

SENATO DELLA REPUBBLICA
VIII Commissione
Lavori pubblici e comunicazioni

Indagine conoscitiva sull'applicazione del
Codice dei Contratti Pubblici

(D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50)

Audizione del Presidente UNI - Ente Italiano di Normazione
Dr. Piero Torretta

Roma, 10 aprile 2019

Membro Italiano ISO e CEN
www.uni.com

Sede di Milano	Sede di Roma
Via Sannio, 2 – 20137 Milano	Via del Collegio Capranica, 4 – 00186 – Roma
Tel +39 02700241, Fax +39 0270024375	Tel +39 0669923074, Fax +39 06 6991604
uni@uni.com	uni.roma@uni.com

1. Note introduttive

Un doveroso ringraziamento a questa rispettabile Commissione, al Presidente Sen. Mauro Coltorti, e a tutti Voi Membri, per aver dato all'UNI (*Ente Italiano di Normazione*) l'opportunità di poter presentare un proprio contributo all'interno delle audizioni relative all'indagine conoscitiva sull'applicazione del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, "*Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*", noto come "**Codice dei Contratti Pubblici**".

UNI - Ente Italiano di Normazione è un'associazione privata senza scopo di lucro riconosciuta dallo Stato e dall'Unione Europea (D.lgs. 223/2017 e Regolamento UE n. 1025/2012) che da quasi 100 anni elabora e pubblica norme tecniche volontarie in tutti i settori industriali, commerciali, dei servizi e del terziario.

2. Ruolo e compiti dell'UNI

Al riconoscimento di UNI quale Organismo Nazionale di Normazione Italiano ed alla univocità del ruolo corrispondono obblighi e responsabilità:

- l'art. 4 del D.lgs. 223/2017¹ riconosce formalmente UNI quale **Organismo nazionale di normazione italiano**, insieme al CEI (Comitato elettrotecnico italiano). In virtù di tale ruolo, UNI rappresenta l'Italia presso le organizzazioni di normazione europea (CEN - *Comité Européen de Normalisation*) e mondiale (ISO - *International Organisation for Standardisation*);
- l'art. 5 del D.lgs. 223/2017 stabilisce gli **adempimenti degli organismi nazionali di normazione** italiani, definendo una serie di obblighi tra cui l'obbligo di trasparenza, l'obbligo

¹ Decreto Legislativo 15 dicembre 2017, n. 223 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sulla normazione europea..."

di facilitare ed incoraggiare accesso PMI alle norme ed ai processi di sviluppo delle stesse, l'obbligo di sviluppare e rendere disponibile il proprio programma di lavoro, l'obbligo di rendicontazione delle attività al Ministero dello Sviluppo Economico e al Parlamento, l'obbligo di notifica delle attività normative nazionali alla Commissione Europea, l'obbligo di trasmettere le informazioni ricevute dagli Organismi Europei di normazione ai Ministeri competenti;

- l'art. 8 del D.lgs. 223/2017 regola il **contributo agli organismi nazionali di normazione** italiani finalizzato a *<consentire l'adeguato svolgimento dell'attività di normazione tecnica, in particolare per la sicurezza degli impianti, prodotti, processi e servizi, e un'adeguata partecipazione alle attività di cooperazione europea ed internazionale in materia e di promozione della cultura della normativa tecnica, nonché il contenimento dei costi di acquisto delle norme in particolare a vantaggio delle PMI, artigiani, ordini ed associazioni professionali nonché di consentire al Ministero dello sviluppo economico di disporre l'eventuale pubblicazione gratuita di norme di particolare interesse pubblico>*. Tale contributo è pari al 3% del contributo dovuto annualmente dall'INAIL per l'attività di ricerca e mantiene il **carattere di cofinanziamento** rispetto alle entrate proprie per ricavi da **vendite delle norme** e per **contributi privati**, ed eventualmente dell'Unione europea, e non può a tal fine comunque eccedere il 50% dei costi iscritti nel bilancio di UNI nell'esercizio precedente relativamente allo svolgimento delle funzioni istituzionali;

Ruoli, compiti, fonti delle entrate che per poter dare piena attuazione a quanto disposto nel merito dall'art. 8 è necessario possano fare affidamento sulla sussistenza delle condizioni affinché siano tutelati i **diritti d'autore** di UNI sulle proprie norme sanciti dalla Legge n. 633 del 22 aprile 1941 e s.m.i.

A tale proposito si rileva una stretta relazione tra il "*carattere di cofinanziamento rispetto alle entrate proprie per ricavi da vendite delle norme*" (art. 8, comma 1 del D.lgs. 223/2017) ed i vari articoli del Codice dei Contratti (art. 87 "Certificazione della qualità"; art. 93 "Garanzie per la partecipazione alla procedura") che richiedono l'**obbligo di certificazione** per gli operatori economici. Certificazione a cui - per combinato disposto - deve corrispondere la dimostrazione del **possesso legale delle norme** in conformità alle quali gli operatori economici dichiarano di operare ed operano.

Condizione questa indispensabile ad assicurare la necessaria **logica credibilità ed affidabilità** al **sistema di accreditamento e di valutazione della conformità** (certificazione) che non può di certo trovare fondamento su un modello che ammette la conformità a documenti di cui non sia dimostrata, non solo la conoscenza, ma l'effettiva disponibilità ed il rispetto dei diritti di terzi sanciti dalla Legge. Le Norme tecniche UNI sono, peraltro, uno strumento di applicazione <volontaria> che costituisce un riferimento per la valutazione della <**diligenza**> nelle scelte e nelle conseguenze delle nostre azioni. Concetti che definiscono l'ambito della <**responsabilità delle norme tecniche**> e che trovano riscontro nei principi della normazione (*democraticità, trasparenza, coerenza, indipendenza, consensualità*) e nel modo con cui le norme vengono elaborate (*expertise dei partecipanti*²) ed approvate (*rispetto delle procedure notice and comment*³). Principi da cui discende la **legittimazione sociale della Normazione**, del suo ruolo e della sua funzione di <**stato dell'arte**> (*lo conferma la sentenza della Corte di Cassazione n. 19513/2018 sulla responsabilità in caso di infortunio sul lavoro dovuto al mancato rispetto dello standard di sicurezza contenuto nelle norme UNI quali <regole tecniche di utilizzazione diffusa>*)

Alla responsabilità della Normazione di sviluppare i compiti che la Legge le attribuisce, consegue però la **responsabilità del mercato e della società** che alla Normazione fa riferimento <volontario> per indirizzare, con <diligenza>, le proprie scelte ed i propri comportamenti. Responsabilità di cui è parte essenziale l'attenzione ed il rispetto degli equilibri economici degli Organismi di Normazione Italiani che - come sancito dal D.lgs. 223/2017⁴- derivano dalle <*entrate proprie per ricavi da vendita delle norme*> una fonte insostituibile per lo svolgimento dei compiti e delle attività che la stessa Legge le assegna come <**funzione istituzionale**>.

² L'attività di UNI si sviluppa su 55 Commissioni Tecniche e 7 Enti Federati (CIG: Gas; CTI: Efficienza energetica; CUNA: Automotive; UNINFO: Informatica; UNICHIM: Chimica; UNIPLAST: Plastica; UNSIDER: Siderurgia) ai cui tavoli normativi -italiani, europei, internazionali- partecipano oltre 6.000 esperti che rappresentano le massime competenze industriali, scientifiche, universitarie, sociali, professionali, del Paese.

³ Le procedure di elaborazione di una norma sono definite da accordi internazionali che prevedono rigorose modalità di svolgimento: inchiesta preliminare pubblica, apertura a tutti gli stakeholder interessati, diritto di rappresentare le posizioni rappresentate, dibattito trasparente, approvazione consensuale (maggioranza qualificata), inchiesta di chiusura pubblica; esame delle osservazioni con risposta motivata; pubblicazione. Le procedure sono sottoposte a controlli da parte degli organismi delegati dal sistema della normazione.

