

Il 5G e i nuovi ambienti di vita e di lavoro: quale sfida per il diritto?

ADAPT - Scuola di alta formazione sulle relazioni industriali e di lavoro
Per iscriverti al Bollettino ADAPT [clicca qui](#)
Per entrare nella Scuola di ADAPT e nel progetto Fabbrica dei talenti
scrivi a: selezione@adapt.it

Bollettino ADAPT 31 agosto 2020, n. 31

Il **19 luglio 2020**, sul Quotidiano online *Linkiesta*, è stato pubblicato un appello rivolto al **Governo sottoscritto da studiosi, sindacalisti e rappresentanti del mondo economico e produttivo, per avviare con determinazione un ammodernamento delle infrastrutture digitali** e “spalancare” le porte al 5G, quale tecnologia capace di rilanciare lo sviluppo del Paese (cfr. [Appello per l'Italia del futuro. Un'alleanza per creare un ecosistema 5G, 19 luglio 2020, in *www.linkiesta.it*](#)). Questo manifesto, che sembra racchiudere tutto lo spirito di chi invita non a sfidare il progresso scientifico ma ad affrontarlo con tutte le sue criticità, mostra un certo grado di consapevolezza laddove da una parte invita a prendere delle decisioni strategiche che siano in grado di sviluppare e potenziare lo *smart working*, i servizi della pubblica amministrazione, la didattica a distanza, l'uso delle piattaforme digitali per esigenze personali; dall'altra, però, invita il legislatore ad intervenire per disciplinare “*le responsabilità delle autorizzazioni, garantendo adeguati limiti emissivi*” in modo da liberare “*le diverse amministrazioni dall'assedio di posizioni irrazionali e antiscientifiche*”. **Sono diversi gli studi scientifici, infatti, che sostengono come l'introduzione del 5G possa contribuire a dei miglioramenti infrastrutturali della rete** (D. Franci, S. Coltellacci, E. Grillo, S. Pavoncello, T. Aureli, *An Experimental Investigation on the Impact of Duplexing and Beamforming Techniques in Field Measurements of 5G Signals*, in *Electronics — Open Access Journal*, 2020, n. 9) purché siano riviste le procedure e i protocolli, sul piano legislativo, per la misurazione dell'intensità del segnale ai fini della determinazione dei valori-soglia di esposizione ai campi elettromagnetici (D. Franci, S. Coltellacci, E. Grillo, S. Pavoncello, T. Aureli, R. Cintoli, M. Donald Migliore, *Experimental Procedure for Fifth Generation (5G) Electromagnetic Field (EMF) Measurement and Maximum Power Extrapolation for Human Exposure Assessment*, in *Electronics — Open Access Journal*, 2020, n. 7).

Il 5G e i nuovi ambienti di vita e di lavoro: quale sfida per il diritto?

Tuttavia, il dibattito scientifico attorno al 5G è ancora attraversato da nette divisioni. Esemplificativo di quanto detto è, per esempio, l'appello del 13 settembre 2017 (cfr. *5G Appeal. Scientists and doctors warn of potential serious health effects of 5G*, in www.jrseco.com), un documento contenente le spiegazioni di alcuni scienziati provenienti da diverse parti del mondo sulle ragioni della loro avversità all'introduzione del 5G. Secondo gli studiosi, numerose pubblicazioni scientifiche dimostrano che la crescente esposizione ai campi elettromagnetici generati da dispositivi elettrici e wireless, di tecnologia precedente a quella del 5G, stanno danneggiando gli organismi viventi. Gli effetti negativi prodotti da questa tecnologia includono un aumento del rischio di cancro, aumento dello stress (in particolare, connesso all'utilizzo del cellulare), aumento dei radicali liberi dannosi, danni genetici, cambiamenti strutturali e funzionali del sistema riproduttivo, deficit di apprendimento e memoria, disturbi neurologici e impatti negativi sul benessere generale nell'uomo. Peraltro, il danno andrebbe ben oltre la razza umana, in quanto vi sono prove crescenti di effetti dannosi sia sulle piante che sugli animali. Pertanto, l'introduzione di una tecnologia avanzata, generatrice di campi elettromagnetici, non può che contribuire in misura crescente al diffondersi di questi danni, facendo sorgere un problema di salute pubblica.

Questo appello non si ferma a segnalare gli aspetti critici ma propone anche delle soluzioni per fronteggiare il problema, tra le quali l'adozione di misure per bloccare momentaneamente l'espansione della rete 5G fino a quando il dibattito scientifico non sarà in grado di maturare una decisione consolidata sugli effetti che questa tecnologia produce sui cittadini e una generale prevenzione nei confronti dei campi elettromagnetici (richiamando la risoluzione del Consiglio d'Europa 27 maggio 2011, n. 1815).

