

La valutazione del rischio elettrico dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. 81/2008

Autore **Giacomo Mazzoli**
Ingegnere INAIL – Milano

Il D.Lgs. 81/08 (c.d. Testo Unico sulla sicurezza) dedica il Capo III del Titolo III ai rischi connessi all'utilizzo di impianti ed apparecchiature elettriche, imponendo al datore di lavoro l'obbligo della salvaguardia dei lavoratori da tutti i rischi di natura elettrica attraverso l'analisi e la valutazione del rischio, e la successiva adozione di adeguate misure di protezione, sia di tipo tecnico che di tipo organizzativo (art. 80).

Viene così esplicitato l'onere, in capo al datore di lavoro, della valutazione del rischio elettrico, richiesta in forma implicita dalla legislazione previgente (art. 4 del D. Lgs. 626/94) e, nella quasi totalità dei casi, confusa con la conformità degli impianti alla regola dell'arte. Quest'ultima, già richiamata nelle precedenti disposizioni legislative sia nazionali che comunitarie, viene ripresa all'art. 81 del "Testo Unico", con riferimento a tutte le fasi, dalla progettazione alla realizzazione, caratterizzanti i materiali, i macchinari, le apparecchiature, le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici.

D'altra parte, con l'abrogazione del D.P.R. 547/55, ad opera dell'art. 304 del D.Lgs. 81/08, viene meno un importante e consolidato punto di riferimento nella prevenzione degli infortuni nel settore elettrico, e di conseguenza spariscono molti vincoli che in passato consentivano di stabilire se la legge fosse rispettata o meno (emblematico, in proposito, il limite di 20 ohm per la resistenza di terra indicato nel vecchio D.P.R. 547/55).

In coerenza con l'approccio comunitario, il legislatore richiede adesso al datore di lavoro la valutazione del rischio ed il conseguimento della sicurezza elettrica, senza peraltro indicare i modi per raggiungerla; questi sono scelti dal valutatore, e diventano obbligatori se sono necessari per centrare l'obiettivo, anche se non indicati esplicitamente in disposizioni legislative. Ciò richiede uno sforzo maggiore da parte di tutti gli attori coinvolti, sia controllati (datori di lavoro) che controllori.

È pacifico che, prima dell'entrata in vigore del "Testo Unico", la valutazione del rischio elettrico si considerava effettuata nel momento in cui veniva garantita la conformità degli impianti alla regola dell'arte; questo perché un impianto realizzato nel rispetto delle norme del comitato elettrotecnico italiano (CEI) non comporta l'onere, per il datore di lavoro, di valutare il rischio elettrico, in quanto il normatore ha già provveduto a valutarlo e ad indicare, di conseguenza, le misure necessarie a ridurlo entro il limite accettabile. La valutazione da parte del datore di lavoro è necessaria solo nei casi in cui, non essendoci la norma (casi in realtà rari considerata l'eshaustività delle norme CEI), tocca a lui decidere le soluzioni idonee a ridurre adeguatamente il rischio.

Ovviamente questo è un approccio di conformità degli impianti piuttosto che di valutazione del rischio perché, anche se la realizzazione è conforme alle norme CEI (quindi a regola d'arte), rimane un rischio residuo che bisogna comunque gestire. Solo un corretto esercizio ed una regolare manutenzione degli impianti, unitamente ad una progettazione a regola d'arte, rappresentano l'azione più efficace per

contribuire ad aumentare la sicurezza di funzionamento degli stessi, tutelando quindi maggiormente la sicurezza e l'incolumità delle persone. La reale applicazione della legislazione tecnica è tuttavia raggiungibile soltanto se i garanti dell'attuazione della legge assicurano i necessari controlli; la regola dell'arte ed i controlli devono quindi viaggiare a braccetto. Sappiamo tutti, infatti, che quanto ben progettato e realizzato deperisce velocemente se non è adeguatamente mantenuto.

Per raggiungere questo obiettivo non si può prescindere dal comunicare (informare, formare, addestrare) efficacemente i rischi a tutte le persone esposte, che non sono solo le persone esperte ("elettrici"), ma praticamente tutti i lavoratori impegnati nei luoghi di lavoro. Partendo da una situazione di conformità alla regola dell'arte, è fondamentale allora individuare ogni situazione di pericolo ragionevolmente prevedibile, sia in condizioni ordinarie che in condizioni straordinarie, nonché le persone esposte al rischio, con l'obiettivo di individuare eventuali aspetti lacunosi nella struttura organizzativa aziendale che potrebbero riservare brutte sorprese.

Altra novità di non poco conto riguarda gli obblighi connessi ai contratti d'appalto, nell'ambito dei quali l'art. 26 del D.Lgs. 81/08 prescrive che il datore di lavoro deve fornire, alle ditte appaltatrici, dettagliate informazioni riguardanti i rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui queste andranno ad operare, e le misure di prevenzione e protezione adottate. In questo modo si chiarisce inequivocabilmente che, in caso di affidamento dei lavori di manutenzione degli impianti e delle apparecchiature elettriche a ditte appaltatrici, l'obbligo della valutazione del rischio elettrico non può essere trasferito alla ditta esecutrice dei lavori ma spetta sempre e comunque al datore di lavoro committente.

In definitiva bisogna assicurare che, per ogni sorgente di rischio, la sicurezza elettrica sia garantita nelle fasi di progettazione, realizzazione, esercizio e manutenzione; in altre parole è necessario che il rischio residuo, cioè il rischio che permane dopo l'applicazione delle misure di protezione, venga mantenuto, in ogni istante di vita dell'impianto, al di sotto del limite di rischio accettabile. Si considera accettabile il rischio residuo che permane dopo che sono state applicate correttamente le leggi e le norme tecniche emanate dal CEI, o armonizzate a livello europeo dal CENELEC; sono mantenute nel tempo le condizioni previste dalle leggi e dalle norme tecniche; gli apparecchi, i collegamenti e gli impianti sono utilizzati in conformità alla corretta formazione fornita agli utenti ed alle procedure indicate nel D.Lgs. 81/08. I metodi di analisi servono quindi ad accertare la progettazione e realizzazione a regola d'arte in conformità alle leggi ed alle norme tecniche; il mantenimento delle condizioni di sicurezza nel tempo; l'uso corretto.

A seguito della valutazione del rischio sono attuate le misure di prevenzione e protezione, che si suddividono quindi in misure di tipo tecnico e misure di tipo organizzativo/procedurali. Le misure tecniche sono studiate già in sede normativa e devono essere attuate durante la progettazione, l'installazione, la costruzione, l'adeguamento e la ristrutturazione. Le misure organizzative e procedurali devono essere volte a garantire nel tempo il mantenimento della regola dell'arte, riconducibile alle condizioni previste dalle norme tecniche, nonché all'uso sicuro di apparecchi, impianti e collegamenti in conformità alla formazione fornita ed alle procedure previste dal D.Lgs. 81/08.

La valutazione così condotta consente di ritenere accettabile il rischio elettrico; oppure individua



carenze che permettono di ritenere accettabile il rischio solo a seguito di mirati interventi entro tempi prestabiliti; ovvero non consente di ritenere accettabile il rischio elettrico e quindi dovranno essere indicate, in quest'ultimo caso, le limitazioni da prevedere all'uso degli impianti e/o degli apparecchi elettrici.