Agosto 2020

REPORT del COORDINAMENTO INGEGNERI E TECNICI

Per contatti: coordinamento.ingtec@gmail.com

BOLLETTINO DEL COORDINAMENTO INGEGNERI E TECNICI

GIUGNO 2020

LE INCOGNITE E LE CONFERME DELLA CRISI COVID-19

La pandemia ha stravolto le attività produttive e la vita sociale. Come ogni grande crisi anche questa attuale, nonostante le sue peculiarità, rappresenta un banco di prova per i poteri statali e un momento di verifica per la capacità di reazione delle aziende. È impossibile prevedere e quantificare con precisione le conseguenze finanziarie, economiche e sociali. Da più parti vengono prodotte proiezioni e stime sul futuro ma, surclassate dai fatti, spesso nel giro di poco tempo finiscono nel cestino per essere riviste. Alcuni autorevoli commentatori hanno sostenuto che la crisi Covid-19 sia per gli effetti paragonabile alla somma di quella del 2008 e della Torri Gemelle del 2011, altri rilengono che sia la peggiore dal 1945. Indubbiamente, ci troviamo di fronte ad un evento di portata epocale. Emblematico, ad esempio, è che per la prima volta nella storia il prezzo del petrolio è arrivato a livelli negativi. Possiamo, per ora, proporre alcune considerazioni di fondo che, a partire dai primi effetti dell'emergenza e dalle costanti delle crisi economiche, possono servire per comprendere meglio il funzionamento della nostra società. Condizioni sociali preesistenti ma che il virus sta rendendo più evidenti, condizioni sociali che le conseguenze economiche sottoporranno a dure prove ed in cui i lavoratori dovranno essere pronti a dire la loro.

Una crisi prevedibile ?

Le malattie non sfuggono al mutamento incessante delle condizioni naturali. Ne sorgono sempre di nuove, in risposta alle condizioni trasformate dell'habitat di cui l'uomo è un fattore, anche se non il solo. Nel caso del virus, sono oltre duecento le specie conosciute in grado di infettare l'uomo, e tre-quattro inedite vengono scoperte ogni anno. L'allarme medico sul pericolo accresciuto di pandemie è risuonato periodicamente negli ultimi due decenni. Riportiamo nel riquadro parte di uno studio dell'Organizzazione Mondiale della sanità di settembre 2019 come esempio eloquente e non certo unico. Ma di fronte a questi monitì, nessuno Stato ha avvertito l'esigenza di attrezzarsi per tempo. Anzi la tendenza che si è imposta è stata di contenere i costi, compresi quelli sanitari, per reggere la competizione. Ovunque la capacità di ricezione delle strutture ospedaliere è stata ridimensionata e in quanto a scorte, riserve di medicine e dispositivi sanitari, anche tutti i modelli sanitari di eccellenza si sono rivelati inadeguati.

Ingenti risorse andrebbero investite in tutta la filiera sanitaria: nella prevenzione e sorveglianza della salute degli animali e delle persone, nella ricerca e produzione di vaccini, nell'adeguato stoccaggio di scorte, nello sviluppo e implementazione di attrezzate sanitarie e nella formazione di personale. Tutto "troppo costoso", per un sistema che chiaramente pone al primo posto l'obiettivo di ottenere immediati profitti.

L'umanità avrebbe oggi conoscenze scientifiche e capacità produttive per affrontare, preparandosi per tempo, anche le nuove epidemie, ma la divisione in Stati e l'incessante scontro per ripartire il mercato mondiale da parte dei colossi economici rende impossibile affrontare con una visione globale, cooperativa e condivisa qualunque problema, compreso, va da sé, una pandemia.

(Continua a pag. 2)

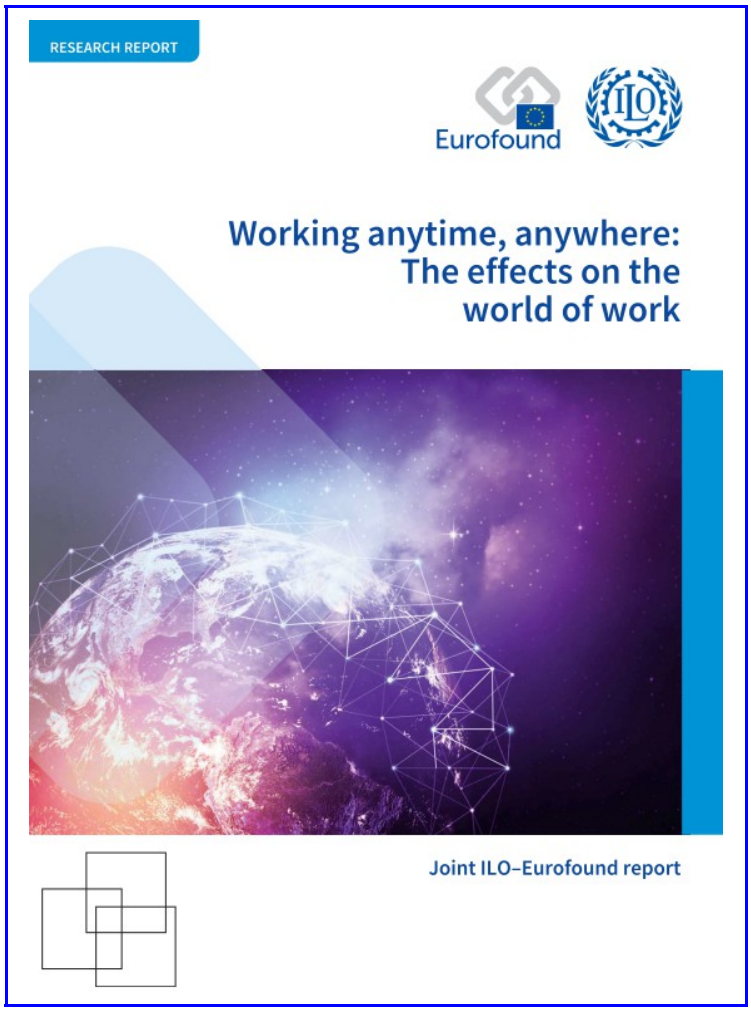
Sommario

Le incognite e le conferme della crisi Covid-19 ..... pp. 1-7 e 8
L'utilizzo militare dell'IA ..... pp. 2 e 3
ITER: l'energia della stella ..... pp. 4 e 5
Lettere dalla pandemia ..... p. 5

1

Pubblichiamo tradotto in italiano una sintesi del report dell'ILO

Il materiale documenta alcune ricerche svolte sul lavoro da remoto nel 2017



RESEARCH REPORT

Eurofound

ILO

Working anytime, anywhere: The effects on the world of work

Joint ILO–Eurofound report

La necessità di coalizione nei tempi dell'imprevidenza del coronavirus (XV)

Nota di presentazione a cura del coordinamento

In questi mesi per gran parte dei tecnici e ingegneri la principale novità lavorativa è rappresentata dal lavoro in remoto da casa. Ad oggi è ancora difficile una quantificazione statistica, le stime che circolano oscillano con una forbice molto ampia, alcuni parlano di 2 milioni altri addirittura di 6 milioni di lavoratori in questa modalità.

Non sappiamo ancora se a settembre riprenderanno i contagi, ma è probabile un prolungamento di questo tipo di lavoro ancora per mesi. Anche su questo il dibattito prevede scenari molto diversi, da chi sostiene che gradualmente si tornerà come prima a chi sostiene che il mondo del lavoro cambierà radicalmente.

Abbiamo pensato di pubblicare questo rapporto dell'Ilo del 2017 per avere ulteriori spunti di riflessione.
È vero che il rapporto è pre-coronavirus e all'epoca lavorare da casa riguardava una esigua minoranza di lavoratori, ma l'aspetto interessante è che vengono messi a confronto diversi paesi in un momento in cui questo aspetto non era sotto i riflettori come oggi. Le direzioni aziendali avevano un atteggiamento molto differente, si andava dalla Spagna dove era scarsamente utilizzato fino alla Svezia in cui invece era incentivato. Da questo report emerge che nel complesso, l'incidenza del lavoro da remoto variava sostanzialmente, dal 2% al 40% di dipendenti, a seconda del paese, dell'occupazione, settore e la frequenza con cui i dipendenti si impegnano in questo tipo di lavoro.

Potremmo definirlo una fotografia PRE-COVID, di una tipologia di lavoro che era già un fenomeno in crescita e che mostrava contemporaneamente aspetti negativi e postivi. Più che accordi collettivi la tendenza era quella a stipulare accordi individuali.
Il rapporto si propone esplicitamente di esporre dei dati che "possono contribuire allo sviluppo di politiche efficaci nelle aree della digitalizzazione, al fine di definire condizioni di lavoro eque e lavoro dignitoso in Europa e in altre regioni del mondo".

Alcune riflessioni emergono chiaramente nella sintesi che proponiamo.
Da una parte indubbi vantaggi legati al pendolarismo e quindi il risparmio di tempo e di denaro per i dipendenti, sono evidenti anche i risparmi per le aziende in termini di costi, di spazi e uffici, inoltre si sottolinea "l'opportunità di creare lavoro, attrarre e trattenere lavoratori qualificati e potenzialmente anche una crescita economica nelle regioni remote".
Non mancano gli svantaggi, a titolo di esempio possiamo elencare: l'invasione o la sovrapposizione del lavoro retribuito negli spazi e orari normalmente riservati alla vita personale, la tendenza ad orari di lavoro più lunghi, un'intensificazione dei ritmi in taluni casi, straordinario non retribuito, difficoltà a garantire periodi minimi di riposo, spesso ricezione di mail a tutte le ore, criticità nel controllare gli ambienti di lavoro al di fuori del proprio ufficio, mancanza di relazioni "faccia a faccia", eccessivo e "invasivo" controllo da parte dei superiori, picchi di lavoro tra le 20 e le 22 oppure nel fine settimana.
Viene rilevato che esistono pochi studi che hanno affrontato gli aspetti relativi alla salute e al benessere di tale lavoro se protratto nel tempo. (Ad esempio ci sono poche pubblicazioni e articoli sulle implicazioni ergonomiche dei dispositivi portatili ICT per il lavoro).

Il rapporto si conclude con questa osservazione: "La futura espansione di T/ICTM si manifesterà probabilmente come una lunga serie di tremori piuttosto che come un terremoto improvviso. In definitiva, porterà a conseguenze potenzialmente profonde per condizioni di lavoro e di vita. I suggerimenti politici presentati sottolineano l'importanza di informare tutte le parti - lavoratori, datori di lavoro e autorità pubbliche - sui vantaggi e gli svantaggi delle diverse forme di T/ICTM e su come attuare in modo efficace tale accordo di lavoro. Sono necessarie ulteriori ricerche sull'argomento, in quanto una più stretta cooperazione tra responsabili delle politiche, datori di lavoro, lavoratori e studiosi, può spianare la strada per un adattamento di T/ICTM al mondo del lavoro in rapida evoluzione nel 21° secolo."

La pandemia ha invece rappresentato un terremoto più che piccoli tremori. Se già all'epoca si rifletteva sulla necessità di approfondire cogliendo sia i vantaggi che gli svantaggi, a maggior ragione oggi vista l'ampiezza di colleghi coinvolti, riteniamo ancora più necessario uscire dalle ideologie diffusissime e attraverso studi documentati e con un campione statistico sufficiente arrivare a suffragare eventuali tesi e proposte.

Quindi l'invito è di approfondire, di svolgere sondaggi nelle rispettive aziende e di condividere con il coordinamento accordi che vengono stipulati in modo da mettere a fattor comune esperienze utili.

Abbreviazioni utilizzate nel rapporto

ATUS	American Time Use Survey
CTT	Centre for Telework and Teleinformation (Argentina)
EU-LFS	European Labour Force Survey
EWCS	European Working Conditions Survey
FEVS	Federal Employee Viewpoint Survey (US)
GSS	General Social Survey (US)
HRM	Human resource management
ICT	Information and communications technologies
JILPT	Japanese Institute of Labour Policy and Training
METI	Ministry of Economy, Trade and Industry (Japan)
MHLW	Ministry of Health, Labour and Welfare (Japan)
MIC	Ministry of Internal Affairs and Communications (Japan)
MLIT	Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (Japan)
MNC	Multinational companies
OSH	Occupational safety and health
TEA	Telework Enhancement Act (US)
T/ICTM	Telework/ICT-mobile work
TPR	Teleworking Population Research (Japan)
WHO	World Health Organization

ATUS	Sondaggio sull'uso del tempo americano
CTT	Centro di telelavoro e tele informazione (Argentina)
EU-LFS	Indagine europea sulle forze di lavoro
EWCS	Indagine europea sulle condizioni di lavoro
FEVS	Sondaggio federale sui dipendenti (US)
GSS	sondaggio sociale generale (USA)
HRM	Gestione delle risorse umane
ICT	Tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni
JILPT	Istituto giapponese di politica e formazione del lavoro
METI	Ministero dell'economia, del commercio e dell'industria (Giappone)
MHLW	Ministero della sanità, del lavoro e del welfare (Giappone)
MIC	Ministero della sanità, del lavoro e del welfare (Giappone)
MLIT	Ministero della terra, delle infrastrutture, dei trasporti e del turismo (Giappone)
MNC	Compagnie multinazionali
OSH	La sicurezza e la salute sul lavoro
TEA	legge sul miglioramento del telelavoro (US)
T/ICTM	Telelavoro / ICT-lavoro mobile
TPR	ricerca sulla popolazione di telelavoro (Giappone)
WHO	Organizzazione mondiale della sanità

NOTA del traduttore:

Nel testo ogni volta che viene utilizzato il termine **Telework/ICT-mobile work (T/ICTM)** abbiamo ritenuto opportuno mantenere la dicitura **T/ICTM** senza traduzione, intendendo appunto il lavoro svolto non in azienda e attraverso un dispositivo di connessione.

Sintesi

Introduzione

Nuove tecnologie di informazione e comunicazione (ICT) hanno rivoluzionato il lavoro quotidiano e la vita nel 21° secolo. Consentono alle persone di connettersi con amici e parenti, nonché con colleghi di lavoro e supervisori in qualsiasi momento; tuttavia, facilitano anche l'invasione del lavoro retribuito negli spazi e orari normalmente riservati alla vita personale. Il disaccoppiamento del lavoro retribuito dagli spazi per uffici tradizionali è stato un fattore cruciale in questo sviluppo. Al giorno d'oggi il lavoro d'ufficio e, più in generale, il lavoro nel settore della conoscenza è supportato da Internet e può essere eseguito praticamente in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. Questa nuova indipendenza spaziale ha trasformato il ruolo della tecnologia nell'ambiente di lavoro, offrendo sia nuove opportunità che nuove sfide.
Questo rapporto considera l'impatto del T/ICTM sul mondo del lavoro. Il T/ICTM può essere definito come l'uso delle ICT, come smartphone, tablet, laptop e computer desktop ai fini di lavorare fuori dai locali del datore di lavoro.
Il rapporto sintetizza le ricerche svolte dalla rete di corrispondenti europei di Eurofund in 10 Stati membri dell'UE - Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Ungheria, Italia, Paesi Bassi, Spagna, Svezia e Regno Unito - e dagli esperti dell'ILO in Argentina, Brasile, India, Giappone e gli Stati Uniti. A questi collaboratori è stato chiesto di rivedere e sintetizzare i risultati di dati e ricerche nella letteratura sull'argomento T/ICTM nei rispettivi paesi.
Il rapporto classifica i dipendenti T/ICTM in relazione al loro luogo di lavoro (casa, ufficio o un'altra posizione) e all'intensità e la frequenza del loro lavoro usando le ICT fuori dai locali del datore di lavoro. I seguenti gruppi sono stati identificati:

- telelavoratori regolari a domicilio;
- lavoratori T/ICTM occasionali, con mobilità e frequenza del lavoro al di fuori dei locali del datore di lavoro medio-basse;
- telelavoratore di alto livello, con alta frequenza di lavoro in vari luoghi, incluso il lavoro da casa.