⁴ Art 8 D.lgs. 223/2017 <Tale contributo (...) mantiene il carattere di cofinanziamento rispetto alle entrate proprie per ricavi da vendite delle norme...>

La lesione di tale diritto non solo è un reato, che di per sé potrebbe inficiare tutto ciò che consegue in termini di attestazione di conformità, ma priva di fatto gli Organismi di Normazione Italiani delle risorse indispensabili per lo svolgimento dell'attività normativa a livello nazionale, europeo ed internazionale nella definizione, tutela e valorizzazione degli interessi e delle tipicità italiani (*sicurezza prodotti, processi, servizi; presidio attività di cooperazione europea ed internazionale; cultura normativa; agevolazioni PMI e professionisti*).

Anche per assicurare tutto ciò, sarebbe opportuno che UNI potesse acquisire le informazioni e i dati⁵ (*ad oggi non accessibili*) relativi agli operatori economici certificati in conformità a norme UNI da parte dei soggetti preposti all'accreditamento e alla certificazione.

Una condivisione di informazioni che agevolerebbe la giusta valorizzazione ed il giusto ruolo del **Sistema Qualità Italia** in cui "**Normazione - Accredimento - Certificazione**" sono i pilastri della **<Infrastruttura Qualità>** per lo sviluppo di politiche, iniziative ed azioni utili a supportare ed accrescere la qualità, la sicurezza e la sostenibilità (*ambientale, economica e sociale*) di beni, servizi e processi⁶.

Un sistema in cui <Normazione, Accredimento e Certificazione> devono perseguire politiche, obiettivi comuni e funzionali agli interessi del Mercato e della Società che non può prescindere sia da *<norme tecniche di utilizzazione diffusa>*, sia da un efficace sistema di *<monitoraggio, verifica e controllo>* della conformità alle stesse.

3. La funzione socio-economica della normazione tecnica volontaria

La Commissione Europea con la comunicazione COM(2018) 686⁷ riconosce che le norme, grazie alla loro capacità di migliorare la produttività, la competitività, l'innovazione ed il benessere sociale, svolgono un ruolo essenziale - se pur talvolta invisibile - a sostegno della crescita economica.

⁵ L'accessibilità, l'acquisizione e lo scambio dei dati è una condizione indispensabile per la definizione di *<standard tecnologici per l'interoperabilità dei sistemi, processi e prodotti per cui un ruolo fondamentale può essere svolto dalla normazione tecnica volontaria consensuale>* Documento della X Commissione della Camera dei Deputati: Indagine conoscitiva su Industria 4.0 (pag. 107)

⁶ *<Ruolo della normazione tecnica volontaria consensuale (...) in linea con quanto previsto dalla Unione europea, con il Regolamento UE n. 1025/2012, finalizzato ad impedire prassi anticoncorrenziali e orientato ad obiettivi di sviluppo, garantendo la libera circolazione dei servizi ed un elevato livello delle prestazioni.>* Documento X Commissione su Industria 4.0 (pag. 107)

⁷ COM(2018) 686 Programma di lavoro annuale dell'Unione per la normazione europea per il 2019

Ciononostante, dice la Commissione, **l'effetto esercitato dalle norme all'interno delle imprese e delle relative catene di fornitura non è sempre pienamente compreso**. Lo stesso dicasi per il settore pubblico, che non sempre è consapevole e informato dell'impatto esercitato dall'impiego delle norme nelle politiche pubbliche.

Sempre la Commissione [COM(2018) 26]⁸, rileva come la **<nuova visione>** della normazione tecnica volontaria supera le modalità tradizionali di gestione delle norme limitate in passato al sostegno tecnico, per rispondere alle esigenze di armonizzazione al fine della libera circolazione di prodotti, processi, servizi. Una nuova visione che è incentrata sul **<contributo della normazione alle sfide sociali e alle politiche pubbliche, quali promuovere l'innovazione, rafforzare la qualità e la sicurezza, rilanciare la crescita e l'occupazione, sostenere le catene di valore globali e lo sviluppo del mercato unico>**.

Un'ottica in cui vi è consapevolezza che fissare semplicemente le priorità della attività normativa non è sufficiente. Il successo dipende anche **dall'impegno ad alto livello** a favore della normazione da parte di un'ampia base di parti interessate, tra cui l'industria, le organizzazioni di normazione, la comunità di ricerca, **le Istituzioni UE e le amministrazioni nazionali**.

4. La normazione tecnica volontaria e il comparto delle costruzioni

L'attività e la biblioteca normativa per il settore delle costruzioni è molto ampia. Le norme che impattano sul settore sono oltre 3.000. Norme di progetto, di prodotto, di processo, di installazione e messa in opera, di controllo e verifica, di qualifica degli operatori, di sicurezza (*lavoro, sismica, incendio*), di tutela dell'ambiente.

Molte sono le norme citate o richiamate nelle Leggi.

Le Norme Tecniche sulla sicurezza strutturale e sismica⁹ richiamano circa 180 Norme UNI (sia nazionali UNI sia europee UNI EN -di cui 21 Eurocodici Strutturali- e internazionali UNI ISO e UNI EN ISO) e, per garantire l'applicazione delle modifiche ed aggiornamenti delle norme che seguono l'evoluzione della tecnologia, prevede una modalità semplificata per il loro tempestivo richiamo nella Legge al fine della loro puntuale applicazione. Analogo rilievo alle Norme Tecniche volontarie è

⁸ COM(2018) 26 Relazione della Commissione Europea sull'attuazione della politica di normazione dell'UE e sul contributo delle norme europee alle politiche dell'UE

⁹ Decreto 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni"

contenuto nel Piano d'Azione Nazionale sul *Green Public Procurement* (PANGPP), in particolar modo nei Criteri Ambientali Minimi (CAM) del DM 24 dicembre 2015 (*Servizi di progettazione e lavori per la costruzione, ristrutturazione, manutenzione di edifici pubblici*) che richiama oltre 260 Norme Tecniche Volontarie finalizzate ad indirizzare in modo <diligente> i comportamenti degli operatori economici ai fini della tutela dell'ambiente.

Il rapporto tra le norme ed il comparto delle costruzioni è però la conferma di quanto asserito dalla Commissione Europea secondo cui <l'effetto esercitato dalle norme all'interno delle imprese e delle relative catene di fornitura non è sempre pienamente compreso>. Ma anche della necessità di un <maggior impegno ad alto livello a favore della normazione da parte di un'ampia base di parti interessate, tra cui l'industria e le amministrazioni nazionali>.

È in questo contesto che si inserisce il nuovo "Comitato di Coordinamento per la normazione e regolazione tecnica nel settore delle costruzioni", composto da rappresentanti del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dell'UNI, avente l'obiettivo di razionalizzare e rendere più efficace ed efficiente l'attività di normazione e regolazione tecnica nel settore costruzioni, grazie ad un più stretto coordinamento tra questi tre organismi che presiedono, ognuno secondo sue specifiche competenze, alcuni dei punti nodali della articolata filiera delle costruzioni (regolazione cogente, normazione volontaria, vigilanza, ricerca).

Una attenzione ed una consapevolezza che, oltre al sistema delle norme vigenti, è auspicabile manifesti un maggior riscontro alle **<innovazioni normative>**.

Sotto questo aspetto le Prassi di Riferimento UNI/PdR 2:2013¹⁰ sulla asseverazione dei SGSL nel settore delle costruzioni e UNI/PdR 22:2016¹¹ sulla asseverazione dei SGSL nelle aziende dei servizi ambientali, integrano il D.lgs. 81/2008 e rispondono alla necessità di un <Modello di Gestione Italiano> (MOG) per un aspetto di rilevante interesse sociale ed economico che sino ad allora era stato colmato dalla OHSAS 18001, uno schema proprietario inglese, neppure tradotto in italiano.

