



NEWSLETTER DI AGGIORNAMENTO

NEWSLETTER DI AGGIORNAMENTO REALIZZATA
IN COLLABORAZIONE CON 24 ORE PROFESSIONALE



VISITA IL NOSTRO SITO
fondazioneincassa.it

contenuti

ATTIVITÀ FONDAZIONE INARCASSA

FORMAZIONE

Sisma 2016: Commissario Castelli e Fondazione Inarcassa insieme per la formazione professioni tecniche	6
--	---

TARIFFE EQUO COMPENSO

Comune di Lecce, prestazioni professionali gratuite. Fondazione Inarcassa e Consigli Nazionali: "La Giunta ritiri la delibera"	8
---	---

EVENTI

Prevenire le emergenze e programmare gli interventi: il ruolo del fascicolo del fabbricato": l'evento @Saie Bologna 2024	9
---	---

CASI RISOLTI 12

BUSSOLE

Catasto, caccia a case fantasma e a chi utilizzato il 110%	18
--	----

SCENARI

Territorio a rischio alluvione per oltre 21 milioni di italiani	22
---	----

FOCUS PATENTE A CREDITI

Patente edilizia: tra novità e nodi da sciogliere	26
Patente a crediti, Dvr e nomina Rspg in tutti i cantieri attivi	37
Patente a crediti, ok autocertificazione senza Durc (ma con i requisiti per averlo)	39
Le faq sulla patente a crediti	41

EDILIZIA E URBANISTICA

Il Consiglio di Stato estende la portata del certificato di agibilità	47
Paesaggio: per il «cappotto» serve l'autorizzazione, per i pannelli no	49

BONUS EDILIZI

Superbonus al 65% per un altro anno solo per i cantieri avviati	51
Ristrutturazioni al 50%, parte la caccia a 600 milioni	53

contenuti

APPALTI

Equo compenso con ribassi, Bim oltre i 2 milioni, incentivi ai Rup, Pmi: ok al Correttivo, ecco le novità 55

Incarichi di progettazione, nuovo alt dell'Anac alla prassi del frazionamento anti-gare 59

PROGETTAZIONE

Architetti, al via l'iter per la proposta sui giovani 61

Torino: a Eutropia, Pininfarina e Weber il concorso per la Manifattura Tabacchi 62

Soluzioni basate sulla natura per contrastare gli eventi estremi 64

Dutch Design Week 2024 in bilico tra reale e virtuale 67

SICUREZZA SUL LAVORO

Preposto per la sicurezza, dal Ministero chiarimenti su individuazione e obbligo di comunicazione negli appalti 73

AMBIENTE ED ENERGIA

Riforma ambientale: in vigore la nuova disciplina 78

Proposte tecniche per la bonifica delle tubazioni in cemento amianto dell'acqua potabile 82

Regolamento sull'Ecodesign per i prodotti sostenibili (ESPR) 87

Conto Energia, nuove procedure dal Gse per l'ammodernamento degli impianti 89

DIGITALIZZAZIONE

Intelligenza Artificiale nel settore dell'architettura, dell'ingegneria e della costruzione e BIM:una revisione delle metodologie, applicazioni e prospettive future 92

AI Pact: verso un sistema di governance dell'intelligenza artificiale 101

Sistemi di IA ad alto rischio: valutazione d'impatto e sorveglianza umana 104

Intelligenza artificiale e nuova education chiavi per l'innovazione 107

SOSTENIBILITÀ

Transizione 5.0, dal completamento del progetto alla compensazione del credito d'imposta 110

Transizione 5.0, per ingegneri e periti è tempo di controllare la polizza Rc 118



GLI APPUNTAMENTI IN AGENDA

QUANDO	COSA	DOVE	PERCHÉ
8 NOVEMBRE	Paesaggio Italia. I giardini storici (www.aiapp.net/eventi/paesaggio-italia-i-giardini-storici)	Treviso (Villa Barbaro Maser)	Convegno nazionale, ideato ed organizzato da AIAPP, per promuovere l'eccellenza dei progetti di restauro promossi grazie ai fondi PNRR «Programmi per valorizzare l'identità dei luoghi: parchi e giardini storici» – Next-GenerationEU (proposte d'intervento per il restauro e la valorizzazione di parchi e giardini storici Missione 1, Component 3, Misura 2, Investimento 2.3).
15-15 NOVEMBRE	Smart Building Levante (www.smartbuildinglevante.it)	Bari (Nuova Fiera del Levante)	Fiera internazionale dell'impiantistica e dell'edilizia 4.0- del mediterraneo
19-21 NOVEMBRE	Ambiente Lavoro (www.ambientelavoro.it)	Bologna (Quartiere fieristico BolognaFiere)	34° Salone della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, punto di riferimento per tutti coloro che operano nel settore.
21-23 NOVEMBRE	Restructura (www.restructura.com)	Torino (Lingotto Fiere)	Salone leader in Italia rivolto a professionisti del settore su riqualificazione, recupero e ristrutturazione edilizia
27-28 NOVEMBRE	Accadueo (www.accadueo.com)	Bari (Nuova fiera del Levante)	Manifestazione internazionale di riferimento per la filiera del settore idrico.
29 NOVEMBRE – 1° DICEMBRE	Arkeda www.arkeda.it)	Napoli (Quartiere fieristico della Mostra d'Oltremare)	Salone dell'architettura, edilizia, design ed arredo - XI edizione

GLI APPUNTAMENTI DI FONDAZIONE INARCASSA

- Seminario organizzato dall'Ordine Architetti e Ordine Ingegneri di Macerata 5 novembre 2024;
- Seminario organizzato dall'Ordine Architetti e Ordine Ingegneri di Terni 6 novembre 2024;
- Seminario organizzato dall'Ordine Architetti e Ordine Ingegneri di Cremona 7 novembre 2024;
- Seminario organizzato dall'Ordine Architetti di Treviso 15 novembre 2024.

FORMAZIONE

Sisma 2016: Commissario Castelli e Fondazione Inarcassa insieme per la formazione professioni tecniche

Un passo importante verso una gestione più efficace del rischio sismico e un futuro più sicuro per le regioni interessate.