L'estensione dell'adozione del T/ICTM tra diversi paesi e i suoi effetti sull'orario di lavoro, le prestazioni, equilibrio lavoro-vita, salute e benessere sono analizzati utilizzando le informazioni degli studi nazionali, integrate dai dati del sesto Sondaggio Europeo sulle condizioni di lavoro.
Il rapporto esamina anche la politica di governi, parti sociali e società in relazione a T/ICTM. I risultati possono contribuire allo sviluppo di politiche efficaci nelle aree della digitalizzazione, condizioni di lavoro eque e lavoro dignitoso in Europa e in altre regioni del mondo.

Risultati chiave

L'incidenza di T/ICTM è correlata non solo a sviluppi tecnologici in diversi paesi ma anche alle strutture economiche e alle culture esistenti di lavoro. I paesi analizzati in questo rapporto con quote elevate di T/ICTM includono Finlandia, Giappone, i Paesi Bassi, Svezia e Stati Uniti. Nel complesso, l'incidenza di T/ICTM varia sostanzialmente, dal 2% al 40% di dipendenti, a seconda del paese, dell'occupazione, settore e la frequenza con cui i dipendenti si impegnano in questo tipo di lavoro.
In tutta l'UE-28, una media di circa il 17% dei dipendenti è impegnato in T/ICTM.
Nella maggior parte dei paesi, i lavoratori in maggiore quota svolgono lavoro T/ICTM occasionalmente piuttosto che su base regolare. T/ICTM è più comune tra i professionisti e manager, ma è anche significativo tra il supporto amministrativo e addetti alle vendite. In relazione al genere, gli uomini hanno maggiori probabilità di eseguire T/ICTM rispetto alle donne. Tuttavia, le donne svolgono più regolarmente a casa rispetto agli uomini. Ciò suggerisce che il paese, il genere e il tipo di lavoro e la vita familiare giocano un ruolo nel modellare il T/ICTM.
Per quanto riguarda gli effetti positivi di T/ICTM, i lavoratori riferiscono una riduzione del tempo di pendolarismo, maggiore autonomia nell'orario di lavoro che porta a una maggiore flessibilità in termini di lavoro, organizzazione del tempo, migliore equilibrio tra lavoro e vita privata, e maggiore produttività. Le aziende beneficiano del miglioramento dell'equilibrio tra lavoro e vita privata, che può portare a maggiore motivazione e riduzione del turnover, nonché maggiore produttività ed efficienza, e a riduzione della necessità di spazi per uffici e associati costi. Gli svantaggi di T/ICTM sono la tendenza a portare a orari di lavoro più lunghi, a creare una sovrapposizione tra lavoro retribuito e vita personale (interfereneze lavoro-casa), e a intensificare il lavoro.

I T/ICTM domestici sembrano riportare un migliore equilibrio vita-lavoro, mentre i lavoratori "high-mobile" sono più a rischio di esiti negativi per la salute e il benessere. Parziali e forme occasionali di T / ICTM sembrano tradursi in un equilibrio più positivo tra i benefici e inconvenienti. Dal punto di vista di genere, le donne T/ICTM tendono a lavorare per meno ore rispetto agli uomini, e le donne sembrano raggiungere un migliore equilibrio tra vita lavorativa e familiare.
I risultati sugli effetti di T/ICTM sono quindi altamente ambigui e correlati all'interazione tra l'uso delle ICT, il luogo di lavoro in lavori specifici, offuscamento dei confini tra lavoro e vita privata e le caratteristiche di diverse professioni. Inoltre, se T/ICTM sostituisce il lavoro in ufficio o invece lo integra sembra essere un aspetto importante nel determinare se i risultati riportati sono positivi o negativi.

L'accordo quadro europeo sul telelavoro (2002) affronta, in una certa misura, i potenziali guadagni e rischi di T / ICTM negli Stati membri dell'UE, ma un simile lavoro non esiste al di fuori dell'UE . Alcuni paesi hanno lanciato iniziative che affrontano il tema delle condizioni di lavoro dei lavoratori T/ICTM.
Solo molto recentemente sono state avviate iniziative da parte dei governi, le parti sociali e le società hanno iniziato a esaminare le altre forme di T / ICTM, come il lavoro informale, ore supplementari, attraverso misure che limitano il lavorare oltre il normale orario lavorativo.

Punti per la politica

- Poiché l'uso delle ICT al di fuori dei locali del datore di lavoro ha vantaggi sia per i dipendenti che per le aziende, i responsabili politici dovrebbero mirare ad accentuare gli effetti positivi e ridurre quelli negativi: ad esempio, promuovendo il telelavoro part-time, limitando il T/ICTM informale, supplementare o highmobile che comporta lunghe ore di lavoro.

- In termini pratici, l'organizzazione dell'orario di lavoro sta cambiando e le normative sull'orario di lavoro devono riflettere questa realtà. È particolarmente importante affrontare il problema della T/ICTM supplementare, che potrebbe essere visto come straordinario non retribuito e per garantire che periodi minimi di riposo siano rispettati.

- Una delle principali sfide per l'applicazione dei principi di prevenzione della Salute Sul Lavoro e della legislazione in materia di salute e sicurezza in ambito T/ICTM è la difficoltà di controllare gli ambienti di lavoro al di fuori dei locali del datore di lavoro. Un progetto dell'Agenzia europea per la sicurezza e Health at Work (EU-OSHA) - *Previsione su nuovi e rischi emergenti in termini di sicurezza e salute sul lavoro associato con le ICT e il luogo di lavoro entro il 2025* - aiuta i responsabili politici ad affrontare queste sfide.

- Per sfruttare appieno il potenziale di T / ICTM e migliorare le condizioni di lavoro dei lavoratori coinvolti, sono nate iniziative di formazione e sensibilizzazione sia per i dipendenti che per i dirigenti sull'uso efficace delle ICT per lavorare in remoto, nonché sui rischi potenziali e su come gestire efficacemente la flessibilità fornita da questa disposizione.

- T/ICTM può svolgere un ruolo nelle politiche che mirano a promuovere mercati del lavoro e società inclusivi, come alcuni esempi di paesi indicano aumenta la partecipazione al mercato del lavoro di determinati gruppi, come i lavoratori più anziani, le giovani donne con bambini e le persone con disabilità.

- Le Iniziative governative e nazionali o settoriali e i contratti collettivi sono importanti per la fornitura del quadro generale per una strategia T/ICTM. Questo quadro deve fornire spazio sufficiente per sviluppare disposizioni specifiche al servizio delle esigenze e preferenze di entrambi, lavoratori e datori di lavoro.

- I risultati relativi alle differenze nelle condizioni di lavoro di coloro che sono impegnati in diversi tipi di T/ICTM - ad esempio telelavoro a domicilio o lavoro in mobilità, devono essere considerati. Le misure politiche dovrebbero affrontare le ragioni alla base degli effetti negativi sulle condizioni di lavoro identificate dallo studio.

INTRODUZIONE

"Il tempo e lo spazio sono modi in cui pensiamo e non una condizione in cui viviamo." Albert Einstein

Il telelavoro esiste dagli anni '70, quando si è sviluppato nel settore dell'informazione nello stato americano della California (Nilles, 1975). Basati sulle ICT il lavoro mobile è emerso in seguito, come più piccoli e leggeri dispositivi wireless come laptop e telefoni cellulari ha permesso ai dipendenti di lavorare non solo da casa, ma praticamente da qualsiasi luogo in cui potevano lavorare (Messenger e Gschwind, 2016). In un primo momento, era previsto che, ad un certo punto in futuro, tutti avrebbero lavorato a distanza. Tuttavia, mentre ICT ha in effetti cambiato il modo in cui lavoriamo, l'uso delle ICT per il lavoro al di fuori dei locali del datore di lavoro non è ancora una pratica generale per tutti i lavoratori. In effetti, l'adozione di queste pratiche di lavoro è stata molto più lenta del previsto, a causa di vari fattori umani, sociali e organizzativi (come discusso nel Capitolo 2), compresi i fattori umani di base associati alle esigenze delle persone di incontrare gli altri faccia a faccia (Vilhelmson e Thulin, 2016; Eurofound, 2010; Rasmussen e Corbett, 2008).

Parallelamente ai progressi tecnologici, negli ultimi decenni sono stati adottati accordi sull'orario di lavoro più flessibili, guidati sia dalle esigenze delle aziende per una produzione più flessibile che dal desiderio dei lavoratori di essere in grado di bilanciare meglio il loro lavoro con altri impegni personali, spesso legati a doveri familiari.

Questo sviluppo è stato influenzato dall'aumento delle famiglie a doppia carriera e dalla sfida in corso di occuparsi sia delle esigenze lavorative che familiari. La flessibilità spaziale e temporale causata dalle nuove ICT hanno il potenziale per alterare il modo in cui lavoriamo e viviamo. In particolare, la letteratura suggerisce che quel luogo, la mobilità e l'intensità dell'uso delle ICT possono avere implicazioni per le condizioni di lavoro e altri esiti. Gli studiosi sono sempre più focalizzati sui vantaggi e gli svantaggi delle nuove ICT in termini di orari di lavoro, prestazioni individuali e organizzative, equilibrio tra lavoro e vita privata, sicurezza sul lavoro e salute. I politici e coloro che sono coinvolti in rapporti di lavoro hanno iniziato a prendere coscienza delle implicazioni della natura "sempre e ovunque" del lavoro basato sulle ICT. Alcune iniziative, compresi i cambiamenti in legislazione, programmi e accordi tra parti sociali, sono stati stabiliti a livello nazionale nel 2006 in alcuni paesi. (In questo rapporto, il termine "parti sociali" comprende sia le organizzazioni dei lavoratori (sindacati) sia le organizzazioni dei datori di lavoro). Tuttavia, la maggior parte delle politiche e dei programmi esiste a livello aziendale.

Con questo rapporto, Eurofound e ILO mirano a sintetizzare gli studi nazionali provenienti da Argentina, Brasile, India, Giappone, Stati Uniti, Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Ungheria, Italia, Paesi Bassi, Spagna, Svezia e Regno Unito. (L'ILO ha convocato una riunione tripartita di esperti sugli accordi sull'orario di lavoro (TMEWTA) nell'ottobre 2011. L'obiettivo della ricerca condotta in questo lo studio congiunto Eurofound-ILO è quello di affrontare una delle principali questioni relative alle ore di lavoro identificate nelle conclusioni del TMEWTA: gli effetti delle nuove ICT sull'organizzazione dell'orario di lavoro e sull'equilibrio tra lavoro e vita privata. Sono stati selezionati Paesi sulla base di due criteri: elevato utilizzo delle ICT al di fuori dei locali del datore di lavoro, in base alle fonti di informazione utilizzate per preparare lo studio e l'inclusione di diverse aree geografiche in Europa e nel resto del mondo.)

Agli autori dei contributi è stato chiesto di identificare e compilare le informazioni esistenti da set di dati a livello nazionale e studi di ricerca su quello che viene chiamato "telelavoro/lavoro mobile ICT" (T/ICTM) in questo rapporto. T/ICTM può essere definito come l'uso di tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni (ICT), come smartphone, tablet, laptop e / o desktop computer, per lavori eseguiti al di fuori di locali del datore di lavoro. La relazione distingue tra diversi luoghi di lavoro e livelli di frequenza, raggruppare i lavoratori in relazione sia al luogo di lavoro (casa, ufficio e altre posizioni) e l'intensità o frequenza di lavoro con le ICT al di fuori di locali del datore di lavoro.

Tuttavia, la realtà è più complessa. T/ICTM è un fenomeno in crescita, che colpisce fino a un terzo di impiegati in alcuni dei paesi inclusi in questo rapporto. Gli studi nazionali esaminati includono indagini su larga scala e casi studio aziendali sull'incidenza di T / ICTM, nonché i suoi effetti su ore di lavoro e programmi di lavoro, prestazioni individuali e organizzative, equilibrio tra lavoro e vita privata, salute e benessere sul lavoro. Gli studi includono anche informazioni su iniziative di aziende, parti sociali e governi collegati all'uso di T / ICTM. Tutte queste informazioni sono state raccolte, accuratamente compilate e riassunte per questo rapporto. I dati del sesto sondaggio europeo sulle condizioni di lavoro (CAE) sono stati utilizzati per stimare l'incidenza di T / ICTM nei paesi dell'UE e per esplorare le associazioni tra T / ICTM e tempo di lavoro, equilibrio tra lavoro e vita privata e salute e benessere sul lavoro (Eurofound, 2016).

In relazione alla forza lavoro di questi paesi, lo studio si concentra su quegli impiegati che lavorano, con variazioni di frequenza, al di fuori dei locali del datore di lavoro utilizzando le ICT.

La natura del rapporto di lavoro e del lavoro svolto da dipendenti al di fuori dei locali del datore di lavoro differisce dalla situazione lavorativa dei lavoratori autonomi. Di default, per molti lavoratori autonomi, la loro casa è anche il loro posto di lavoro. Sebbene al di fuori del campo di applicazione della presente relazione, gli autori riconoscono tuttavia l'importanza delle ICT e della digitalizzazione per i lavoratori autonomi e le potenziali implicazioni per il loro funzionamento, così come l'emergere di nuove forme di lavoro rese possibili dalle ICT in cui il rapporto di lavoro non è chiaro - come il cosiddetto "lavoro sulla piattaforma". Sarà molto importante che le implicazioni della digitalizzazione per questi gruppi di lavoratori siano specificamente affrontate nella ricerca futura a livello europeo e globale.

Fattori che favoriscono o limitano il telelavoro

Il T/ICTM è considerato vantaggioso sia per i datori di lavoro che per i dipendenti per diversi motivi. Uno è il potenziale miglioramento dell'equilibrio tra lavoro e vita privata, non da ultimo attraverso la riduzione del pendolarismo. Può portare a riduzione di trasporto fisico e congestione urbana; inquinamento e consumo di energia; spazi per uffici e costi associati. Può creare opportunità di lavoro, attrarre e trattenere lavoratori qualificati e potenzialmente anche una crescita economica nelle regioni remote (vedi, ad esempio, Haddon e Lewis, 1994, e Bailey e Kurland, 2002.) La maggior parte di queste motivazioni sono evidenziate negli studi internazionali di Francia , Germania, Italia, Paesi Bassi, Spagna, Svezia e Regno Unito, nonché in tutti gli studi nazionali dell'ILO. In tutti questi paesi, il telelavoro - in particolare a domicilio - sta diventando una strategia sempre più importante per i gruppi che lottano per combinare l'uso quotidiano del tempo per vari scopi in luoghi diversi (vedi Wheatley, 2012a).