Il legislatore tarda a prendere una posizione in merito o comunque ad intervenire sulla regolamentazione del fenomeno (segnala infatti F. Gaspari, *Radiofrequency radiation, legislative omissions and the principle of precaution*, in *Diritto Pubblico Europeo - Rassegna Online*, 2019, n. 2, pp. 85-113, che sotto il profilo giuridico e regolatorio, il legislatore non reagisce generando un vuoto normativo o quando interviene, lo fa molto lentamente, determinando così discriminazioni tra i cittadini degli Stati membri dell'Unione, in un settore caratterizzato da un rapido sviluppo). Siamo, quindi, di fronte all'ennesimo caso di diffusione di strumentazione i cui rischi connessi all'utilizzo non sono ben definiti e di conseguenza non consentono agevolmente di determinare le responsabilità in seguito alla produzione dei vari danni. Frequentemente, la dottrina giuridica (in

Il 5G e i nuovi ambienti di vita e di lavoro: quale sfida per il diritto?

particolare, quella giuslavoristica) ha parlato di **rischi derivanti “ignoto tecnologico”**, cioè **materiali di cui si sospetta la nocività e rispetto ai quali la scienza non è stata ancora in grado di determinare in modo sufficientemente certo l’impatto** derivante dall’utilizzo sulla salute dell’uomo e dell’ambiente.

Come è stato segnalato da più parti, inoltre, in materia di 5G nella prospettiva dell’ennesimo caso di “ignoto tecnologico”, mentre il dibattito scientifico è in movimento, l’analisi giuridica e quella giuslavoristica in particolare sembra ancora non interessarsi della questione che pure pare di particolare importanza se inquadrata nella prospettiva dei **nuovi ambienti di vita e di lavoro**. Il rischio è quello di lasciare fin troppo spazio alla scienza di imporre il suo sapere ritenuto oggettivo ma che alla base cela sempre scelte di valore. È per questa ragione che viene chiesto ripetutamente al legislatore di intervenire, per non consentire alla scienza di risolvere dei conflitti tra valori, che solo strumenti giuridici e politici possono invece governare (sul punto cfr. tra i tanti, R. Montinaro, *Dubbio scientifico e responsabilità civile*, Giuffrè, 2012). **Ma come si interseca tutta questa questione con il diritto del lavoro?**

In un recente studio monografico (E. Dagnino, *Dalla fisica all’algoritmo: una prospettiva di riflessione giuslavoristica*, Adapt University Press, 2020) **vengono presi in debita considerazione due aspetti che l’evoluzione tecnologica trasporta con sé. Il primo** aspetto riguarda la **duplicata valenza (positiva e negativa) dell’evoluzione tecnologica**: se da una parte è possibile registrare l’eliminazione di alcuni rischi organizzativi, dall’altra la nuova tecnologica può essere fonte di nuovi rischi, spesso inediti, per la salute e la sicurezza dei lavoratori (p. 117). **Il secondo** aspetto, invece, riguarda l’orizzonte sul quale dovrà concentrarsi la disciplina per i prossimi decenni in vista di questo “tumultuoso” sviluppo tecnologico. Tra le **possibili fonti di rischio**, infatti, come segnalato nel report *Foresight on new and emerging occupational safety and health risks associated with digitalisation by 2025*, vi sono, tra le tante, le **nuove attrezzature di lavoro** e le **strutture aziendali** (p. 119).

Di fronte alla crescente e continua ibridazione degli strumenti di lavoro e degli strumenti ad uso personale (ad esempio, pc, cellulari, scanner) e di fronte al dissolversi tra i confini materiali dell’azienda e quelli degli spazi pubblici o privati (*smart working*), che saranno senz’altro travolti dalla rivoluzionaria introduzione del 5G, è necessario ripensare come ripartire le responsabilità in

Il 5G e i nuovi ambienti di vita e di lavoro: quale sfida per il diritto?

un sistema produttivo che si sta avviando a superare i confini spazio-temporali del Novecento per andare incontro a forme aggregate di imprese dentro ecosistemi territoriali dove il confine tra ambiente di lavoro e ambiente in senso lato è sempre più sfumato (sul punto cfr. P. Tomassetti, *Diritto del lavoro e ambiente*, Adapt University Press, 2020, p. 169 e ss.) e dove **il confine tra esigenza di salute pubblica ed esigenza di salute sul lavoro si confonde.**

Questo profilo fa emergere anche una questione in termini economici e di **giustizia sociale derivante dal rischio**, in quanto rispetto alla crescente ibridazione di luoghi di lavoro e non-lavoro, **occorre** necessariamente **definire chi ed in che modo andrà a garantire il costo del danno prodotto**. Se, in altri termini, interverrà lo Stato in quanto l'introduzione della tecnologia è frutto di una scelta collettiva, sia pure alla luce di specifici meccanismi di prevenzione; oppure se il rischio resta in capo ai produttori di pericoli (le imprese) che decideranno in autonomia di avvalersi di una tecnologia con l'impegno di adottare le dovute precauzioni secondo la conoscenza scientifica del tempo.

