



Aspetti sanzionatori relativi alla normativa sui CEM

Avv. Andrea Enrico Colonnelli



Normativa per la protezione dei lavoratori

TUTTA LA NORMATIVA
A TUTELA DELLA
SICUREZZA SUL
LAVORO PREVEDE
SANZIONI PENALI

Contravvenzioni punite
con la pena alternativa
dell'arresto o
dell'ammenda

Sottoposte a
prescrizione ad
adempire ex Dlgs
758/1994 (oblazione
pari a $\frac{1}{4}$ del massimo
dell'ammenda)



Normativa per la protezione dei lavoratori

Capo IV del Titolo VIII del Dlgs 81/08 (Testo unico esteso in materia di salute e sicurezza sul lavoro)

DIRETTIVA 2013/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 Giugno 2013 sulle disposizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici)

Deve essere recepita dagli stati membri entro il 1° luglio 2016



Normativa per la protezione dei lavoratori

COSTITUISCE REATO L'OMESSA VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI CAGIONATI DAGLI EFFETTI DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI

La valutazione dei rischi deve condotta sulla base del rispetto dei valori limite di esposizione e dei valori di azione che verranno integrati nel Testo Unico per la Salute e Sicurezza dei Lavoratori al recepimento della DIRETTIVA 2013/35/UE

Il datore di lavoro è comunque obbligato alla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza derivanti da esposizioni a campi elettromagnetici, in relazione ai quali esiste quindi l'obbligo (sanzionabile) alla valutazione ed all'identificazione delle misure preventive e protettive per minimizzare il rischio facendo ricorso alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi



Normativa per la protezione dei lavoratori

Documenti
dell'International
Commission on
Non-Ionizing
Radiation
Protection
(ICNIRP) alla
base della
Direttiva
2013/35/UE

- Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (Up to 300 GHz). Health Physics 1998; 74: 494-522.
- Guidelines on Limits of Exposure to Static Magnetic Fields. Health Physics 96(4):504-514; 2009.
- Guidance on determining compliance of exposure to pulsed and complex non-sinusoidal waveforms below 100 kHz with ICNIRP guidelines. – Health Physics, March 2003, Volume 84,(3)
- Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz to 100 kHz). Health Physics 2010; 99: 818-836.



Normativa per la protezione della popolazione

LEGGE 36/2001 “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”

La legge riguarda tutti gli impianti, i sistemi e le apparecchiature per usi civili e militari che possono produrre l'esposizione della popolazione e dei lavoratori ai campi elettromagnetici compresi tra 0 Hz (Hertz) e 300 GHz (GigaHertz)



Normativa per la protezione della popolazione

La Legge
36/2001
stabilisce
l'obbligo di
rispettare:

limiti di esposizione che non devono essere superati in alcuna condizione di esposizione per la tutela della salute dagli effetti acuti

valori di attenzione che non devono essere superati negli ambienti adibiti a permanenze prolungate per la protezione da possibili effetti a lungo termine

obiettivi di qualità da conseguire nel breve, medio e lungo periodo per la minimizzazione delle esposizioni, con riferimento a possibili effetti a lungo termine



Normativa per la protezione della popolazione

La Legge 36/2001 fissa i compiti:

- lo Stato determina i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità, la promozione delle attività di ricerca e di sperimentazione tecnico-scientifica nonché di ricerca epidemiologica e lo sviluppo di un catasto nazionale delle sorgenti;
- le Regioni determinano le modalità per il rilascio delle autorizzazioni all'installazione degli impianti, la realizzazione del catasto regionale delle sorgenti, l'individuazione di strumenti e azioni per il raggiungimento di obiettivi di qualità
- le ARPA regionali svolgono attività di vigilanza e controllo a supporto tecnico delle relative funzioni assegnate agli enti locali



Normativa per la protezione della popolazione

i Comuni e le Province svolgono le rispettive funzioni di controllo e vigilanza e provvedono a irrogare le sanzioni amministrative



