

CAMERA DEI DEPUTATI N. 930

PROPOSTA DI LEGGE

D'INIZIATIVA DEI DEPUTATI

FERRARI MARTE, DEL PENNINO

Presentata il 16 luglio 1987

Nuove norme per la sicurezza degli impianti elettrici

ONOREVOLI COLLEGHI! — Il pericolo della corrente elettrica negli impianti di distribuzione e utilizzazione alle basse tensioni è poco conosciuto, in quanto, alla capillare diffusione di questa forma di energia non si accompagna un'altrettanto capillare diffusione dell'informazione tecnica.

Da distinguere sono gli impianti a tensione ridotta (minore di 50 volt), a bassa tensione (minori di 400 volt ai sensi dell'articolo 268 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, e della legge 19 giugno 1955, n. 518, con la eccezione degli stabilimenti industriali, dove il limite è di 500 volt) e ad alta tensione (maggiore di 400 volt).

Oggetto della presente proposta di legge sono gli impianti elettrici a bassa tensione.

Infatti questa è sostanzialmente la fascia di tensione universalmente diffusa in tutti i luoghi di lavoro e in tutte le abitazioni.

La tensione inferiore a 50 volt, anche essa molto diffusa (per esempio negli impianti elettrici degli autoveicoli), non presenta pericoli di conduzione di correnti pericolose per il corpo umano; viene quindi esclusa dal campo di applicazione qui considerato.

Di tutti gli infortuni elettrici, la parte preponderante si verifica sugli impianti di bassa tensione. Mentre negli impianti ad alta tensione si infortunano quasi esclusivamente gli specialisti, negli impianti a bassa tensione la percentuale dei non tecnici tra gli infortunati è particolarmente alta.

Le statistiche sugli infortuni del lavoro nelle aziende industriali ed artigianali danno la seguente situazione per l'anno 1977 (primo semestre 1978):

Infortuni dovuti all'elettricità

Mortali	n.	36	pari al 2% del totale
mortali	(n.	17	pari al 2% del totale)
Con postumi permanenti	n.	761	pari all'1,3% del totale
con postumi permanenti	(n.	381	pari all'1,2% del totale)
Con inabilità temporanea	n.	13.261	pari all'1,3% del totale
con inabilità temporanea	(n.	6.454	pari all'1,4% del totale)

(Da « Statistiche per la prevenzione » – vol. 1° – serie dati globali 1977 (dati primo semestre 1978) – Infortuni sul lavoro nell'industria e nell'artigianato).

Mancano i dati per quanto riguarda gli infortuni elettrici nell'agricoltura e quelli non connessi ad attività lavorativa, i quali complessivamente sono da lamentare per lo meno nello stesso ordine di grandezza.

Uno studio accurato sui soli infortuni elettrici eseguito nella Repubblica federale tedesca ci indica che il numero degli infortuni sul lavoro dovuti all'azione diretta dell'elettricità è relativamente basso e cioè pari allo 0,2-0,3 per cento nell'industria.

Tuttavia questi infortuni hanno conseguenze mortali per un numero ben superiore alla media, cioè del 4-5 per cento di tutti gli infortuni mortali nell'industria.

Poiché il sistema di rilievo e di indennizzo degli infortuni sul lavoro è diverso nei due paesi, non è certo che la situazione degli infortuni mortali dovuti a corrente elettrica sia migliore in Italia, come sembra dalla statistica. Infatti gli infortuni elettrici mortali a bassa tensione possono non essere riconosciuti come tali, o confusi con altre cause (per esempio caduta violenta in seguito a folgorazione).

Abbiamo invece motivo di ritenere che la situazione in Italia in questo settore

sia molto più grave rispetto alla Germania, come è indicata dalla statistica complessiva degli infortuni elettrici (1,3 per cento in Italia, 0,2-0,3 per cento in Germania), sia per la mancanza generale di uno studio accurato del fenomeno, sia per il ben diverso grado di sicurezza imposto dalla normativa di legge.

Le cause degli infortuni elettrici sono molteplici, ma fra gli infortunati si devono distinguere due categorie: da un lato gli infortunati che professionalmente lavorano con l'elettricità, dall'altro quelli che per lavoro o nella vita privata sono utenti dell'energia elettrica.

Mentre le persone della prima categoria sono sufficientemente tutelate attraverso la normativa esistente, non altrettanto può dirsi per la seconda, specialmente per l'utente dell'energia elettrica fuori dello ambiente di lavoro.