Motivazioni per l'adozione di T / ICTM

Equilibrio tra lavoro e vita privata

Come è stato sottolineato nel Sondaggio europeo sulle condizioni di lavoro (CAE) (Eurofound, 2016), uno dei motivi principali per l'adozione del telelavoro e di accordi di lavoro flessibili in generale, è il miglioramento dell'equilibrio tra lavoro e vita privata dei dipendenti. Le ICT consentono ai dipendenti di bilanciare il loro lavoro e la loro vita personale eliminando i tempi di percorrenza e/o adattando le loro ore di lavoro alle loro esigenze personali. Per le aziende, è anche un modo per migliorare la fidelizzazione dei dipendenti. Ad esempio, in Germania, un sondaggio aziendale sulla conciliazione di lavoro e vita familiare rileva che il miglioramento della cordialità familiare nelle aziende è un fattore fondamentale per i manager nell'adottare orari di lavoro flessibili, incluso il telelavoro e programmi di lavoro mobili (BMFSFJ, 2013). Oltre i quattro quinti (80,7%) delle società intervistate hanno dichiarato che la cordialità della famiglia era "importante" o "abbastanza importante". La tendenza è verso accordi individuali nell'elaborazione di accordi sull'orario di lavoro. Uno studio condotto da BITKOM evidenzia il fatto che oltre a cercare di migliorare l'equilibrio tra lavoro e vita privata dei dipendenti, le aziende mirano a ottenere una maggiore fidelizzazione dei dipendenti (Pfisterer e altri, 2013). Ulteriori motivi addotti dai dipendenti per l'adozione di schemi di lavoro mobile includono: migliore riconciliazione della vita familiare e lavorativa (considerati "molto importanti" o "abbastanza importante" dall'86% degli intervistati), maggiore flessibilità temporale (valutata come "importante" o "abbastanza importante" per il 79%), maggiore soddisfazione professionale ("importante" o "abbastanza importante" per il 65%) e assenza di pendolarismo ("importante "o" abbastanza importante "per il 63%). Allo stesso modo, in Spagna, secondo un'indagine condotta da IDC nel 2013, il 70,9% dei datori di lavoro intervistati ha riferito che il motivo principale per l'applicazione di politiche di lavoro flessibili erano le "motivazioni sociali", in particolare il miglioramento dell'equilibrio tra lavoro e vita privata. in alcuni paesi in cui il fenomeno del telelavoro non è così diffuso come in altri, l'equilibrio tra lavoro e vita privata può essere un fattore determinante per il cambiamento. Ad esempio, in Italia, i sindacati più rappresentativi - la Confederazione generale italiana del lavoro (Confederazione generale italiana del lavoro, CGIL), la Confederazione italiana sindacati dei lavoratori (Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, CISL) e l'Unione dei lavoratori italiani (Unione Italiana del Lavoro, UIL) - hanno chiesto l'adozione del telelavoro al fine di migliorare la qualità delle politiche di equilibrio tra lavoro e vita privata per i dipendenti che vivono molto lontano dal luogo di lavoro (pendolari che viaggiano circa tre ore al giorno per raggiungere il posto di lavoro) o che si occupano di bambini piccoli o di persone con disabilità. Sebbene non menzionata nello studio nazionale italiano, la situazione potrebbe anche essere applicata ai lavoratori che hanno bisogno di prendersi cura di parenti anziani.

Progressi nelle ICT

Altri fattori importanti per lo sviluppo del telelavoro sono chiaramente i progressi nelle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni che si sono verificati in anni recenti. Mentre il telelavoro a domicilio è praticabile da decenni, i cosiddetti "nuovi ICT", per esempio smartphone e tablet hanno rivoluzionato il lavoro e la vita nel 21° secolo. Fondamentale per questo sviluppo è il distacco del lavoro dagli uffici tradizionali. Smartphone, tablet e dispositivi simili consentono non solo le forme tradizionali di telelavoro (lavoro da casa), ma facilitano anche il lavoro in movimento (ciò che questo rapporto chiama lavoro telelavoro-mobile) e il lavoro da qualsiasi posizione. I risultati dello studio nazionale svedese, ad esempio, suggeriscono che, dal 2005, la maggiore portabilità, interattività e ricchezza dei media della nuova IC hanno reso il telelavoro più fattibile per molti lavoratori.

Organizzazione flessibile dell'orario di lavoro

L'uso delle ICT per svolgere attività lavorative al di fuori delle aspettative del datore di lavoro è anche collegato all'estensione dell'uso di orari di lavoro flessibili. Secondo Eurofound (2012), i motivi per l'implementazione di orari flessibili di lavoro riguardano il miglioramento delle condizioni di lavoro - più specificamente, i modi in cui i lavoratori possono conciliare lavoro e vita personale - nonché i requisiti di specifici sistemi di produzione, e quindi le esigenze organizzative, per migliorare la produttività e prestazione. Pertanto, poiché le ICT consentono la flessibilità spaziale e temporale, quei luoghi di lavoro in cui si stanno sviluppando disposizioni flessibili sull'orario di lavoro possono essere gli ambienti in cui si sviluppa il telelavoro. I contesti in cui il telelavoro è più facilmente sviluppato includono ambienti di lavoro con elementi orientati ai risultati. Dal punto di vista settoriale, la "Fondazione primero de Mayo" (2015) spagnola mostra che nell'industria manifatturiera, a causa del fatto che il lavoro deve essere eseguito in un'officina o in una linea di produzione, è piuttosto difficile introdurre orari di lavoro flessibili e telelavoro che in altri settori in cui vi sono più alternative legate alla gestione basata sui risultati. Secondo lo studio nazionale del Regno Unito, il telelavoro nel Regno Unito è più comune nei settori ad alta intensità di tecnologia e nelle società multinazionali anglosassoni (MNC). Tuttavia, esiste un alto grado di eterogeneità, il che suggerisce che le scelte individuali per lo sviluppo del telelavoro sono importanti quanto la cultura dell'organizzazione. Infine, si può affermare che le occupazioni e le attività lavorative implicano in misura crescente la comunicazione e il trasferimento di conoscenza e prodotti informativi, segnali e servizi su grandi distanze. Per questi motivi, i lavori e le attività sono diventati gradualmente più appropriati per il telelavoro. Questa tendenza è ancora fortemente associata alle occupazioni di alto livello nel settore dei servizi avanzati (Vihelmson e Thulin, 2016)

Fattori limitanti all'adozione del telelavoro

Nonostante questo sviluppo, diversi fattori impediscono l'adozione effettiva del telelavoro da parte delle organizzazioni, indipendentemente dalla tecnologia disponibile. Ad esempio, in alcuni paesi e organizzazioni, la cultura del lavoro rende le organizzazioni riluttanti a introdurre il telelavoro e altri tipi di accordi di lavoro flessibili e i singoli dipendenti possono essere riluttanti a utilizzare tali opzioni anche quando sono disponibili. Ad esempio, secondo lo studio spagnolo, la cultura del lavoro in quel paese è caratterizzata da livelli relativamente alti di presenzialismo e non principalmente guidata da obiettivi in molti ambienti di lavoro. Il risultato è l'implementazione relativamente bassa di accordi di lavoro flessibili, incluso il telelavoro. Secondo l'indagine IDC del 2013 menzionata in precedenza, solo il 13% delle aziende spagnole offre questo tipo di accordo di lavoro. I datori di lavoro e gli atteggiamenti manageriali nei confronti del telelavoro rappresentano un altro fattore importante - sia per guidare o limitare la crescita di questo accordo. Contrariamente alla situazione in Spagna, lo studio svedese ha riferito che i dirigenti svedesi sono più positivi riguardo al telelavoro dei propri dipendenti rispetto ad altri paesi. Vihelmson e Thulin (2016) hanno trovato prove del fatto che la disponibilità dei datori di lavoro a consentire il lavoro autonomo è aumentata in Svezia tra il 2005 e il 2012, il che implica che sono stati allentati fattori significativi di limitazione, associati alla fiducia, al potere e al controllo dei dirigenti. Oltre alla volontà dei gestori di consentire e supportare il lavoro da casa, altri fattori includono livelli di fiducia tra manager e dipendenti, sostenibilità percepita del lavoro, esigenze di interazione sul posto di lavoro e disponibilità di spazi per ufficio e attrezzature a casa. Secondo la maggior parte degli studi nazionali per questo rapporto, sembra esserci un notevole grado di resistenza gestionale al telelavoro in molte organizzazioni, comprese quelle che hanno già adottato politiche di telelavoro. Tutti gli studi allora concordano sul fatto che questa resistenza è in gran parte dovuta al fatto che il tradizionale stile di gestione "comando e controllo" non è realmente possibile con il telelavoro e molti manager temono questa perdita di controllo. Ad esempio, osserva lo studio nazionale statunitense, "I manager sono spesso diffidenti nei confronti dei telelavoratori. Lontano dagli occhi, ipotizzano che i telelavoratori stiano rallentando "(p. 26).

I manager possono resistere al T/ICTM soprattutto nei paesi come l'India a causa della loro incapacità di controllare o monitorare i soggetti fisicamente dispersi che, tramite telelavoro, riducono anche la loro dipendenza da essi. In effetti, per rivendicare il proprio potere, i supervisori possono aumentare la direzione e il controllo delle procedure di lavoro o persino aumentare la sorveglianza dei subordinati.

È interessante notare che, secondo lo studio nazionale per il Belgio, i datori di lavoro con esperienza nell'adottare il T/ICTM apprezzano i suoi vantaggi più di quelli che non hanno ancora avuto quell'esperienza. Questo risultato conferma che alcuni datori di lavoro potrebbero avere pregiudizi rispetto al telelavoro.

Motivazioni in paesi extra UE

Al di fuori dell'UE, il grado di adozione di T/ICTM è anche legato in modo determinante a driver specifici di questo accordo di lavoro. Negli Stati Uniti, il telelavoro è iniziato negli anni '70 e '80, nell'industria dell'informazione in California (Nilles, 1975) e si è progressivamente ampliato nel corso dei decenni. Il Telework Enhancement Act (TEA) del 2010 stabilisce persino che le agenzie governative federali statunitensi dovrebbero abilitare T/ICTM per tutti i dipendenti del governo federale. Oggi il telelavoro è sempre più promosso negli Stati Uniti come un tipo di modello di business che attira i migliori talenti e riduce sia i tempi che i costi di comunicazione, sia gli spazi per uffici e i costi associati. In Giappone, T/ICTM è promossa principalmente come uno strumento per combattere l'erosione della forza lavoro. Il calo dei tassi di natalità, abbinato a una popolazione che invecchia e a bassi tassi di disoccupazione tra le donne, ha portato a una riduzione della partecipazione della forza lavoro negli ultimi due decenni. In risposta, agenzie pubbliche come il Ministero degli affari interni e delle comunicazioni (MIC), il Ministero delle terre, delle infrastrutture, Transport and Tourism (MLIT) e il Ministero della salute, del lavoro e del welfare (MHLW) promuovono fortemente T/ICTM al fine di incoraggiare una maggiore partecipazione dei lavoratori, in particolare tra le donne con bambini piccoli. Inoltre, in Giappone vengono generati regolarmente dati nazionali completi su questo argomento, a causa della particolare attenzione prestata a T/ICTM dalle autorità pubbliche. Tuttavia, esiste una netta differenza tra i telelavoratori che lavorano principalmente da casa - chiamati "telelavoratori" in Giappone - e "lavoratori mobili". Mentre la partecipazione al telelavoro è totalmente volontaria per i telelavoratori, è spesso obbligatorio per i lavoratori mobili - che sono principalmente venditori - aumentare i tempi di servizio presso il cliente e ridurre i costi degli spazi degli uffici.

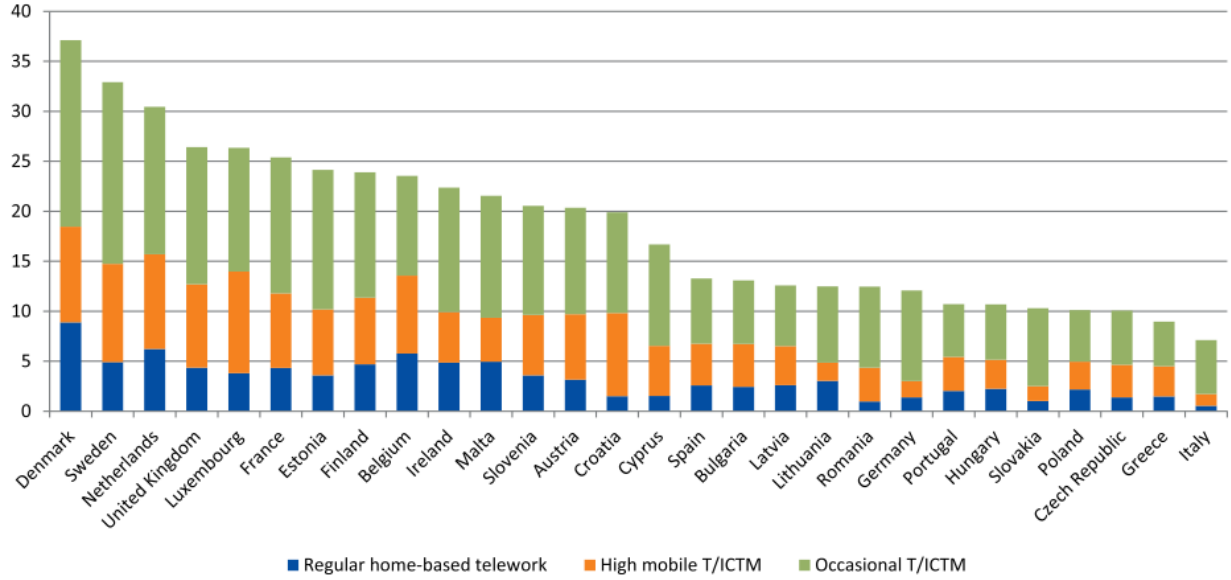
In Argentina, una serie di sforzi per creare politiche e istituzioni pubbliche istituite per questa organizzazione del lavoro a livello nazionale ha focalizzato l'attenzione su T/ICTM. Una Commissione per il telelavoro avviata dal Ministero del lavoro, dell'occupazione e della sicurezza sociale (Ministerio de Trabajo, Empleo y Securidad Social, MTESS) ha presentato nel 2007 un progetto legislativo volto a regolamentare gli standard di salute e sicurezza sul lavoro per i telelavoratori. Gli esperti di questa Commissione sono venuti dal Center for Telework and Teleinformation (CTT) presso l'Università di Buenos Aires, che è stato creato nel 2000 in risposta alla grave crisi economica che ha colpito l'Argentina negli anni '90. Gli studiosi della CTT hanno valutato la capacità di creare posti di lavoro attraverso T/ICTM nell'era dell'informazione e lavorano a stretto contatto con agenzie pubbliche, organizzazioni dei lavoratori e organizzazioni dei datori di lavoro. In Brasile e India, l'interesse pubblico nei confronti di T/ICTM è cresciuto più lentamente che nei paesi discussi finora. I dibattiti nazionali sui meriti e le limitazioni del modulo di lavoro sono stati incoraggiati solo relativamente recentemente in Brasile - ad esempio, c'è stato un seminario sull'argomento tenuto dalla Commissione brasiliana sulla legislazione partecipativa (CLP) nel giugno 2013. Un fattore centrale per questo dibattito è la crescente preoccupazione sull'inquinamento atmosferico e la congestione del traffico nelle principali aree urbane come San Paolo, dove, secondo lo studio brasiliano, le concentrazioni medie annue di inquinanti (come polveri sottili e ozono) sono molto elevate e il tempo medio di pendolarismo è molto lungo (un'ora e 40 minuti) - quindi T/ICTM è visto come un mezzo per ridurre il pendolarismo e l'inquinamento. Tuttavia, mentre problemi analoghi in termini di grave traffico e il conseguente inquinamento sono sorti in India, c'è stato un piccolo dibattito pubblico su T/ICTM poiché la risposta possibile e le tempistiche di lavoro flessibili non fanno parte del modello di business prevalente.