Secondo il Consiglio di Stato (30 ottobre 2013, n.5231, sez. III) l'attribuzione ai Comuni della funzione di minimizzare l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici, non può estrinsecarsi, secondo il Consiglio di Stato, né nella previsione di limiti generalizzati di esposizione diversi da quelli previsti dallo Stato, né nel generalizzato divieto di installazione delle stazioni radio base per la telefonia cellulare in zone urbanistiche identificate, e neppure nell'introduzione di misure quali distanze e altezze da rispettare per la costruzione dei medesimi impianti



Normativa per la protezione della popolazione

Ma il mancato rispetto della normativa per la protezione della popolazione non comporta solo la possibilità di sanzioni amministrative

Da tempo la giurisprudenza ha sopperito in via interpretativa all'assenza di una disciplina che sanzionasse penalmente il fenomeno del c.d. elettrosmog, riconducendolo alla contravvenzione prevista dalla prima parte dell'art. 674 c.p.

«Chiunque getta o versa, in un luogo di pubblico transito o in un luogo privato ma di comune o di altrui uso, cose atte a offendere o imbrattare o molestare persone, ovvero, nei casi non consentiti dalla legge, provoca emissioni di gas, di vapori o di fumo, atti a cagionare tali effetti, è punito con l'arresto fino a un mese o con l'ammenda fino a duecentosei euro»



Normativa per la protezione della popolazione

Tale soluzione sarebbe confermata, dal punto di vista naturalistico, dalla considerazione che l'energia elettromagnetica è dotata di una sua fisicità, ben potendo essere misurata, utilizzata per gli scopi più diversi e fatta oggetto di appropriazione, risultando "altrettanto reale della sedia su cui ci si accomoda"

Una volta ammesso che le onde elettromagnetiche possono essere comprese nel concetto di cosa, la giurisprudenza ha ritenuto che la condotta consistente nel propagare o diffondere le onde elettromagnetiche possa integrare gli estremi della condotta tipica, in particolare di quella di getto, atteso che il termine gettare è di ampia portata e indica non solo l'azione di chi lancia qualcosa in qualche luogo, ma anche quella del mandar fuori, emettere, espellere

Il presupposto necessario affinché sia integrato il reato di cui all'art. 674 c.p., dunque, è quello del superamento dei limiti previsti dalle specifiche norme di settore, dovendosi escludere ogni illiceità qualora le emissioni si siano mantenute nei limiti fissati dalla normativa vigente, nel qual caso esse sono assistite da una presunzione di legittimità e di non pericolosità



Una sentenza che farà scuola?



**Cassazione civile,
Sezione lavoro, Sentenza
12 ottobre 2012, n.17438**



Sentenza 12 ottobre 2012, n.17438

La Corte di Cassazione ha confermato l'esistenza del nesso causale tra l'esposizione pluriennale a campi elettromagnetici prodotti da telefoni portatili (cellulari e cordless) e il tumore al nervo trigemino



Sentenza 12 ottobre 2012, n.17438

Il dirigente di un'impresa lombarda ha adito il Tribunale del lavoro per vedersi riconoscere il diritto a percepire una rendita per malattia professionale, lamentando che la manifestazione della neoplasia fosse strettamente connessa alle modalità concrete d'esercizio dell'attività lavorativa

Il giudice di primo grado ha escluso che vi fossero elementi sufficienti per accertare la natura professionale della patologia denunciata, sulla base di quanto affermato e sostenuto anche dal consulente d'ufficio

La domanda del manager è stata invece accolta nei gradi successivi, sulla scorta del fatto che «molto probabilmente» tra i fattori che hanno generato la neoplasia al nervo trigemino si può annoverare l'uso professionale che del cellulare e del cordless è stato fatto nell'arco di 12 anni di lavoro.

