permetta loro di orientarsi all’interno della complessità in gioco tra nuove possibilità offerte dall’evoluzione della rete – pensiamo al web 2.0 – evoluzione degli artefatti d’uso – smartphone, tablet ecc. – e costruzione di una cultura d’uso di tali artefatti all’interno del mondo del lavoro. E ciò allo scopo di preparare RSPP e ASPP a guardare questi cambiamenti anche in ottica di prevenzione offrendo loro opportune chiavi di lettura.

Che fare allora per costruire questa ‘mappa minimale’? Innanzitutto riteniamo opportuno introdurre quelli che potremmo definire in termini metaforici rispettivamente i ‘personaggi’, lo ‘scenario’ e la ‘trama’ della vicenda di cui ci vogliamo occupare. Fuor di metafora, nei paragrafi che seguono descriveremo brevemente gli artefatti (i ‘personaggi’) che rendono possibile essere *always on*, sempre reperibili, le caratteristiche di un mondo della comunicazione web 2.0 (‘lo scenario’) e, infine, le conseguenze che tutto ciò ha sull’organizzazione dei processi lavorativi (la ‘trama’), per arrivare poi a definire delle strategie minimali di gestione in ottica preventiva.

Prima metafora: i ‘personaggi’, ovvero gli artefatti in gioco

“C’era una volta il PDA...”: così potremmo iniziare la nostra narrazione. PDA, ossia *Personal Digital Assistant*, artefatti digitali portatili capostipiti della rivoluzione web 2.0: noti come ‘palmari’, i PDA erano dotati di riconoscimento della scrittura tracciata direttamente sullo schermo grazie a uno stilo di plastica, in grado di operare semplici connessioni telematiche attraverso cui accedere a dati di varia natura. In

breve tempo i palmari si sono affermati come strumenti versatili particolarmente usati con funzioni di agenda e per la fruizione di contenuti multimediali.

Newton, prodotto da Apple nel 1992, può essere considerato il primo vero rappresentante di questa famiglia, anche se dopo la sua apparizione di fatto si è dovuto attendere quasi un decennio per registrare l'affermazione dei PDA.

Di recente, la pattuglia dei *device* portatili si è ulteriormente arricchita includendo oggetti assai diversi tra loro, accomunati dal fatto di possedere le funzioni dei PDA cui di volta in volta sono state aggiunte altre specifiche caratteristiche che hanno fatto e fanno la fortuna di ciascuno di essi.

Ormai capillarmente diffusi in molte aziende tali strumenti permettono a chi li usa di essere *always on*, ossia sempre raggiungibile: *notebook*, *netbook*, *smartphone*, *tabletcomputer*, ma anche i recenti *ultrabook* o i *phablet*, collocabili a mezza via tra *smartphone* e *tablet*, o artefatti difficili da definire, che sono veri e propri incroci tra i *tablet* e gli stessi *ultrabook*.

Caratteristica di tutti questi artefatti è l'essere in grado di realizzare appieno le caratteristiche del Web 2.0, offrendo a un numero crescente di lavoratori la possibilità di svolgere la propria attività indipendentemente dal luogo e dal momento.

Grazie ad essi il valore di spazio e tempo si relativizza, poiché utilizzandoli il lavoratore può continuare a produrre oltre sia i confini dell'ufficio, sia i tempi destinati contrattualmente a tale obiettivo. Questo è un lato della faccenda, l'altro è, rappresentato dalla (perlomeno potenziale) continua reperibilità del lavoratore, e dalla conseguente sua impossibilità a sottrarsi ai contatti; fatto che lo pone nella condizione di non staccare mai o comunque di essere (quasi) sempre contattabile.

Aspetti questi che possono comportare qualche ripercussione sia in termini di performance sia in termini di salute.

Come, infatti, affermano i risultati di una ricerca condotta da Sonnentag (2005) rispondere alle e-mail aziendali anche prima di dormire, fare telefonate di lavoro nel fine settimana

Applicabilità della normativa in materia di attrezzature munite di videotermini

L'articolo 69, comma 1, lett. a), del D.Lgs. n. 81/2008 definisce attrezzatura di lavoro *“qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro”*; l'attrezzatura di lavoro svolge, quindi, la funzione di permettere l'attuazione di un *“processo produttivo”*. Proprio tale finalità non ci permette di ricondurre i nuovi artefatti tecnologici (tablet computer, smartphone, ultrabook, phablet, ecc.) alla definizione di attrezzatura di lavoro.

A questo punto risulta fondamentale capire se sia, invece, da applicare ai nuovi apparecchi tecnologici e digitali la disciplina contenuta nel Titolo VII del Testo Unico della salute e della sicurezza sul lavoro inerente le attrezzature munite di videotermini.

Tale normativa, come precisato dall'art. 173, comma 1, lett. c), del D.Lgs. n. 81/2008, riguarda ciascun *“lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali”*. Lo stesso articolo, alla lettera a), definisce il videoterminale come *“uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato”*.

Si possono, dunque, considerare videotermini: i personal computer; i sistemi di videoscrittura, di elaborazione dati, di testi o immagini.

Non sono, invece, videotermini (si veda l'articolo 172, comma 2, del D.Lgs. n. 106/2009), e pertanto sono esclusi dal campo di applicazione della normativa in commento, i registratori di cassa, le macchine calcolatrici, i sistemi informatici montati a bordo di mezzi di trasporto, i sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico, le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure, necessario all'uso diretto di tale attrezzature, le macchine di videoscrittura senza schermo separato.

contrariamente a quanto si possa immaginare può provocare, nel tempo, minore efficienza.

Per quanto concerne il concetto di “salute”, la letteratura scientifica fin dagli anni settanta fa riferimento al “workaholism” o alla “inability to switch off” (ITSO) quali effetti che caratterizzano chi non riesce mai a “staccare”.

Avendo sempre a disposizione lo smartphone o il tablet, ad alcuni soggetti basta il lampeggiare della lucina rossa o la suoneria del cellulare per fare scattare compulsivamente il bisogno di verificare contenuto e mittente del messaggio appena ricevuto, interrompendo qualsiasi attività in corso.

Si tratta quindi di artefatti che, se male utilizzati, possono esporre al rischio di sviluppare forme di stress da iperconnettività.

 *Si è di fronte a strumenti che, per caratteristiche e conseguenze potenziali, non ricadono nell'ambito delle normative per i 'videoterminali'.*

Le problematiche relative all'uso di questi artefatti di nuova generazione vanno dunque gestite attraverso logiche e strumenti riconducibili alla valutazione del rischio come indicato dall'art. 28 del testo unico sulla sicurezza.

Pur assomigliando a quelli che li hanno preceduti e dato che non sono assimilabili ai videoterminali, i ‘personaggi’ della vicenda cui stiamo prestando attenzione costituiscono per gran parte delle loro caratteristiche e delle conseguenze delle modalità d’uso sperimentabili una novità quasi assoluta.

Da qui deriva la necessità per il datore di lavoro e per il Servizio di Prevenzione e Protezione che lo supporta, di valutare con attenzione le situazioni che l’uso di tali artefatti può generare, per decidere quali collaboratori sia opportuno dotare di tali strumenti.

L’entrata in scena di questi ‘personaggi’ – tablet, netbook, ultrabook, smartphone ecc. – deve essere quindi adeguatamente preparata dall’individuazione di criteri che guidino la

Per quanto riguarda i computer portatili (notebook, netbook), preme sottolineare che il D.Lgs. n.81/2008, rispetto alla normativa previgente, ha introdotto una modifica in base alla quale se il lavoratore utilizza un computer portatile, sia pur in maniera non prolungata (per qualche ora alla settimana), rientra comunque nel campo di applicazione della normativa in materia di attrezzature munite di videoterminali.

Con riferimento inoltre all'uso prolungato dei portatili (ovvero per almeno venti ore alla settimana) l'articolo XXXIV, punto 1, lett. f), precisa che il portatile in questione deve essere dotato di *“una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo”*.

