



Unificazione & Certificazione

## LA NORMAZIONE A SUPPORTO DEGLI OBIETTIVI DEL GOVERNO

*Rilanciare la competitività con l'economia circolare?*

*Il professionista della conformità e dell'etica*

*Luce diurna negli edifici*



**1**

**Gennaio 2020**  
**Anno LXV**

## NUOVO SERVIZIO ABBONAMENTI UNI CONSULTA

Tutte le norme tecniche in **abbonamento** per te  
a partire da **300,00 €!**

Il nuovo servizio di abbonamenti UNI prevede la consultazione di tutte le norme tecniche UNI, i recepimenti di norme EN e le adozioni italiane delle norme ISO (sia i testi in vigore che quelli ritirati e/o sostituiti): le norme saranno sempre aggiornate e sempre disponibili.

Il servizio, attivo 24 ore al giorno e 7 giorni a settimana, è accessibile tramite connessione ad internet.

### UNI CONSULTA

È un abbonamento di **sola consultazione** dedicato a coloro che, nell'ambito della propria attività lavorativa, necessitano un continuo confronto con la Normativa Tecnica: il servizio ha un prezzo contenuto ed accessibile e la sua sottoscrizione è molto vantaggiosa soprattutto per i soci UNI poiché consente l'acquisto delle norme da UNISStore in formato elettronico pdf con uno sconto del 25%.

### UNI CONSULTA e SCARICA

È un abbonamento di **consultazione e download** rivolto a chi ha particolari esigenze nella condivisione dei contenuti della Normativa Tecnica e di acquisto da UNISStore delle singole licenze d'uso delle norme in formato elettronico pdf.

# CONSULTA

 ENTE ITALIANO  
DI NORMAZIONE

© UNI  
Riproduzione vietata. Legge 22 aprile 1941 N° 633 e successivi aggiornamenti.  
Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o diffusa con un mezzo qualsiasi, fotocopie, microfilm o altro, senza il consenso scritto dell'UNI.

UNI EN ISO 9001:2015

Pagina 1

 ENTE ITALIANO  
DI NORMAZIONE

Milano: tel 0270024200 diffusione@uni.com  
fax 025515256 www.uni.com  
Roma: tel 0669923074 www.youtube.com/normeUNI  
fax 066991604 www.twitter.com/normeUNI

# UNI



## Il legame tra ricerca, innovazione e normazione

*The link between research, innovation and standardization*

Lavoro per la Commissione europea da oltre 20 anni; sono un ingegnere sismico e ho incontrato la normazione all'università, quando la conoscenza delle norme per la progettazione degli edifici era un passo necessario per laurearmi e iniziare a esercitare la professione di ingegnere civile. A quel tempo però non sapevo nulla del processo di normazione e mi chiedevo se e come la ricerca vi contribuisse: ci sono voluti più di 10 anni (e il lavoro per la Commissione europea) per avere - qualche - risposta.

Per 15 anni ho lavorato al *European Laboratory for Structural Assessment* del *Joint Research Centre* (JRC) di Ispra facendo ricerca sulle prestazioni sismiche delle strutture: dai test in scala reale ricavavo linee guida di progettazione per la stesura degli Eurocodici, cioè le norme europee per la progettazione delle strutture. Insomma, facevo ricerca pre-normativa.

Attualmente lavoro a Bruxelles per la *Scientific Development Unit* del JRC; JRC è una Direzione Generale della CE (con quasi 3000 dipendenti e 56 laboratori in 4 Paesi) che fornisce supporto tecnico-scientifico alle politiche della UE. Sono responsabile del coordinamento e facilitazione dei lavori di normazione, infatti circa il 70% del lavoro del JRC è collegato alla normazione e i miei colleghi partecipano a oltre 150 organi tecnici CEN e ISO per portare il punto di vista "europeo".