Incidenza e intensita' di T/ICTM

I ricercatori si sono sempre più preoccupati dell'incidenza e dell'intensità del telelavoro / lavoro mobile ICT (T / ICTM), con maggiori dati su questi argomenti raccolti a livello nazionale e sub nazionale. Tuttavia, diverse difficoltà in relazione ai dati disponibili impediscono di trarre conclusioni comparative e quindi un quadro completo e comparativo di T / ICTM nei paesi inclusi in questo studio. Un problema è che, nonostante un crescente consenso, non esiste ancora una definizione universalmente accettata di telelavoro o T / ICTM (vedi, ad esempio, Sullivan, 2003). Diverse definizioni vengono utilizzate, a seconda del luogo di lavoro, dell'intensità dell'uso delle ICT e della distribuzione del tempo tra ufficio e casa / altre località. Ad esempio, mentre alcuni studi si concentrano strettamente sulla casa come posizione di lavoro (ad esempio Greenworking, 2012) - ovvero telelavoratori su base domestica - altri hanno un focus più ampio e includono tutti i luoghi di lavoro al di fuori delle esigenze del datore di lavoro (ad esempio, CBS e TNO, 2014; Dares, 2004). Inoltre, alcuni autori considerano solo quelli che eseguono regolarmente T /ICTM , mentre altri includono coloro che fanno telelavoro occasionalmente (ad esempio, Lyly-Yrjänäinen, 2015).

La figura 4 mostra l'incidenza di T / ICTM tra i dipendenti nei 28 Stati membri dell'UE. Tra i 10 paesi dell'UE inclusi in questo studio, una percentuale più elevata di dipendenti nei paesi scandinavi usa le ICT - sempre o quasi sempre – e lavora, a vari livelli, fuori dai locali del datore di lavoro. Altri Paesi dell'UE con una percentuale relativamente elevata di lavoratori che svolgono T / ICTM sono Belgio, Francia, Paesi Bassi e Regno Unito. Quattro dei paesi inclusi in questo studio sono inferiori alla media UE-28: Germania, Ungheria, Italia e Spagna. Tenendo conto delle diverse metodologie e fonti di informazione utilizzate a livello nazionale, i risultati del CAE 2015 e le relative fonti di informazione presentate sopra sono incomparabili. L'indagine sulle forze di lavoro dell'UE (2015) mostra che tra i 10 paesi, Germania, Ungheria, Italia e Spagna hanno anche percentuali più basse di occupati che lavorano da casa, mentre Belgio, Finlandia, Paesi Bassi e Svezia sono superiori alla media dell'UE rispetto alla percentuale di dipendenti che lavorano da casa (Eurostat, 2015). In questo caso, l'indicatore include i dipendenti che lavorano da casa indipendentemente dall'uso delle ICT. Tuttavia, come notato in precedenza per quanto riguarda i paesi dell'UE con le informazioni pertinenti, la maggior parte dei dipendenti che lavorano da casa usano le ICT.

Figure 4: Percentage of employees doing T/ICTM in the EU28, by category and country



Source: *EWCS 2015.*

Effetti del T/ICTM

È difficile giungere a conclusioni definitive in merito agli effetti del T/ICTM sul mondo del lavoro basandosi sull'attuale stato di ricerca su questo argomento. Ciò è dovuto al fatto che gli studi non sono condotti su una scala che potrebbe fornire una base sufficiente per conclusioni generali a livello nazionale o perché le definizioni operative variano da paese a paese o da quelle utilizzate in questo rapporto. Tuttavia, nel contesto dell'assenza quasi completa di ricerche comparative su questo argomento, i risultati presentati in questo capitolo possono fornire prove comparative relative agli effetti di T/ICTM.

Orario di lavoro: orario di lavoro e organizzazione dell'orario di lavoro

Il primo effetto esplorato è l'effetto del telelavoro e del lavoro ICT-mobile sull'orario di lavoro dei lavoratori che partecipano a tali accordi di lavoro, sia per quanto riguarda gli intervalli di durata del lavoro (il numero di ore lavorate) sia l'organizzazione dell'orario di lavoro (quando il lavoro viene eseguito). Il potenziale per i cambiamenti nella durata delle ore di lavoro e la diversificazione nell'organizzazione del tempo di lavoro è maggiore tra i telelavoratori a domicilio e i lavoratori mobili ICT rispetto agli altri lavoratori perché l'ICT aiuta le persone a organizzare il lavoro in modo più flessibile e consente di svolgere il lavoro in qualsiasi momento e in qualsiasi posizione. Questo è legato all'autonomia dell'orario di lavoro, che è anche discussa in questo capitolo.

Effetti di T / ICTM sulla durata del lavoro

Il fatto che T/ICTM possa essere eseguito in modo flessibile ha effetti potenziali sul numero di ore lavorate. I dipendenti non sono vincolati ai locali del datore di lavoro come luoghi di lavoro fissi, ma piuttosto sono in grado di svolgere compiti relativi al lavoro in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. Ciò crea opportunità per orari di lavoro più lunghi e organizzati in modo più flessibile. Inoltre, la distinzione tra T/ICTM come sostituto del lavoro d'ufficio tradizionale - orario di lavoro sostitutivo - e T/ICTM come supplemento al lavoro d'ufficio oltre il normale orario di lavoro - orario di lavoro supplementare - viene offuscata.

Tali possibili effetti si riflettono molto negli studi degli Stati membri dell'UE selezionati, nonché negli studi nazionali commissionati dall'ILO in altre regioni del mondo. Secondo quasi tutti questi studi nazionali, i lavoratori T/ICTM tendono a lavorare più a lungo rispetto ai dipendenti medi. Ad esempio, in Belgio, i dipendenti riportano 39 ore lavorative contrattuali a settimana, tuttavia le ore di lavoro effettive variano e sono diverse per i telelavoratori e i non telelavoratori. I telelavoratori di Whilenon lavorano in media 42,6 ore alla settimana, i telelavoratori lavorano un po' più a lungo: una media di 44,5 ore a settimana - 1,9 ore in più (Walrave e DeBie, 2005). Risultati simili sono stati forniti per Finlandia (Ojala, 2011), Paesi Bassi (CBS e TNO, 2014), Spagna (INSHT, 2011), Svezia (Trygg, 2014) e Regno Unito (Tipping e altri, 2012). In Spagna, i risultati del National Survey su le condizioni di lavoro mostrano che il 19% dei lavoratori che lavorano presso la sede del datore di lavoro lavora più di 40 ore settimanali, rispetto al 24% di quelli che lavorano a casa e al 33% che lavora in un'altra sede.

In effetti, l'unico studio dell'UE i cui risultati differiscono da quelli precedenti è quello con sede nel Regno Unito di Wheatley (2012b), che disaggrega ulteriormente l'orario di lavoro per genere e luogo di lavoro. Questi risultati suggeriscono che sia le femmine che i maschi telelavoratori domestici lavorano meno dei non telelavoratori, con i telelavoratori maschi che lavorano a casa 34,6 ore alla settimana rispetto a 37,2 per i non telelavoratori. Ha anche scoperto che i lavoratori T/ICTM lavorano più a lungo della media, con 39,3 ore per chi lavora durante il viaggio e 38,5 ore per i lavoratori T/ICTM multi-sito. Le cifre relative alle lavoratrici sono sostanzialmente più basse, riflettendo la maggiore propensione delle lavoratrici a lavorare a part-time; tuttavia, mostrano anche un modello simile: 21,3 ore per le telelavoratrici contro 26,6 ore per le lavoratrici non T / ICTM e ore più lunghe per le lavoratrici T / ICTM che viaggiano per lavoro (29 ore) o lavorano da più siti (28.7 ore). Queste differenze di genere si riscontrano anche in uno studio finlandese, che mostra che gli uomini in telelavoro hanno un orario di lavoro settimanale medio superiore (38,6 ore) rispetto alla media nazionale di 36,8 ore, mentre le donne in telelavoro, a 35,9 ore a settimana, hanno orari di lavoro settimanali più bassi. Pertanto, il 19% dei telelavoratori maschi lavora per più di 41 ore, rispetto al 6% dei telelavoratori femmine (Ojala, 2011).

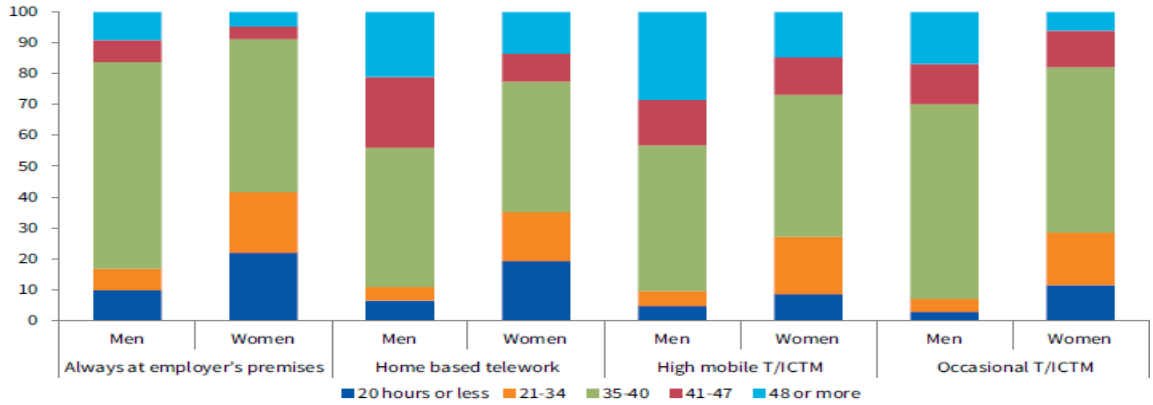
Su questa base, si può fare l'osservazione generale che i lavoratori T/ICTM tendono a lavorare più a lungo dei lavoratori non T/ICTM. Questo è il caso non solo in Europa, ma anche in altre regioni del mondo. Ad esempio, l'indagine del Ministero della terra, delle infrastrutture, dei trasporti e del turismo (MLIT) in Giappone, citata nello studio giapponese, indica che i lavoratori T/ICTM trascorrono in media 43,9 ore settimanali per lavoro retribuito. Coloro che lavorano da casa

con l'aiuto delle apparecchiature ICT trascorrono 46 ore e mezza a settimana per lavoro retribuito. Queste cifre corrispondono a una media di sole 39,1 ore di lavoro settimanali nella forza lavoro giapponese nel suo insieme. I dipendenti che dichiarano di utilizzare le ICT per il lavoro tra un minuto e otto ore settimanali riportano una media di bassa copertura di 37,6 ore di lavoro settimanali. In altre parole, maggiore è l'intensità di T / ICTM, maggiore è il tempo dedicato al lavoro alla settimana. Non sorprende che il 63% dei lavoratori T / ICTM in servizio dipendente presso l'Istituto giapponese di politica del lavoro e formazione sostenga che l'espansione dell'orario di lavoro è il principale svantaggio di questo accordo di lavoro (JILPT, 2015).

Risultati paragonabili a quelli per il Giappone sono anche evidenziati negli Stati Uniti e in Argentina. Negli Stati Uniti, i risultati basati sui dati dell'American Time Use Survey (ATUS) indicano che il 78% dell'aumento delle ore di lavoro dal 2007 al 2014 tra i lavoratori di sesso maschile si riferisce al tempo trascorso a lavorare da casa piuttosto che in ufficio. Il telelavoro come supplemento a - piuttosto che come sostituto del - lavoro presso la sede del datore di lavoro è riportato anche nel General Social Survey (GSS) con sede negli Stati Uniti. Oltre due quinti (41%) degli intervistati nel sondaggio del 2014 hanno dichiarato di lavorare da casa "per recuperare lavoro". Una percentuale leggermente più elevata di lavoratori T / ICTM è stata riscontrata anche tra coloro che lavorano più di 60 ore a settimana (34%) rispetto a quelli che lavorano tra 50 e 59 ore a settimana (30%). Allo stesso modo, uno studio del CENIT Foundation (Centro de Estudios para laTransformación) in Argentina ha scoperto che il 30% degli intervistati ha riferito di lavorare più ore durante il telelavoro (Fundación CENIT, 2012). In India, i risultati dei sondaggi indicano che una percentuale più elevata di lavoratori T / ICTM lavora per lunghe ore (definita come più di 48 ore alla settimana) rispetto ai lavoratori in ufficio (66% rispetto al 59%).

Come suggerito dai risultati sopra, sembra che T / ICTM spesso porti ad un prolungamento delle ore di lavoro totali. Ciò che rende difficile stimare questa estensione è il fatto che gran parte di questo T / ICTM aggiuntivo sembra essere speso oltre l'orario di lavoro normale e al di fuori di accordi formali, il che significa che lavorare fuori dai locali del datore di lavoro usando le ICT sembra integrare l'orario di lavoro normale in una certa misura . Ad esempio, lo studio di Glorieux e Minnen (2008) mostra che circa la metà di coloro che svolgono telelavoro in Belgio lo fanno come aggiunta al loro lavoro presso la sede del datore di lavoro. Risultati simili sono stati trovati in uno studio spagnolo che ha mostrato che il 64% dei lavoratori spagnoli svolge compiti lavorativi durante il tempo libero, otto punti percentuali in più rispetto alla media (56%) (Randstad, 2012). Beauregard e altri (2013) hanno scoperto che la differenza tra le ore lavorate e quelle contrattate è più alta per i telelavoratori che per i lavoratori in ufficio. In Giappone, T / ICTM al di fuori degli accordi formali è segnalato da una maggioranza di intervistati nel MLIT studiati nello studio nazionale giapponese. In effetti, il 68% di questi lavoratori T/ICTM ha dichiarato di non essere espressamente autorizzato a lavorare al di fuori delle proprie responsabilità. Negli Stati Uniti, un numero maggiore di lavoratori T / ICTM ha riferito di aver iniziato a collaborare al di fuori del normale orario di lavoro, contrariamente al lavoro in ufficio durante il giorno; tuttavia, un recente sondaggio di Gallup ha rilevato che proporzioni quasi uguali di quei lavoratori che hanno telelavorato così durante la normale giornata lavorativa invece di andare in ufficio come coloro che lo usano per integrare la loro normale giornata lavorativa in ufficio (rispettivamente 46% e 45%). Gallup conclude che "ciò rappresenta un cambiamento significativo nella natura del telelavoro" (Gallup, 2016).