La normativa relativa all'utilizzo sistematico ed abituale di un videoterminale, specifica le precauzioni che debbono essere adottate con particolare riferimento agli aspetti ergonomici e sanitari. In particolare, con riferimento alle attrezzature di lavoro, vengono fissati i requisiti che schermo, tastiera, piano e sedile di lavoro, devono possedere; per quanto riguarda l'ambiente di lavoro, il legislatore fissa i valori di riferimento di illuminazione, rumore e microclima. E, inoltre, prevista la sorveglianza sanitaria a tutela della salute del lavoratore con particolare attenzione ai disturbi visivi, ai disturbi all'apparato locomotore, ai disturbi attribuiti all'irraggiamento. Infine, la normativa si occupa della regolamentazione delle interruzioni dall'attività lavorativa al videoterminale: tutti i videoterminalisti, a prescindere dal fatto che svolgano o meno la propria attività lavorativa quotidiana al videoterminale per quattro ore consecutive (tale restrizione era contenuta nell'ormai abrogato D.Lgs. n. 626/1994), hanno diritto a fare delle interruzioni giornaliere di un quarto d'ora ogni due ore.

Per quanto concerne dunque l'uso di device di nuova generazione, occorre riferirsi al comma 1 dell'articolo 28, che richiama il generale obbligo di valutazione di “tutti” i rischi.

decisione di adottare o meno tali artefatti e dalla predisposizione di procedure che ne regolino l'utilizzo. Per aiutare datore di lavoro e RSPP in queste operazioni, riteniamo necessario approfondire la conoscenza del contesto in cui tali nuovi 'personaggi' si trovano ad agire, ossia, per rimanere nella metafora teatrale, cercare di capire quale sia lo 'scenario' al cui interno essi vengono utilizzati. Il prossimo paragrafo intende appunto delineare tale 'scenario', cercando di coglierne le modalità secondo le quali il web 2.0 sta trasformando il funzionamento delle organizzazioni produttive.

Seconda metafora: lo scenario, ovvero il web 2.0 e le sue principali dinamiche

Consideriamo ora l'utilizzo da parte delle organizzazioni produttive del Web 2.0 e la sua integrazione alle pratiche quotidiane.

Quando parliamo di web 2.0 intendiamo essenzialmente riferirci ai *social network*, ai *sistemi di knowledge building, management and sharing* e, infine, ai *blog*. Per comprendere appieno il senso delle novità che tali artefatti hanno introdotto nelle prassi di lavoro quotidiano di chi li utilizza, vale la pena di tornare al 1999, anno in cui Patricia Wallace in *Psychology of Internet* ha formulato la sua classificazione degli *ambienti di Internet*, classificazione operata essenzialmente considerando le modalità di fruizione degli artefatti software presenti in rete:

- World Wide Web (pagine web; siti web; portali generalisti; 'vortali' o portali verticali; hubs)
- posta elettronica (e-mail)
- forum di discussione asincroni (news-groups)
- chat sincrone (IRC, ossia Internet Relay Chat)
- ambienti virtuali a base testuale: multi-user dungeons (MUD), metamondi (3D MUDs); ambienti virtuali in 3D video e voce interattivi (Web cam, videoconferenze).

A questo elenco vanno evidentemente aggiunti i tre tipi di ambienti che costituiscono la novità che va sotto il nome di Web 2.0: i **social media** (social network, blog, YouTube ecc.), gli ambienti per la costruzione congiunta e la condivisione delle conoscenze (il mondo **wiki**) e i sistemi **open source**.

La classificazione originaria di Wallace si basa su due assi di riferimento: **temporalità** e **modalità**.

Gli ambienti sono stati posizionati su tali assi in riferimento a una doppia contrapposizione: quella tra funzionamento in modalità 'sincrona' vs 'asincrona' e quella tra prevalenza della testualità vs prevalenza della grafica.

A distanza di tredici anni questo elenco risulta sia incompleto, sia inadeguato a comprendere ed esprimere le caratte-

ristiche degli artefatti che appartengono alle tre categorie Web 2.0 precedentemente evocate.

Nella mappa di Patricia Wallace, infatti, tali ambienti finirebbero per essere posizionati al centro dei due assi poiché sono contemporaneamente sincroni e asincroni, grafici e testuali, generando quindi un'impressione di irrilevanza della categorizzazione della Wallace rispetto agli artefatti web 2.0.

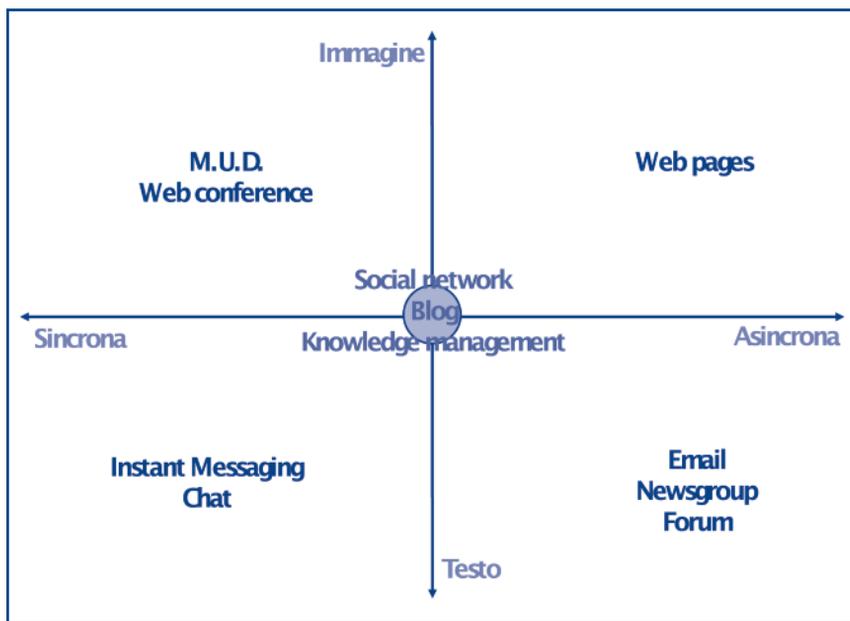


Fig. 1 - Gli artefatti web 2.0 e la classificazione di P. Wallace

Ciò che può distinguere questi artefatti da quelli comunemente noti come web 1.0 aiutandoci a capire perché possano essere considerati sia opportunità, sia possibili cause di problemi, sono però le **pratiche d'uso** di cui essi entrano a fare parte. Per capire la natura di tali pratiche non interessa più sapere se in essi prevalga la grafica o il testo, la sincronia o l'asincronia. Ciò che importa è invece sapere **chi li utilizza, per farci cosa, in che modo e con chi**.

📁 Se si adotta questo punto di vista, l'attenzione andrà quindi alle pratiche d'uso intese non tanto come 'modi di fare le cose in un contesto predeterminato' (in ufficio dalle 9.00 alle 18.00, ad esempio), bensì come modi di fare le cose in interazione con altri soggetti, stando in non importa quale luogo e in non importa quale tempo.

Un altro cambiamento, riguarda le **direttrici di comunicazione** praticabili attraverso i nuovi artefatti. Tutti sappiamo che accanto alla comunicazione 'in verticale' – *top-down* o *bottom-up* poco cambia in questo caso – e quella 'a raggierra' – centro-periferia – propria degli strumenti informatici 'isolati' tradizionalmente utilizzate nei contesti lavorativi, il web 2.0 ha introdotto una **direttrice orizzontale**, rendendo non solo possibile, ma essenziale al funzionamento dei nuovi strumenti la connessione diretta e continua tra tutti gli utenti.

Costoro, entrando/restando in comunicazione oltre ai contenuti oggetto del loro lavoro, contribuiscono a definire insieme i significati attribuibili all'esperienza di lavoro fatta attraverso questi strumenti.