¹⁰ UNI/PdR 2:2013 "Indirizzi operativi per l'asseverazione nel settore delle costruzioni edili e di ingegneria civile"

¹¹ UNI/PdR 22:2016 "Linee guida per la procedura operativa per l'asseverazione dei modelli di organizzazione e gestione della salute e sicurezza nelle aziende dei servizi ambientali territoriali"

Un ambito quella dei SGSL che, con l'adozione della UNI ISO 45001 <Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro> (*adozione italiana con appendice nazionale*)¹² pubblicata il 12 marzo 2018, ha trovato il suo definitivo assestamento normativo e che, proprio per le specificità delle UNI/PdR 2:2013 e UNI/PdR 22:2016 così come della UNI ISO 45001, a tutela delle specificità delle imprese italiane, è doveroso trovarlo riscontro ed applicazione nel Codice dei Contratti e nei CAM del *Green Public Procurement*.

Un ulteriore elemento di novità della normazione UNI a livello nazionale è la UNI/PdR 49:2018¹³ sulla **Responsabilità Sociale delle Imprese di Costruzioni** approvata e pubblicata lo scorso mese di ottobre. Un documento normativo che si sviluppa sulle Linee Guida della UNI ISO 26000¹⁴ e della UNI/PdR 18:2016 <*Indirizzi applicativi della UNI ISO 26000*> con cui si offre un riferimento per **sviluppare una strategia integrata, mappabile, misurabile e soprattutto unica e stabile** (*uno standard; una regole dell'arte*) con indicatori <quali-quantitativi> sui comportamenti organizzativi ed i processi produttivi delle imprese (*pianificazione, progettazione, gestione risorse umane, formazione, ambiente di lavoro, gestione e selezione fornitori, sicurezza, ambiente, rapporti coi clienti, l'etica e la comunità*). Indicatori che consentono di dare un <senso compiuto> all'impegno di **fare crescere i diritti, difendere la dignità, operare nella legalità, rendere compatibile l'interesse della azienda con il bene comune**.

Scopo della UNI ISO 26000 – *uno standard sociale riconosciuto a livello internazionale*¹⁵ -è infatti incoraggiare le organizzazioni ad andare oltre il mero rispetto delle Leggi, il cui rispetto è dovere fondamentale di ogni impresa e parte essenziale della loro responsabilità sociale. In tale contesto si colloca la ancor più recente UNI/PdR 51:2018¹⁶, che fornisce le linee guida per l'applicazione pratica del **modello di responsabilità sociale** promosso dalla UNI ISO 26000 **nell'ambito delle MPI e**

¹² La UNI ISO 45001 è diversa dalla ISO 45001 perché comprende una <**appendice normativa nazionale**> resasi necessaria per superare alcune carenze della Norma ISO rispetto alle Leggi Italiane in materia di partecipazione dei lavoratori e della messa a disposizione dei DPI da parte del Datore di Lavoro.

Aspetto che definisce una specificità della norma italiana UNI ISO 45001 rispetto alla norma internazionale ISO 45001 per il quale è necessario definire, soprattutto nelle regole dei Contratti Pubblici, definire la validità <esclusiva della sua certificazione>.

¹³ UNI/PdR 48:2018" Responsabilità sociale nel settore delle costruzioni. Linee guida alla applicazione del modello UNI ISO 26000"

¹⁴ UNI ISO 26000 "Guida alla responsabilità sociale"

¹⁵ *Green Public Procurement* DM 22 febbraio 2022 "CAM per acquisto arredi per ufficio" pag.6

¹⁶ UNI/PdR 51:2018 "Responsabilità sociale nelle Micro e Piccole Imprese (MPI) e nelle imprese artigiane, ovvero imprese a valore artigiano - Linee guida per l'applicazione del modello di responsabilità sociale secondo UNI ISO 26000"

imprese artigiane definendo una serie di indicatori a supporto dell'autovalutazione delle imprese rispetto alle dimensioni dell'ambiente, del sociale e della *governance*.

Aspetti tutti trattati in norme UNI quali la UNI EN ISO 9001 (*sistemi di gestione per la qualità*), la UNI EN ISO 14001 (*sistemi di gestione ambientale*), la UNI CEI EN ISO/IEC 27001 (sistemi di gestione della *sicurezza delle informazioni*)- tutte richiamate nel Codice dei Contratti- così come la UNI ISO 37001 (*anticorruzione*), la UNI ISO 20400 (*acquisti sostenibili*), la UNI ISO 20121 (*eventi sostenibili*), la ISO 20800 (*security nella catena della fornitura*), che rafforzano e confermano lo stretto collegamento tra le Norme UNI ed i Modelli di Gestione Organizzativa (MOG)¹⁷ e che, con un percorso di **<qualificazione delle imprese>** sul fronte del processo produttivo e del prodotto edilizio, costituiscono un sicuro contributo allo **<sviluppo sostenibile>**. Obiettivo per cui il nostro Paese, al pari di tutti i Paesi membri ONU, è impegnato con l'Agenda 2030.

Temi tutti che possono trovare uno strumento operativo nella UNI 11337¹⁸ <Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni>. Una norma all'avanguardia nel sistema normativo europeo ed internazionale, elaborata con il contributo di tutte le parti interessate - sia pubbliche sia private- che può rappresentare uno strumento per la valorizzazione delle specificità dei modelli operativi ed organizzativi del nostro sistema produttivo e che si pone come norma complementare alla norma

¹⁷ **MOG e Norme Tecniche:** I collegamenti della Normazione Tecnica Consensuale UNI EN ISO ed il D.lgs. 231/2001, sono un aspetto oggi rimarcato e sottolineato dalla letteratura giuridica che, là dove la 231 incrocia le norme antinfortunistiche e si confronta con l'art.30 del D.lgs. 81/2008, ritiene esista una presunzione di conformità dei <MOG> rispettosi delle <linee guida UNI INAIL> (*certificati od asseverati*). Il Legislatore infatti, secondo gli esperti, ha delineato una disciplina di raccordo tra la normativa tecnica antinfortunistica e gli adempimenti del D.lgs. 231, illustrando i contenuti minimi che devono possedere i modelli organizzativi (MOG) volti a prevenire i reati in violazione delle norme in materia di salute e sicurezza del lavoro (*art.25 septer del D.lgs. 231*). Un riferimento che costituisce il presupposto per la potenziale idoneità esimente o attenuante dei modelli <MOG> per tutte le tipologie di reato e che possono trovare nella normativa tecnica un riferimento per la gestione aziendale in termini di <legalità, eticità, tutela dell'ambiente, rispetto della salute e della dignità delle persone>. Ragione per cui il collegamento delle Norme sui SGSL, dicono gli esperti < rappresenta una importante tappa del più ampio processo di integrazione tra norme tecniche ed i modelli organizzativi ex D.lgs. 231/2001 in quanto l'attività di normazione tecnica, specie quella che possiede i requisiti della Normazione ISO in materia di sistemi di gestione, pur rispondendo a finalità e contenuti diversi, presenta indubbe analogie con i requisiti che devono permeare i MOG. È risaputo inoltre, che il rispetto della normativa tecnica incide significativamente sulla prevenzione dei reati 231, soprattutto in particolari aree ed ambiti (si pensi ai reati in materia ambientali ed alla UNI EN ISO 14001). <L'approccio sinergico tra il D.lgs. 231 e le norme tecniche> concludono gli esperti <è quindi da salutarsi con favore e merita indubbiamente di essere coltivato sia per contenere l'eccessiva proliferazione di procedure e protocolli di diversa natura all'interno del medesimo ente, sia come ausilio nella concreta definizione dei contenuti dei modelli organizzativi>.

¹⁸ **UNI 11337 Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni** - Parte 1: Modelli Elaborati, Oggetti; Parte 2: Denominazione e Classificazione; Parte 3: LOI e LOG (schede informative); Parte 4: Load ed Oggetti; Parte 5: Gestione Modelli ed Elaborati; Parte 6: Capitolato Informativo; Parte 7: Qualificazione Figure Professionali; Parte 8: PM/BIM-M; Parte 9: Fascicolo del Costruito; Parte 10: Gestione Amministrativa Documentale.

internazionale EN ISO 19650 (organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relativa alle costruzioni, incluso il BIM) e, pertanto, ne costituisce parte integrante.