Figure 5: Percentage of employees by type of T/ICTM, gender and working hours, EU28



Source: *EWCS 2015.*

In Europa, i dati EWCS 2015 mostrano che la percentuale di dipendenti che lavorano per lunghe ore - definita come più di 48 a settimana - è più alta tra i lavoratori che fanno T/ICTM rispetto ad altri dipendenti, compresi i normali telelavoratori a domicilio e specialmente tra i lavoratori mobili di alto livello (vedi Figura 5) . Questo è il caso sia degli uomini che delle donne, anche se è più probabile che gli uomini lavorino così a lungo sia in ufficio (o impianto industriale) che in ciascuna categoria di T / ICTM, in particolare T / ICTM mobili elevati. Questi risultati sembrano confermare i risultati dagli studi successivi che i lavoratori T / ICTM hanno maggiori probabilità di lavorare per lunghe ore rispetto alle loro controparti basate su ufficio. Questo risultato è ulteriormente supportato dall'analisi multivariata.

I dati provenienti dall'indagine sulle forze di lavoro nel Regno Unito forniscono informazioni supplementari e più dettagliate sui telelavoratori di lunga durata rispetto agli impiegati (UK Data Service, 2015). In base a questi dati, il numero di ore di lavoro straordinario è superiore per i lavoratori in telelavoro (9,8 ore alla settimana) rispetto agli impiegati (8,4 ore alla settimana). Inoltre, gli straordinari dei telelavoratori sono raramente remunerati: l'80% degli straordinari dei telelavoratori rimane non retribuito (in media 7,8 ore), rispetto al 60% degli straordinari effettuati dai lavoratori d'ufficio (in media 5 ore). Allo stesso modo, solo il 10% degli intervistati nel sondaggio condotto da esperti allora indiani in India ha riferito di essere stato pagato per lavoro oltre il normale orario di ufficio e che la condivisione tra i lavoratori T/ICTM è persino inferiore (4%), nonostante il fatto che questi lavoratori facciano più lavoro straordinario. L'uso delle ICT per il lavoro durante le pause è stato segnalato dal 57% di coloro che lavorano sempre nei locali del datore di lavoro, rispetto all'83% tra i lavoratori T/ICTM. In effetti, il 65% degli intervistati a questo sondaggio ha dichiarato che i dispositivi mobili legati al lavoro li hanno fatti lavorare oltre il normale orario di lavoro.

Pertanto, non solo T/ICTM può essere un'aggiunta supplementare alle normali ore lavorative, ma è anche spesso informale e non retribuita - un altro indicatore dei confini sfocati ed elastici tra ore sostitutive e supplementari, e quindi tra lavoro e vita privata. Uno dei motivi principali di questi confini sfocati è la maggiore disponibilità di dipendenti a lavorare al di fuori del normale orario di lavoro mediante le ICT. In Finlandia, secondo il sondaggio sulla qualità della vita lavorativa, il 65% dei telelavoratori ha riferito di essere stato contattato per questioni relative al lavoro al di fuori delle normali ore di lavoro nel 2013, principalmente via e-mail. Oltre un terzo (35%) ha riferito che tali contatti erano stati interrotti durante il periodo di riferimento (Sutela e Lehto, 2014). Allo stesso modo, in Spagna, il 68% dei lavoratori spagnoli conferma di ricevere e-mail o telefonate oltre l'orario di lavoro normale (Randstad, 2012). In Svezia, oltre la metà degli intervistati di un sondaggio (53%) su entrambi i lavoratori mobili e non mobili era disponibile dopo il normale orario di lavoro, anche su base giornaliera (Unionen, 2013). Inoltre, il 31% ha concordato "completamente" o "in una certa misura" di controllare spesso le e-mail di lavoro dopo il normale orario di lavoro. La ragione più comune per essere contattabili è quella di aiutare i colleghi (il 73% dei lavoratori mobili e il 48% dei lavoratori non mobili ha dichiarato questo motivo). Il secondo motivo più comune è quello di aiutare committenti e clienti (il 61% dei lavoratori mobili e il 30% dei lavoratori non mobili lo hanno dichiarato come motivo) (Unionen, 2013). In misura minore, gli intervistati hanno "le aspettative del datore di lavoro" come motivo per essere contattabili (25% dei lavoratori mobili, 17% dei lavoratori non mobili).

Un altro motivo per le lunghe ore di lavoro in T / ICTM è la maggiore capacità che offre ai lavoratori di svolgere attività lavorative, indipendentemente dalla posizione. In un sondaggio su 406 telelavoratori e lavoratori mobili ICT in Francia condotto dall'istituto di ricerca indipendente OBERGO, il 61% ha dichiarato che il loro orario di lavoro è aumentato (Lasfargueand Fauconnier, 2015a). Nelle interviste di follow-up qualitative, il rapporto ha rilevato che la ragione di tale aumento è il tempo ridotto impiegato per il pendolarismo per recarsi al lavoro, che richiede in media 1,38 ore al giorno. Questo tempo di viaggio ridotto viene utilizzato per trascorrere la maggior parte del lavoro al mattino: quindi, l'orario di viaggio diventa orario di lavoro. Inoltre, secondo i due studi finlandesi, la percentuale di dipendenti il cui orario di lavoro non è monitorato dal datore di lavoro è più alta tra i dipendenti che telelavorano (36%) rispetto ai dipendenti in generale (20%) (Sutela e Lehto, 2014 e Vesala e Tuomivaara, 2015). Questa scoperta fornisce un'indicazione che la responsabilità per il monitoraggio dell'orario di lavoro viene sempre più spostata verso i dipendenti stessi, quindi, dal punto di vista dei singoli lavoratori, la gestione del tempo è diventata più complessa.

Effetti di T / ICTM sull'organizzazione dell'orario di lavoro

T/ICTM incide non solo sulla durata delle ore lavorative, ma anche sull'organizzazione dell'orario di lavoro. La flessibilità territoriale dell'esecuzione di attività legate al lavoro, indipendentemente dalla posizione, consente di modificare gli orari di lavoro regolari, incluso lo svolgimento del normale orario di lavoro. Le ore di lavoro relativamente più lunghe dei lavoratori T/ICTM, che possono utilizzare la flessibilità spaziale per integrare il lavoro d'ufficio tradizionale (come indicato sopra), contribuiscono ulteriormente alla modifica dei programmi di lavoro tradizionali. Infatti, come mostrano Walrave e DeBie (2005b) per i telelavoratori fiamminghi in Belgio, la struttura delle ore tipiche svolta durante il telelavoro di questi lavoratori è molto diversa da un normale ufficio di otto ore giorno. Quasi la metà dei telelavoratori (45%) svolge piccole commissioni tra le attività lavorative, orienta le ore lavorative alle esigenze della famiglia o esegue le faccende domestiche durante una pausa. Solo una minoranza di telelavoratori a domicilio si attiene all'orario dell'ufficio (9%), mentre altri iniziano a lavorare prima o dopo o finiscono di lavorare prima o dopo (36%). Pertanto, mentre la giornata lavorativa dei telelavoratori è in genere più lunga di quella degli impiegati (come mostrato sopra), è anche più "porosa" (vedi Genin, 2016). La serata (dalle 18.00 a mezzanotte) sembra essere un periodo “tempo popolare” per i lavoratori T / ICTM che lavorano sia le ore sostitutive (CBS e TNO, 2014) sia le ore supplementari (Glorieux e Minnen, 2008). Secondo CBS e TNO (2014), il 27% dei telelavoratori svolge spesso il proprio lavoro la sera e il 43% a volte lo fa, mentre i manager (38%), in particolare, tendono a lavorare regolarmente la sera. Allo stesso modo, in Finlandia, Anttila e altri

(2009), attingendo al sondaggio sull'uso del tempo di Statistics Finland, hanno trovato il telelavoro tipico, specialmente durante le serate. I knowledge worker, in particolare, sono stati trovati a lavorare frequentemente a casa durante le ore serali, con un picco tra le 20:00 e le 22:00. È interessante notare che questo studio ha scoperto che tale lavoro è di solito più che un sostituto del tradizionale lavoro d'ufficio. Allo stesso modo, il rapporto nazionale per l'India ha scoperto che i rispondenti al sondaggio, che sono telelavoratori, avevano sostanzialmente più probabilità di lavorare dopo le 18.00 rispetto agli impiegati (66% contro 54%).

Lavorare durante il fine settimana è anche più tipico tra i lavoratori T/ICTM rispetto ai lavoratori in ufficio. Secondo CSB e TNO (2014), la metà dei telelavoratori nei Paesi Bassi lavora di domenica, a volte o regolarmente, rispetto al 38% dei lavoratori non T / ICTM. La natura tipica del lavoro di fine settimana tra i lavoratori a domicilio T / ICTM è confermata dai risultati dell'indagine di Belgio (Glorieux e Minnen, 2008), Spagna (INSHT, 2011) e Finlandia (Anttila e altri, 2009). In quest'ultimo caso, gli intervistati hanno riferito che tale lavoro è generalmente un lavoro complementare piuttosto che un lavoro sostitutivo in ufficio. Allo stesso modo, il rapporto nazionale per il Giappone indica che quasi il 30% dei telelavoratori lavora sei o sette giorni alla settimana, mentre il rapporto per l'India ha rilevato che gli intervistati che hanno telelavoro hanno maggiori probabilità di lavorare sei o più giorni alla settimana rispetto alle loro controparti in ufficio (67% contro 58%).

Tuttavia, lavorare di notte (definito da mezzanotte alle 06:00) è tanto insolito tra i telelavoratori quanto tra i non telelavoratori. In effetti, secondo CBS e TNO (2014), lavorare regolarmente di notte è ancora meno diffuso tra i lavoratori a domicilio T/ICTM (3%) rispetto agli altri dipendenti (8%) nei Paesi Bassi.

L'atteggiamento dei datori di lavoro nei confronti di tali piani di lavoro atipici è misto. Secondo Pfisterer e altri (2013), il 29% dei datori di lavoro intervistati in Germania non si aspettava che i dipendenti fossero disponibili per lavoro fuori orario di lavoro. Un altro 28% ha dichiarato la disponibilità inaspettata, ma solo in casi eccezionali. Spesso le società intervistate prevedono che il 19% dei dipendenti sia disponibile nelle sere nei giorni feriali e il 17% che si ritenga disponibile anche nei fine settimana. Solo il 4% si aspetta che i dipendenti siano disponibili durante le vacanze o di notte. Al contrario, in Francia, secondo il sondaggio OBERGO sopra citato, gli intervistati hanno riferito che la ragione del loro orario di lavoro più lungo e più intenso e dei programmi di lavoro più atipici mentre telelavorano è la pressione percepita per giustificare la loro attività mentre sono assenti dall'ufficio (Lasfargueand Fauconnier, 2015a).

Barriere e svantaggi delle prestazioni del T / ICTM

Nonostante i potenziali effetti positivi del T / ICTM sulla produttività e sull'equilibrio tra lavoro e vita privata, questo accordo di lavoro non è stato ampiamente adottato dalla forza lavoro europea. Come sottolineato nel capitolo 2, alcuni aspetti e fattori contestuali potrebbero inibire lo sviluppo del T / ICTM, come particolari culture di lavoro o sistemi di produzione in Europa e in altre regioni del mondo. Ad esempio, la sua effettiva attuazione in determinati contesti di lavoro potrebbe essere mitigata da un attento monitoraggio o controllo di tipi di supervisione.

Uno degli ostacoli all'utilizzo del T / ICTM per migliorare le prestazioni è la complessità e le competenze necessarie per utilizzare l'ICT in modo efficace, in particolare per alcuni gruppi di lavoratori. Secondo il contributo spagnolo, il 26% delle PMI segnala tali problemi. Nel Regno Unito, le argomentazioni sul "lavoro flessibile" hanno suggerito che senza una serie di politiche aziendali in atto, ci saranno lacune nelle competenze in materia di ICT che i datori di lavoro faranno fatica a colmare.

In Svezia, un sondaggio incentrato sulle prestazioni individuali è stato condotto da TNS Sifo per conto di TDC, una società che fornisce soluzioni IT a società e organizzazioni (TDC, 2015). I 1.027 partecipanti sono stati intervistati chiedendo se hanno incontrato ostacoli durante il lavoro lontano dall'ufficio. I risultati mostrano che molti dipendenti hanno avuto difficoltà tecniche che hanno ostacolato il loro lavoro.
In Belgio, Walrave e De Bie (2005b) hanno dimostrato che il telelavoro non è fattibile per molti lavori (27% degli intervistati). Hanno identificato la paura per la mancanza di supervisione dei dipendenti (17%) come un'altra barriera per l'implementazione del T / ICTM per ottenere vantaggi in termini di prestazioni. Secondo lo studio nazionale svedese, i dirigenti hanno riscontrato che il coordinamento del telelavoro è costoso, i programmi richiesti sono difficili e, in particolare, il controllo problematico dei lavoratori da remoto. Le questioni relative alla fiducia, al controllo e al potere sono state considerate i principali ostacoli che limitano l'attuazione dei programmi di telelavoro e favoriscono i professionisti piuttosto che gli impiegati. Nei Paesi Bassi, alcuni ostacoli al miglioramento delle prestazioni con T / ICTM si riferiscono a confini offuscati tra lavoro e vita familiare (assenza divisione tra lavoro e vita privata), nonché a non creare uno spazio tranquillo da cui lavorare a casa e rinunciare al contatto diretto con colleghi di lavoro.

Negli Stati Uniti, tuttavia, gli effetti del T/ICTM supplementare informale sulle prestazioni individuali, come la risposta alle chiamate telefoniche e alle e-mail su dispositivi mobili al di fuori dell'orario di lavoro normale, sembrano variare da neutrali a negativi. Ad esempio, uno studio condotto dal Boston Consulting Group nel 2012 indica che le ore totali di lavoro in azienda sono state ridotte dell'11% dopo aver consigliato ai dipendenti di non inviare messaggi durante il periodo di riposo. Tuttavia, non è stato possibile identificare alcun effetto sulle prestazioni dei dipendenti che seguono questo consiglio, a dispetto della riduzione dell'orario di lavoro. Allo stesso modo, la società Vynamic (2015) ha riportato un aumento della produttività dopo aver chiuso gli accessi ai server della rete aziendale nei fine settimana e dalle 22:00 alle 06:00 nei giorni feriali. Questo risultato positivo era legato al fatto che i dipendenti ottenessero un riposo migliore e un maggiore benessere.

