



costruire il futuro

ANCE | BRESCIA

6/2024

Rivista bimestrale di ANCE Brescia

La digitalizzazione per favorire la sicurezza

Un utile approfondimento nel contesto del servizio di Ance Brescia su Legal Bim e digitalizzazione

Quando la norma ancora non c'è, è utile il supporto dell'Uni, l'ente nazionale di normazione, che supplisce con le Prassi di Riferimento (PdR). Quest'ultime introducono prescrizioni tecniche o modelli applicativi settoriali di norme specifiche quando, appunto, non ci sono norme né progetti di norma nazionali, europei o internazionali. Le Prassi definite e codificate dall'ente possono contenere buone pratiche già in uso nei servizi al cittadino nella sua veste di consumatore, applicazioni settoriali di specifiche esistenti, disciplinari industriali, protocolli per la gestione di marchi proprietari, modelli di gestione sperimentati a livello locale, adozioni di Cwa - acronimo che sta per: Cen Workshop Agreement, in sostanza documenti tecnici sperimentali sviluppati in tempi rapidi con il confronto e il contributo di tutte le parti interessate, specifica l'Uni "con gli stessi meccanismi di trasparenza e di consenso propri della normazione volontaria" - a livello nazionale. Nell'articolo che segue l'avvocata Chiara Micera, fondatrice dell'omonimo studio legale con sedi a Bologna, Brescia e Roma, e consulente esperta di Legal Bim e diritto delle nuove tecnologie, approfondisce il tema delle PdR Uni legate alla digitalizzazione della sicurezza, una nuova frontiera del delicato tema tutto da esplorare. L'intervento è collegato all'efficace servizio su Legal Bim e digitalizzazione, reso disponibile da Ance Brescia per le imprese associate al fine di offrire un concreto supporto sul fronte della transizione digitale. Buona lettura!

Adriano Baffelli

Un nuovo strumento per la digitalizzazione della sicurezza sul lavoro

la PdR Uni 168:2024

a cura dell'Avv. Chiara Micera

© riproduzione riservata



Avvocata Chiara Micera
Studio legale Micera

In questa rubrica abbiamo già trattato il tema della sicurezza in cantiere, vuoi nel numero Due con l'articolo "Intelligenza artificiale in cantiere: supporto e sicurezza", vuoi nel successivo, con l'ulteriore pubblicazione "Tecnologie e cantiere edile: il quadro normativo".

Vi si dedica attenzione, non solo perché il tema della sicurezza dei lavoratori è di drammatica attualità, ma altresì perché lo stesso costituisce un valido e pratico banco di prova per la declinazione del tema della digitalizzazione, in quanto tale "virtuale" a quello della "realtà fisica", come un cantiere edile e l'insieme dei vari e complicati processi che ivi si svolgono.

L'angolo visuale del giurista, nel tema in esame, ha necessità di avere un grado o radiante particolarmente ampio, atteso che la tutela dei lavoratori trova radice, sia nella disciplina privatistica e giustilavoristica (ed in quanto tale rimessa alla negoziazione tra le parti), ma altresì in quella pubblicistica, ove lo Stato interviene con i propri principi, proprio in ragione dell'importanza del bene protetto, la salute e l'integrità del lavoratore (vedi ad esempio tutta la responsabilità penale di cui agli articoli 589 e 590 del codice, nonché gli articoli 298-303 della disciplina del decreto legislativo 81/2008, il cosiddetto Decreto Sicurezza, aggiornato in data 4 settembre 2024 con l'emanazione del decreto legislativo 135).

Ora si aggiunge a già questo composito inquadramento, tutta la disciplina dell'informatica giuridica e del diritto dell'informatica.