Andrea De Maio, Presidente della Fondazione Inarcassa e Guido Castelli, Commissario al sisma 2016

Siglato tra il Commissario Straordinario Ricostruzione Sisma 2016, Guido Castelli e il Presidente di Fondazione Inarcassa, Andrea De Maio un protocollo d'intesa che - oltre a Rafforzare la collaborazione tra la Struttura Commissariale Sisma 2016 e la Fondazione attraverso specifiche attività di formazione e di comunicazione - ha come finalità quella di soddisfare la domanda di esperti nel campo della prevenzione del rischio sismico e

assicurare il supporto necessario alle attività tecniche di ricostruzione dei territori di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria interessati dagli eventi sismici del 2016-2017. Nel dettaglio, l'accordo è destinato alla realizzazione di un Piano Formativo, rivolto agli architetti e ingegneri liberi professionisti, che si articola in diverse attività, tra cui sessioni di aggiornamento e corsi specialistici, volti a fornire agli esperti del settore le competenze necessarie per affrontare le sfide legate alla sicurezza sismica. Il piano formativo mette in evidenza argomenti di grande interesse sia per la Struttura Commissariale che per la Fondazione Inarcassa quali:

- Inquadramento dell'area del cratere (Ordinanze Commissariali; prezzario; gestione materie e discariche);
- Demolizioni e tecniche innovative per la sicurezza dei cantieri e la ricostruzione;
- Progetto e direzione lavori nei cantieri dalla fase di demolizione e ricostruzione;
- Tecniche innovative per la ricostruzione ed il monitoraggio strutturale e geotecnico;
- Costruzione di edifici in legno;
- Messa in sicurezza dei beni culturali.

La Fondazione Inarcassa, promotrice e co-organizzatrice della Giornata Nazionale della Prevenzione Sismica, la cui settima edizione sarà celebrata nel prossimo mese di dicembre, rilascerà a ciascun architetto e ingegnere libero professionista che abbia completato il Piano Formativo un attestato di frequenza e partecipazione. I programmi didattici di ciascun modulo formativo (per i quali saranno rilasciati i relativi Crediti Formativi Professionali) saranno affidati a esperti in materia di prevenzione sismica relativi all'ambito accademico, professionale e istituzionale.



CLICCA QUI

TARIFFE EQUO COMPENSO

Comune di Lecce, prestazioni professionali gratuite. Fondazione Inarcassa e Consigli Nazionali: “La Giunta ritiri la delibera”

Ancora bandi e procedure indette dalla Pubblica amministrazione per la richiesta di prestazioni professionali a titolo gratuito. Questa volta è la delibera adottata dalla Giunta del Comune di Lecce a destare preoccupazione per una evidente violazione della legge sull'equo compenso e dell'art. 36 della Costituzione. La delibera, infatti, è stata adottata per la definizione di una short list da cui individuare professionisti cui proporre prestazioni e consulenze a titolo gratuito. Contro l'iniziativa della Giunta comunale sono scesi in campo, al fianco degli Ordini provinciali di Lecce nel ricorso proposto al Tar, la Fondazione Inarcassa e i Consigli Nazionali dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali, degli Architetti PPC, degli Avvocati, dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, degli Ingegneri, dei Geologi, dei Geometri e Geometri Laureati, dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati.

Si tratta di un comportamento “fortemente lesivo della dignità del lavoro dei Professionisti ed in palese contrasto con la Legge sull'Equo compenso e con l'art. 36 della Costituzione”, si legge nel comunicato stampa congiunto. Pertanto, è fondamentale che si arrivi “al ritiro o quanto meno alla sospensione dell'efficacia della delibera o alla rettifica prevedendo che i compensi per le prestazioni professionali siano calcolati ai sensi della normativa vigente in materia”.



CLICCA QUI

EVENTI

Prevenire le emergenze e programmare gli interventi: il ruolo del fascicolo del fabbricato”: l’evento @Saie Bologna 2024

Immobili vetusti e vulnerabili in un Paese ad alto rischio idrogeologico dove terremoti e alluvioni costano alla collettività sei miliardi di euro all’anno. Un problema che affligge la maggior parte dei fabbricati residenziali in Italia e per il quale servirebbe un “grande censimento” per classificare e digitalizzare le informazioni relative alla sicurezza e alla prevenzione.

Per questo Fondazione Inarcassa ha organizzato l’evento **“Tutelare il patrimonio edilizio italiano, Prevenire le emergenze e programmare gli interventi: il ruolo del fascicolo del fabbricato”** in occasione del SAIE Bologna 2024.

Con la moderazione del giornalista Rai, Roberto Inciocchi, l’evento ha visto gli interventi di:

- Galeazzo Bignami, Viceministro delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- Erica Mazzetti, membro dell’VIII Commissione Ambiente della Camera dei deputati;
- Arturo Scotto, membro della X Commissione Lavoro Pubblico e Privato della Camera dei deputati;
- Luigi Ferrara, Capo del Dipartimento Casa Italia;
- Andrea De Maio, Presidente della Fondazione Inarcassa;
- Andrea Gnudi, Presidente dell’Ordine Degli Ingegneri Bologna;
- Marco Filippucci, Presidente dell’Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Bologna;



- Fabrizio Mauceri, esperto assicurativo;
- Massimiliano Manuzzi, responsabile delle Relazioni sindacali ed Enti bilaterali del Settore Costruzioni Legacoop Produzione e Servizi;
- STUDIO KR e ASSOCIATI SRL Giovanni Kisslinger, Presidente della Consulta Interregionale OICE ;
- Riccardo Ciciriello, esperto IT Edilizia.



L'incontro ha evidenziato il valore del fascicolo del fabbricato come strumento chiave per monitorare lo stato degli edifici, prevenire rischi ed emergenze e programmare interventi di manutenzione in modo efficace e tempestivo, garantendo sicurezza e sostenibilità nel lungo periodo.