Quando la sua attività sfugge a riferimenti spazio-temporali certi, ad esempio 'lavoro nel mio ufficio al terzo piano della palazzina A dalle 9.00 alle 18.00', il lavoratore tenderà a definirsi più in riferimento sia alle operazioni che compie (rispondere alle e-mail, lavorare ad un progetto specifico, interagire con il collega ecc.), sia agli strumenti che utilizza.

Tenderà quindi ad esprimersi come soggetto¹ attraverso queste operazioni e questi strumenti, così come a costruire un'identità professionale basata non tanto sull'appartenenza a un determinato contesto fisico (l'ufficio, l'officina ecc.), quanto a tali attività e strumenti.

È interessante ora analizzare quali siano gli aspetti rilevanti che questi mutamenti di scenario portano con sé, nell'introduzione degli artefatti hardware e software di tipo web 2.0.

¹ Inteso come il costruirsi e il manifestarsi dell'identità dei soggetti nell'interazione – in questo caso mediata dalle tecnologie 2.0 utilizzate – attraverso le azioni comunicative compiute (Galimberti, 2011, p.107-115).

In generale:

- > le caratteristiche degli artefatti 2.0 permettono alla comunicazione mediata di diventare fluida, dinamica e farsi sempre più simile alla conversazione naturale;
 - > si dà la possibilità di modulare le coordinate spazio-temporali della propria presenza in rete: il *qui* è sia virtuale, sia reale; sia locale, sia distribuito: l'*ora* è adesso, ma può anche estendersi verso il 'prima' o il 'più tardi'
- Il soggetto è quindi in grado di gestire la propria attività lavorativa in rete sottraendosi – ovviamente nella misura permessa dal suo ruolo – alle contingenze e ai limiti strutturali sperimentati all'interno del tradizionale recinto 'spazio-temporale' dell'azienda.

In riferimento alla comunicazione organizzativa si affermano tre principi fondamentali²:

- > **interattività** (intesa come accesso immediato ai flussi di informazione sia in entrata, sia in uscita),
- > **condivisione** (fondamentale per produrre, gestire, coordinare e integrare le conoscenze relative all'organizzazione),
- > **partecipazione** (favorisce l'intervento delle persone nella creazione delle conoscenze condivise e nel processo di appropriazione di tali conoscenze);

La diffusione capillare nelle organizzazioni produttive dei **social media** (social network, blog, YouTube ecc.), degli ambienti **wiki** e dei **sistemi open source** ha dato vita a nuovi parametri organizzativi e a nuove attività di business basate su attività collaborative (caratterizzate in termini di interattività, condivisione e partecipazione).

Da un lato, i lavoratori sono spinti a richiedere un'accelerazione del **passaggio** dall'ICT tradizionalmente inteso alle tecnologie, che offrono a chi le utilizza maggiori possibilità di lavorare come, dove e quando si desidera; dall'altro si trovano ad essere 'portati' ad ampliare i 'tempi' del lavoro e a superare i limiti degli 'spazi' tradizionalmente deputati allo svolgimento delle attività lavorative.

² Prunesti, 2010.

Terza metafora: la ‘trama’, ovvero come la conoscenza dei nuovi artefatti e delle dinamiche del web 2.0

Nei paragrafi precedenti abbiamo introdotto i ‘personaggi’ – PDA, smartphone, netbook, tablet, phablet ecc. – collocandoli all’interno del loro ‘scenario’ d’azione – il web 2.0. Ora dobbiamo percorrere la ‘trama’ prendendo in considerazione, per uscire dalla metafora, l’insieme delle principali conseguenze che derivano sul piano operativo dal loro utilizzo effettivo all’interno dei contesti di lavoro.

Come tutte le trame, anche questa è costituita da una serie di intrecci che legano i personaggi tra loro e che ci permettono di cogliere il senso delle loro azioni. In questo paragrafo punteremo quindi a comprendere come le modalità d’uso dei nuovi *device* messe in atto dagli utenti nei contesti lavorativi possano produrre situazioni potenzialmente generatrici di problemi.

Partiamo dai due fattori sin qui individuati che caratterizzano l’utilizzo delle nuove tecnologie per la comunicazione:

- a) per la prima volta nella storia del lavoro umano è possibile svolgere la propria attività indipendentemente dal luogo e dal momento in cui ci si trova;
- b) gli artefatti digitali che utilizziamo per lo svolgimento del nostro lavoro ci permettono di essere (quasi) sempre reperibili.

Il fattore (a) costituisce evidentemente un potenziamento nelle attività di lavoratori appartenenti a quella che, secondo l’espressione introdotta da Baron (2008), viene ormai definita come *always on generation*; il fattore (b) può, invece, rappresentare senza gli opportuni accorgimenti una criticità.

La congiunzione di questi due fattori rappresenta ormai per molti lavoratori una caratteristica acquisita del contesto organizzativo all’interno del quale essi operano quotidianamente, ponendoli in una condizione diversa rispetto a quella di coloro che, ad esempio, lavorano con i personal computer all’interno di spazi e tempi ben delimitati.

Dalla congiunzione, quindi, di questi due fattori e dal loro stabile insediamento nella attività svolta possono discendere nuove esigenze di tutela della salute dell’operatore.

Se lo stress è stato definito da Selye³ come una reazione non specifica del corpo umano ad un determinato sistema

³Selye, 1997.

che ha numerosi effetti sugli individui e influisce su efficienza lavorativa e relazioni⁴; il *tecnostress* a cui oggi la letteratura scientifica fa riferimento può essere considerato una sottodimensione dello stress.

Già nel 1997 Weil e Rosen lo definiscono come il risultato degli effetti negativi diretti e indiretti della tecnologia sul comportamento umano, sui processi cognitivi e sugli atteggiamenti quindi, sulle relazioni.

 È opportuno creare una adeguata cultura dell'uso corretto dei nuovi strumenti e modalità di lavoro, prendendo in considerazione anche quegli elementi di tipo comportamentale/relazionale citati sopra, per iniziare a prepararsi a gestire gli aspetti legati ai fattori di cui si è detto in (a) e (b).

Un po' di storia

Per dare ulteriore valore a questo tentativo di stabilire i contorni, seppure in prima approssimazione, di una definizione del concetto di tecnostress riteniamo opportuno provare a fare un po' d'ordine illuminando le origini storiche del concetto di tecnostress attraverso una sintetica ricostruzione della sua progressiva messa a punto.

Il primo a introdurre il termine *technostress*⁵ è stato lo psicologo americano Craig Brod autore del libro "*Technostress: the uman cost of computer revolution*" pubblicato nel 1984.

Affrontando per la prima volta in prospettiva psicologica il tema dello stress derivante dall'uso della tecnologia, Brod ha fornito una definizione di tecnostress che fa riferimento a due modalità di rapporto problematico con la tecnologia. Per Brod infatti, il tecnostress definito come "disturbo causato dall'incapacità di gestire le moderne tecnologie informatiche in una maniera sana" può assumere due forme diverse, ma intrinsecamente correlate tra loro: la "lotta per accettare la tecnologia ed operare con essa" e "nei più specializzati" una "forma di un eccesso di identificazione con la tecnologia del computer"⁶. Costruita in riferimento ad un contesto 'primiti-

⁴ Szilagry and Wallace, 1980.

⁵ Per una documentata ricostruzione storica del concetto di tecnostress di veda Di Frenna (2007).

⁶ "(Technostress is) a modern disease of adaptation caused by an inability to cope with the new computer technologies in a healthy manner. It manifests itself in two distinct but related ways: in the struggle to accept computer technology, and in the more specialized form of over-identification with computer technology" (Brod, 1984, p. 16) Per una recente rassegna dell'evoluzione del concetto di tecnostress si veda Prabhakaran, Kumar Mishra, 2012.

vo⁷ dal punto di vista delle tecnologie e delle culture d'uso ad esse relative, la definizione tiene insieme l'opposizione alle nuove tecnologie – problema attualmente quasi del tutto eliminato in gran parte del mondo produttivo – con una profetica formulazione del tecnostress così come oggi sembra manifestarsi.