Prestazioni individuali e organizzative: alcune conclusioni

In sintesi, sembra che la flessibilità dello spazio e del tempo consentita dalle ICT abbia generalmente conseguenze positive per le prestazioni in quei lavori che sono appropriati per T/ICTM. Di fatto, le ICT rappresentano di per sé un cambiamento tecnologico che aiuta a migliorare le prestazioni. Alcune circostanze possono migliorare ulteriormente le prestazioni individuali e organizzative. I fattori correlati all'autonomia e alle prestazioni del lavoratore possono essere differenziati dai fattori relativi alla riduzione dei costi per l'azienda. Inoltre, circostanze particolari contestuali e individuali (come le crisi) rappresentano un terreno ideale per l'implementazione di T/ICTM, e quindi aiutano a evitare un calo delle prestazioni. Tuttavia, ci sono alcuni problemi che devono essere affrontati e valutati per ottenere il massimo dal lavorare al di fuori dei locali del datore di lavoro che utilizza le ICT, tra cui lo sviluppo delle competenze ICT, il comportamento manageriale e il monitoraggio delle prestazioni nel metodo e nella cose pratiche. Anche il fatto che la mancanza di periodi di riposo necessari possa mettere a repentaglio i potenziali vantaggi di T / ICTM relativi alle prestazioni, dovrebbe essere preso in considerazione.

Salute e benessere sul lavoro

La ricerca Eurofound ha dimostrato che l'orario di lavoro e l'equilibrio tra lavoro e vita privata sono associati alla salute e al benessere sul lavoro (Eurofound, 2012). Pertanto, è previsto che svolgere attività lavorative al di fuori delle condizioni del datore di lavoro con le ICT influenzerà anche la salute e il benessere. Tuttavia, contrariamente agli studi che riportano l'interfaccia lavoro-vita relativa a T / ICTM presentati in questo rapporto, pochi studi a livello nazionale hanno affrontato gli aspetti relativi alla salute e al benessere di tale lavoro.

La flessibilità spaziale e temporale e l'uso delle ICT sono elementi chiave delle condizioni di lavoro del T / ICTM. La ricerca sui collegamenti tra le ICT e l'intensificazione del lavoro e gli ambienti di lavoro stressanti mostra che l'uso delle ICT può intensificare il ritmo di lavoro (Green, 2006), portando in alcuni casi maggiore stress ed esaurimenti dei dipendenti (Bartley e altri, 2011). Chesley (2014) sottolinea che l'uso delle ICT può avere implicazioni negative per i livelli di stress e che sono probabilmente correlati alla discrezione di spazio e tempo e occupano a volte spazi non lavorativi (confini sfocati). Tuttavia, sia i costi che i benefici possono essere associati all'uso delle ICT. La Ricerca Eurofound (2012) sulla flessibilità dell'orario di lavoro mostra che, in determinate condizioni, tale flessibilità dell'orario di lavoro orientata ai dipendenti (scelta e influenza del lavoratore sull'orario di lavoro o "sovranità del tempo") può avere conseguenze positive per l'equilibrio tra lavoro e vita privata e salute, ma che programmi di lavoro altamente irregolari e imprevedibili normalmente hanno l'effetto opposto.

Aspetti ergonomici, intensità sul lavoro, confini sfocati tra lavoro retribuito e vita privata, riduzione dei tempi di pendolarismo e isolamento: questi aspetti sembrano essere tipici del T / ICTM e hanno conseguenze diverse per la salute e il benessere.

Ergonomia

Esistono poche pubblicazioni e articoli sulle implicazioni ergonomiche dei dispositivi portatili ICT per il lavoro (Commissione europea, 2010). Negli studi nazionali europei, informazioni su questo argomento sono state fornite da studi di Finlandia, Paesi Bassi e Spagna.
In Finlandia, la prima ricerca sugli aspetti ergonomici del telelavoro (ad esempio, aspetti legati alla postura) è stata condotta nel 2014, come un sondaggio su Internet commissionato dalla società finlandese ISKU (il numero di intervistati

era 1.508). Più della metà dei corrispondenti ha dichiarato di non aver prestato alcuna attenzione all'ergonomia mentre lavorava a casa, e il 94% di loro ha affermato che nessuno dei due datori di lavoro ha mostrato alcun interesse per l'ergonomia relativa al telelavoro. Quasi la metà degli intervistati non aveva una sedia da ufficio o una scrivania da lavoro a casa e il 53% ha affermato di soffrire di dolori alla spalla. Inoltre, il 46% degli intervistati ha riferito dolori al collo e un terzo ha avuto mal di schiena. Complessivamente, quasi la metà degli intervistati ha dichiarato di aver avuto dolori legati al lavoro (Turvallisuusuutiset, 2014).
Nei Paesi Bassi, è stato riferito che i lavoratori che effettuano T / ICTM svolgono il loro lavoro con un display visivo per un tempo più lungo (5,8 ore al giorno) rispetto ad altri lavoratori e in linea con i valori tipici nel settore finanziario e assicurativo in cui una grande percentuale di lavoratori è esposta a questo tipo di rischio (CBS e TNO, 2014).
In Spagna, l'Associazione Interprofessionale della Comunità di Madrid (Unión Interprofesional de laComunidad de Madrid, UICM), un'associazione senza scopo di lucro che riunisce professionisti di diverse aree come scienze, economia, diritto, sanità e tecnologia, ha organizzato una conferenza su "prevenzione delle patologie legate alle ICT" nell'aprile 2015. I risultati hanno mostrato che i principali problemi di salute derivanti dall'uso delle tecnologie mobili sono il mal di collo e il dolore ai tendini dei polsi e delle dita. Possono verificarsi anche problemi oftalmici e disturbi del sonno.

Nel complesso, sembra che siano necessarie ulteriori ricerche in relazione agli effettivi rischi ergonomici e ad altri potenziali rischi fisici dell'uso delle ICT al di fuori dei locali del datore di lavoro, in particolare in relazione ai dispositivi mobili più recenti. Più letteratura esiste in relazione all'influenza potenziale delle ICT sull'intensità del lavoro e sugli aspetti psicosociali del lavoro al di fuori dei locali del datore di lavoro usando le ICT, che saranno discussi nella prossima sezione..

Autonomia e intensificazione

La letteratura sull'uso delle ICT in generale, sia sul posto di lavoro che all'esterno dei locali del datore di lavoro, tende a indicare che mentre le ICT consentono una maggiore autonomia, queste portano anche a livelli più elevati di intensità di lavoro. La ricerca sembra supportare l'idea che la natura della connettività ICT influenzerà direttamente il controllo percepito dai dipendenti su come e quando lavorano, e quindi la loro flessibilità personale nell'organizzazione del loro lavoro retribuito e delle loro vite personali. Tuttavia, aspetti come la possibilità di essere attentamente monitorati, il potenziale di lavorare più a lungo a un ritmo più elevato con interruzioni, l'aspettativa di una costante connettività al lavoro e l'eventuale interferenza tra orario di lavoro e di non lavoro, indicano che alcuni lavoratori utilizzano ICT all'interno e all'esterno del luogo di lavoro per motivi di lavoro possono sperimentare alti livelli di richieste e intensità sul lavoro. Ad esempio, Green (2006) ha trovato prove del fatto che l'intensificazione del lavoro è stata associata ai cambiamenti tecnologici all'inizio del secolo, in particolare a seguito di forme specifiche di organizzazione del lavoro caratterizzate dal monitoraggio dei processi di lavoro e dall'eliminazione dei tempi di inattività nel processo di produzione.

Questa sezione esamina alcuni esempi, evidenziando elementi che illustrano la natura paradossale delle condizioni di lavoro del T / ICTM.

Alcuni studi nazionali esaminano se le risorse basate sull'autonomia o sui premi possono aiutare a far fronte a potenziali intensificazioni e stress. In Germania, un'analisi dell'Istituto di ricerca economica di Colonia (IW Köln) ha studiato i livelli di stress dei dipendenti in rete digitale (Hammermann e Stettes, 2015). I lavoratori nei luoghi di lavoro basati su Internet non segnalano livelli più elevati di stress. Circa il 95% è (molto) soddisfatto del proprio lavoro purché goda di autonomia sul posto di lavoro e possa svolgere autonomamente il proprio lavoro. Solo il 4% dei dipendenti in un posto di lavoro basato su Internet ha mostrato segni di aumento del rischio di stress a causa degli alti livelli di scadenze e della pressione sulle prestazioni unita alla mancanza di autonomia. Sebbene queste informazioni si riferiscano ai lavoratori delle ICT in generale, dimostra il potenziale che le ICT devono consentire livelli più elevati di autonomia, almeno per alcuni gruppi di lavoratori.

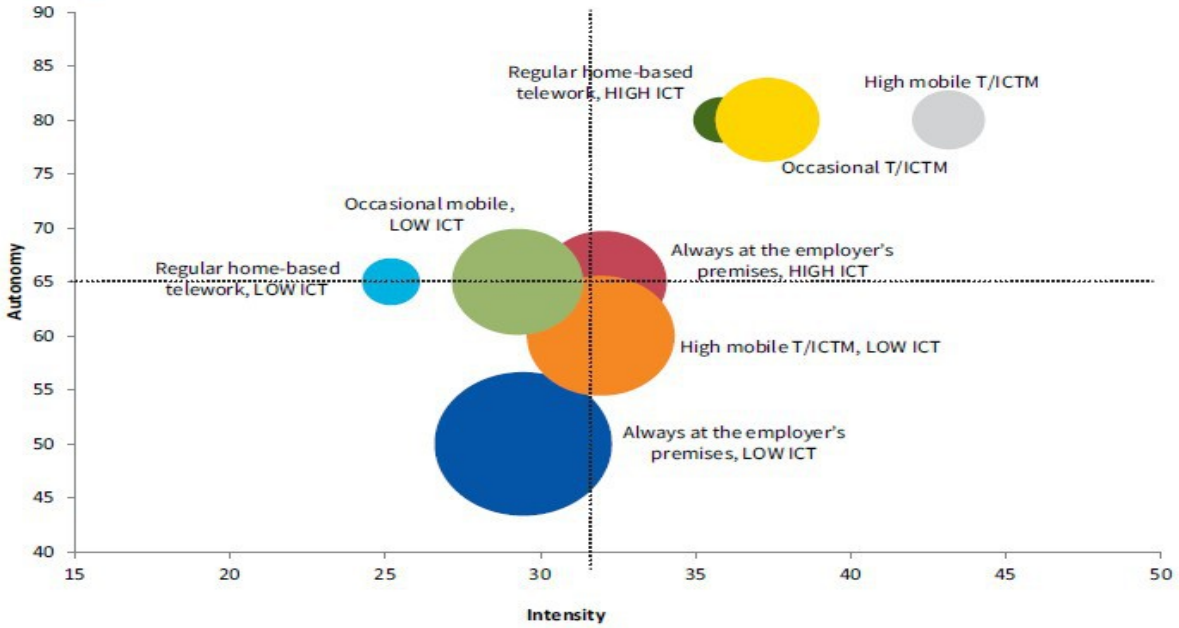
Nel Regno Unito, Kelliher e Anderson (2010) notano il paradosso apparente tra l'alta soddisfazione tra i lavoratori flessibili (telelavoratori) e l'intensificazione del lavoro. Sostengono che parte del motivo per cui vi è una maggiore intensificazione del lavoro per i telelavoratori è a causa dello scambio sociale tra datori di lavoro e dipendenti: in mancanza della capacità di lavorare in modo flessibile, i lavoratori possono rispondere con maggiore sforzo (questo è spesso chiamato "precipitosità"). Tuttavia, questo sembra essere solo un elemento dell'equazione. Un rapporto di Grant e altri (2013) conferma che esistono fattori di rischio associati a T / ICTM, derivanti dall'intensificazione e dalla mancanza di recupero del tempo, che potrebbero andare oltre il semplice scambio sociale tra il datore di lavoro e il dipendente. La tendenza per i lavoratori che fanno T / ICTM a lavorare più a lungo può, almeno in parte, spiegare i risultati di Grant.

In Finlandia, Kandolin e Tuomivaara (2010) hanno analizzato i dati del Work and Health Survey 2009 e hanno scoperto che la flessibilità relativa al tempo e al luogo di lavoro è correlata al benessere dei dipendenti. I dipendenti che hanno operato più telelavoro hanno provato sensazioni di forza ed energia sul lavoro più spesso di quelle che hanno avuto meno telelavoro. Tuttavia, lo studio nazionale finlandese evidenzia anche il rischio di un aumento dello stress nei casi di orario di lavoro prolungato quando è impegnato in T / ICTM, a causa di meno tempo per il recupero (Ojala e Pyöriä, 2013; Vesala e Tuomivaara, 2015).

Tra i telelavoratori in Belgio, secondo la ricerca di Walrave e De Bie (2005b), i livelli di stress sono diminuiti per il 43% dei dipendenti, non hanno visto cambiamenti significativi per il 46% e sono aumentati per l'11%. La maggior parte dei telelavoratori non ha subito alcun cambiamento nella pressione di lavoro.

Un'analisi dei dati EWCS 2015 illustra la potenziale tensione del lavoro osservando i livelli di autonomia e intensità di lavoro per diversi gruppi. Il modello psicosociale di Karasek (teoria della "domanda e controllo del lavoro") si basa sul fatto che i livelli di stress sono determinati da entrambe le richieste di lavoro e anche dall'autonomia sul lavoro. [17] Il primo fattore può aumentare lo stress mentre il secondo può aiutare un lavoratore a far fronte a tali richieste. La Figura 10 seguente mostra i valori tematici di intensità e autonomia in base a ciascun gruppo per i dipendenti nell'UE 28.
(L'intensità si basava sulle domande del CAE sul lavoro ad alta velocità e sulle scadenze strette, sul numero di fonti di pressione del lavoro, sul tempo sufficiente per svolgere il lavoro svolto, sul valore dei conflitti sul lavoro e su frequenti interruzioni dirompenti. Questo indice è chiamato indice di intensità della qualità del lavoro (Eurofound, 2016). L'autonomia si basava su domande del CAE sulla capacità di scegliere o modificare compiti, metodi e velocità di lavoro, nonché di avere voce in capitolo nella scelta dei colleghi di lavoro e la capacità di fare una pausa quando desidera)
La dimensione della bolla rappresenta la percentuale di dipendenti in base alle categorie del proxy EWCS per T / ICTM.