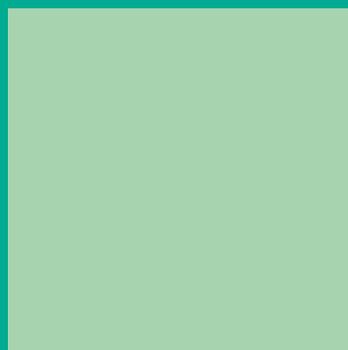


CLICCA QUI

CASI RISOLTI



“Casi risolti”, il servizio di risposte a quesiti del Sole 24 Ore, pensato per offrire ai nostri Associati la soluzione ai dubbi operativi e alle problematiche più frequenti che si riscontrano durante l'attività lavorativa.



CASI RISOLTI

a cura di 24 Ore Professionale

Il caso

In una Società Tra Professionisti in forma di capitali (S.T.P. srl), costituita da tre soci (due ingegneri ed un architetto), che svolge attività tecnica nel settore dei servizi dell'ingegneria e dell'architettura, considerato che ogni incarico è assunto dalla società con indicazione del professionista (o dei professionisti) che dovrà svolgere la prestazione, che ogni incarico è eseguito solo dal socio individuato nell'incarico e firmatario della rispettiva prestazione (progettazione, direzione lavori, ecc...), nel caso di incorrenza in un sinistro professionale causato dal socio incaricato nello svolgimento del proprio incarico e che detto sinistro risulta escluso dalle coperture della polizza di responsabilità civile professionale della società, si chiede:

- Chi è tenuto a rispondere al committente per il danno causato?
- Risponde solo il socio che l'ha provocato oppure risponde la società oppure rispondono in solido tutti i soci?
- La società, in quanto srl, è assoggettabile a fallimento?
- La società gode di autonomia patrimoniale perfetta?

La soluzione

Il conferimento dell'incarico non può essere attribuito al singolo socio, ma deve essere affidato alla società; il cliente ha solo la facoltà di indicare il professionista destinatario della prestazione professionale, pertanto, sembra agevole affermare che:

- la società è responsabile contrattualmente nei confronti della clientela per l'indempimento del socio professionista, in quanto il conferimento dell'incarico è attribuito alla società;
- il professionista socio dovrebbe essere responsabile, in via extracontrattuale, con il cliente in quanto il contatto con quest'ultimo è gestito comunque dal professionista incaricato.

(Fonte: relazione " SOCIETA' TRA PROFESSIONISTI - STP" dell'Ordine dei Dottori commercialisti e degli esperti contabili di Brescia : A cura del dott. Eugenio Vitello

della Commissione Consultiva di diritto societario e commerciale. Coordinatore: dott. Luciano Aldo Ferrari - Delegato del Consiglio: rag. Marco Mattei).

Dato che l'incarico viene conferito dall'utente alla società, ne discende che il rapporto contrattuale e la relativa responsabilità debba gravare su quest'ultima. Sul professionista che svolge l'attività grava una responsabilità extracontrattuale.

(Fonte: le varie forme di costituzione delle srl - a cura di Ordine dei dottori commercialisti e degli esperti contabili in Roma).

Le società tra professionisti, costituite per l'esercizio in via esclusiva di attività professionale (nello specifico attività di commercialista con iscrizione nell'apposita sezione dell'albo) e che abbiano effettivamente svolto in via esclusiva tali prestazioni, non possano essere assimilate alle altre società commerciali (non esercitando un'attività di carattere commerciale e non rivestendo la qualità di imprenditore) e non sono pertanto assoggettabili a fallimento. (Tribunale di Forlì, Sez. Fallimentare, decreto depositato il 25 maggio 2017).

La società gode di autonomia patrimoniale perfetta? Dipende dal modello prescelto. E' possibile costituire una Stp sotto forma di:

- snc;
- sas;
- srl;
- srl semplificate;
- spa;
- sapa;
- società cooperative (numero di soci non inferiore a tre).

Pertanto, è perfetta se si sceglie la forma di società di capitali, è imperfetta se si sceglie quella di società di persone. (Claudia Martina Venturino)

Il caso

Nel caso di accertamento di conformità (D.P.R. 380/2001, art. 36-bis), l'immobile deve possedere "... i requisiti prescritti dalla disciplina edilizia vigente al momento della realizzazione." Nel novero della **disciplina edilizia vigente** quali requisiti sono da considerarsi? Sappiamo che rientrano quelli della normativa strutturale, ma vi rientrano anche i requisiti della normativa impiantistica e/o i requisiti della normativa sul risparmio energetico e/o i requisiti acustici passivi degli edifici?

La soluzione

L'art. 36-bis è stato recentemente introdotto dall'art. 1, comma 1, lett. h) del D.L. 69

del 29 maggio 2024 (decreto Salva Casa), convertito con mod. dalla legge 105 del 24 luglio 2024. Si tratta di una norma giovane, che richiede il suo rodaggio, su cui la giurisprudenza non si è ancora espressa e non c'è possibilità di un termine di paragone con casi già esaminati.

La norma vuole evitare la demolizione di un'opera realizzata in parziale difformità dal PdC o dalla SCIA ovvero in assenza o in difformità dalla SCIA ma conforme alla *“disciplina urbanistica vigente al momento della presentazione della domanda, nonché ai requisiti prescritti dalla disciplina edilizia vigente al momento della realizzazione.”* Nella sua genericità ed astrattezza, la norma non precisa cosa debba intendersi per *“disciplina urbanistica”* e per *“disciplina edilizia”*. E c'è un ulteriore elemento da considerare: da una parte abbiamo un preciso riferimento alla *“disciplina urbanistica”* mentre, dall'altra *“ai requisiti prescritti dalla disciplina edilizia”*. Ove non si voglia ipotizzare una disattenzione del Legislatore, bisognerebbe pensare che vi sia una differenza tra le due ipotesi senza che venga chiarito quale essa sia.