Rilevato questo limite del lavoro di Brod, limite intrinseco e non certo imputabile all'autore, va riconosciuto il valore dello sforzo pionieristico da lui compiuto, sforzo che avrebbe avuto un reale proseguimento solo circa dodici anni dopo. Fu infatti solo nel 1996 che venne presentata da Hudiburg una ricerca dedicata allo studio del tecnostress nella attività dei bibliotecari.

Questo lavoro, il cui titolo è appunto “*Assessing and Managing Technostress*” testimonia l'interesse dimostrato dalle grandi biblioteche degli Stati Uniti per il tema del contenimento di quello che allora venne chiamato lo stress “informatico”, sul doppio versante dell'operatore e dell'utente del sistema bibliotecario stesso. Il lavoro di Hudiburg porta un doppio contributo allo sviluppo della riflessione sul tecnostress. Da un lato arricchisce la catalogazione avviata da Brod delle forme attraverso le quali si manifesta il tecnostress facendo riferimento sia a situazioni specifiche come l'ipertensione, l'emicrania ed i problemi cardiaci, sia ad un quadro più articolato, ma ben noto a chi si occupa di professioni d'aiuto, la cosiddetta “sindrome di burn out”, caratterizzata dal distaccarsi del soggetto dal punto di vista emotivo dal proprio lavoro in conseguenza di un sovraccarico lavorativo dovuto alle richieste eccessive di quest'ultimo al lavoratore che finisce per sperimentare un senso generale di spersonalizzazione⁸.

Seconda ragione dell'interesse per il lavoro di Hudiburg sono i suoi sforzi per mettere a punto un primo ‘tecnostressometro’, vale a dire uno strumento per la misurazione del livello di tecnostress in forma di scala. Si tratta, ovviamente, di uno strumento oggi non più utilizzabile poiché fa riferimento ad artefatti tecnologici ormai ai margini dell'uso quotidiano se non addirittura in disuso come ad esempio il fax o il masterizzatore di cd. Rimane comunque importante ricordarne l'esistenza soprattutto in ragione delle difficoltà che si sperimentano oggi nel mettere a punto strumenti adeguati per la valutazione.

Qualche anno dopo, nel 1998, viene pubblicata la prima ricerca sulle interazioni tra tecnostress e organizzazione dei processi produttivi. Nina Da-

⁷ Basti ricordare che il 1984, anno dal valore simbolico rispetto alle questioni pertinenti l'uso delle tecnologie per il controllo, è l'anno in cui Apple immette sul mercato Macintosh, il primo modello di personal computer dotato di mouse.

⁸ Maslach e Jackson, 1981; Maslach 1997.

vis Mills, partendo dalla propria esperienza professionale di direttrice di Dipartimento al Mit Libraries of Systems and Technology Services, studia l'intreccio tra nuove tecnologie di archiviazione digitali, stress e organizzazione. L'accento del lavoro di Davis Mills cade soprattutto sul 'come' i manager debbano comportarsi per poter "sopravvivere nell'era dell'informazione". Il valore di questa ricerca sta, oltre che evidentemente nei risultati specifici dell'indagine, anche nell'aver messo in chiaro due fatti: da un lato l'importanza della consapevolezza che il tecnostress è un fenomeno che non tocca solo l'individuo, ma anche il suo rapporto con il processo produttivo e l'organizzazione di cui egli è parte; dall'altro l'idea che chi è responsabile della gestione di uomini e cose nell'organizzazione, il manager appunto, non può sottrarsi alla necessità di gestire adeguatamente tale rapporto.

Il 1998 è un anno di particolare importanza per la ricerca: Rosen e Weil pubblicano infatti *TechnoStress: Coping With Technology @Work @Home @Play*, testo che sancisce definitivamente l'affermarsi di questo tema come questione rilevante e imprescindibile per il mondo delle organizzazioni produttive.

Il lavoro di questi ricercatori si caratterizza per la sua rilevanza su due piani. Primo: con loro il tema del tecnostress raggiunge il grande pubblico, affrontandone le questioni principali in modo da far cogliere a tutti che nessuno è escluso dai rischi che esso comporta, al lavoro, a casa, nel tempo libero.

Secondo: la questione viene posta pensando non solo a chi si trova ad usare le nuove tecnologie per il proprio lavoro, ma anche a chi le produce, ponendo il problema della progettazione di artefatti hardware e software sempre più attenti alla limitazione ed al controllo di effetti stressogeni.

Rosen, in particolare, ha continuato a lavorare sui rischi connessi all'uso delle nuove tecnologie pubblicando due testi⁹ dedicati al modo in cui i giovani si stanno impadronendo delle nuove tecnologie per la comunicazione e di come la cultura e le pratiche d'uso di cui essi sono portatori costituiranno una sfida importante, oltre che per la società in generale, per le aziende in cui si troveranno da qui a pochi anni a lavorare.

Siamo così giunti all'inizio del nuovo secolo. L'importanza, anzi la crucialità del tema per chi si occupa di stress lavoro correlato è ormai evidente. Le ricerche si moltiplicano così come i tentativi di sistematizzazione teorica del fenomeno, in un movimento il cui risultato sono il continuo al-

⁹ Rosen, 2007; 2010.

largamento del campo di osservazione e il progressivo arricchimento dell'oggetto di indagine.

Esemplificative di questa tendenza sono due ricerche con cui chiudiamo questo paragrafo dedicato alla ricostruzione sommaria della storia della ricerca sul tecnostress.

Nel 2008 L'Istituto Pew rende pubblici i risultati dello studio noto come *Networked Workers* condotta su di campione di americani appartenenti alla categoria dei lavoratori 'Wired and Ready', utilizzatori di Internet e di e-mail sempre collegati alla rete, categoria allora costituita dal 62% dei lavoratori statunitensi. Gli intervistati hanno dichiarato che l'uso delle nuove tecnologie e soprattutto l'essere (quasi) permanentemente connessi alla rete ha portato sicuramente dei benefici sia al loro lavoro, sia alla loro vita. Tali vantaggi si esprimono soprattutto attraverso la crescita della produttività e della capacità di condividere i progetti su cui si lavora con colleghi e superiori. Ma tutto ciò ha avuto come conseguenza: l'aumento considerevole dei livelli di stress dovuto al massiccio uso delle tecnologie ed in particolare all'essere sempre connessi e reperibili.

Nel 2009 la ricerca *CA Web Stress Index 2009* – condotta da Redshift Research per CA Technologies allo scopo di valutare quanto 'stressante' possa essere l'uso del Web nelle pratiche di acquisto online – ha evidenziato che tra i *knowledge workers*, ossia i lavoratori che utilizzano professionalmente il PC per almeno quattro ore al giorno è più elevata la possibilità di manifestare stress da utilizzo del web.

Capitolo 2

2



“ALWAYS ON” NUOVE MODALITÀ
CON QUALCHE RISCHIO

2 - “Always on” nuove modalità con qualche rischio

‘Estensione’ in senso spaziale e ‘intensificazione’ rispetto alla quantità del lavoro possibile sono i risultati della doppia rivoluzione tecnologica che accanto alle numerose opportunità si porta con sè qualche criticità. La possibilità di svolgere quasi dovunque compiti inerenti al proprio lavoro sta dando corpo a quello che Challenger già dieci anni fa aveva chiamato “portable humanoid office”¹⁰ coniando un termine che rende con efficacia la situazione che stiamo descrivendo le cui caratteristiche sono:

- l’esposizione a congegni audio-video e di elaborazione e comunicazione dati è ormai costante;
- l’attività lavorativa si configura stabilmente come ‘multitasking’, comportando problemi di mantenimento della concentrazione nelle gestione dei processi e di efficacia nelle singole attività;
- il lavoratore diviene potenzialmente sempre reperibile.