Figure 10: Indexes of autonomy and intensity in relation to working outside the employer's premises and frequency of use of ICT



Note: *The categories are: regular home-based teleworker, high mobile T/ICTM worker, occasional T/ICTM worker, and 'always at employer's premises'. High ICT workers have a high level of ICT use. The other groups have mid to low or no ICT use.*
Source: *EWCS 2015*

La Figura 10 mostra che un uso elevato delle ICT sembra essere associato a una maggiore intensità di lavoro: questo è principalmente il caso per i dipendenti che lavorano, a vari livelli, al di fuori dei locali del datore di lavoro e meno per i dipendenti che lavorano sempre nelle aziende del datore di lavoro. Allo stesso tempo, la figura suggerisce che l'uso elevato delle ICT è anche associato a livelli più elevati di autonomia (o controllo) sul lavoro per tutti i gruppi, indipendentemente dal luogo di lavoro. L'altro aspetto di T/ICTM - flessibilità spaziale o mobilità - sembra essere associato a livelli di intensità più elevati, principalmente se combinato con l'uso delle ICT, anche se non tanto con maggiori livelli di autonomia (e solo per i lavoratori mobili elevati quando combinato con le ICT.

Tuttavia, quando si guarda all'interno dei gruppi professionali, ci sono meno differenze in relazione all'autonomia del lavoro quando si fa qualsiasi tipo di T / ICTM (un esempio è professionale, categoria ISCO 2). Questo risultato suggerisce che all'interno del gruppo professionale "professionisti" (che è altamente rappresentato tra i lavoratori T/ICTM), le

variazioni dell'intensità del lavoro sono associate al livello di mobilità del luogo di lavoro. Tuttavia, è molto probabile che l'autonomia sia influenzata dall'occupazione del dipendente e dall'uso delle ICT. È interessante notare che le differenze tra i livelli professionali in relazione all'autonomia sono più evidenti per quei dipendenti che lavorano sempre presso la sede del datore di lavoro rispetto a quelli che lavorano con le ICT al di fuori della sede del datore di lavoro.

Guardando entrambe le dimensioni insieme (autonomia e intensità del lavoro), la Figura 10 mostra che gli unici gruppi nel quadrante in alto a destra (maggiore autonomia e maggiore intensità) si riferiscono ai lavoratori che fanno T/ICTM; gli altri sono la mediana o in basso a sinistra. Questo risultato è valido anche quando si osservano le diverse professioni (categorie ISCO). Pertanto, sebbene l'occupazione sia importante per le variazioni dell'intensità di lavoro e dell'autonomia (ad esempio, i manager hanno normalmente più di entrambi), l'esecuzione di T/ICTM è ancora rilevante, in quanto sembra essere associata con intensità e autonomia. Resta da stabilire se l'autonomia di cui godono questi lavoratori è sufficiente per far fronte all'alto livello di intensità del lavoro. L'analisi multivariata dei dati EWCS 2010 (Eurofound e EU-OSHA, 2014) mostra che l'intensità di lavoro, come definita nell'indice EWCS, è più fortemente associata allo stress che all'autonomia. In questo senso, all'interno del gruppo T / ICTM, i normali telelavoratori a domicilio si trovano in una situazione migliore rispetto agli alti lavoratori mobili. Per tale motivo, si prevede che la probabilità di quei lavoratori che segnalano lo stress andrà a buon fine. Inoltre, il CAE conferma che coloro che lavorano al di fuori dei locali del datore di lavoro con alti livelli di utilizzo delle ICT segnalano più stress di quelli che lavorano sempre presso i locali del datore di lavoro e, all'interno di quel gruppo, livelli più elevati di stress sono segnalati dai lavoratori highmobile T / ICTM.

Pendolarismo e riduzione dello stress

Il pendolarismo tra casa e luogo di lavoro può essere molto stressante a causa della congestione del traffico e può esporre i lavoratori a una serie di rischi per la salute e la sicurezza. Per i lavoratori T/ICTM, questi problemi potrebbero essere minimizzati o evitati. Lo studio nazionale brasiliano rileva che il tempo di percorrenza tra casa e lavoro nell'area metropolitana di San Paolo è di circa un'ora e 40 minuti, a causa della massiccia congestione del traffico. Inoltre, i pendolari a San Paolo sono esposti a concentrazioni di inquinanti (come particelle sottili e ozono) che superano di gran lunga gli standard dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS). In questo contesto, un'espansione del T/ICTM non solo fornirebbe benefici per la salute a quegli individui che telelavorano, ma avrebbe anche un impatto positivo più ampio sulla congestione del traffico e sulla salubrità dell'ambiente.

Indagini dalla Francia (Lasfargue e Fauconnier, 2015a) e dalla Germania (Zok e Dammasch, 2012) indicano che il pendolarismo ridotto a seguito del telelavoro può essere una fonte di livelli ridotti di stress e di ridurre i livelli di affaticamento. Ciò è stato riportato anche in numerosi paesi inclusi in questo studio (ad esempio, Ungheria e Regno Unito).

L'EWCS 2015 sembra confermare che i lavoratori che eseguono T/ICTM segnalano tempi di pendolarismo più lunghi quando lavorano nella sede del loro datore di lavoro. Nel caso del telelavoro domiciliare regolare, questi lavoratori potrebbero essere coinvolti in tali lavori al fine di far fronte a orari così lunghi. Nel caso dei più lavoratori mobili, è molto probabile che l'elevato livello di mobilità sia anche causa di tempi di spostamento più lunghi.

Isolamento

L'isolamento dovuto a T/ICTM può avere potenziali effetti negativi sulla salute e sul benessere sul lavoro. Secondo il rapporto Eurofound, Nuove forme di impiego, uno degli aspetti più problematici del lavoro in mobilità sembra essere l'isolamento e la mancanza di accesso alla condivisione informale di informazioni che avviene nel luogo di lavoro fisso (Eurofound, 2015). Ad esempio, i tre svantaggi del T/ICTM di più alto livello in uno studio dei telelavoratori a Buenos Aires, citati nello studio nazionale argentino, sono "meno interazioni con gli amici" (62%), "lavorare mentre si è malati" (50%) e "essere più isolato "(36%) (Fundación CENIT, 2012).

Risultati analoghi sono stati trovati in uno studio condotto dall'azienda Home Agent (2015), citato nel rapporto del Brasile. In un sondaggio, la maggior parte dei lavoratori di questa azienda ha identificato il fatto di essere isolato dai propri colleghi come il principale svantaggio del telelavoro (63%); la metà di loro ha anche affermato che quando lavorano da casa, problemi personali li distrae dal loro lavoro. Al contrario, i dati JILPT presentati nel rapporto nazionale per il Giappone indicano che, rispetto ad altri svantaggi, un sentimento di solitudine o alienazione è stato selezionato solo dal 5,4% degli intervistati; l'aumento dei problemi con la salute è stato selezionato solo del 5,3%; e l'interruzione causata dal rumore è stata segnalata come uno svantaggio solo dal 5,7%. Inoltre, i risultati di JILPT indicano che il 4,2% dei lavoratori T / ICTM svolge un lavoro notturno (tra le 24:00 e le 05:00) e si è scoperto che ciò potrebbe aumentare nei lavoratori l'affaticamento fisico (JILPT, 2015).

Nel Regno Unito, lo studio di Beauregard sui dipendenti di Acas (Beauregard e altri, 2013) ha scoperto che l'isolamento

sociale è associato al telelavoro a domicilio (come evidenziato dai dipendenti che denunciano un contatto informale mancante con il supporto emotivo dei collaboratori) . (Acas è il servizio di consulenza, conciliazione e arbitrato nel Regno Unito)

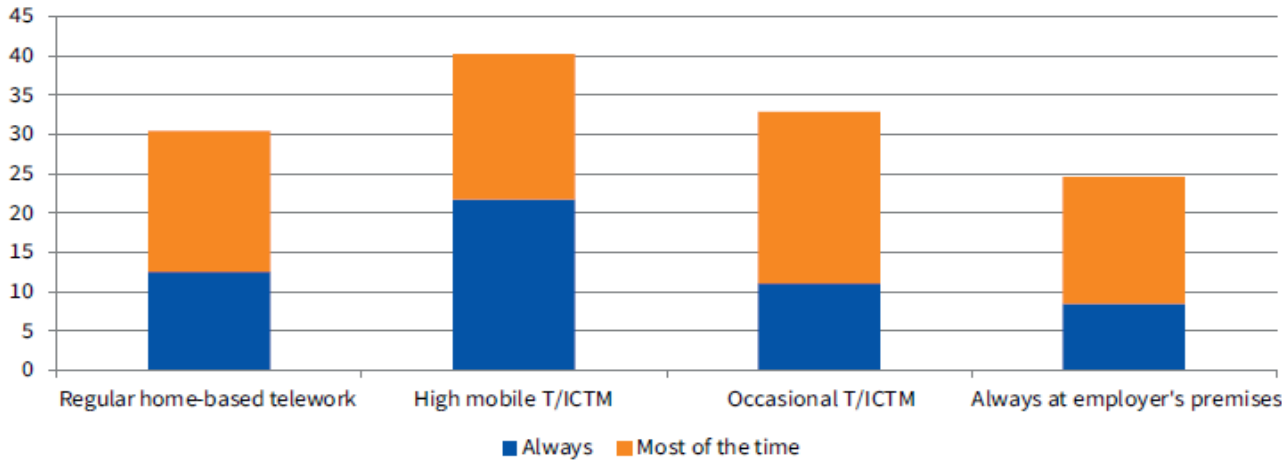
Anche se questo potrebbe non essere un problema, potrebbe suggerire che i telelavoratori sono maggiormente a rischio di alcuni problemi psicologici associati a sentimenti di isolamento. I risultati mostrano che quei telelavoratori che lavorano da casa solo in alcuni casi non provano lo stesso grado di isolamento di quelli che lavorano esclusivamente da casa. Risultati simili sono riportati dall'Italia. Secondo Manager Italia (2011), basandosi su un'indagine condotta da manager di aziende nel settore dei servizi, una grave minaccia al benessere dei lavoratori deriva dalla mancanza di interazione sociale e solitudine (42%), nonché dalla mancanza di aiuto da parte dei colleghi durante il lavoro (30%). In Ungheria, un'indagine basata sul Web tra i telelavoratori mostra che segnalano un indebolimento dei legami sociali e del supporto, nonché una diminuzione della lealtà e della motivazione dell'azienda.

Infine, alcuni dei rischi correlati a T/ICTM possono manifestare sintomi di esaurimento. Nei Paesi Bassi, mentre i lavoratori che fanno uso di T/ICTM riportano una salute migliore rispetto agli altri dipendenti, sperimentano anche livelli di esaurimento leggermente più alti. Il rischio di esaurimento è aumentato quando si lavora a distanza per lunghe ore (Delagrange, 2014). Una ricerca della Finlandia suggerisce che questo rischio è legato all'isolamento dei dipendenti (Ojala e Pyöriä, 2013; Vesala e Tuomivaara, 2015).

T / ICTM, stress e risultati sulla salute e il benessere sul lavoro

Alti livelli di intensità e il conflitto lavoro-famiglia possono essere associati allo stress sul lavoro e ai risultati negativi sulla salute e sul benessere (Eurofound e EU-OSHA, 2014). Questa sezione esamina le associazioni tra alcune delle condizioni di lavoro di T/ICTM e gli esiti di salute e benessere sul lavoro nell'UE.

Figure 11: Percentage of employees reporting they feel stress at work 'always or most of the time' by type of T/ICTM, EU28



Note: *Based on proxy of T/ICTM EWCS.*
Source: *EWCS 2015*

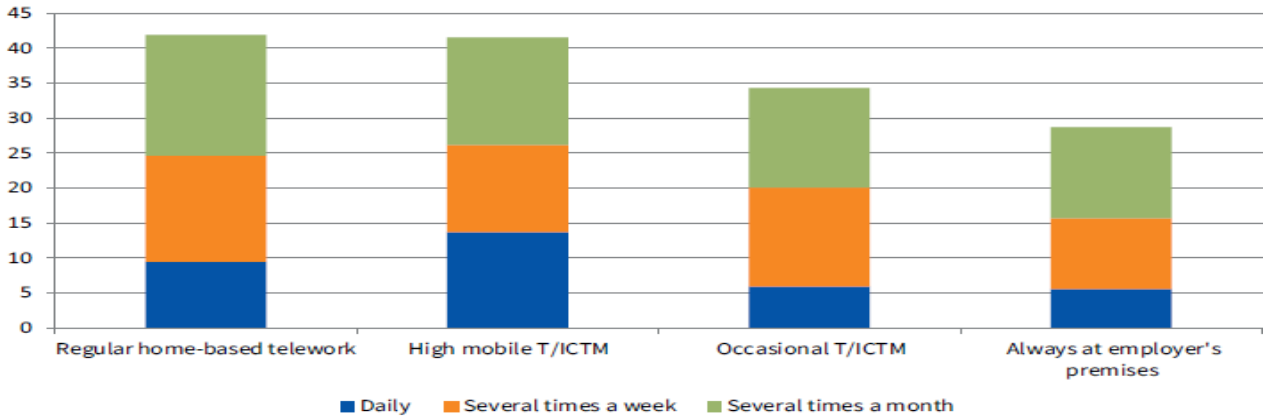
Considerando che, in generale, i lavoratori che eseguono T/ICTM dichiarano livelli più elevati di intensità di lavoro rispetto ai percorsi di lavoro presso la sede del datore di lavoro e che i lavoratori mobili T/ICTM di alto livello segnalano maggiori problemi nel raggiungere l'equilibrio tra lavoro e vita privata, si prevede che quest'ultimo gruppo avrà una percentuale maggiore di lavoratori che segnalano lo stress "sempre o la maggior parte del tempo". La figura 11 lo conferma: il 41% dei dipendenti che fanno elevati T/ICTM mobili riferisce alti livelli di stress, rispetto al solo 25% tra coloro che lavorano presso la sede del datore di lavoro.
Queste cifre sono le percentuali per ciascun gruppo. A livello individuale, ci possono essere molte differenze. La letteratura sui rischi psicosociali e in particolare lo stress da lavoro evidenzia l'importanza delle differenze individuali (ad esempio, dovute alla gestione dei confini). Inoltre, alcune delle differenze tra lavoratori T/ICTM e lavoratori che lavorano sempre nei locali del datore di lavoro potrebbero essere correlate ad altri fattori, come l'occupazione. L'analisi multiforme consente di controllare questi effetti (vedere allegato 2). I risultati indicano che i lavoratori T/ICTM mostrano livelli più elevati di stress autosufficiente dopo aver controllato sesso, età, paese, occupazione, tipo di famiglia e ore lavorative. Dopo aver controllato l'intensità del lavoro, è evidente che i lavoratori T/ICTM mobili elevati sperimentano più stress dei lavoratori che lavorano sempre nelle aree di lavoro del datore di lavoro, ma i livelli di stress dei normali telelavoratori a

domicilio o dei lavoratori T/ICTM occasionali non differiscono in modo significativo da quelli che lavorano sempre in ufficio. I livelli di stress più elevati per i lavoratori mobili T/ICTM elevati sembrano essere collegati al lavoro supplementare, poiché quando questo fattore è controllato, non vi è alcuna differenza nei livelli di stress autosufficienti tra lavoratori mobili / ICT ICT e lavoratori che sempre lavoro presso la sede del datore di lavoro. Pertanto, i lavoratori T/ICTM, in particolare i lavoratori mobili ad alto livello, hanno maggiori probabilità di stress da carico. L'analisi multivariata mostra che lo stress auto-riferito più elevato di questi lavoratori T/ICTM è parzialmente correlato alle caratteristiche del lavoro (come ore di lavoro, occupazione), intensità del lavoro e misura in cui i lavoratori sono obbligati a lavorare a casa oltre l'orario di lavoro normale (supplementare telelavoro).