Il punto focale su cui porre attenzione, a parere di chi scrive, è un altro ed è rappresentato dal comma 3 che prevede l'accompagnamento della *“dichiarazione del professionista abilitato che attesta le necessarie conformità. Per la conformità edilizia, la dichiarazione è resa con riferimento alle norme tecniche vigenti al momento della realizzazione dell'intervento.”* La situazione si complica in quanto lo stesso comma precisa (ma era un dato scontato) che *“In caso di dichiarazione falsa o mendace si applicano le sanzioni penali, comprese quelle previste dal capo VI del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000”*.

Come detto in precedenza, il comma 1, nel prevedere che *“l'intervento risulti conforme alla disciplina urbanistica ..., nonché ai requisiti prescritti dalla disciplina edilizia...”* sembra introdurre una differenza tra due concetti diversi e non meglio specificati ovvero quello di *“disciplina urbanistica”* e di *“requisiti prescritti dalla disciplina edilizia”*. E non finisce qui! Il successivo comma 3, da parte sua, a proposito della dichiarazione del professionista, richiede che, quanto alla conformità, *“la dichiarazione è resa con riferimento alle norme tecniche vigenti al momento della realizzazione dell'intervento”*. In effetti non è del tutto chiaro quale sia, e se ci sia, una differenza tra i tre concetti contenuti nella norma e, ciò che più conta, se la disciplina edilizia coincida con le norme tecniche.

Se dovessi mettermi nei panni del tecnico chiamato a prestare l'attestazione sulla conformità, sarei propenso a redigere una dichiarazione estremamente rigorosa e dettagliata con indicazione del rispetto -o del mancato rispetto- di tutti i requisiti previsti dalle norme edilizie di qualsivoglia natura (acustica, antincendio, antisismiche, barriere architettoniche, beni culturali, efficienza energetica, igienico sanitarie,

impianti, paesaggistica, rischio idrogeologico e chi più ne ha più ne metta).

Questo atteggiamento precauzionale sarebbe dettato da una serie di considerazioni, tutte di univoco indirizzo.

Primo punto: l'antisismica. Come sappiamo, la giurisprudenza, a proposito dell'art. 36 del T.U., ha rilevato la necessità di rispettare la normativa antisismica (Corte Costituzionale, sent. 22 maggio 2013, n. 101; TAR Campania, Napoli, Sez. III, sent. 2 febbraio 2021, n. 696; TAR Molise, Campobasso, Sez. I, sent. 5 maggio 2021, n. 169; Cons. Stato, Sez. VI, sent. 4 luglio 2014, n. 3410).

A ciò si aggiunge un secondo elemento: l'autorizzazione paesaggistica. Il comma 4 prevede che *"Qualora gli interventi ... siano eseguiti in assenza o difformità dall'autorizzazione paesaggistica, il dirigente ... richiede all'autorità preposta alla gestione del vincolo apposito parere vincolante ..."*. Come fa il dirigente dell'ufficio a verificare l'assenza o la regolarità dell'autorizzazione paesaggistica? È evidente che questo elemento deve essere contenuto nella dichiarazione resa dal tecnico.

Se l'antisismica è un elemento essenziale (per la giurisprudenza) e l'autorizzazione paesaggistica è indispensabile (per la legge), tanto da essere soggetta a verifica da parte dell'amministrazione, non si comprende per quale ragione si potrebbe soprassedere su altre norme non meno importanti.

Terzo punto: la SCAGI. Condoni edilizio, sanatoria, accertamento di conformità non producono, automaticamente, l'agibilità dell'immobile e, prima o poi, sarà necessario confrontarsi con questo problema. Nel predisporre la SCAGI sarà necessario indicare tutti i requisiti ivi richiesti, a cui da poco si è aggiunta (art. 24, comma 5, lett. e-bis) persino attestazione di "edificio predisposto alla banda ultralarga" quindi, prima o poi, i nodi verranno al pettine e il problema dovrà essere affrontato.

Quarto punto: lo scopo della norma. La norma vuole evitare la demolizione di un'opera abusiva -perché realizzata in parziale difformità dal PdC o dalla SCIA ovvero in assenza o in difformità da quest'ultima, ma sostanzialmente conforme alla *"disciplina urbanistica ... nonché ai requisiti prescritti dalla disciplina edilizia..."*. Si tratterebbe, sostanzialmente, di un "abuso formale" in cui tutte le norme sono state rispettate ma ... "mancano le carte". Se questa interpretazione è condivisibile, bisogna dedurre che l'opera deve essere conforme a tutti i requisiti previsti dalle norme vigenti all'epoca della sua realizzazione (ovvero alle norme tecniche previste dal comma 3). In questo contesto avrebbe senso parlare di "requisiti" in quanto l'opera avrebbe gli elementi materiali per essere in regola ma mancherebbe la documentazione di supporto perché all'epoca della realizzazione non predisposta o perché successivamente smarrita.

Quinto punto: il tempo di realizzazione dell'opera. È evidente che l'esame sul rispetto delle singole norme diventa essenziale ai fini della datazione.

Sarebbe sin troppo semplice dichiarare che l'opera è stata realizzata nell'anno "y" e risponde ai requisiti prescritti dalle norme all'epoca vigenti senza aver verificato la documentazione di supporto. Diversamente, il tecnico in base a quali elementi certi potrebbe rendere la dichiarazione? Faccio un esempio per rendere meglio l'idea. Può diventare difficile sostenere che un'opera è stata realizzata nel 1966 se la certificazione dell'impianto elettrico è del 2010 perché, in questo caso, il tecnico non sarebbe in grado di dimostrare lo stato dei luoghi all'epoca della realizzazione dell'opera. E vi è di più. Come può il tecnico certificare l'epoca di costruzione e la regolarità dell'impianto se non ha fatto le necessarie verifiche documentali o sul posto?