Ciò che più in generale si può dire è che se da un lato il lavorare in modalità ‘multitasking’ è, ormai, pratica diffusa un po’ in tutti i livelli delle organizzazioni produttive, d’altro canto è ormai noto che l’essere *sempre online* e il fare più cose contemporaneamente passando da un compito all’altro in senso sia orizzontale (ad esempio consultando più siti internet sullo stesso tema mentre si sta scrivendo un rapporto), sia verticale (saltando tra vari documenti, magari seguendo il flusso delle e-mail in entrata), può influire negativamente sulle performance e sulla qualità delle attività svolte.

 A ciò si potrebbe già rispondere aiutando i lavoratori a potenziare capacità in passato considerate fondamentali, quali:

- l’abilità di concentrarsi su un compito alla volta sviluppando attenzione nei confronti del progetto su cui si sta lavorando;
- la capacità di non farsi sopraffare dalla velocità dei processi comunicativi;
- la tendenza a privilegiare l’attenzione e la concentrazione rinunciando alla tendenza a voler capire tutto e subito;
- la capacità di andare in profondo nelle questioni e di strutturare flussi e modalità di lavoro rispettosi della complessità dei compiti che ci si trova ad affrontare.

¹⁰ Challenger, 2002.

Detto in altri termini, appare opportuno potenziare o addirittura sviluppare abilità che sostengano gli operatori nel loro lavoro di fronte a quantità eccessive di informazioni da gestire, a non farsi prendere dalla fretta nell'esecuzione dei propri compiti, ma soprattutto sensibilizzandoli ai rischi che un eccessivo uso continuativo dei device mobili può comportare, dal momento che induce a sottostimare questa modalità.

Si rischierebbe altrimenti di aprire la strada alla comparsa di disturbi quali ansia diffusa, scarsa concentrazione, legati al doversi confrontare con gli inevitabili malfunzionamenti – software o hardware – dei device mobili o della rete stessa.

Un ultimo aspetto da tenere presente. Come ben documentato il recente lavoro di Turel, Serenko, Bontis¹¹, l'uso '*sempre-e-dovunque*' dei *device* mobili e di 'tecnologie pervasive' correlate al lavoro porta inevitabilmente a far cadere le barriere tra ambito lavorativo e sfera privata, con la possibile conseguente trascuratezza delle relazioni interpersonali; un'ulteriore criticità che ci si deve preparare ad affrontare, ma anche un'occasione preziosa per avviare attraverso un lavoro formativo la costruzione di quella cultura d'uso di cui abbiamo più volte parlato.

Possiamo quindi rilevare che le ricerche relative alle conseguenze dell'utilizzo dei device mobili e delle 'tecnologie pervasive' mostrano che tale utilizzo potrebbe generare carico, ritmi e modalità di lavoro tali da creare problemi di attenzione e, concentrazione; il rischio è quello di generare difficoltà a gestire la pianificazione del proprio tempo in relazione al lavoro. Si tratta di fattori che accomunano il *tecnostress* allo stress lavoro-correlato inteso nel senso attuale della normativa di salute e sicurezza nel lavoro.

Per concludere, si può quindi affermare che, come già accennato, almeno dal punto di vista psicosociale, il *tecnostress* costituisce una 'sottodimensione' dello stress lavorativo e, per analogia, bisognoso di specifica valutazione.

¹¹ Turel, Serenko, Bontis, 2011.

Con il termine **tecnostress** si indica una sindrome la cui causa può essere individuata, in prima approssimazione, nell'**uso costante, simultaneo ed eccessivo di tecnologie dell'informazione e di apparecchi informatici digitali in situazione di mobilità e non-mobilità. Ovviamente sviluppare o meno tale sindrome dipende da caratteristiche proprie dei soggetti in combinazione con i loro contesti lavorativi.**

Il termine 'sindrome' usato per denotare il fenomeno, rimanda a un insieme – etimologicamente un 'concorso' – di sintomi di cui non sono ancora ben noti caratteristiche ed effetti, ma su cui i ricercatori di varie discipline hanno già cominciato a riflettere, dando corso sia ad indagini di natura conoscitiva (inchieste, sondaggi, ecc.), sia a ricerche di natura osservazionale.

La tipologia di effetti attraverso cui tale sindrome può essere descritta appare già dai primi studi molto ampia e può essere categorizzata in riferimento a cinque 'famiglie'¹²:

- a) **Effetti fisiologici:** ipertensione, disturbi cardiocircolatori, emicrania, sudorazione, secchezza della bocca, difficoltà di respirazione, vertigini, mal di testa, formicolio degli arti, dolori alla schiena e al torace, disturbi del sonno, stanchezza cronica, affaticamento mentale e disturbi gastrointestinali in genere.
- b) **Effetti cognitivi, con conseguenze sul piano relazionale:** difficoltà nello svolgere i compiti connessi al lavoro e nel prendere decisioni, calo dell'attenzione, diminuzione della concentrazione, sostanziale riduzione e perdita dell'efficacia nello svolgimento dei propri compiti al lavoro, maggior difficoltà a lavorare in team, lievi amnesie e 'assenze a singhiozzo'. In sintesi: calo del funzionamento intellettuale, aumento delle distorsioni e dei fraintendimenti nelle interazioni coi colleghi, crescita della sensibilità alle critiche.
- c) **Effetti soggettivi:** sentimenti di ansia, rabbia, apatia, noia, depressione, stanchezza, frustrazione, senso di colpa, irritabilità, tristezza e solitudine, depressione, attacchi di panico, euforia.
- d) **Effetti comportamentali:** disturbi alimentari, eccessiva assunzione di alcol e droghe, eccitabilità, irrequietezza, difficoltà di parola, attacchi di rabbia, calo del desiderio, alterazioni comportamentali, insofferenza verso i membri della propria famiglia, aggressività, tendenza all'isolamento relazionale; in alcuni casi i soggetti possono diventare immobilizzati e non in grado di agire.
- e) **Effetti organizzativi:** assenteismo, scarsa produttività, perdita di produttività, alto tasso di incidenti, antagonismo sul posto di lavoro, avvicendamento del personale, insoddisfazione, ritardi e malfunzionamenti nei processi produttivi, organizzativi e gestionali, aumento del rischio per la salute e la sicurezza, crescita dei costi sociali ecc.

¹² Questa categorizzazione si rifà in gran parte a quella ormai consolidata, al punto da essere presente anche su siti di carattere divulgativo come tecnostress.it (<http://www.tecnostress.it/effetti>).

Capitolo 3

3



CHE FARE? QUALCHE IDEA
PER PROCEDERE ALLA VALUTAZIONE
E GESTIONE

Applicabilità dell'articolo 28, comma 1, del D.Lgs. n. 81/2008

Il primo – principale e fondamentale – obbligo del datore di lavoro è provvedere (anche per il tramite dei suoi collaboratori) alla valutazione dei rischi ed alla redazione del relativo documento (art. 17, comma 1, lett. a), del D.Lgs. n. 81/2008). In particolare, la valutazione dei rischi è lo strumento con il quale, a seguito di un'analisi tecnica degli ambienti di lavoro, delle attrezzature, del ciclo produttivo e dell'organizzazione aziendale, vengono individuate le misure di prevenzione e protezione atte a eliminare, o almeno ridurre, i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, obiettivo primario della legislazione in materia. L'art. 28, comma 1, del D.Lgs. n. 81/2008, specifica quali rischi devono essere considerati in sede di valutazione. In termini generali, viene prescritto di considerare “tutti i rischi”, ivi compresi quelli riguardanti “gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari”, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi, nonché quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro. In effetti, le nuove condizioni di lavoro dettate dall'uso massiccio di artefatti digitali portatili possono comportare effetti di stress. Ecco che, qualora l'attività lavorativa preveda l'uso di tablet, computer, smartphone, video telefoni, posta elettronica e, quindi, si svolga, indipendentemente dal luogo e dal momento in cui ci si trova attraverso la gestione simultanea di molte informazioni, il datore di lavoro dovrà, durante la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato, tenere conto di tali nuovi elementi. In generale, per definire lo stress lavoro-correlato e delimitare i rischi lavorativi di chi vi è esposto, il legislatore richiama espressamente l'Accordo europeo sullo stress nei luoghi di lavoro, siglato, nell'ottobre del 2004, dalle rappresentanze sindacali dei lavoratori e dei datori di lavoro europei¹³, nonché le indicazioni elaborate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro¹⁴. Tali linee guida, unitamente all'Accordo europeo del 2004, forniscono, quindi, le indicazioni e i criteri sulla base dei

¹³ L'Accordo europeo, volontariamente non incluso in una direttiva, è stato recepito dalle organizzazioni di rappresentanza delle imprese e dalle organizzazioni sindacali italiane tramite apposito accordo collettivo interconfederale, in data 9 giugno 2008.