Si osservi inoltre che il pericolo elettrico (specialmente quello mortale) negli impianti a bassa tensione può essere drasticamente ridotto con la severa osservanza di determinate regole di progettazione ed esecuzione degli impianti nonché l'impiego di materiali e componenti elettrici di caratteristiche tecniche oggi chia-

ramente indicate dalla tecnica della sicurezza. Mentre la legislazione italiana sulle costruzioni ed edifici civili è complessa e non facile da eludere, in quanto prevede l'obbligo di progettazione e di presentazione di progetto per l'approvazione, presentazione ed approvazione di calcoli statici, obbligo del collaudo, essa è carente e largamente elusa invece nel campo degli impianti tecnici ed in particolare degli impianti elettrici.

Proprio il settore elettrico della bassa tensione, che interessa la totalità dei cittadini, entro e fuori l'attività lavorativa, ha subito per decenni una totale insufficienza normativa. Qui, dove gli impianti elettrici hanno capillare diffusione e contatto con persone inesperte, è necessario che si abbiano requisiti di sicurezza e affidabilità garantiti da una severa legislazione; in realtà risultano ancora campo di attività di praticoni e speculatori, grazie anche al fatto che, per fare l'installatore elettrico non occorre dimostrare mediante esame la propria professionalità, né viene richiesta una garanzia di sicurezza sugli impianti eseguiti, né vi è obbligo di collaudo da parte di organo pubblico di controllo.

Le norme del comitato elettrotecnico italiano (CEI), non imposte da alcun obbligo di legge, erano spesso ignorate anche dagli installatori più corretti, a causa della mancanza di canali di informazione e di aggiornamento efficaci nonché di controllo da parte di organi pubblici.

Una svolta è stata rappresentata dal decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, oggi insufficiente ed invecchiato, tenuto conto che, con legge 23 dicembre 1978, n. 833, articolo 24, il Governo era stato delegato ad emanare entro il 31 dicembre 1979 un testo unico in materia di sicurezza del lavoro. Tale termine è tuttavia scaduto, senza che vi sia stata l'emanazione della legge. La debolezza del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, è data soprattutto dai suoi limiti di applicabilità, in quanto vale per impianti a contatto con lavoratori dipendenti. Nessun obbligo quindi per gli artigiani e le

ditte a conduzione familiare, senza dipendenti, e soprattutto per le abitazioni private, dove il pericolo è maggiore.

Successivamente veniva emanata la legge 1° marzo 1968, n. 186, formata di due soli articoli. L'unico punto positivo di questa legge è la sua applicazione senza restrizioni o limiti. Ha però dei gravi difetti:

1) prevede che un impianto possa essere costruito a « regola d'arte » senza essere conforme alle norme CEI. Ciò è fonte di equivoco, se non viene detto quali sono le norme o le regole alternative;

2) non stabilisce un organo pubblico di vigilanza per l'osservanza della legge, né stabilisce sanzioni per i trasgressori. Tale lacuna rende di fatto inefficace la legge.

Un piccolo passo avanti è stato fatto con l'emanazione della legge 18 ottobre 1977, n. 791: « Attuazione delle direttive del Consiglio delle Comunità europee » (numero 72/23/CEE), relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.

L'importanza di tale legge risiede nell'adeguamento della normativa elettrica al più ampio territorio europeo e nella designazione per l'Italia degli organi di normalizzazione elettrica (deve essere fatta, con apposito decreto del Ministro per la industria, il commercio e l'artigianato); i limiti risiedono nel campo di applicazione: solo materiali elettrici e non impianti; vi sono inoltre importanti settori esclusi (impianti elettrici antideflagranti, impianti elettrici per ascensori e montacarichi, materiale elettrico per radiologia ed uso clinico, contattori elettrici, prese e spine di corrente per uso domestico, eccetera).

Al momento attuale, quindi, il campo degli impianti elettrici rimane ancora da regolamentare in modo razionale e conforme a criteri di sicurezza ormai collaudati.

Difatti, forse nessun altro settore tecnologico è così maturo come quello elettrico, tanto che ne conosciamo tutti i pericoli e possiamo offrire sempre mezzi efficaci di protezione.

Che tale tecnologia della sicurezza venga ignorata, che persone irresponsabili o professionalmente non qualificate agi-

scano nel campo degli impianti elettrici senza rischio di sanzioni, e che quindi tutti i cittadini siano esposti a rischi di infortunio anche mortale, altrimenti prevenibile, rappresenta una situazione non ulteriormente tollerabile per un paese civile; la presente proposta di legge vuole sanare tale situazione.

PROPOSTA DI LEGGE

ART. 1.

(Campo di applicazione).

1. Le norme della presente legge si applicano in tutti gli impianti elettrici degli edifici civili, industriali, artigianali e commerciali, pubblici e privati, nonché in quelli in luogo aperto, alimentati con tensione superiore a 50 volt (V) in alternata o a 70 volt in continua.

ART. 2.

(Requisiti generali degli impianti elettrici).

1. Gli impianti elettrici devono essere costruiti e installati in modo da garantire la sicurezza d'esercizio e l'incolumità delle persone ai sensi della legge 1° marzo 1968, n. 186.