Nel giugno 2016, più di 100 organizzazioni europee hanno sottoscritto la *Joint Initiative on*

*Standardisation* (JIS) facente parte del cosiddetto "pacchetto normazione" UE, per accelerare e dare le giuste priorità alla normazione. In questi 3 anni la Jis è stata una piattaforma aperta, inclusiva e trasparente che ha conciliato le aspettative degli *stakeholder* tramite 15 "azioni" finalizzate a una normazione più moderna e dinamica nell'interesse della società e delle economie europee. Io ho coordinato l'azione 2 *Linking research and innovation with standardisation*, per creare un sistema che incoraggi la collaborazione "naturale" tra i ricercatori, gli innovatori e il sistema europeo di normazione. Rappresentanti di enti nazionali di normazione, di associazioni europee di consumatori e di impresa hanno lavorato su 3 obiettivi:

- definizione di meccanismi di previsione per identificare i bisogni e quindi riunire ricerca e normazione per affrontarli adeguatamente;
- approfondimento dell'integrazione tra ricerca e normazione per facilitare il trasferimento dell'innovazione al mercato;
- inserimento della normazione nell'ecosistema europeo dell'innovazione, per costruire una forte rete di innovatori che aumenti la consapevolezza del valore della normazione.

Nell'ambito del primo obiettivo, il JRC ha organizzato con CEN e CENELEC fin dal 2013 gli incontri *Putting Science into Standards* (PSIS), una piattaforma che mette insieme ricercatori,

normatori, politici e industria per promuovere l'utilizzo dei risultati della ricerca e innovazione, facilitare l'identificazione di aree scientifico-tecnologiche emergenti che potrebbero beneficiare della normazione per "fare accadere" l'innovazione e promuovere la competitività delle imprese.

Gli incontri PSIS sono eventi di riferimento per mappare dove la normazione è già attiva oppure assente, per valutare e suggerire nuovi progetti o integrare le norme esistenti. Ad oggi, si sono tenuti 6 incontri PSIS nel campo dell'ecoinnovazione, idrogeno, qualità delle cure del cancro al seno, riciclo delle batterie delle auto elettriche, ferrovie, tecnologie quantistiche.

Le attività che ho citato sono solo alcuni dei tanti esempi che compongono la risposta alla domanda che mi facevo anni fa sul ruolo della ricerca e innovazione nel processo di normazione: costruire un ecosistema che include tutti gli attori in Europa per mettere ricercatori e normatori nella migliore condizione di realizzare norme moderne, all'avanguardia, tempestive e rilevanti.

**Fabio Taucer**

*Deputy Head of Unit*

*Unit A.5 Scientific Development*

*Dir. A Strategy, Work Programme and Resources*

*DG Joint Research Centre - European Commission*



Unificazione & Certificazione

**Direttore responsabile**

Piero Torretta

**Comitato di redazione**

Alberto Galeotto, Ruggero Lensi,  
Alberto Monteverdi, Gian Luca Salerio,  
Stefano Sibillo, Gianna Zappi

**Segreteria di redazione**

Simona Tamagni

**Direzione e redazione**

UNI Ente Nazionale Italiano di Unificazione  
Via Sannio, 2 - 20137 Milano  
tel. 02 700241 - fax 02 70024474

**Editore**

Logos S.p.a.

Strada Curtatona 5/2, Modena  
tel. 059 412412 fax 059 412567  
market@logos.net  
www.logos.net

**Grafica e impaginazione**

Logos S.p.a.

Immagini: www.pixabay.com

**Stampatore**

FORMAGRAFICA s.r.l. - Carpi (MO)

Autorizzazione del tribunale di Milano n° 3574 del 1 dicembre 1954

Il Direttore responsabile e l'Editore declinano  
ogni responsabilità in merito agli articoli pubblicati,  
per i quali rispondono i singoli Autori.  
ISSN 0394-9605

Poste Italiane Spa

Spedizione in A.P. - DL 353/2003

(conv. in L. 27/02/2004 N°46) art. 1 comma 1 - Bologna

Tiratura del numero 1: 4.700 copie.

Finito di stampare nel mese di gennaio 2020.

Tutti i diritti di riproduzione degli articoli e/o delle foto sono riservati

Ai sensi del GDPR (Regolamento Europeo 2016/67) l'Editore garantisce  
la massima riservatezza nell'utilizzo della propria banca dati  
con finalità di invio del presente periodico e/o di comunicazioni promozionali.

Ai sensi e nelle ipotesi di cui agli art. 16 e 17

ai suddetti destinatari è data facoltà di esercitare il diritto di rettifica  
e cancellazione o rettifica dei dati a essi riferiti.