I problemi con il sonno, un sintomo specifico legato allo stress, sono stati evidenziati in uno studio della Commissione europea (2010) come una potenziale conseguenza di T/ICTM. La figura 12 mostra che una proporzione più elevata di telelavoratori su base abituale (42%) e di coloro che fanno lavoro mobile ad alto livello T/ICTM (42%) riferisce di essersi svegliato ripetutamente durante la notte, mentre solo il 29% delle persone che lavorano presso la sede del datore di lavoro lo riferisce.

L'analisi mostra che, dopo aver applicato le variabili di controllo sopra citate, i telelavoratori con base abituale tendono ad essere più probabili portatori di problemi di sonno in generale, rispetto a quelli che lavorano sempre presso la sede del datore di lavoro.

Figure 12: Percentage of employees waking up repeatedly during the sleep by type of T/ICTM, EU28

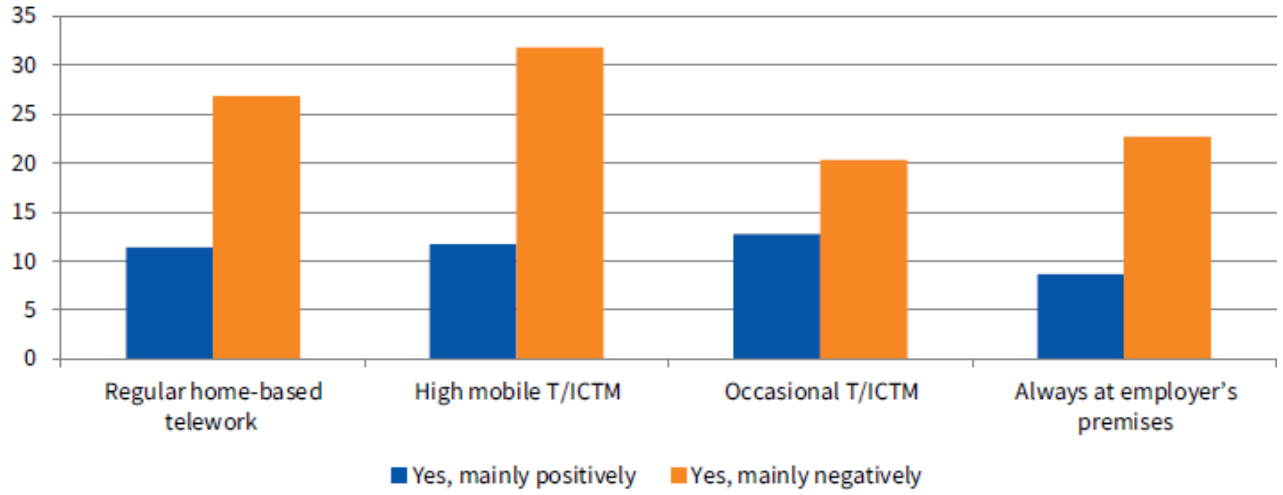


Note: *Based on proxy of T/ICTM EWCS.*
Source: *EWCS 2015*

Per i lavoratori T/ICTM mobili elevati e i lavoratori T/ICTM occasionali, questo effetto è correlato a livelli più elevati di intensità di lavoro (che possono essere associati o meno all'uso delle ICT), ma questo è solo in parte il caso dei telelavoratori domiciliari. Per loro, il telelavoro supplementare è strettamente associato a un livello più elevato di problemi del sonno, indicando i potenziali rischi di questo tipo di lavoro. Sebbene l'analisi multivariata abbia controllato diverse variabili contestuali, è necessario trattare questi risultati con cautela perché la qualità del sonno potrebbe essere correlata a fattori che non possono essere controllati con l'EWCS.

Sia i disturbi del sonno che lo stress da lavoro per lunghi periodi di tempo possono avere un effetto negativo sulla salute dei dipendenti. È interessante notare che una percentuale più elevata di dipendenti che svolgono attività di T/ICTM riferisce conseguenze sia positive che negative del lavoro sulla salute rispetto ai dipendenti che lavorano solo presso la sede del datore di lavoro. Tuttavia, la percentuale di coloro che ottengono risultati negativi è più elevata tra i lavoratori mobili T / ICTM (32%) e regolari telelavoratori domestici (27%). Al contrario, una percentuale ancora più bassa di lavoratori occasionali T / ICTM (20%) riferisce che il lavoro influisce negativamente sulla loro salute rispetto a quelli che lavorano sempre presso la sede del datore di lavoro (23%).

Figure 13: Percentage of employees reporting work affects health (positively or negatively) by T/ICTM, EU28



Note: *EWCS 2015, based on proxy of T/ICTM EWCS.*
Source: *EWCS 2016*

L'analisi mostra che l'associazione tra T/ICTM e salute sul lavoro è ambigua: è più probabile che i lavoratori mobili T/ICTM segnalino che il lavoro influisce negativamente sulla loro salute, ma che controllando l'intensità del lavoro questa associazione scompare. Con le ICT sembra effettivamente avere un'influenza piuttosto positiva sulla salute riportata dopo aver controllato le variabili sopra citate, incluso T/IC supplementare. Un avvertimento importante, oltre a quelli menzionati in precedenza, è che, specialmente con la salute, la direzione della causalità non è chiara. Le caratteristiche del lavoro, come l'intensità di lavoro, l'uso delle TIC o la mobilità spaziale possono determinare risultati sulla salute, ma può anche applicarsi il contrario: vale a dire, i dipendenti con condizioni di salute potrebbero utilizzare le TIC più spesso come mezzo per non interrompere il lavoro retribuito.

Salute e benessere sul lavoro

I vantaggi e gli svantaggi di T/ICTM nel contesto della salute e del benessere sul lavoro, come identificato nella letteratura di ricerca rivista negli studi, si bilanciano più o meno l'un l'altro. È difficile determinare se le variazioni tra questi risultati si verificano a causa di ambiguità negli effetti di T / ICTM, differenze nella cultura del lavoro nei diversi paesi o a causa di diverse popolazioni osservate che utilizzano elementi di raccolta dati che non corrispondono con una precisione sufficiente. Secondo una serie di studi di ricerca e casi aziendali esaminati negli studi nazionali, quei dipendenti coinvolti in T / ICTM sono più sani e sperimentano meno conflitti tra lavoro e vita privata e stress se ricevono un notevole grado di controllo su dove e quando lavorano. Tuttavia, alcuni di essi indicano il rischio di intensificazione del lavoro e altri potenziali rischi per il benessere derivanti dall'uso dell'ICT sul lavoro in generale e del T / ICTM in particolare.

L'analisi del CAE mostra che sebbene l'autonomia abbia un ruolo in alcuni risultati di benessere, sembra che tale autonomia non possa sempre agire per eliminare completamente il potenziale effetto negativo su vari aspetti della salute e del benessere. La realtà è che lo stress e le percezioni degli impatti negativi del lavoro sulla salute si verificano più spesso tra i lavoratori ad alto T/ICTM e che coloro che lavorano con le ICT al di fuori dei locali del datore di lavoro sembrano occasionalmente segnalare livelli di benessere migliori. Tuttavia, ad eccezione del T / ICTM occasionale, nel complesso una percentuale più elevata di lavoratori T/ICTM ha riportato risultati peggiori relativi al benessere rispetto a quei lavoratori che lavorano sempre presso la sede del datore di lavoro. I risultati suggeriscono che la salute e il benessere di questi lavoratori potrebbero essere migliorati affrontando l'intensità del lavoro, garantendo che vi sia supporto da colleghi e manager ed eliminando la necessità per i dipendenti di lavorare frequentemente nel loro tempo libero. Lavorare durante il tempo libero è anche un sintomo di orari di lavoro più lunghi (sotto forma di telelavoro supplementare) e la fonte del mancato equilibrio lavoro-vita di alcuni lavoratori T/ICTM.

Suggerimenti conclusivi

È necessario andare oltre il focus sul fatto che gli accordi T/ICTM siano "buoni" o "cattivi": possono essere anche entrambi allo stesso tempo. Piuttosto, dati gli effetti fortemente ambigui di T/ICTM, dobbiamo capire a quali condizioni specifiche i dipendenti e i datori di lavoro possono beneficiare di tali accordi. A questo proposito, questo rapporto cerca di far luce su questo argomento per i responsabili politici, i partiti sociali, gli studiosi e tutti coloro che sono interessati al futuro del lavoro, al fine di comprendere i cambiamenti di tecnologia che si stanno verificando e aiutare a modellare tali cambiamenti in un modo che possa beneficiarne la società, affrontando senza problemi gli effetti collaterali potenzialmente negativi. Alla luce di questo obiettivo, questa sezione presenta alcuni suggerimenti politici volti a promuovere tali T/ICTM utili.

- Poiché l'uso delle ICT al di fuori dei locali del datore di lavoro, nel complesso, porta benefici sia per i dipendenti che per le aziende, i responsabili politici - compresi i governi e le parti sociali – dovrebbero impegnarsi ad affrontare il problema in modo tale che gli effetti positivi siano accentuati e gli effetti negativi diminuiti. Ad esempio, ciò potrebbe essere fatto promuovendo T/ICTM "parziale" (part-time) e T/IC occasionale, limitando al contempo T/ICTM informale, supplementare, ore di lavoro eccessivamente lunghe e alti livelli di mobilità e intensità di lavoro. In termini di quest'ultimo, è necessario un uso più razionale delle ICT, così come la creazione di condizioni che lo rendono possibile.

- In termini pratici, l'organizzazione dell'orario di lavoro sta cambiando e la regolamentazione dell'orario di lavoro deve tener conto di questa realtà. L'orario di lavoro e l'orario di non lavoro devono essere trattati in modo diverso a seconda del tipo di T/ICTM che i dipendenti stanno assumendo. I regolamenti devono essere chiari a questo proposito. In questo contesto, è particolarmente importante affrontare la questione della T/ICTM supplementare, che potrebbe essere non pagata nel tempo. Inoltre, è necessario considerare in che modo l'organizzazione dell'orario di lavoro sta cambiando in relazione agli sviluppi delle ICT e, più in generale, che cosa ciò significhi per le limitazioni dell'orario di lavoro e in particolare per la necessità di garantire che vengano rispettati i periodi minimi di riposo.

- Una delle principali sfide di T/ICTM per l'applicazione dei principi di prevenzione e della legislazione sulla sicurezza e salute dei lavoratori è legata alle difficoltà incontrate dai datori di lavoro per quanto riguarda la supervisione dell'ambiente di lavoro, e le condizioni di lavoro nel luogo di lavoro dei loro dipendenti quando è al di fuori dei locali del datore di lavoro. Il progetto EU-OSHA "Visione dei rischi nuovi ed emergenti in termini di sicurezza e salute occupazionale associati all'ICT e all'ubicazione del lavoro entro il 2025" produrrà scenari che aiuteranno i politici a esplorare opzioni strategiche e politiche per affrontare le sfide alla sicurezza e alla salute dei lavoratori associate a T / ICTM (UE -OSHA, 2016).

- Al fine di sfruttare appieno il potenziale di T/ICTM e migliorare le condizioni di lavoro dei dipendenti che svolgono tale lavoro, è necessario formare sia per i dipendenti interessati che i loro responsabili per l'uso efficace delle ICT quando si lavora in remoto. La sfocatura dei confini non è necessariamente negativa se è ben gestita. In relazione a questo aspetto, è importante lavorare per costruire la fiducia tra dipendenti e dirigenti e considerare che tali effetti negativi potrebbero essere efficacemente attenuati da una guida manageriale più appropriata. In questo contesto, sembra che un grado più elevato di autonomia dei dipendenti possa migliorare sia l'equilibrio tra lavoro e vita privata e le prestazioni individuali.

- Nel contesto di politiche volte ad aumentare la partecipazione al mercato del lavoro di determinati gruppi, compresi i lavoratori più anziani, le donne con bambini piccoli e le persone con disabilità, T/ICTM può svolgere un ruolo rilevante, soprattutto nel contesto dell'invecchiamento della popolazione. Esempi di paesi terzi mostrano che T/ICTM fa parte delle politiche per l'inclusione sociale e la crescente partecipazione al mercato del lavoro.

- Le parti sociali sono generalmente ben posizionate per affrontare il tema della T/ICTM, in particolare in numerosi paesi dell'UE, e in particolare nelle imprese in cui esiste la rappresentanza dei dipendenti. Le iniziative governative e gli accordi nazionali o settoriali sono importanti per fornire il quadro generale per gli accordi T/ICTM. Ovviamente, alla fine l'applicazione pratica di T/ICTM avverrà a livello aziendale, e quindi è anche importante tenere conto della varietà di contesti, che dipendono dal tipo di lavoro e dal modo in cui le ICT vengono utilizzate.

- Le politiche in materia di T/ICTM a livello nazionale, settoriale e organizzativo devono essere adattate dinamicamente ai progressi tecnologici, nonché alle esigenze e preferenze dei lavoratori e dei datori di lavoro. Pertanto, è importante che questi quadri forniscano spazio sufficiente per sviluppare accordi T/ICTM specifici per l'azienda che soddisfino le esigenze e le preferenze sia dei lavoratori che dei datori di lavoro. Ad esempio,

l'accordo quadro europeo sul telelavoro potrebbe essere adattato per tener conto dell'aspetto non regolare e informale del telelavoro e dell'aspetto mobile del fenomeno.

- Infine, devono essere presi in considerazione i risultati di questo studio riguardo alle differenze nelle condizioni di lavoro associate a diversi tipi di T/ICTM, ad esempio tra telelavoro a domicilio e T/ICTM mobile elevato. Le misure dovrebbero affrontare gli aspetti specifici alla base degli effetti negativi sulle condizioni di lavoro identificate dallo studio. Ad esempio, per proteggere la salute dei lavoratori, sono necessarie misure volte a limitare la T/ICTM informale e supplementare limitando la disponibilità al lavoro in quei periodi generalmente riservati alla vita personale e ai periodi di riposo.

La futura espansione di T/ICTM si manifesterà probabilmente come una lunga serie di tremori piuttosto che come un terremoto improvviso. In definitiva, porterà a conseguenze potenzialmente profonde per condizioni di lavoro e di vita. I suggerimenti politici presentati sottolineano l'importanza di informare tutte le parti - lavoratori, datori di lavoro e autorità pubbliche - sui vantaggi e gli svantaggi delle diverse forme di T/ICTM e su come attuare in modo efficace tale accordo di lavoro. Sono necessarie ulteriori ricerche sull'argomento, in quanto una più stretta cooperazione tra responsabili delle politiche, datori di lavoro, lavoratori e studiosi, può spianare la strada per un adattamento di T/ICTM al mondo del lavoro in rapida evoluzione nel 21° secolo.