¹⁴ Si tratta di un organo tripartito presieduto dal Ministero del lavoro e delle Politiche sociali nel quale si trovano rappresentate le Amministrazioni centrali competenti in materia, le Regioni e le parti sociali.

3 - Che fare? Qualche idea per procedere alla valutazione e gestione

Indicazioni operative

Quali indicazioni operative possono essere fatte derivare da quanto finora trattato? Indubbiamente il luogo adeguato per definire linee guida di intervento e per metterle in pratica non può che essere l'organizzazione dei processi produttivi che prevedono l'utilizzo di tali device.

Tre linee di intervento sono applicabili già da ora per procedere in tale direzione.

- a) I device web 2.0 non sono assimilabili a videoterminali e non possono essere considerati attrezzature di lavoro; tuttavia, come detto, il loro utilizzo dovrebbe essere oggetto di valutazione dei rischi.

Questa operazione potrebbe essere compiuta per ogni tipologia di device e per ogni situazione d'uso: si potrebbe procedere incrociando i tipi di artefatti (smartphone, tablet, ultrabook ecc.) con le famiglie professionali (amministrativi, tecnici ecc.) o con i livelli organizzativi (operatori, quadri, middle manager, manager ecc.), ma anche con le differenze di genere, età, e provenienza culturale, in modo da **definire dei 'profili di rischio' specifici in relazione alle pratiche d'uso degli artefatti** considerati.

Da un'indagine di questo tipo potranno derivare delle vere e proprie linee operative che contengano indicazioni soprattutto circa i tempi e i modi d'uso, ma anche all'organizzazione dei processi di lavoro a proposito dei quali andranno impiegati e delle reti collaborative al cui interno gli utenti li dovranno utilizzare.

- b) **Mettere in discussione – se esiste – o procedere a definire la policy aziendale relativa all'assegnazione dei device mobili e al loro corretto uso.** Oltre a quanto derivato dalla messa in pratica del punto (a), questa seconda operazione dovrebbe tenere conto del fatto che tali device *non possono essere considerati alla stre-*

quali il datore di lavoro deve procedere a valutare i rischi collegati allo stress lavoro-correlato. In tale senso, si sottolinea che solo una lettura unitaria dei due documenti può fornire un quadro completo sull'obbligo di valutazione di questa tipologia di rischio. In effetti, l'Accordo specifica la natura giuridica dello stress, l'oggetto della valutazione, le misure da attuare per prevenire, eliminare o ridurre i rischi in commento, mentre le indicazioni della Commissione forniscono il percorso metodologico da seguire obbligatoriamente.

Nell'ambito dell'obbligo di valutazione del rischio da stress lavoro-correlato, il datore di lavoro è chiamato, come per le altre situazioni di pericolo, ad analizzare aspetti quali l'orario di lavoro, il carico di lavoro, i ritmi di lavoro, la quantità di informazioni gestite simultaneamente.

Al riguardo può essere utile richiamare due ulteriori aspetti che possono essere considerati: dato che gli artefatti tecnologici devono favorire la reperibilità durante l'orario di lavoro, soprattutto nel caso in cui il lavoratore non si trovi nella sede abituale di lavoro, ma presso ad esempio clienti o fornitori, è bene che il datore di lavoro espliciti questa esigenza perché, qualora non sia previsto alcun obbligo in materia di reperibilità, la semplice consegna di tablet computer o di smartphone non attribuisce al lavoratore alcun obbligo in materia di reperibilità oltre l'orario di lavoro.

Così come può essere opportuno, per questi lavoratori, esplicitare indicazioni in merito al riposo giornaliero (secondo quanto disciplinato dall'art. 7 del D.Lgs.66/2003).

In sintesi: qualora, in fase di valutazione di rischi, il SPP, come per le altre situazioni di rischio, rilevi problematiche che possano generare criticità legate ad un uso non corretto di tecnologie, dovrà, insieme alle funzioni aziendali pensare a misure tecniche, organizzative e procedurali per gestire e prevenire tali criticità, ed attivare un percorso di prevenzione all'interno dell'azienda, sia attraverso azioni di informazione generale sul tema e di formazione all'uso specifico delle nuove tecnologie e alla gestione dello stress; sia con la creazione di momenti, luoghi ed iniziative finalizzate alla prevenzione ed alla tutela della salute e sicurezza sul lavoro.

gua di benefit essendo invece dei veri e propri strumenti di lavoro.

Nel caso particolare in cui fossero invece assegnati appunto come benefit senza una stretta pertinenza all'uso nei processi di lavoro (“te lo diamo perché tu lo usi nel tempo libero...”), il fatto andrà esplicitato ai soggetti che li riceveranno in dotazione, accompagnando il device con precise indicazioni per regolarne l'uso soprattutto, anche se non esclusivamente, nel tempo libero.

Le domande principali cui rispondere per dare corso a questa seconda modalità potrebbero essere:

- quale device diamo?
- a chi lo diamo?
- a quale scopo d'uso?
- quale è il profilo di rischio che caratterizza l'utente in rapporto al device?
- quali misure di prevenzione e protezione?

- c) Sulla base di (a) e in riferimento a (b), definire le ‘misure organizzative’ in grado di contenere i rischi connessi all'uso dei device mobili, limitando l'esposizione dei soggetti a situazioni fonte di rischio per la salute.

Non tutte le criticità possono essere risolte con misure di natura organizzativa richiedendo ovviamente di tenere in conto sia le differenze individuali sia le caratteristiche degli artefatti utilizzati.

La strada delle misure organizzative rimane comunque la via da privilegiare qualora si intenda agire in termini preventivi.

Applicabilità della normativa in materia di telelavoro

Spesso il tema dei nuovi *device* è messo in correlazione con il telelavoro. A prescindere dalla applicazione o meno del telelavoro, può essere utile fornire al SPP alcuni elementi di conoscenza su questa fattispecie contrattuale, di seguito sintetizzati.

Il telelavoro può essere definito come ogni forma di lavoro svolta per conto di un imprenditore o un cliente da un lavoratore dipendente, un lavoratore autonomo o un lavoratore a domicilio, che è effettuata regolarmente o per una quota consistente del tempo di lavoro da una o più località diverse dal posto di lavoro tradizionale utilizzando tecnologie informatiche e/o delle telecomunicazioni.

Il rapporto di telelavoro si sostanzia in tre elementi fondamentali:

- l'esecuzione della prestazione lavorativa avviene in luogo diverso da quello in cui si trova il datore di lavoro, per cui vi è una situazione di decentramento produttivo caratterizzato dalla collocazione logistica del prestatore di lavoro all'esterno dell'impresa;
- si utilizzano tecnologie dell'informazione e della comunicazione nello svolgimento dell'attività lavorativa e nel collegamento tra lavoratore e datore di lavoro;
- l'organizzazione aziendale si basa sull'interdipendenza tra soggetti e sulla flessibilità nella forme di impiego e nei tempi di lavoro.