Ultimo punto, forse l'elemento più importante e da non sottovalutare. E' logico pensare che il tecnico faccia le proprie valutazioni in base agli elementi forniti dal cliente. Nella malaugurata ipotesi in cui venga innescato un procedimento penale, in genere, viene applicato l'art.110 cod. pen. (concorso di persone nel reato). Rendendo una dichiarazione estremamente completa, il cliente non potrà sostenere "di aver dato l'incarico al tecnico di fiducia e di non sapere" scaricando tutte le responsabilità sul professionista. Alla luce di queste considerazioni, sarei portato a ritenere che il riferimento ai requisiti previsti dalla disciplina edilizia (comma 1) ovvero alle norme tecniche (comma 3) debba essere inteso in senso estremamente lato fino a comprendere il rispetto di tutte le norme di settore. *(Donato Palombella)*

BUSSOLE



BUSSOLE

Catasto, caccia a case fantasma e a chi utilizzato il 110%

a cura di Gianni Trovati

Il ministro dell'Economia Giancarlo Giorgetti, nell'audizione sul Piano strutturale di bilancio, riaccende i fari anche sul mattone



La caccia alle risorse per tenere i saldi di finanza pubblica sui binari tracciati dal Piano strutturale di bilancio busserà anche alla porta dei proprietari di case. Non di tutti, ma di chi ha utilizzato il Superbonus per migliorare a spese dello Stato il proprio immobile senza che il Catasto abbia mosso ciglio, e di chi negli archivi catastali non è ancora mai arrivato.

È il ministro dell'Economia Giancarlo Giorgetti, nell'audizione di ieri alle commissioni Bilancio di Camera e Senato sul Piano strutturale di bilancio, a riaccendere i fari anche sul mattone.

Che, tirato in ballo, fa lievitare subito l'attenzione dei parlamentari. Incalzato dall'opposizione da Antonio Misiani (Pd), il mini-

stro precisa i contorni dell'intervento: «Non si tratta di fare l'aggiornamento dei valori di mercato, che la Commissione Ue ci ha chiesto ripetutamente.

Ma di andare a cercare le case fantasma e soprattutto di precisare, come dice una norma della precedente legge di bilancio, che chi fa le ristrutturazioni edilizie è obbligato ad aggiornare anche i dati catastali». Ma come mai nell'audizione sul nuovo Piano dei conti, già circondato sul terreno fiscale dai timori per i «sacrifici» da chiedere e per le prospettive di aumento delle accise sul gasolio, il ministro torna a parlare anche di un bene carissimo agli italiani (e al centrodestra) come la casa? Dai tempi di Occam, la spiegazione più semplice è verosimilmente la più corretta: la manovra dello scorso anno, al comma 86, aveva chiesto l'aggiornamento dei valori catastali a chi si era fatto ristrutturare casa dagli altri contribuenti con il Superbonus.

Ma evidentemente i primi risultati di quella norma finiti sui tavoli del Mef non sono troppo soddisfacenti. «Andremo a vedere se lo hanno fatto», spiega infatti Giorgetti ricordando che, se così non è, il maggior gettito prodotto dai controlli «andrà a beneficio dei Comuni». È lo stesso titolare dei conti però a ricondurre «l'aggiornamento degli archivi catastali» alle azioni di riforma previste dal Piano anche per ottenere l'estensione da quattro a sette anni dell'aggiustamento dei conti. Sul punto in verità il documento che oggi sarà in Aula alle Camere con il voto sulle risoluzioni non è prolisso. Ma fissa tra gli obiettivi delle «nuove misure» anche quello di «rendere pubblico, accessibile e integrato con il Catasto l'archivio "Sistema informativo sugli attestati di prestazione energetica"». L'indicazione sembra prefigurare un effetto catastale anche dai miglioramenti energetici ottenuti con il Superbonus, e non solo dall'aumento dei vani. Questi interventi, precisa però il Piano, dovrebbero svilupparsi «senza produrre effetti sulla finanza pubblica». Si vedrà. Effetti, e tutt'altro che marginali, sono attesi invece dai tagli alla spesa pubblica, che con l'eccezione della sanità saranno «consistenti» come conferma Giorgetti rivendicando una «opzione ideologica» che preferisce i tagli agli aumenti di entrate nella ricerca di coperture (almeno 15 miliardi da affiancare ai 9 di extradeficit disponibili sul 2025) per la manovra. In quest'ottica la dieta drastica ai bilanci (prima di tutto) ministeriali dovrebbe per il titolare dei conti alimentare una «spinta alla ricerca della produttività» da parte di una Pa investita da quella «digitalizzazione di cui ci riempiamo tutti la bocca». Anche qui, si vedrà.

Le entrate avranno comunque un ruolo nel nuovo quadro di finanza pubblica, destinato a svelare presto i molti dettagli per ora mancanti con il documento programmatico di bilancio (Dpb) ad oggi confermato da Giorgetti.

Sul punto il ministro torna a suggerire la lettura della sentenza 111/2024 della Consulta; quella, per intendersi, in cui a giugno i giudici delle leggi hanno indicato nell'Ires la leva «fisiologica» per tassare i «surplus di utili» prodotti dalla congiuntura.

La «nuova fisionomia» del cuneo fiscale, invece, nella ricostruzione di Giorgetti non produrrà risparmi perché «gli stessi vantaggi verranno replicati in termini di traiettoria fiscale». In sintesi: il decalage del cuneo andrà coordinato alle richieste dell'Irpef, per superare i rischi sull'equilibrio dei conti previdenziali rilanciati lunedì da Bankitalia ma in modo tale che, giura Giorgetti, «nessuno perderà assolutamente niente».

Qualche svantaggio arriverà invece al distributore per chi guida un'auto diesel.

Perché sulle accise il ministro conferma che l'«allineamento» chiesto dalla Ue comporterà sconti sulla benzina e aumenti sul gasolio. Ma tutto ciò avverrà «gradualmente» e «cercando di evitare contraccolpi sulle categorie che usano il gasolio per scopi professionali». La situazione del resto non ammette sconti. La revisione Istat rende «più difficile» l'obiettivo di Pil al +1% quest'anno, riconosce il ministro rivendicando però la «prudenza» delle previsioni su entrate e Pil del futuro prossimo. E ricordando, con l'aiuto di un Mogol-Battisti caro a molta destra, che «troppo spesso la saggezza è la prudenza più stagnante».