Una norma che, visto i disposti dell'art 22 della Direttiva Appalti e l'art 23 del D.lgs. 50/2016, sarebbe opportuno richiamare nella Legge, sia per la definizione di un indirizzo - uno standard - ai processi di digitalizzazione degli operatori (progettisti, imprese, industria), sia per gli auspicati effetti sulla qualità della progettazione, esecuzione, gestione delle opere a cui il Codice dei Contratti si finalizza. Come ha dichiarato il Provveditore della Lombardia ed Emilia Romagna, le norme consensuali della serie UNI 11337 sono fondamentali; un utile strumento di razionalizzazione e chiarezza innanzitutto per le Stazioni Appaltanti, per evitare la confusione sul mercato, ed in secondo luogo per le Imprese ed i Professionisti, per un significativo risparmio economico in fase di offerta. La trasformazione digitale non può esimere gli Stati Membri ad attenersi ai principi collaudati e garantiti che si basano su una normativa fondata sul consenso supportato da tutti i soggetti della filiera, ed in tal senso si è espressa anche la Commissione Europea. Del resto, è ormai consuetudine sempre più consolidata che la legislazione cogente preveda un rimando alla normativa UNI, in piena sintonia con lo spirito delineato con il Regolamento UE n. 1025/2012.

Degno di nota, infine, è l'esempio virtuoso della UNI CEI EN ISO 50001¹⁹ sui requisiti per creare, attuare, mantenere e migliorare il **sistema di gestione dell'energia** (SGE) nei beni pubblici. Una norma che, laddove è stata applicata con convinzione, professionalità e sistematicità, ha consentito di perseguire il miglioramento continuo della prestazione energetica e dello stesso SGE.

L'insieme delle norme citate, l'ampiezza e la complessità dei temi da esse trattati che trovano nella Responsabilità Sociale la loro sintesi, attestano come anche negli Appalti Pubblici, un loro riferimento e richiamo, ma soprattutto – come dice la Commissione Europea – la consapevolezza della loro utilità ed una puntuale verifica della loro applicazione, non solo è un possibile utile riferimento per una politica industriale funzionale al perseguimento degli obiettivi di uno **<sviluppo sostenibile>**, ma è coerente agli obiettivi definiti dalla Costituzione negli artt. 35, 36 e 38 sulla tutela e la dignità del lavoro e nell'art. 41 sulla utilità sociale, la sicurezza, la libertà, la dignità umana di ogni iniziativa economica pubblica e privata.

¹⁹ UNI CEI EN ISO 50001 Sistemi di gestione dell'energia - Requisiti e linee guida per l'uso

5. La normazione tecnica volontaria e la qualificazione delle figure professionali

L'evoluzione del concetto di normazione la cui attività, nel tempo, ha sviluppato la sua attenzione dalla centralità del prodotto (dal 1920 al 1980), a quella del processo (dal 1980 al 2000) per arrivare alla sempre maggior rilevanza delle persone, ha fatto sì che le norme oggi non si limitino a definire le caratteristiche prestazionali di prodotti e servizi, ma trattino anche i requisiti delle figure professionali - a partire dai compiti e attività specifiche - in termini di **<conoscenza, abilità e competenza>** in conformità al Quadro Europeo delle Qualifiche (QEF) ed espressi in modo tale da agevolare i processi di valutazione e convalida dei risultati dell'apprendimento.

È in tale contesto che si colloca la Legge 4/2013 quale esempio virtuoso di co-regolamentazione in cui il Legislatore ha affidato alla Normazione la definizione degli elementi sufficienti al raggiungimento degli obiettivi di Legge.

Gli artt. 31 (*Ruolo e funzioni del RUP*) e 38 (*Qualificazione delle Stazioni Appaltanti*) del Codice dei Contratti, così come le raccomandazioni della Autorità Anticorruzione²⁰, affrontano la questione inerente la formazione e l'aggiornamento del personale della Pubblica Amministrazione, soprattutto con riferimento ai processi di digitalizzazione ed informatizzazione dei processi di progettazione e controllo.

In qualsiasi processo produttivo però - insegna la stessa esperienza di Industria 4.0 al pari di tutti i DM sul *Green Public Procurement*- l'innovazione, l'automazione, non può essere affidata solo alle macchine, pena la perdita di una parte rilevante dei benefici nei processi produttivi e negli investimenti. È indispensabile una crescita coerente delle capacità delle <risorse umane> in termini di conoscenza generale e di conoscenza, abilità e competenza della specifica funzione o mansione²¹. Un aspetto questo evidenziato ad esempio nel settore delle costruzioni dalla attenzione dei

²⁰ **Autorità Anticorruzione:** <Consultazione on-line ai sensi dell'art. 4 del Regolamento dell'8 aprile 2015 - Integrazione Linee guida n. 1: Uso di metodi e strumenti elettronici per la modellazione dell'edilizia e infrastrutture. Equo compenso>

²¹ <La formazione tuttavia non può riguardare solo la scuola, ossia i cittadini che diverranno lavoratori e gli imprenditori del futuro. Per cogliere tutte le opportunità (e scongiurare le minacce) derivante dall'avvento di Industria 4.0, la formazione va diretta anche alle attuali imprese (piccole e microimprese, ivi compreso il management intermedio) ed agli attuali lavoratori rispetto ai quali l'aggiornamento delle competenze può assicurare non solo una più agevole permanenza sul mercato del lavoro, ma anche importanti opportunità di crescita professionale>. Indagine conoscitiva X Commissione Camera dei Deputati su Industria 4.0 – pag. 99

produttori di componenti e dalle stesse imprese specialistiche (*Rapporto Cresme Cantieri in Italia*²²) che, sia al fine della garanzia del prodotto e del processo, sia al fine della sicurezza nel lavoro e nell'uso, sia al fine di una equilibrata e corretta concorrenza, hanno sviluppato attraverso la normazione UNI i profili professionali dei lavoratori a cui affidare l'esecuzione e la messa in opera di prodotti e processi sempre più ricchi di tecnologia e come tali sempre più complessi.

Numerose sono le norme UNI pubblicate nell'ambito della Legge 4/2013 che fanno riferimento a queste figure professionali (*vd. elenco allegato*) il cui ambito operativo era sino a ieri ritenuto un <mestiere> semplice e come tale a portata di tutti, anche senza esperienza applicativa od adeguata formazione.

La normazione però, oltre alle figure professionali dei <lavoratori> impegnati nelle diverse fasi del processo produttivo, ha affrontato e definito le competenze delle figure professionali del

²² In questo quadro si colloca il rapporto Cresme sui <**cantieri in Italia**>, sulla crisi del mercato edilizio e sulle sue dinamiche evolutive. Una analisi da cui emergono i dati sulla esasperata frammentazione dei centri di produzione (4.097.552 cantieri: 200.000 di nuova costruzione ed opere pubbliche; 1.741.669 di recupero e riqualificazione energetica), una paradossale frantumazione delle imprese (508.696 imprese attive di cui 172.249 censite come imprese di costruzione di edifici; 6626 imprese di ingegneria civile; 384.821 imprese di lavori specialistici) ed una accentuata frammentazione delle competenze specialistiche (143.378 imprese operano negli impianti elettrici ed idraulici degli edifici; 16.646 imprese nella posa in opera di infissi; 34.698 nella tinteggiatura e posa in opera di vetri) .Dati che rilevano una ragguardevole necessità di interazione tra Imprese che con diversi ruoli e competenze operano nella filiera del processo, la cui attività non è propriamente considerata - *nella accezione classica* - una attività edilizia, ma una attività complementare (*marginale, nella accezione tradizionale*). Attività che però, nel tempo, con l'aumento degli elementi performanti l'edificio e le costruzioni in generale (*efficienza energetica, isolamento acustico, domotica, durabilità, confort*), hanno, via via, assunto un ruolo sempre più rilevante, sia dal punto di vista della innovazione del prodotto, sia dal punto di vista della incidenza del loro valore economico sul costo di costruzione.