In relazione al tipo di collegamento che intercorre tra il computer terminale e il computer madre possono essere individuate tre tipologie di telelavoro:

- *il telelavoro off line*: il telelavoratore svolge la sua prestazione senza alcun collegamento elettronico con l'azienda, seguendo istruzioni ricevute preventivamente da parte dei suoi superiori, con controllo successivo rispetto al momento in cui vi è la prestazione d'opera. Il telelavoratore può utilizzare software di supporto alla sua prestazione più o meno sofisticati, ma il trasferimento dei dati alla casa madre avviene per

 *Le tre linee di intervento descritte – e ciò vale soprattutto per (c) – richiedono da parte del SPP ed in particolare del RSPP la costruzione di una solida alleanza non solo con chi in azienda si occupa di risorse umane, ma anche con i colleghi impegnati nei processi di organizzazione del lavoro.*

Tale ‘alleanza’ va fondata – esattamente come per qualunque altro tema che abbia a che fare con la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori – su di un iniziale lavoro di sensibilizzazione dei colleghi per proseguire poi con la condivisione delle analisi relative alla valutazione dei rischi connessi all’uso dei device digitali per giungere, infine, ad una definizione e co-progettazione delle linee guida relative all’uso dei device all’interno dei processi di lavoro cui possono essere applicati.

È un percorso di non facile attuazione: vale comunque la pena di tentare di muoversi in questa direzione per confermare – nelle situazioni in cui si è già realizzata – o per perfezionare, laddove la sua messa a punto non sia ancora stata completata, **l’integrazione progressiva del Servizio di Prevenzione e Protezione con la struttura organizzativa e produttiva dell’azienda.**

Ci sembra di poter affermare che i percorsi virtuosi in termini di tutela prevenzionale non possano prescindere dall’idea che “il precetto antinfortunistico-organizzativo non si pone più (...) solo come un comando esterno, ma assume una dimensione interna e strategica, divenendo un importante strumento, un mezzo utile per il raggiungimento degli obiettivi economici aziendali”¹⁵.

Muovendosi in questa prospettiva, inoltre, gli interventi messi in atto potranno configurarsi come contributi alla costruzione o comunque al consolidamento di una adeguata cultura organizzativa della sicurezza¹⁶.

¹⁵ Bacchini, 2012, p.42.

¹⁶ Galimberti, 2012, p. 47.

posta, attraverso la consegna di floppy disk (ipotesi ormai arcaica e superata) o inviando files via modem o internet.

– *Il telelavoro one way*: i dati affluiscono direttamente dal videoterminale esterno al computer madre senza che però sia possibile un controllo diretto e un intervento immediato sul terminale esterno; si tratta di un collegamento a senso unico che non prevede la trasmissione dei dati in senso inverso, ossia dall'azienda madre verso il telelavoratore.

– *Il telelavoro on line*: il lavoratore opera su un videoterminale inserito in una rete di comunicazione elettronica che consente un dialogo interattivo fra i vari videotermini esterni e fra questi e il computer madre. Il telelavoratore, pur svolgendo la prestazione a distanza dalla sede centrale, può interagire in tempo reale con il resto dell'organizzazione aziendale.

Dal punto di vista organizzativo, possiamo distinguere le seguenti tipologie di telelavoro:

– *Homeworking o lavoro a domicilio*: è la forma di telelavoro maggiormente diffusa e riconosciuta. Implica la delocalizzazione della postazione di lavoro dall'impresa alla casa del lavoratore. Quest'ultimo è collegato all'azienda o in modo continuo attraverso una rete aziendale o in modo saltuario tramite internet.

– *Working out o telelavoro mobile*: il lavoratore non ha una sede fissa di lavoro, ma svolge la sua attività standosi da un luogo all'altro e comunicando con la sede per mezzo di apparecchiature portatili (ricevitori, cellulari, PC portatili collegati via Internet in appositi centri di trasmissione). La separazione con la sede aziendale non è totale e sono previsti sia le visite in sede, sia i contatti periodici con i superiori.

– *Telecentri*: strutture dotate di tutti gli strumenti necessari per il lavoro e la comunicazione a distanza. Offrono delle postazioni ai lavoratori di una o più organizzazioni oppure offrono servizi telematici per liberi professionisti. I vantaggi consistono principalmente nella ripartizione dei costi tra le imprese e nell'opportunità di sviluppo di zone periferiche o rurali.

– *Imprese virtuali*: l'azienda è costituita da lavoratori che svolgono la propria attività da tutto il mondo

Si pone come occasione per ‘fare cultura della sicurezza’ – concretamente espressa attraverso la costruzione di una ‘cultura d’uso’ dei device web 2.0 – producendo valore aggiunto per l’organizzazione all’interno di aree di assoluto valore strategico come la comunicazione interna e i processi di produzione e gestione congiunta delle conoscenze.

Quindi, meglio essere informati su quanto sta accadendo per poter gestire adeguatamente questi fenomeni nel prossimo futuro quando la loro azione si allargherà a tutto il mondo dei lavoratori, andando ad identificare un fenomeno da valutare e monitorare al pari dello stress lavoro-correlato e dei più tradizionali rischi.

Ecco, dove ‘convergono’ le storie che apprendiamo dai *media*: verso l’inevitabile invito ad occuparci dei problemi connessi con **un uso inadeguato** delle nuove tecnologie web 2.0 in vista della promozione di azioni a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in un ambito che può diventare rilevante.

Conclusioni

Il tema che abbiamo voluto toccare in questo quaderno è indubbiamente di attualità. È un tema complesso, con rilevanti profili di “delicatezza” perché è vero che attiene ad aspetti tecnici (artefatti o devices, come li abbiamo chiamati) ma in gioco vi sono aspetti organizzativi e comportamentali. Il fatto che al centro vi sia “l’individuo” con le proprie abitudini, la propria autonomia richiede nella trattazione e gestione della tematica particolari attenzioni.

Nelle dinamiche della tutela della salute e prevenzione la conoscenza è il punto di partenza per tutte le attività di gestione della prevenzione e protezione sui luoghi di lavoro.

E’ ciò che si è voluto fare con questo Quaderno: aprire uno spiraglio di conoscenza per i Servizi di Prevenzione e Protezione e contribuire a meglio prepararsi per tutte le sfide future.

unicamente per via telematica. Esiste un centro direttivo in una località ma l'intera attività è svolta e coordinata on line. Si tratta di un'azienda che esiste soltanto in rete, che non occupa uno spazio fisico delimitato. I vantaggi di questo tipo di struttura, completamente basata sull'utilizzo delle ICT, sono: azzeramento dei costi fissi, accesso a un mercato illimitato, massima flessibilità organizzativa.

Dal punto di vista giuridico il telelavoro può essere, invece, inquadrato nelle seguenti fattispecie: lavoro autonomo, lavoro parasubordinato, lavoro subordinato ordinario, lavoro subordinato a domicilio.

Ciò premesso, i nuovi artefatti tecnologici possono essere utilizzati per l'attuazione del telelavoro on line, del lavoro a domicilio e del telelavoro mobile¹⁸. In particolare, il sensibile miglioramento delle prestazioni di smartphone, personal digital assistant e di altri dispositivi palmari hanno reso la tecnologia del telelavoro alla portata di molte aziende e dei loro dipendenti.

Sul punto si sottolinea che i programmi di telelavoro devono rispondere a un requisito fondamentale: fornire ai telelavoratori un accesso sicuro alle reti, alle applicazioni e ai dati aziendali.

In materia di tutela della salute e sicurezza, si sottolinea che, nonostante il telelavoratore esegua la sua prestazione di lavoro fuori dall'unità produttiva, le norme di sicurezza sul lavoro sono certamente applicabili anche in questi casi. Al telelavoratore dotato dei nuovi artefatti tecnologici si applicano pertanto tutte le tutele previste dal D.Lgs. n. 81/2008 come esaminato nei paragrafi precedenti.