Tuttavia, nell'attesa che questa riflessione si assesti attorno ad un solido punto di partenza - che, ad avviso di chi scrive, non può che essere la visione di **U. Beck**, secondo cui da tempo siamo entrati in una società che, oltre a produrre ricchezza, produce al contempo anche dei rischi che devono necessariamente essere governati - alcuni spunti già furono avanzati in un recente passato, suggerendo come prospettiva di partenza per gestire il tumultoso sviluppo industriale quella di **capitalizzare tutto il bagaglio di conoscenze e insegnamenti offerti dalla giurisprudenza nelle vicende dell'amianto** (P. Tullini, *A rischio amianto?*, in *RIDL*, 2007, n. 1, p. 453 e ss.). In quella stagione, infatti, emerse *"un'innovativa logica cautelare"* (D. Castronovo, *Principio di precauzione e beni legati alla sicurezza*, in dirittopenalecontemporaneo.it) che tendeva ad addebitare un certo grado di responsabilità al datore di lavoro che non aveva gestito con la dovuta precauzione (e cioè attraverso la consultazione dei primi studi tecnici in materia) le polveri sottili derivanti da sostanze potenzialmente nocive (cancerogene) quali il CVM. In altri termini, la giurisprudenza aveva ricostruito il nesso causale (e quindi i profili di responsabilità) attraverso un'indagine che portava a considerare comunque probabile o addirittura meramente possibile la realizzazione dell'evento, trascurando la logica delle leggi causali e valorizzando gli elementi fattuali idoneo a fondare quantomeno il sospetto di nocività (A. Perin, *La crisi del modello nomologico fra spiegazione e prevedibilità dell'evento nel diritto penale*, in *RIDPP*, 2014, p. 1376).

Il 5G e i nuovi ambienti di vita e di lavoro: quale sfida per il diritto?

Una tendenza che oggi viene confermata dal filone giurisprudenziale maturato attorno alla nocività dei campi elettromagnetici (scrive, infatti, M. Tiraboschi, *Esposizione a campi elettromagnetici prodotti da telefoni cellulari, malattia professionale a eziologia multifattoriale, tutele del lavoro*, in *DRI*, 2020, n. 2, che “la magistratura non si pone nella prospettiva della esistenza o meno di una legge scientifica. Quello che rileva piuttosto, ai fini e nei limiti di una valutazione giuridica in punto di rischio professionale e danno, è proprio l’assenza di certezze e semmai la presenza di sospetti e dubbi che aprono poi la strada al probabile e al possibile”). Ma la risposta dell’ordinamento, in una logica prevalentemente risarcitoria (e anche tardiva), inizia a manifestare “sintomi” di inadeguatezza. Si fa sempre più pressante, infatti, l’esigenza di ripensare degli schemi giuridici che siano in grado di tutelare la collettività anche in una prospettiva di prevenzione, perché le ipotesi di rischio da “ignoto tecnologico” sono destinate, in questa era, inevitabilmente ad aumentare (profili problematici vengono manifestati da A. Rota, *Stampa 3D: un nuovo rischio da ignoto tecnologico?*, in *LLI*, 2015, vol. 1, n. 1. Questa nuova tecnologia (la stampante 3D), sebbene sia in grado di incidere positivamente sull’impatto ambientale attraverso una contrazione dei livelli di consumo di energia, è comunque generatrice di sostanze dalla sospetta nocività). Va preso atto, infatti, che le società contemporanee progrediscono con sistemi tecnologici complessi, che tendono a moltiplicarsi rapidamente e che, al di là dell’errore o della negligenza umana, contengono un rischio di incidente che è ineliminabile e che addirittura è stato definito “normale” proprio perché non superabile (C. Perrow, *Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies*, ed. Basic Books, 1984).

Giovanni Pigliararmi

Assegnista di ricerca presso il centro studi DEAL (Diritto Economia Ambiente Lavoro)
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

 @Gio_Pigliararmi