Un fatto che delinea una <**chiara evoluzione del mercato**> - potremmo chiamare <costruzioni 2.0> - che ha influenzato in questi anni - non sempre in modo consapevole- le modalità organizzative del cantiere che è <*sempre più un luogo in cui convergono imprese specialistiche che si occupano della costruzione di segmenti di attività*>.

Imprese specialistiche a cui è collegata una esigenza di <**qualificazione, formazione, addestramento tecnologico**> che sembra però stridere con la differenziazione delle diverse tipologie dei contratti di lavoro applicati (*metalmeccanico, elettrico, commercio, agricoltura, lavoro interinale, lavoro autonomo*) a cui corrisponde un costo del lavoro più basso rispetto al contratto edile, spesso con pregiudizio della <**conoscenza, abilità, competenza sulla tipicità del cantiere**> come centro di produzione (*complessità, sovrapposizione delle fasi, compresenza di numero elevato di operatori, integrazione e coordinamento attività*) e della necessità di un linguaggio e di una cultura comune indispensabile per il coordinamento delle diverse fasi ed attività del processo produttivo sia ai fini della sicurezza, sia della qualità del lavoro. Una condizione problematica per il diverso orientamento di ogni specialista verso l'innovazione del prodotto e del processo (*tecnologie, industrializzazione, economia circolare e green economy, nuovi materiali, digitalizzazione*), ma che diviene <**critica**> quando si devono affrontare i modelli organizzativi della *sharing economy* e, da una <**filiera conflittuale**> basata sulla contrapposizione degli interessi, si passa alla <**filiera collaborativa**>, basata sulla interfacciabilità, sul dialogo, sulla interazione e convergenza degli interessi propri della <**lean production**> e della <**inter operatività dei modelli**> (*integrazione e condivisione del progetto, coordinamento e gestione dei ruoli e delle responsabilità, valorizzazione delle competenze, integrazione delle funzioni e delle attività, comunicazione aperta e trasparente, rapporti proattivi, premialità*).

<management intermedio> come quella del Professionista della Protezione Civile -Disaster Manager (UNI 11656), del Project Manager²³ (UNI 11648), del Controller - Esperto in Controllo di Gestione (UNI 11618) e del BIM manager (UNI 11337-7) all'interno del progetto normativo completo delle 10 parti della UNI 11337 sulla digitalizzazione del processo produttivo delle costruzioni.

Aspetti tutti, sia per le professioni esecutive, sia per il *management intermedio*, che potrebbero essere utili per l'integrazione dei < sistema di qualificazione > degli operatori economici coinvolti nella esecuzione di opere o di forniture pubbliche.

6. La normazione tecnica volontaria e la sostenibilità

Il 25 settembre 2015 150 Paesi membri Onu hanno approvato l'Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile ed i relativi 17 obiettivi (SDGs) da raggiungere in un grande programma d'azione entro il 2030²⁴. Tutti i Paesi sono chiamati a contribuire allo sforzo di portare il mondo su un sentiero sostenibile, senza distinzione tra Paesi sviluppati, emergenti ed in via di sviluppo. Ciò significa che ogni Paese deve impegnarsi a definire una propria strategia che consenta di raggiungere gli SDGs rendicontando sui risultati conseguiti all'interno di un processo coordinato dall'ONU. Su questi aspetti il rapporto presentato lo scorso 4 ottobre dall'ASviS (*Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile*), mentre rileva un crescente interesse della società italiana per il tema dello sviluppo sostenibile, riscontra la lentezza, il <ritardo> con cui il processo viene percepito dalla politica italiana ed europea per cui, <nonostante il fatto che l'Unione europea sia l'area del mondo più avanzata in termini di benessere socio-economico-ambientale>, <non si è ancora determinata quella discontinuità culturale e di scelte strategiche necessarie per raggiungere entro il 2030 i 17 obiettivi>. Fatto questo che secondo gli indicatori ASviS <anche laddove si riscontrano evidenti miglioramenti (...), sia a livello

²³ La norma **UNI 11648** è citata nel parere del Comitato Economico e Sociale Europeo INT/834 sul "Pacchetto Appalti pubblici" come norma di riferimento per la qualifica del *project manager*, e risulta alle attenzioni della Autorità Anticorruzione

²⁴ **Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo -aics.gov.it**: <Nel 2015, 150 Leader Internazionali riuniti presso l'ONU, hanno approvato l'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile i cui elementi essenziali sono i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS/SDGs, Sustainable Development Goals) ed i 169 sotto obiettivi che mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ed allo sviluppo sociale ed economico. Inoltre riprendono aspetti di fondamentale importanza per lo sviluppo sostenibile quali i cambiamenti climatici e costruire comunità pacifiche. Gli OSS hanno validità globale, vale a dire che tutti i Paesi devono fornire un contributo per raggiungere gli obiettivi in base alle loro capacità>. (Tratto da Agenzia Italiana per la cooperazione allo sviluppo -aics.gov.it)

*nazionale, sia per le diverse regioni, confermano la condizione di non sostenibilità del nostro Paese, da tutti i punti di vista, economico, sociale, ambientale, istituzionale.*²⁵>

Gli ambiti su cui il <Codice dei Contratti Pubblici> impatta sugli obiettivi della Agenda <Sviluppo Sostenibile> sono molteplici. Molti sono elencati nello stesso titolo del D.lgs. 50/2016: acqua, energia, trasporti e tutto ciò che attiene ai contratti di concessione ed ai contratti pubblici per lavori, servizi e forniture. Ma è l'elenco degli stessi <obiettivi> ad evidenziarlo: (3) *salute e benessere* (4) *istruzione di qualità* (6) *acqua pulita* (7) *energia pulita* (8) *lavoro dignitoso* (9) *imprese innovazione ed infrastrutture* (11) *città sostenibili* (12) *consumo e produzione responsabile* (13) *cambiamento climatico* (17) *partnership per obiettivi*. Tutti ambiti su cui le attività e le scelte del *Public Procurement* per la sua complessità, la vastità dei beni e dei servizi interessati e la sua rilevanza sugli interessi collettivi, la sicurezza ed il benessere delle persone, hanno un impatto di grande rilievo.

Questa consapevolezza è, senza alcuna ragione di dubbio, tra le attenzioni degli operatori e dei regolatori ma, come segnala il Rapporto ASviS serve <*una discontinuità culturale e di scelte strategiche per raggiungere gli obiettivi 2030*>.

La normazione da tempo è impegnata a sviluppare attività coerenti con tali obiettivi. A livello internazionale sia l'ONU, sia il WTO, ritengono che la Normazione sia uno strumento importante per migliorare i commerci e contribuire ad una <**vita migliore**>.

La recente Assemblea ISO ha approvato un piano d'azione per lo sviluppo dell'attività normativa al servizio degli obiettivi ONU per lo sviluppo sostenibile. Analoga iniziativa è stata approvata dal Consiglio Direttivo UNI nell'ottobre del 2017²⁶.

La collaborazione, l'interazione, lo scambio della conoscenza, sono aspetti propri della Normazione che la scienza economica ritiene indispensabili per lo sviluppo di attività che sfruttino le innovazioni tecnologiche e valorizzino le competenze dell'uomo. Aspetti che, per rendere efficaci gli appalti pubblici, anche per la loro influenza su mercato, filiere produttive e qualità dell'occupazione dovrebbero rappresentare l'elemento fondante ogni investimento di pubblico interesse.

²⁵ Tratto da <Executive Summary> di Enrico Giovannini portavoce dell'ASviS presentato alla Camera dei Deputati il 4.10.2018

²⁶ **Il Consiglio Direttivo UNI** ha approvato nell'ottobre del 2017 le linee politico strategiche la cui *vision* si basa sulla Responsabilità Sociale e sugli Obiettivi dell'Agenda ONU 2030 <Sviluppo Sostenibile>.

Temi questi spesso ribaditi nei documenti e nelle dichiarazioni di interesse, che però incontrano difficoltà nella loro trasformazione in azioni.