ART. 3.

(Normalizzazione dei componenti elettrici).

1. Tutti i componenti elettrici devono essere costruiti secondo le norme del comitato elettrotecnico italiano (CEI) o norme corrispondenti di paesi stranieri, per i quali vige il reciproco riconoscimento, nonché le norme e direttive CEE.

2. I componenti elettrici che nel loro uso normale vengono accoppiati o disaccoppiati devono essere costruiti, oltre che secondo i requisiti di cui al comma 1, secondo una norma unica su tutto il territorio nazionale.

ART. 4.

(Omologazione).

1. Per la produzione in serie di componenti e impianti elettrici il costruttore

o l'importatore devono richiedere l'omologazione a istituti pubblici a ciò attrezzati o istituti privati a ciò autorizzati.

2. L'omologazione deve tener conto delle direttive della CEE, nonché garantire il reciproco riconoscimento delle omologazioni effettuate dagli istituti di omologazione degli Stati della CEE.

ART. 5.

(Progettazione degli impianti).

1. La realizzazione degli impianti di cui all'articolo 1 deve aver luogo in base ai progetti esecutivi redatti e firmati dalla ditta progettatrice o installatrice oppure, nei limiti delle rispettive competenze, da ingegneri o da periti elettrotecnici o elettronici iscritti agli albi professionali.

ART. 6.

(Presentazione del progetto e della relazione tecnica).

1. All'atto della presentazione del progetto di nuova costruzione o di ristrutturazione degli edifici, assieme agli altri progetti usuali, devono essere depositati presso il competente ufficio comunale o gli altri uffici competenti in materia quali l'ispettorato del lavoro e gli organi di prevenzione previsti dalla legge 23 dicembre 1978, n. 833, il progetto e la relazione tecnica inerenti agli impianti elettrici interessanti detti edifici, unitamente ad una specifica dichiarazione di conformità degli impianti alle leggi, alle norme del comitato elettrotecnico italiano (CEI) o altre norme di buona tecnica riconosciute, firmati dai progettisti o installatori di cui all'articolo 5.

ART. 7.

(Concessione di edificazione).

1. È fatto obbligo ai comuni di subordinare il rilascio della concessione edili-

zia alla presentazione degli elaborati di cui agli articoli 5 e 6.

ART. 8.

(Varianti e modifiche).

1. Eventuali variazioni rispetto al progetto approvato devono essere comunicate mediante progetto e relazione tecnica agli uffici di cui al comma 1 dell'articolo 6 prima dell'inizio dei lavori di variazione.

ART. 9.

(Collaudatori).

1. Il collaudo degli impianti di cui all'articolo 1 deve essere eseguito con le modalità rispondenti alle norme CEI dalla ditta installatrice mediante personale tecnico qualificato anche se non iscritto all'albo, oppure da tecnici dipendenti dagli uffici pubblici competenti in materia o ancora da periti o ingegneri elettrotecnici o elettronici iscritti all'albo. In caso di controversia il committente o l'ufficio pubblico competente in materia possono nominare un collaudatore neutrale.

ART. 10.

(Certificato di collaudo).

1. Il certificato di collaudo è costituito da una relazione dalla quale risultino i controlli effettuati sull'impianto, nonché dai protocolli di misura redatti su moduli appositamente previsti dalle autorità competenti in materia. Le misurazioni devono essere eseguite con strumentazioni e modalità previste dalle norme CEI o altri istituti normalizzatori riconosciuti.

2. Il certificato di collaudo deve essere presentato unitamente alla richiesta della « licenza di utilizzazione » (abitabilità o agibilità).

ART. 11.

(Rilascio della licenza di utilizzazione).

1. È fatto obbligo ai comuni di subordinare il rilascio del certificato di abitabilità o agibilità all'esito positivo del collaudo degli impianti elettrici ed elettronici con le modalità indicate negli articoli 9 e 10.

ART. 12.

(Norma transitoria).

1. Negli impianti elettrici delle abitazioni civili in funzione alla data di entrata in vigore della presente legge deve essere installato a monte di ogni circuito di alimentazione un interruttore differenziale ad alta sensibilità non inferiore a $I_{\Delta N}$ 30 milliampere (mA) accoppiato al limitatore di corrente.

2. Gli impianti elettrici in funzione alla data di entrata in vigore della presente legge e rientranti nel campo di applicazione delle norme del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, conformi alle stesse e alle norme CEI vigenti nel momento dell'installazione, non sono soggetti alle disposizioni della presente legge. Qualsiasi variazione o ampliamento è soggetto alle procedure di cui alla presente legge.

ART. 13.

(Regolamento edilizio).

1. Gli obblighi previsti dagli articoli precedenti riguardanti le competenze dei comuni devono essere richiamati nei rispettivi regolamenti edilizi comunali.