¹⁸ Si ricorda, però, che qualora tali strumenti siano usati per lo più nel luogo di lavoro tradizionale, non sarà possibile inquadrare la fattispecie del telelavoro; sul punto si ribadisce che nel telelavoro la prestazione lavorativa viene svolta mediante l'uso di tecnologie informatiche, in modo regolare ed al di fuori dei locali dell'impresa.

Bibliografia

- Antonucci A., *Attrezzature munite di videoterminali*, in Tiraboschi M. (a cura di), *Il testo unico della salute e della sicurezza sul lavoro dopo il correttivo*, Giuffrè, Milano, 2009, 790.
- Bacchini, F., Frey, M., Galimberti, C., Gatti, F., (2012) a cura di, *La sicurezza conviene sempre. Quadro dei contenuti e delle migliori esperienze di sicurezza presentate nell'ambito del progetto SIS – Sviluppo Imprese in Sicurezza*, Confindustria, Roma.
- Bacchini F., (2012), *Sicurezza e organizzazione aziendale*, in Bacchini, F., Frey, M., Galimberti, C., Gatti, F., pp. 28-45.
- Baron, N.S., *Always on. Language in an Online and Mobile World*, Oxford University Press, New York, 2008.
- Brod, C., *Technostress: the uman cost of computer revolution*, Addison Wesley , 1984
- Brillhart, P.E. (2004). “Technostress in the Workplace Managing Stress in the Electronic Workplace”. *Journal of American Academy of Business*, 5 (1/2):302-307.
- Bittman, M., Brown, J.E., Wajcman, J. “The mobile phone, perpetual contact and time pressure”. *Work, employment & Society*, 2009, 23(4), pp. 673-691.
- Challenger, J. (2002). Blurring the line between home and work. *Futurist*, 36(6), 10-11.
- Champion, S. (1988). “Technostress: Technology’s Toll”, *School Library Journal*, November, 1988, pp: 48-51.
- Çoklar, A.N., Sahin, Y.L., (2011). Technostress Levels of Social Network Users Based on ICTs in Turkey. *European Journal of Social Sciences*, 23(2).
- Currie, J. Eveline, J., (2010). “E-technology and work/life balance for academics with young children”, *High Educ*, 62, 533-550.
- Di Frenna, E. (2007), *Tecnostress in azienda: Mobil Work Life Management e rischio d'impresa*, ed. Netdipendenza onlus.
- Galimberti, C., (2011). “Segui il coniglio bianco. Strategie identitarie e costruzione della soggettività nelle interazioni mediate”, in Regalia, C., Marta, E., *Identità in relazione. Le sfide*

- odierne dell'essere adulto*, McGraw Hill, Milano, pp.73-127.
- Galimberti, C., (2012), *La cultura della sicurezza come generatore di valore per l'impresa*, in Bacchini, F., Frey, M., Galimberti, C., Gatti, F., pp. 46-66.
- Gigante, M.R. Martinotti, I. Iadanza, G. Cirila P.E., (2010), "Utilizzo di videotermine ed epicondiliti". *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia*, Volume XXXII n°4/suppl.2, ottobre/dicembre 2010, G Ital Med Lav Erg 2010; 32:4, Suppl 2 <http://gimle.fsm.it>
- Golden, A.G., Geisler C., "Work-life boundary management and the personal digital assistant". *Human Relations*, 2007, 60, 519.
- Green, N., "On the Move: Technology, mobility, and the mediation of social time and space", 2002, *The Information Society* 18(4), pp. 281-92.
- Hudiburg, R.A. (1996) "Assessing and Managing Technostress"..., New York
- Kaufman-Scarborough, C., "Time use and the impact of technology. Examining workspaces in the home", 2006, *Time & Society* 15(1), pp. 57-80.
- Lundberg, U., Cooper, C.L. (2011). Work as a source of stimulation and health or a cause of distress and illness. *The science of occupational health*. Wiley-Blackwell.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2, 99-113.
- Maslach, C. (1997) *La sindrome del burnout. Il prezzo dell'aiuto agli altri*, Cittadella Editrice, 1997
- Orlikowski, W.J., "Using technology and constituting structures: a practice lens for studying technology in organizations". *Computer Supported Cooperative Work*, 2008, 3, 255-305.
- Pedon, A., Amato, C. (a cura di), *Stress e videoterminali. Valori e mondo del lavoro*. Armando Editore 2009.
- Prabhakaran. A., Kumar Mishra, H. (2012), "Technological

Change in Libraries: The Evolution of Technostress”, *ResearchersWorld*, vol. III, Issue 1, Jan. 2012, pp. 131-135.

Prunesti, A. (2010). *Nuvole di byte. Il web 2.0 per la comunicazione nei contesti aziendali*. Edizioni della Sera!, Milano.

Rosen, L. (2007) *Me, MySpace and I: Parenting the Net Generation*, Palgrave MacMillan, New York.

Rosen, L. (2010) *Rewired: Understanding the iGeneration and the Way They Learn*, Palgrave MacMillan, New York.

Selye, H. (1997). *Stress Without Distress*, London: Teach Yourself Boks.

Sonnentag, S. (2005). “Burnout research: adding an off-work and day-level perspective”. *Work & Stress*, 19, 3, pp. 271-275.

Szilagy, A.D. & Wallace, M.J. (1980). *Organizational Behavior and Performance*, (2nd ed.) Goodyear Publishing Company, Santa Monica, CA.

Turel, O., Serenko, A., Bontis, N., (2011). Family and work-related consequences of addiction to organizational pervasive technologies. *Information & Management*, 48(2-3), 88-95.

Wajcman, J., Bittman, M., Brown, J.E., “Families without borders: mobile phones, connectedness, and work-home divisions”. *Sociology*, 2008, 42(4), pp. 635-652.

Weil, M. & Rosen, L. (1997). *TechnoStress: Coping With Technology@Work@Home@Play*. John Wiley & Sons, New York.

Articoli specifici si trovano nei seguenti quotidiani on line:

Financial Times:

<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/4322b5de-2657-11e1-9ed3-00144feabdc0.html#axzz2BiqjLsM4>;

New York Times:

http://www.nytimes.com/2012/01/03/opinion/cohen-a-time-to-tune-out.html?_r=0

Il Sole 24 Ore:

<http://jobtalk.blog.ilsole24ore.com/jobtalk/2012/01/jobcoach->

itso-inability-to-switch-off-un-nome-nuovo-per-il-vecchio-stress-.html

Corriere della Sera:

http://www.corriere.it/cronache/12_gennaio_05/super-manager-non-si-stacca-dal-lavoro-sindrome-itso-cavalera_7f9042b0-3765-11e1-8a56-e1065941ff6d.shtml

http://www.corriere.it/esteri/11_dicembre_23/volkswagen-lepri_39355486-2d60-11e1-8aef-f6cc58616bde.shtml

http://archiviostorico.corriere.it/2012/novembre/01/Smartphone_cambia_Vita_lavoriamo_due_co_0_20121101_a1bf94ee-23eb-11e2-aa68-428019c014a7.shtml

Sitografia

<http://www.ca.com/gb/about/content.aspx?cid=190294>

<http://www.enzodifrennablog.it/dblog/databuilt.asp?page=107>

<http://www.netdipendenza.it/view.asp?view=00233>

<http://pewresearch.org/pubs/966/networked-workers>

Note

© Copyright 2012 - Assolombarda
Via Pantano, 9 - 20122 Milano - Italy
Tel. 02.58370.1 - Fax 02.58370248

È vietata la riproduzione anche parziale o ad uso interno didattico,
con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata.

I^a Edizione 2012

Grafica, videoimpaginazione e stampa:
Indigo srl, Via De Amicis, 35 - Milano

con il sostegno di