Per cambiare il paradigma del modello di sviluppo, contribuire alla discontinuità culturale ed alle scelte strategiche, per recuperare <fiducia> nei rapporti economici, serve un quadro di regole condiviso, serve certezza nelle disposizioni, serve un efficace trasferimento della conoscenza, serve abilità e competenza negli operatori, serve un **<linguaggio comune e condiviso>**²⁷.

La normazione per sua natura di *<regola volontaria che nasce dal basso>*, è un diritto mite non prescrittivo, una *soft law*, non è un comando ma un <consiglio>, un indirizzo, un <pungolo>, una <spinta gentile>²⁸ nei confronti degli operatori del mercato e della società per - come dicono l'ONU ed il WTO - costruire un mondo migliore.

Se lo può esserlo a livello <globale>²⁹, una ragione in più perché lo sia a livello nazionale.

Gli Appalti Pubblici ed il Codice dei Contratti possono trovare nelle Normazione Consensuale - la normazione riconosciuta dalla Legge -, un utile riferimento per contribuire nel modo <migliore> al raggiungimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile nel nostro Paese.

A questo si riferisce la Commissione Europea quando nella sua Comunicazione COM (2018) 686 Programma di lavoro annuale della Unione per la normazione europea per il 2019 - afferma che *"le norme sono strumenti indispensabili per il corretto funzionamento del mercato, promuovono una crescita economica più intensa (...), migliorano la compatibilità, la qualità delle prestazioni dei prodotti e dei servizi (...) consentono di gestire la transizione a fonti di energia a basse emissioni di carbonio (...)"*

²⁷ Noam Chomsky - scienziato delle scienze linguistiche: *"Il linguaggio è indispensabile per la cooperazione e il dialogo, è lo strumento che ci rende creature etiche, è il modo con cui ci relazioniamo e leghiamo agli altri, con cui ci impegniamo, diamo la nostra parola, la manteniamo. Il linguaggio ci rende capaci di rispondere alle aspettative, ci rende affidabili"*

²⁸ *Un pungolo (...è) qualsiasi aspetto della architettura delle scelte che incide sul comportamento degli individui (...) che influenza in misura significativa sul comportamento* Richard Thaler: "La spinta gentile, la nuova strategia per migliorare le nostre decisioni" Feltrinelli.

²⁹ **UNI ISO 45001:2018**: la UNI ISO 45001 è la norma internazionale sui SGSL che, dopo anni di faticosa e laboriosa gestazione, ha trovato la sua condivisione nel sistema normativo ISO che rappresenta 164 Paesi dei Paesi aderenti all'ONU. Per questo la ISO 45001 ha un grande significato <politico> in quanto - nel Libero Mercato Globale - in materia di sicurezza del lavoro, la **<Patria è il Mondo>** e, aver convenuto - *pur nelle differenze culturali, storiche e religiose e nei limiti della applicazione volontaria*- di far convergere e riconoscere in **<una norma tecnica>**, lo standard condiviso per la tutela, l'incolumità, la salute dei lavoratori, significa aver dato una regola, e quindi un impegno, a tutti i 164 Paesi membri ISO per il rispetto di un **<diritto universale>**. Ma è anche una opportunità per tutte le organizzazioni del mondo, di sviluppare *<ambienti di lavoro armoniosi, partecipati, consapevoli, sicuri e produttivi>*.

Uno strumento per elevare l'asticella della concorrenza del Mercato Globale sopra il sacrificio, i danni e la dignità delle persone. Un modo per superare i vincoli del <consenso> proprio delle Leggi dei singoli Paesi (*le barriere dei confini*), colmare le differenze delle Leggi Nazionali, soprattutto eliminare l'alibi delle improprie agevolazioni al commercio giocate sulla pelle delle persone.

consentono l'interoperabilità tra vari settori, consentendo lo sviluppo di nuove tecnologie favorendo la crescita e la competitività europee."

Aspetti per cui la Normazione è utile nelle tecnologie del Blockchain, nella Intelligenza artificiale (IA), nelle politiche del cambiamento climatico, nella economia circolare, nelle infrastrutture stradali a guida automatica, nelle sfide europee per la sicurezza, per il sostegno della competitività europea nella catena del valore globale, nel partenariato pubblico privato, per l'inclusività delle Piccole e Medie Imprese³⁰.

7. Considerazioni su D.lgs. 50/2016

La Commissione Europea [COM(2017) 572]³¹ riconosce i poteri degli Stati membri e delle loro autorità pubbliche, ma si impegna a sostenere fermamente un **cambiamento della cultura degli appalti pubblici** negli Stati membri. Ciò richiede una forte titolarità politica a tutti i livelli di governo e un salto di qualità nel modo in cui vengono effettuati gli appalti pubblici. La Commissione Europea auspica quindi un **ampio partenariato** con e tra le **autorità degli Stati membri** a tutti i livelli di governo e le **altre parti interessate**, con chiari impegni reciproci.

Nel corso delle consultazioni pubbliche del 2018³² UNI ha fornito il proprio contributo al fine di mettere a disposizione dell'intera collettività il patrimonio di conoscenza raccolto nel proprio parco normativo quale risultato del confronto tra tutte le parti interessate, della convergenza dei legittimi interesse di ciascuna di esse e del riconoscimento che la normazione tecnica volontaria consensuale è la risposta condivisa alle esigenze di regolamentazione del mercato.

³⁰ Il 20 dicembre 2018 UNI ed ITACA **hanno firmato** una convenzione per il prosieguo dell'attività normativa avviata con la UNI/PdR 13:2015 <Sostenibilità ambientale nelle costruzioni> che definisce le modalità con cui si identificano e realizzano costruzioni sostenibili secondo le modalità costruttive tipiche del nostro Paese. Le norme UNI sulla sostenibilità del costruito, sono di particolare importante per rispondere alle metodologie di certificazione della sostenibilità derivate da <schemi proprietari> importati da altri Paesi od altri mondi che hanno trovato applicazione (spesso anche riferimento in Leggi) nel nostro Paese.

³¹ **COM(2017) 572** "Appalti pubblici efficaci in Europa e per l'Europa"

³² ANAC - Consultazione sul documento "Integrazione Linee guida n. 1. Uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture - Equo Compenso" (giu18);
Min. Infrastrutture e Trasporti - Consultazione pubblica sul "Codice dei Contratti Pubblici" (decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50) (set18)

Il contributo UNI è di seguito riportato.

7.1 Interoperabilità

Con riferimento alla **interoperabilità dei sistemi** (metodi e strumenti elettronici specifici), il Regolamento UE n. 1025/2012 riconosce espressamente il contributo della Normativa Tecnica consensuale nel promuovere la competitività agevolando in particolare l'interoperabilità delle reti, i mezzi di comunicazione, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione.

La norma UNI 11337 sulla "Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni" tratta compiutamente tutti gli elementi cardine del processo di digitalizzazione del settore delle costruzioni, in particolare:

- ✓ modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti, processi (Parte 1);
- ✓ criteri di denominazione e classificazione di modelli, prodotti e processi (Parte 2, di prossima pubblicazione);
- ✓ modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione (schede informative digitali per prodotti e processi) (Parte 3);
- ✓ evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati ed oggetti (Parte 4);
- ✓ flussi informativi nei processi digitalizzati (Parte 5);
- ✓ linea guida per la redazione del capitolato informativo (Parte 6);
- ✓ requisiti di conoscenza, abilità e competenza per le figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi (Parte 7);
- ✓ processi integrati di gestione delle informazioni e delle decisioni (Parte 8, di prossima pubblicazione);
- ✓ gestione informativa in fase di esercizio (Due Diligence, Piattaforma collaborativa e Fascicolo del costruito) (Parte 9, di prossima pubblicazione);
- ✓ gestione informativa delle pratiche amministrative (Parte 10, di prossima pubblicazione)

Il nuovo quadro regolamentare in corso di completamento può dunque trovare un **riferimento nella Normativa Tecnica Consensuale** all'interno della quale stanno operando concordemente e consensualmente tutti i portatori di interesse per la definizione di un sistema che risponda alle

necessità della committenza e definisca i processi e gli strumenti a cui il mondo delle professioni e delle imprese debba e possa fare riferimento.