SCENARI



SCENARI

Territorio a rischio alluvione per oltre 21 milioni di italiani

di Serena Uccello

La porzione di territorio considerata dall'Ispra potenzialmente a rischio tocca il 29,4%. Se si considera la mappa del dissesto idrogeologico, dal 1973 al 2023, nessuna regione è stata risparmiata



Modigliana (Forlì - Cesena) dopo l'alluvione che ha colpito il centro Italia. (ANSA / Max Cavallari)

I PUNTI CHIAVE

- LA CONTA DEGLI SFOLLATI
- LE AREE A RISCHIO
- DELOCALIZZAZIONE E ADATTAMENTO

Se qualcuno per caso incappasse nelle immagini in bianco e nero, scattate ormai molti anni fa, e si decidesse, muovendosi in Valfloriana in provincia di Trento, a cercare Ischiazza, al suo arrivo troverebbe i ruderi cristallizzati dal tempo. Ischiazza ha infatti smesso di vivere nel 1966. A migliaia di chilometri di distanza, dalla parte opposta del Paese, ovvero in Calabria, se qualcun altro intendesse compiere lo stesso tipo di viaggio e si avventurasse alla ricerca di Pentedattilo, troverebbe lo stesso tipo di paesaggio. Da Ischiazza alla Romagna, passando dalle alluvioni in Campania e nelle Marche, è lunga la conta della natura che riplasma il territorio ma soprattutto della storia di tante pulviscolari migrazioni. Il moto di chi perde tutto e deve ricominciare: sfollati prima, migranti dopo.

Come scrive Virginia Della Sala nel libro “Migrare in casa” (Edizione Ambiente) per stigmatizzare il rischio spopolamento di intere aree del nostro Paese basta riprendere le parole di Danilo Montevecchi, uno dei rappresentanti dei comitati faentini e della Romagna, quando spiega che nel suo territorio: «Ci sono famiglie che hanno subito danni fino a 100mila euro, cosa faranno? Il rischio è che abbandonino il territorio e i loro quartieri».

La conta degli sfollati

Come ha fatto, ad esempio, Giuseppe Parmiani, che a 93 anni ha dovuto lasciare la sua casa, prima che l'argine del Santerno cedesse, spazzando via tutto, la notte tra il 16 e il 17 maggio del 2023. L'esperienza di Parmiani è doppiamente drammatica non solo per l'età del suo protagonista ma perché porta con sé la forza della generosità: la casa è stata abbattuta dopo un'ordinanza del sindaco di Lugo perché la demolizione è stata giudicata necessaria per permettere i lavori di ripristino dell'argine.

Una storia, dunque, diventata emblematica - anche a seguito dell'incontro, pochi giorni dopo il disastro, tra il presidente Sergio Mattarella e Parmiani - ma purtroppo niente affatto isolata: sono migliaia gli italiani che, sempre di più negli ultimi anni, sono stati costretti a trasferirsi perché vittime di quelle che i report definiscono “le catastrofi ambientali”. È questa una conta non semplicissima di cui tuttavia possiamo comunque avere una misura incrociando fonti diverse. Un primo punto di partenza possono essere i numeri dell'Internal displacement monitoring centre (Idmc), il Centro di monitoraggio degli spostamenti interni. Si tratta di un progetto nato nel 1998 come parte del Consiglio norvegese per i rifugiati (Nrc), che è oggi accreditato come la principale fonte mondiale di dati e analisi sul movimento interno ai confini degli abitanti dei diversi Paesi. Per quanto riguarda l'Italia, l'Idmc ci dice che dal 2008 al 2022 gli spostamenti interni sono stati 147mila, gran parte dei quali dovuti a eventi sismici. Se però si analizzano i numeri relativi alle voci “Alluvione”, “Movimenti di massa secca e bagnata”, “Incendio e tempesta”, il dato degli sfollati interni, temporanei e non, arriva a 28.400 che diventa 71mila, il doppio, nel 2023.

«Il dato ha tuttavia dei limiti - scrive Della Sala - perché viene raccolto parzialmente dalle notizie sui media e in parte dai numeri ufficiali della Protezione civile. In più di un decennio, sembrano dire i dati dell'Idmc, il trend degli spostamenti in Italia (che sia stato per precauzione o come conseguenza) è - tra alti e bassi - in salita, e ha toccato quota 4mila nel 2022 (con 300 persone ancora sfollate a fine anno), quasi il doppio rispetto al 2020, anno in cui gli sfollamenti registrati erano stati 2.600».

Una fotografia che invece sgombera il campo da qualunque ambiguità e che rafforza questa mappa è quella che scatta il Rapporto Periodico sul Rischio posto alla Popolazione italiana da Frane e Inondazioni - Primo Semestre 2024, realizzato dall'Irpi-Cnr, quando riepiloga che tra il 1973 e il 2022 i morti sono stati 1616, i dispersi 40, i feriti 1.867 e gli sfollati 334.245. Se poi si considera il periodo compreso tra il 2019 e il 2022, gli sfollati sono stati 55.917 (91 i morti e 139 feriti). E più di recente da gennaio a luglio di quest'anno le persone allontanate dalla

propria abitazione sono state 655 (sette i morti, cinque i feriti).

Le aree a rischio

Un pericolo, allora, ripetuto nel tempo e non affatto territorialmente circoscritto. Per comprenderlo bisogna incrociare due mappe. La prima è quella dell'Ispra, in questo caso si tratta del report dal titolo "Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio", che è datato 2021 ma che resta ancora attuale perché il prossimo sarà divulgato nel 2025 e perché è questo, come spiegano i ricercatori, un genere di focus che non subisce stravolgimenti. E allora vediamo che le aree a pericolosità idraulica elevata in Italia rappresentano il 5,4% di tutto il territorio nazionale, che raggiungono il 29,4% se si aggiungono il 10% delle aree a pericolosità media e il 14% a pericolosità bassa. Una percentuale che vista così dovrebbe rassicurare. In realtà se torniamo ai dati del Cnr e prendiamo in esame tanto il periodo 1973/2022 che il 2019/2023 che l'ultimo semestre emerge che le regioni colpite sono tutte le venti regioni italiane, di fatto nessuna porzione del nostro territorio è stata risparmiata. Determinando di conseguenza un coinvolgimento della popolazione importante.