Via Sannio, 2 - 20137 Milano

www.twitter.com/normeuni  
www.twitter.com/formazioneuni  
www.youtube.com/normeuni  
www.linkedin.com/company/normeuni

U&C è riconosciuta da ANVUR (Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca) come rivista scientifica rilevante ai fini dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per l'Area 08 "Ingegneria Civile e Architettura" con il codice 0394-9605.



1

editoriale

Il legame tra ricerca, innovazione e normazione  
*The link between research, innovation and standardization*  
F. Taucer

4

attualità

Notizie e avvenimenti  
*News and events*

7

articoli

Economia circolare e *re-manufacturing*: il progetto RECLAIM  
*Circular economy and re-manufacturing: RECLAIM project*  
E. Mocchio, M. Rossetti

9

Ancoraggi da roccia  
*Rock anchors*  
M. Spada, M. Bonaiti

11

Il programma di lavoro UE per la normazione europea 2020  
*The EU work program for 2020 European standardization*  
G.L. Salerio

13

Il professionista della conformità e dell'etica  
*The compliance and ethics professional*  
C. Cola

16

Impianti a fune: dall'armonizzazione alla condivisione europea  
*Cableway installations: from harmonization to European sharing*  
F. Clerici

41

Luce diurna negli edifici  
*Daylight in buildings*  
L. Schiavon

43

Proteggiamo il cuore dell'antincendio  
*Let's protect the heart of firefighting*  
R. Cavenati, M. Potere

46

Qualità per l'aeronautica, spazio e difesa  
*Requirements for aviation, space and defence organizations*  
C. Scafa

48

Un modello evoluto di *governance* per la PA. Ai confini della gestione per la qualità  
*An evolved model of governance for the PA: on the edge of quality management*  
M. Cibien, P. Marcaccio





**50** **formazione**

Focus sui corsi in programma: Ambiente & Energia, Direttiva Macchine, Qualità, Legale-amministrativo

**53** **vita quotidiana**

Assistenti familiari: conoscenze, abilità e competenze  
Agroalimentare: analisi dei formaggi molli e a pasta dura

**54** **focus norma**

Le nuove norme più importanti



**17** **dossier**

**LA NORMAZIONE A SUPPORTO DEGLI OBIETTIVI DEL GOVERNO**

A cura di Alberto Monteverdi - Responsabile Area Comunicazione

- 18** Ambiente (LP 2 e 7)  
P. Piagneri
- 19** Innovazione (LP 3 e 24)  
A. Bairati
- 20** Sicurezza e salute sul lavoro (LP 4)  
F. Benedetti
- 22** Inclusione sociale dei cittadini disabili (LP 6)  
M. Faini
- 23** Sostegno alla disabilità (LP 6)  
N. Petrone, S. Storelli
- 24** Accessibilità (LP 6)  
I. T. Steffan
- 25** Energia (LP 7 e 9)  
A. Panvini
- 26** Prassi socialmente responsabili (LP 7)  
O. Cilona
- 27** Prassi socialmente responsabili (LP 7)  
A. Pastori
- 28** Sviluppo tecnologico (LP 7)  
A. Misuri
- 29** Ristrutturazione: il riutilizzo del patrimonio edilizio (LP 8)  
A. Lucchini
- 30** Mobilità sostenibile (LP 9)  
G. Brusaglino, G. M. Rodella
- 31** Rigenerazione delle città (LP 9)  
P. Potenza
- 32** Sviluppo sostenibile delle città (LP 20)  
G. Mattana
- 33** Tutela dei risparmiatori (LP 21)  
C. Grossi
- 34** Sicurezza infrastrutturale (LP 22)  
R. Warwick
- 34** Innovazione e digitalizzazione della P.A. (LP 24)  
F. Spaolonzi
- 36** Turismo (LP 27)  
S. Bonetto
- 37** Valorizzazione del patrimonio artistico e culturale (LP 27)  
V. Fassina
- 38** Filiera agroalimentare (LP 29)  
C. Simonelli
- 39** Eccellenze agroalimentari (LP 29)  
V. Amendolara
- 40** Tracciabilità degli alimenti (LP 29)  
G. Di Falco