7.2 Competenze dei soggetti interni alla stazione appaltante

La norma UNI 11337-5 sui "Flussi informativi nei processi digitalizzati" individua le **figure** chiamate ad interfacciarsi con le attività connesse alla realizzazione dell'opera in base alla loro **funzione all'interno del processo**.

La norma UNI 11337-7 sui "Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa (BIM manager)" può fornire utili riferimenti in quanto definisce i requisiti relativi all'attività professionale del:

- ✓ gestore dell'ambiente di condivisione dei dati, ossia **CDE manager**;
- ✓ gestore dei processi digitalizzati, ossia **BIM manager**;
- ✓ coordinatore dei flussi informativi di commessa, ossia **BIM coordinator**;
- ✓ operatore avanzato della gestione e della modellazione informativa, ossia **BIM specialist**.

I requisiti sono specificati, a partire dai compiti e attività specifiche identificati, in termini di **conoscenza, abilità e competenza**, in conformità al Quadro europeo delle qualifiche (*European Qualifications Framework - EQF*) e sono espressi in maniera tale anche da agevolare e contribuire a rendere omogenei, per quanto possibile, i processi di valutazione e convalida dei risultati dell'apprendimento.

7.3 Capitolato Informativo

La UNI 11337-5 sui "Flussi informativi nei processi digitalizzati" definisce il capitolato informativo, i flussi necessari alla produzione, gestione e trasmissione delle informazioni e la loro connessione e interazione nei processi di costruzione digitalizzati. Fornisce un'indicazione su contenuti e gestione delle informazioni incluse nel capitolato informativo e nel piano di gestione informativa (pGI).

La UNI/TR 11337-6 "Linea guida per la redazione del capitolato informativo" contiene indicazioni procedurali, uno schema generale (struttura) dei contenuti del capitolato informativo, nonché indicazioni per la sua stesura.

Fornisce altresì le indicazioni generali relative alle specifiche informative finalizzate alla gestione digitale del processo costruttivo, in accordo con i principi dell'interoperabilità aperta, come attuabile applicando la norma internazionale UNI EN ISO 16739 "Industry Foundation Classes (IFC) per la condivisione dei dati nell'industria delle costruzioni".

Ha dunque l'obiettivo di porsi anche da traccia per la redazione dell'offerta di gestione informativa (oGI), pensata come elaborato di risposta libera, vincolata incrementale, di specificazione, ecc.) dell'affidatario al capitolato informativo, e base del successivo piano di gestione informativa (pGI).

7.4 Definizioni (art. 3)

Al termine dell'articolo, aggiungere la seguente definizione:

"norma: una specifica tecnica, così come definita dal Regolamento (UE) n. 1025/2012, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, operante ai sensi dell'art. 4 del D.lgs. n. 223/2017".

7.5 Sistema unico di qualificazione degli esecutori di lavori pubblici (art. 84)

Eliminare "...norme europee della serie UNI CEI EN 45000..." in quanto sostituite dalle già citate norme internazionali della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000"

7.6 Garanzie per la partecipazione alla procedura (art. 93)

- eliminare "...norme europee della serie UNI CEI EN 45000..." in quanto sostituite dalle già citate norme internazionali della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000"
- correggere il riferimento, modificando "serie UNI CEI ISO 9000" in "serie UNI **EN** ISO 9000"
- in merito ai criteri adottati per il riconoscimento, nei contratti di servizi e forniture, della riduzione del 30% dell'importo della garanzia, considerato che l'art. 51 del D.lgs. 81/08 riconosce uno specifico ruolo agli Organismi Paritetici, si ritiene che il riferimento alla "certificazione del sistema di gestione a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori" debba essere riconosciuto anche alle "asseverazioni" rilasciate in conformità alla UNI/PdR 2:2013 "Indirizzi metodologici e procedurali per l'asseverazione nel settore delle costruzioni edili ed ingegneria civile"

- integrare il riferimento alla OHSAS 18001 (norma britannica), aggiungendo il riferimento alla UNI ISO 45001 "Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro – Requisiti e guida per l'uso", norma internazionale adottata in Italia da UNI nel mese di marzo 2018, destinata a sostituire la OHSAS 18001 a conclusione di un transitorio di 3 anni, come confermato dal regolamento internazionale IAF MD 21:2018, che definisce in maniera uniforme il processo di migrazione alla nuova norma delle certificazioni di sistema di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro rilasciate, in tutto il mondo, dagli organismi accreditati
- correggere il riferimento, modificando "ISO 27001" in UNI CEI EN ISO/IEC 27001"
- certificazione *social accountability 8000*: in materia di responsabilità sociale, il riferimento normativo (ufficiale, ai sensi del Regolamento UE n. 1025/2012) è la norma UNI ISO 26000 "Guida alla responsabilità sociale", unitamente alla UNI/PdR 18:2016 "Responsabilità sociale delle organizzazioni - Indirizzi applicativi alla UNI ISO 26000" ed alle UNI/PdR 49:2018 e UNI/PdR 51:2018.

7.7 Criteri di aggiudicazione dell'appalto (art. 95)

Tra i criteri da adottare per la valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa sono contemplate le "certificazioni e attestazioni di materia di sicurezza e salute dei lavoratori". Si ritiene che tali certificazioni ed asseverazioni debbano essere ricondotte a quelle già previste dal D.lgs. 81/08. A tale proposito, anche alla luce della interpretazione premiale che INAIL ed il Ministero del Lavoro hanno dato all'applicazione della asseverazione degli Enti Paritetici nell'ambito dei sistemi di gestione della sicurezza del lavoro, si ritiene che il ricorso a tali organismi, nei termini e nelle modalità previste dall'art. 51 del D.lgs. 81/08, possa essere considerato elemento premiante nell'ambito del Codice dei Contratti Pubblici, sia nel riconoscimento delle riduzioni degli importi di garanzia, sia nella valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

8. Conclusioni

UNI, nel suo ruolo istituzionale, ha il compito di elaborare e divulgare le norme tecniche assicurando il rispetto dei principi della coerenza, della trasparenza, dell'apertura, della consensualità, della volontarietà, dell'indipendenza e dell'efficienza.

Al fine di perseguire tale obiettivo, UNI ha anche il dovere di promuovere ed intraprendere azioni che mirino ad assicurare la corretta ed efficace applicazione delle proprie norme in coerenza con gli ambiti legislativi e regolamentari in cui si vanno a collocare, da un lato svolgendo funzione di raccordo e mediazione delle esigenze di tutti i soggetti della filiera produttiva e dall'altro assicurando il contributo alle Amministrazioni competenti, nelle forme ritenute più opportune.

Non ultimo, si ritiene necessario che ciascuno dei soggetti coinvolti nel processo debba dimostrare il possesso legittimo delle norme di cui ha il certificato o si certifica il rispetto, sia esso un documento o un abbonamento di consultazione. Al di là della mera questione di legalità sul rispetto dei diritti d'autore, si ritiene che questa sia una condizione indispensabile ad assicurare la necessaria logica e credibilità al sistema di accreditamento e di valutazione e verifica della costanza delle prestazioni che non può trovare fondamento su un modello che ammette la conformità a documenti di cui non sia dimostrata l'effettiva disponibilità.

Un aspetto verso cui il Legislatore ha portato attenzione disponendo che le risorse della attività normativa debbano derivare dalle *<entrate proprie per ricavi da vendite delle norme>* e contestualmente disponendo che gli organismi di normazione debbano *<contenere i costi di acquisto delle norme, in particolare a vantaggio delle piccole e medie imprese, artigiani, ordini ed associazioni professionali>*.

UNI ha raccolto le indicazioni del Legislatore deliberando e sottoscrivendo da tempo, con tutte le Associazioni di Rappresentanza Industriali e gli Ordini Professionali che ne hanno dichiarato interesse, politiche commerciali, come suggerisce la Commissione Europea, con condizioni FRAND (*equa, ragionevole e non discriminatorie*)³³.