Ciò è stato dedotto da alcuni studi che hanno indicato nell'esposizione ultradecennale un rischio significativo per la salute del lavoratore e dalla circostanza che la porzione interessata dalla massa tumorale era quella compresa nella parte sinistra del viso ove abitualmente l'assicurato appoggiava il cellulare o il cordless al fine di prendere più agevolmente gli appunti di lavoro



Quanto alla questione centrale (non essendovi contestazione sulle conseguenze subite dall'appellante) relativa al nesso causale tra l'uso dei telefoni e insorgere della patologia, il consulente osserva innanzitutto che, nel periodo in cui ha lavorato alla per i primi 3 anni utilizzava telefono cellulare - cordless (deposte 5-6 h al di), dal 1993-4 al cordless fu associato l'uso di telefono cellulare fino al settembre 2003.

Orbene, i telefoni mobili (cordless) e i telefoni cellulari funzionano attraverso le onde -elettromagnetiche. Secondo il CTU "In letteratura gli studi sui tumori cerebrali per quanto riguarda il neurinoma considerano il tumore con localizzazione al nervo acustico che è il più frequente. Trattandosi del medesimo istotipo è del tutto logico assimilare i dati al neurinoma del trigemino".

Nella CTU, con una tabella molto chiara a cui ci si riporta, sono riassunti alcuni studi dal 2005 al 2009. "In tre di essi (Hardell

group) e si evidenzia un aumento significativo del rischio relativo di neurinoma. (Rischio relativo: misura di associazione fra l'esposizione ad un particolare fattore di rischio e l'insorgenza di una definita malattia, calcolata come il rapporto fra i tassi di incidenza negli esposti [numeratore] e nei non esposti [denominatore]. Esempio: un rischio relativo di 3 sta a significare che il tasso di incidenza negli esposti è 3 volte maggiore dei non esposti. Nella tabella il rischio relativo è derivato dall'odd ratio)

Un recente lavoro, sempre del gruppo di Hardell (Mobile phones, cordless phones and the risk for brain tumours L. Hardell and M. Carlberg INTERNATIONAL JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HEALTH 35: 5-17, 2009), che si basa sulla revisione degli studi già pubblicati dallo stesso gruppo, considera altri elementi quali: età dell'esposizione, ipsilateraltà e tempo di esposizione. Per quanto riguarda il neurinoma (dell'acustico) i risultati indicano un Odd ratio per l'uso del cordless di 1,5 e per il telefono cellulare di 1,7. Considerando l'uso di 10 anni, gli Odd ratio sono rispettivamente di 1,3 e di 1,9.



Una recente review della The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (Exposure to high frequency electromagnetic fields, biological effects and health consequences 100 kHz-300 GHz. Review of the scientific evidence on dosimetry, biological effects, epidemiological observations, and health consequences concerning exposure to high frequency electromagnetic fields 100 kHz to 300 GHz, 2009) evidenzia i limiti degli studi epidemiologici fin'ora attuati. I principali "bias" riguardano la modalità di arruolamento, spesso l'assenza di un gruppo di controllo con ricorso a registri di popolazione, l'impossibilità di standardizzare l'entità e la durata complessiva di esposizione. Gli autori concludono che, allo stato attuale, non vi è una convincente evidenza del ruolo delle radiofrequenze nella genesi dei tumori, ma aggiungono che gli studi non ne hanno escluso l'associazione (pag 336 "Results of epidemiological studies to date give no consistent or convincing evidence of a causal relation between RF exposure and any adverse health effect. On the other hand, these studies have too many deficiencies to rule out an association").

Kundi nel 2009 (The Controversy about a Possible Relationship between Mobile Phone Use and Cancer Michael Kundi Environ Health Perspect. 2009 March; 117,3: 316-324) L'autore conferma i dubbi che gli studi epidemiologici inducono per quanto riguarda il tempo di esposizione e conclude per rischio individuale basso, ma presente. L'esposizione può incidere sulla storia naturale della neoplasia in vari modi: interagendo nella fase iniziale di induzione, intervenendo sul tempo di sviluppo dei tumori a lenta crescita, come i neurinomi, accelerandola ed evitando la possibile naturale involuzione.