La definizione della prima è "la disciplina che studia gli aspetti giuridici della rivoluzione tecnologica, economica e sociale prodotta dall'informatica, l'elaborazione automatica delle informazioni. Tale rivoluzione, l'informatizzazione, ha un duplice impatto sul diritto: 1) determina nuovi rischi ed opportunità per l'economia, la politica, la vita individuale e sociale, rischi ed opportunità che richiedono una risposta giuridica; 2) modifica il lavoro del giurista che sempre più si avvale di strumenti informatici" (G. Sartor, *Corso d'informatica giuridica*, Giappichelli Torino, 2008).

Il diritto dell'informatica invece, secondo la definizione dell'Enciclopedia Treccani "prende in esame i problemi giuridici connessi all'utilizzo dell'informatica e della telematica nei rapporti interpersonali".

A tali due discipline, la cui venuta ad esistenza, la si può fra risalire agli anni Ottanta del secolo scorso, ovviamente coincidente con lo sviluppo della tecnologia, con l'ulteriore sviluppo della stessa dobbiamo riconoscere un ulteriore tema di studio, noto come il diritto delle nuove tecnologie che si occupa per l'appunto, delle stesse, come le nanotecnologie, l'intelligenza artificiale, la robotica, e l'iterazione tra esse.

A questo scenario, nei nostri precedenti scritti abbiamo già valorizzato il contenuto programmatico del Nuovo Codice dei Contratti Pubblici in tema di digitalizzazione dei processi, anche mediante l'utilizzo della gestione informativa digitale delle costruzioni (e di quella nuova disciplina, ad oggi meramente abbozzata nei propri confini, che va comunemente sotto il nome di legal Bim, direttamente importato dall'ordinamento anglosassone, e di cui mi occupo da tempo, insieme a pochi altri).

Nell'art. 43 e nel relativo Allegato tecnico I.9 abbiamo un espresso rinvio all'applicazione delle norme tecniche volontarie emanate dai relativi Organismi accreditati internazionale e nazionali, quest'ultimo per l'Italia l'Uni, l'Ente Italiano di Normazione.

Quest'ultimo, lo scorso 26 settembre 2024 ha pubblicato (ed è entrata in vigore) la Uni PdR168:2024, dal titolo "Gestione digitale della documentazione in materia di tutela della salute e sicurezza del lavoro nei cantieri temporanei o mobili", la cui adozione avviene su base volontaria.

Esso lo scopo di definire i requisiti e i livelli di sviluppo utili alla realizzazione di un ambiente informativo, atto alla gestione della documentazione in tema di tutela della salute e sicurezza del lavoro nei cantieri temporanei o mobili, che sia condiviso e collaborativo; nonché di delineare, secondo un approccio sistemico, le attività documentali inerenti alla salute e la sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, con l'obiettivo di semplificare le procedure di inserimento dei documenti nell'AC-Dat (acronimo che sta ad indicare l'ambiente di

condivisione dei dati, cioè la piattaforma informatica dove si realizza la gestione informativa digitale).

La PdR descrive inoltre le modalità gestionali che i diversi soggetti interessati (ad esempio committente, direttore lavori, imprese affidatarie etc.) possono essere declinati tutti i rapporti contrattuali inerenti i cantieri, quali quello di appalto con l'impresa affidataria, ma anche il sub-appalto con l'impresa esecutrice, ma anche il documento di offerta dell'affidataria o dei professionisti.

Qualora i diversi attori impegnati in cantiere decidano su base volontaria e reciprocamente condivisa di applicare la Uni/PdR 168:2024, potranno stabilire all'interno dei contratti (indicati al punto 2):

- il soggetto, gestore del sistema, che rende disponibile il sistema informativo da adottare (per esempio il Committente o l'Affidataria);
- i soggetti (o anche un singolo individuo) che gestiranno il sistema informativo in corso di esecuzione delle opere, ognuno per la parte di propria competenza;
- le modalità gestionali del sistema informativo adottato;
- gli eventuali costi da riconoscere ai soggetti interessati alla predisposizione/gestione del sistema
- l'infrastruttura di condivisione in cloud con garanzia di accessibilità immediata dal cantiere del dato e dei documenti;
- la regolamentazione degli accessi all'ACDat, secondo regole prestabilite, da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo;
- la conservazione e aggiornamento nel tempo;
- l'accesso autenticato per tutti i soggetti coinvolti;
- l'accesso autenticato temporaneo agli organi di vigilanza, in occasione di visite ispettive.