³³ Le convenzioni UNI prevedono la consultazione web di tutta la biblioteca normativa (20.000 norme) con assolvimento del diritto d'autore ad un valore con una differenziazione per tipologia e dimensione dell'operatore economico: Industria Media 300 euro anno; Piccola Impresa 200 euro anno; Professionisti (con garanzia soglia minima per ogni ordine) 50 euro anno. Le convenzioni prevedono, nel caso di necessità dell'utente, la stampa delle norme ad un valore scontato convenzionale. Sono in via di definizione la Convenzione con Il CRUI per la consultazione e la stampa ad un prezzo agevolato delle norme per i docenti e la consultazione gratuita per gli studenti. È altresì allo studio una integrazione delle

UNI, condividendo quindi i principi ispiratori dell'iniziativa odierna, è pronto a raccogliere questa esigenza **svolgendo il suo ruolo istituzionale e sociale a favore del sistema economico del Paese.**

Vi ringrazio per la cortese attenzione e rimango a disposizione per ogni richiesta di chiarimento.

convenzioni per ambiti specifici e per le norme di specifico interesse (il Codice dei Contratti è uno di questi per le 11 norme citate) con valori molto contenuti sia per la consultazione, sia per la stampa.

ALLEGATO

Elenco norme UNI in materia di attività professionali non regolamentate

Sicurezza

UNI 10459	Attività professionali non regolamentate - Professionista della Security - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11226-2	Impianti a rischio di incidente rilevante - Sistemi di gestione della sicurezza - Parte 2: Figure professionali che effettuano l'audit di sicurezza - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11294	Attività professionali non regolamentate - Qualificazione dei tecnici per la ricostruzione e l'analisi degli incidenti stradali - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11656	Attività professionali non regolamentate - Professionista della Protezione Civile (Disaster Manager) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI/PdR 47	Protezione civile - Sistemi di gestione e linee guida tecnico-organizzative per la Protezione Civile
UNI 11477	Attività professionali non regolamentate - Patrocinatore stragiudiziale professionista del risarcimento del danno - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11628	Attività professionali non regolamentate - Periti Liquidatori Assicurativi (escluso il ramo RC Auto e relativi danni) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 9994-2	Apparecchiature per estinzioni incendi - Estintori di incendio - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza del tecnico manutentore di estintori d'incendio
UNI 11711	Attività professionali non regolamentate - Igienista industriale - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11720	Attività professionali non regolamentate - Manager HSE (Health, Safety, Environment) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza

Costruzioni

UNI 11337-7	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 7: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa
UNI 11493-2	Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per posatori di piastrellature ceramiche a pavimento e a parete

UNI 11473-3	Porte e finestre apribili resistenti al fuoco e/o per il controllo della dispersione di fumo - Parte 3: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza dell'installatore e del manutentore
UNI 11515-2	Rivestimenti resilienti e laminati per pavimentazioni - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza dei posatori
UNI 11554	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti sugli impianti a gas di tipo civile alimentati da reti di distribuzione - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11555	Attività professionali non regolamentate - Posatori di sistemi a secco in lastre - Requisiti di conoscenza, abilità, competenza
UNI 11556	Attività professionali non regolamentate - Posatori di pavimentazioni e rivestimenti di legno e/o a base di legno - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11557	Attività professionali non regolamentate - Serraturieri e tecnici di casseforti professionisti - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11643	Attività professionali non regolamentate - Tecnici operanti su apparecchi a gas per la cottura domestica - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11632	Attività professionali non regolamentate - Figura professionale del personale addetto alle attività di sorveglianza degli impianti di distribuzione del gas naturale - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11704	Attività professionali non regolamentate - Pittore edile - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11716	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali che eseguono la posa dei sistemi compositi di isolamento termico per esterno (ETICS) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI CEI TS 11672	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali che eseguono l'installazione e la manutenzione dei sistemi BACS (Building Automation Control System) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI CEI TS 11696	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti sugli impianti fotovoltaici - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI/TS 11657	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali che eseguono l'installazione, la manutenzione e la pulizia degli impianti termici a legna o altri biocombustibili solidi comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza

ICT

UNI 11506	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel settore ICT - Definizione dei requisiti di conoscenza, abilità e competenze
UNI 11621-2	Attività professionali non regolamentate - Profili professionali per l'ICT - Parte 2: Profili professionali di "seconda generazione"
UNI 11621-3	Attività professionali non regolamentate - Profili professionali per l'ICT - Parte 3: Profili professionali relativi alle professionalità operanti nel Web
UNI 11621-3	Attività professionali non regolamentate - Profili professionali per l'ICT - Parte 3: Profili professionali relativi alle professionalità operanti nel Web
UNI 11621-4	Attività professionali non regolamentate - Profili professionali per l'ICT - Parte 4: Profili professionali relativi alla sicurezza delle informazioni
UNI 11621-5	Attività professionali non regolamentate - Profili professionali per l'ICT - Parte 5: Profili professionali relativi all'informazione geografica

Sfera personale

UNI 11592	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel campo delle Arti Terapie - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11585	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel campo del monitoraggio delle sperimentazioni cliniche dei medicinali (Clinical Monitor) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11640	Attività professionali non regolamentate - Educatore finanziario nelle attività di consulenza oggettiva o generica (one to one) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11644	Attività professionali non regolamentate - Mediatore Familiare - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11661	Attività professionali non regolamentate - Insegnante di yoga - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11695	Attività professionali non regolamentate - Sociologo - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11713	Attività professionali non regolamentate - Professionisti del benessere psicofisico tramite il massaggio bionaturale - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11491	Attività professionali non regolamentate - Figura professionale del naturopata - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza

UNI 11475	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali afferenti al campo delle scienze motorie (chinesiologi) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
-----------	---

Business

UNI 11602	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nella pianificazione e nel controllo di gestione per le persone giuridiche, associazioni ed enti del settore bancario, finanziario e assicurativo - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11618	Attività professionali non regolamentate - Esperto in controllo di gestione (Controller) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11648	Attività professionali non regolamentate - Project manager - Definizione dei requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11511	Attività professionali non regolamentate - Tributarista - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 10801	Attività professionali non regolamentate - Amministratore di condominio - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11483	Attività professionali non regolamentate - Figura professionale del comunicatore - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11535	Qualificazione delle professioni per il trattamento di dati e documenti - Figura professionale del bibliotecario - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11536	Qualificazione delle professioni per il trattamento di dati e documenti - Figura professionale dell'archivista - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11591	Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel campo della traduzione e dell'interpretazione - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11697	Attività professionali non regolamentate - Profili professionali relativi al trattamento e alla protezione dei dati personali - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI/PdR 10	Profili professionali presenti nelle banche commerciali - Requisiti di conoscenza, capacità e competenza - Inquadramento generale e principi metodologici
UNI/PdR 17	Qualificazione e definizione dei profili professionali e dei servizi nell'ambito della funzione Risorse Umane
UNI/PdR 29	Attività di assistenza giuridico-economica in ambito bancario e finanziario
UNI/PdR 35	Profili professionali della mobilità aziendale - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza e indirizzi operativi per la valutazione della conformità

UNI/PdR 44	Credit management - Definizione del processo delle attività e dei requisiti dei profili professionali del credit management e degli indirizzi operativi per la valutazione di conformità
UNI/PdR 41	Operatori settore credito, finanza, previdenza e assicurazioni -Linee guida per la gestione dell'integrità

Altro

UNI 11623-1	Attività professionali non regolamentate - Personale tecnico delle imprese che trasformano i veicoli per l'uso dei gas GNC e GPL - Parte 1: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11637	Attività professionali non regolamentate - Responsabile Progetti Sensoriali - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11660	Attività professionali non regolamentate - Operatore forestale - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI 11683	Attività professionali non regolamentate - Fisico professionista - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI/PdR 40	Agenti immobiliari - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza
UNI/PdR 45	Linee guida per la figura del tecnico veterinario - Conoscenze, competenze e abilità
UNI/PdR 46	Profili professionali controlli sulla filiera della raccolta differenziata imballaggi in plastica