L'analisi della letteratura non porta a un giudizio esaustivo, ma con tutti i limiti insiti nella tipologia degli studi, un rischio aggiuntivo per i tumori cerebrali, ed in particolare per il neurinoma, è documentato dopo esposizione per anni (>10) a radiofrequenze emesse da telefoni portatili e cellulari.



Una seconda censura riguarda gli studi utilizzati dal CTU per rispondere positivamente al quesito: si tratterebbe infatti di studi su un basso numero di casi mentre lo studio del 2000 dell'OMS ha escluso effetti negativi sulla salute. Anche questa censura però non coglie nel segno.

Lo studio dell'OMS, risalente appunto al 2000 e basato su dati, ovviamente, ancora più risalenti, non tiene conto dell'uso più recente, ben più massiccio e diffuso, di tali apparecchi e del fatto che si tratta di tumori a lenta insorgenza: pertanto gli studi del 2009, basati su dati più recenti, sono di per sé più attendibili. Inoltre, come ha osservato nelle controdeduzioni il ct di parte del Marcolini, non si tratta di studi su un basso numero di casi, ma, al contrario, del tutto esaustivo in quanto tratta di 678 casi, che sono il numero totale che si verifica in un anno in Italia (trattandosi di tumore non frequente). Inoltre, a differenza dello studio della IARC, co-finanziato dalla ditte produttrici di telefoni cellulari, gli studi citati dal sono indipendenti.

L'Inail ha criticato l'elaborato sostenendo in primo luogo che la prima asserzione del CTU sarebbe errata: utilizzare gli studi relativi al neurinoma dell'acustico per analizzare un caso di neurinoma del trigemino non sarebbe possibile in quanto si tratterebbe di tumore a diversa localizzazione in quanto relativa a diverso distretto anatomico.

La censura non merita accoglimento: infatti, come correttamente spiegato dal consulente, i due neurinomi appartengono al medesimo distretto corporeo in quanto entrambi i nervi interessati si trovano nell'angolo ponto-cerebellare, che è una porzione ben definita e ristretta dello spazio endocranico certamente compresa nel campo magnetico che si genera dall'utilizzo dei telefoni cellulari e cordless.



Sentenza 12 ottobre 2012, n.17438

La Corte di
Cassazione ha
confermato la
sentenza
d'appello

«La sentenza impugnata, seguendo le osservazioni del CTU, ha ritenuto di dover ritenere di particolare rilievo quegli studi che avevano preso in considerazione anche altri elementi, quali l'età dell'esposizione, l'ipsilateralità e il tempo di esposizione, atteso che, nella specie, doveva valutarsi la sussistenza del nesso causale in relazione ad una situazione fattuale del tutto particolare, caratterizzata da un'esposizione alle radiofrequenze per un lasso temporale continuativo molto lungo (circa 12 anni), per una media giornaliera di 5 - 6 ore e concentrata principalmente sull'orecchio sinistro dell'assicurato (che, com'è di piana evidenza, concretizza una situazione affatto diversa da un normale uso non professionale del telefono cellulare)»

«L'ulteriore rilievo circa la maggiore attendibilità proprio di tali studi, stante la loro posizione di indipendenza, ossia per non essere stati cofinanziati, a differenza di altri, anche dalle stesse ditte produttrici di cellulari, costituisce ulteriore e non illogico fondamento delle conclusioni accolte»



E all'estero?



Nel luglio del 2015 il Tribunale di Tolosa ha riconosciuto per la prima volta il diritto alla pensione per sindrome da ipersensibilità elettromagnetica (EHS)



Sentenza 12 ottobre 2012, n.17438

Anche se non ha ritenuto di dichiarare che esistano prove conclusive sull'esistenza dell'EHS, la Corte di Tolosa ha riconosciuto l'esistenza dei sintomi di tale patologia

Conseguentemente a Marine Richard, di 39 anni, giornalista e attivista nella lotta all'elettrosmog, è stato riconosciuto il diritto a un'indennità di 800 euro al mese per 3 anni



Domande?