Per quanto riguarda il pericolo alluvione gli italiani che vivono in un'area ad elevato rischio sono 2,4 milioni, in area a medio rischio sono 6,8, a basso rischio oltre 12,2: in totale più di 21 milioni. Oltre le persone, poi, a questo genere di rischio risultano esposte 226 mila imprese. Se invece viene preso in considerazione il rischio frana, le persone potenzialmente in pericolo sono 5,7 milioni.

Delocalizzazione e adattamento

Un destino inesorabile? Sembrerebbe di no a patto di accettare soluzioni dall'impatto forte. Ne è certo Paride Antolini, presidente dell'Ordine dei geologi dell'Emilia Romagna che dice chiaro: «Per risolvere il problema radicalmente, vale a dire se vogliamo far vivere i romagnoli nelle nostre pianure in maniera sicura, l'unica soluzione è spostare gli argini. Ma spostare gli argini significa delocalizzare, ovvero prevedere investimenti incredibili. In questo caso è chiaro che non si può neppure ipotizzare un intervento di colpo, si dovrà optare per una soluzione di compromesso. Però anche in questo caso bisogna essere realistici perché anche nel caso di una soluzione di compromesso le opere da fare sono incredibili, sono di una mole immensa. Tanto che credo che non ci arriveremo e quindi probabilmente ci allagheremo ancora». In alcune situazioni restano praticabili interventi finalizzati all'adattamento al trend delle precipitazioni, sempre più massicce, o alla cosiddetta mitigazione che tradotto vuole predisposizione di azioni difensive come innalzamento di muri o collocazione di paratie. Nella consapevolezza «che quel bilanciamento tra i danni e benefici che da queste parti fino a qualche anno fa ha retto, tendendo per i benefici, ora non funziona più», conclude Antolini.

NEWS E APPROFONDIMENTI





FOCUS PATENTE A CREDITI

Patente edilizia: tra novità e nodi da sciogliere

Il nuovo sistema di qualificazione, pienamente operativo dal 1° novembre 2024, punta a ridurre gli incidenti sul lavoro, ma restano criticità da affrontare per imprese e lavoratori autonomi.

di Giuseppe De Carlo* e Francesco Rubino**

L'articolo affronta l'introduzione e l'impatto della nuova "Patente Edilizia a punti", un sistema di qualificazione obbligatorio per imprese e lavoratori autonomi operanti nei cantieri temporanei o mobili, in vigore dal 1° novembre 2024. Il sistema, volto a migliorare la sicurezza sul lavoro in uno dei settori più a rischio, prevede un punteggio iniziale che può essere incrementato o decurtato in base al rispetto delle normative in materia di

sicurezza. Nonostante le buone intenzioni del legislatore, l'articolo evidenzia diverse criticità legate all'applicazione pratica, come i requisiti di rilascio della patente, i casi di esonero e le problematiche interpretative per le imprese non direttamente coinvolte in lavori edili, ma operanti nei cantieri. Si analizzano inoltre i meccanismi sanzionatori, la gestione dei crediti e il ruolo del committente, offrendo una panoramica delle sfide che

le aziende dovranno affrontare per adeguarsi a queste nuove disposizioni.

Introduzione e ratio dello strumento

La cronaca è pervasa, quasi quotidianamente, da notizie riguardanti infortuni e decessi sul luogo di lavoro. Per questo motivo, il legislatore, accanto a inasprimenti del sistema repressivo, ciclicamente concepisce sistemi di prevenzione incentivanti nonché meccanismi premiali per le aziende in regola.

L'edilizia, in particolare, è uno dei settori in cui il rischio di decessi e infortuni sul lavoro è maggiormente elevato. È in questo contesto che si inserisce la disciplina della cosiddetta **"Patente a punti"** per la sicurezza in edilizia. Questo strumento era già presente, sulla carta, dal 2008, essendo previsto dall'art. 27, comma 1 del T.U. sulla sicurezza, ma non aveva mai trovato un'applicazione concreta, almeno fino ad ora. Il sistema, infatti, è in vigore dal 1° ottobre 2024, ma la piena implementazione del portale e delle regole si concluderà entro il 31 ottobre 2024. Pertanto, dal 1° novembre 2024, sarà ufficialmente e pienamente efficace l'obbligo di dotazione della patente a punti nel settore edilizio.

L'obiettivo perseguito dal legislatore è quello di incentivare gli operatori all'adozione di standard di sicurezza più efficaci per contrastare il dilagante fenomeno degli incidenti (mortalità e non) che si verificano sul luogo di lavoro.

Si tratta di un certificato in formato digi-

tale, che assolve la funzione di sistema di qualificazione delle imprese. Previa istanza di parte, il rilascio prevede l'assegnazione all'operatore richiedente di un punteggio base di partenza. Tali crediti possono subire incrementi o diminuzioni in funzione del comportamento adottato dall'impresa in relazione al rispetto delle normative sulla sicurezza sul lavoro e sulla gestione del personale, con importanti conseguenze sulla sua operatività.

Ambito di applicazione soggettiva: gli esonerati

Ai sensi dell'art. 1 del Regolamento, i soggetti tenuti a presentare domanda di rilascio della patente sono i lavoratori autonomi e le imprese (incluse quelle individuali senza lavoratori) che operano fisicamente nei cantieri temporanei o mobili, da intendersi quali luoghi "in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile" (art. 89, comma 1, lett. a) del D.Lgs. 81/2008).

Più specificamente, nell'Allegato X del T.U. sulla sicurezza è fornito un elenco di lavori per i quali è obbligatoriamente richiesta la patente edilizia.