La PdR prevede diversi livelli di sviluppo, divisi in LS1 LS2 e LS3.

Il primo livello di sviluppo (LS1) consiste in un sistema composto da una struttura ad albero di cartelle standardizzata.

Tale struttura è implementata su una infrastruttura web commerciale accessibile mediante condivisione, assegnata dal gestore del sistema e protetta da nome account e password.

Tale livello di sviluppo presenta il vantaggio per i soggetti autorizzati di poter accedere in tempo reale, in cantiere, a informazioni utili alla gestione in sicurezza delle attività.

La prassi Uni/PdR 168:2024, alla cui stesura ha collaborato anche Ance, costituisce un passo importante verso una gestione più efficace della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

Il secondo livello di sviluppo si avvale invece dei Metadati e aggiunge, rispetto al primo, numerose funzioni di ricerca, filtro e gestione dei documenti così da poterli ricercare correttamente, rintracciare, gestire e conservare nel tempo.

Infine, il terzo livello di sviluppo (LS3) consente il collegamento alla gestione delle informazioni in Bim e affianca sistemi di blockchain per la garanzia di autenticità dei documenti.

Tale livello di sviluppo offre una struttura dati condivisa e non facilmente modificabile tra più soggetti appartenenti ad una stessa organizzazione, i quali possono trovarsi in luoghi diversi, in quanto protetta da crittografia.

I vantaggi che offre il LS3 sono molteplici, fra cui rendere possibile adottare nuove tecnologie innovative, fra cui: a registrazione degli accessi in cantiere del personale; il rilevamento della presenza di personale in aree ad alto rischio; il controllo sulla adozione di Dpi da parte del personale; monitoraggi per la salubrità ambientale dei luoghi del cantiere; dispositivi di sensoristica IoT (Internet of Things) e AI (Intelligenza Artificiale).

Inoltre, permette di accedere al cosiddetto "Gemello Digitale" (Digital Twin) di un'opera in costruzione e facilita, in senso

predittivo, la gestione delle misure tecniche, organizzative e individuali di prevenzione e protezione da implementare. La PdR affronta infine il tema dell'ACDat, categorizzando quattro diversi livelli di stati di lavorazione e di approvazione dei documenti.

Per strutturare i flussi documentali tra i vari attori coinvolti nella salute e sicurezza nei cantieri, la PdR prescrive l'adozione della "Matrice di Responsabilità", nota con l'acronimo Raci, indicata nell'Appendice A della prassi di riferimento.

Questa matrice è comunemente utilizzata nel project management ed è frequentemente richiesta nei disciplinari delle gare d'appalto con offerta economicamente più vantaggiosa. Essa chiarisce ai soggetti coinvolti il loro ruolo e le loro responsabilità "riguardo a ciascun documento, decisione o scadenza che caratterizza un determinato procedimento".

La prassi Uni /PdR 168:2024 costituisce un passo importante verso una gestione più efficace della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, liberamente disponibile per gli interessati sul sito dell'Ente di Normazione, alla cui stesura ha collaborato anche Ance, portando al tavolo tecnico le istanze del mondo delle costruzioni che rappresenta.

Come tutte le Prassi è un documento "aperto" alle ulteriori osservazioni derivanti dalla pratica e dopo cinque anni dalla pubblicazione, proprio grazie allo sviluppo sul campo delle indicazioni proposte, nonché dall'osservazione, diventerà norma Uni, la cui osservanza assumerà sempre più rilievo per affrontare le sfide normative legate alla tecnologia.