Sebbene il regolamento escluda espressamente dall'ambito applicativo i soggetti che effettuano mere forniture di beni o prestazioni di natura intellettuale (quali ingegneri, architetti, geometri, ecc.), nonché le imprese in possesso dell'attestazione di qualificazione SOA pari o superiore alla III, a prescindere dalla categoria di appartenenza, l'Ispettorato Nazionale del Lavoro – con circolare del

23 settembre 2024 — ha chiarito che l'esclusione è da estendersi anche a coloro che esercitano attività di mero passaggio o trasporto. Al contrario, anche un'impresa non qualificata come "edile" è tenuta a richiedere la patente, qualora ricorrano tutti i presupposti previsti.

Nonostante il tentativo chiarificatore dell'INL, permangono dubbi in merito ai soggetti prestatori di attività ausiliarie e/o collaterali, quali possono essere le attività di montaggio/smontaggio di complementi d'arredo. Si tratta, infatti, di soggetti che non svolgono lavori edili o di ingegneria civile ma che allo stesso tempo si possono trovare a operare nel contesto di un cantiere: occorrerebbe chiarire se prevalga l'attività svolta o l'ambiente lavorativo all'interno del quale viene esercitata.

Un'ulteriore criticità si rileva in tema di raggruppamenti temporanei di imprese. Non è chiaro se il regime applicabile sia quello previsto in tema di requisiti di partecipazione alle gare pubbliche — secondo cui ciascun componente dell'aggregazione di rete deve essere in possesso dei requisiti richiesti — o se sia sufficiente che la patente sia posseduta da una sola delle imprese (o, ancora più specificamente, se debba esserne in possesso quantomeno la mandataria). Analogo dubbio si ravvisa nei casi di avvalimento. In entrambi i casi, trattandosi di un requisito attinente alla qualificazione del soggetto

partecipante alla gara, sembrerebbe verosimile che sia richiesto a tutti gli operatori coinvolti.

È, infine, previsto che l'obbligo della patente edilizia riguardi anche i soggetti stabiliti in uno Stato estero, ma operanti sul territorio italiano. Nel caso di paese membro dell'UE, il rilascio avviene sulla base di una dichiarazione attestante il possesso di un documento equivalente rilasciato dall'autorità competente del Paese d'origine mentre, nel caso di paese extra-UE, tale documento deve essere riconosciuto dalla legge italiana. In assenza di tale documentazione, anche questi soggetti sono tenuti a presentare domanda secondo l'iter previsto dal regolamento in esame.

Requisiti

Come accade per qualsivoglia certificazione, anche il rilascio della patente edilizia è subordinato al possesso di determinati requisiti.

Per la totalità dei soggetti che presentano istanza per il rilascio della patente, sono richiesti: l'iscrizione alla Camera di Commercio, l'adempimento (da parte dei datori di lavoro, dei dirigenti, dei preposti, dei lavoratori autonomi e dei prestatori di lavoro) degli obblighi formativi previsti dal T.U. sulla sicurezza, nonché il possesso del DURC in corso di validità. Si tratta, però, di un documento che non viene rilasciato in tempi brevi: per ottenerlo, inoltre, occorre essere in attività da almeno tre anni e avere effettuato

versamenti in conto fiscale nel triennio precedente per un ammontare non inferiore al 10% dei ricavi dichiarati. Requisiti che alcune imprese, pur operando correttamente da anni, potrebbero non riuscire a soddisfare.

Accanto a questi requisiti richiesti trasversalmente a tutte le categorie di soggetti interessati, il regolamento prescrive requisiti più specifici.

Alle sole imprese, e non anche ai lavoratori autonomi, è richiesto il possesso del DVR (da aggiornarsi ogniqualvolta venga individuato un nuovo rischio) nonché l'avvenuta designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP). L'INL, con FAQ n. 3 del 4 ottobre 2024, ha chiarito che, qualora un'azienda abbia diverse unità produttive e quindi, eventualmente, siano individuabili diversi datori di lavoro, il possesso dei requisiti si deve intendere riferito all'intera azienda e quindi tutti i datori di lavoro dovranno aver nominato i RSPP e redatto i relativi DVR.

Infine, è richiesto il possesso del DURF: sebbene si tratti di una misura introdotta dal legislatore nell'ambito delle misure di prevenzione dei rischi di mancato versamento delle ritenute fiscali dei dipen-

denti occupati negli appalti c.d. labour intensive, non riguarda la generalità delle imprese che ricadono nel campo di applicazione della patente, ma è previsto nei soli casi di cui all'art. 17-bis, co. 5-6 del D.Lgs. 241/1997. Essendo un certificato rilasciato dall'Agenzia delle Entrate a seguito di domanda presentata agli uffici territorialmente competenti, nella pratica può accadere che il primo appuntamento disponibile sia molto distante temporalmente: la legge non chiarisce se l'impresa possa comunque presentare domanda di istanza della patente nelle more del rilascio del DURF (ad esempio, allegando la ricevuta attestante la prenotazione dell'appuntamento). Particolare attenzione richiede il requisito della formazione, enucleato in maniera molto vaga e generica.

Modalità di attestazione dei requisiti

La dimostrazione del possesso dei citati requisiti avviene ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/2000, in particolare mediante autocertificazione sottoscritta dal dichiarante – che sostituisce i certificati richiesti dalla pubblica amministrazione e dai gestori di pubblici servizi – o mediante dichiarazione sostitutiva di atto

	AUTOCERTIFICAZIONE	DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA
ISCRIZIONE CC.II.AA.	X	
OBBLIGO FORMATIVO		X
DURC VALIDO	X	
DVR VALIDO		X
DURF VALIDO	X	
RSPP NOMINATO		X

notorio, che opera nei casi residuali. Eventuali falsità di una o più dichiarazioni fornite comportano una sanzione penale ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 nonché la revoca della patente eventualmente già rilasciata ai sensi dell'art. 27, comma 4 del D.Lgs. 81/2008. Occorre specificare che, laddove siano state rese per mezzo di un delegato – soggetto intermediario quale avvocato, consulente del lavoro, commercialista, CAF – quest'ultimo è esente da responsabilità, non rispondendo del contenuto di quanto dichiarato, fatte salve le norme sul concorso di persone nel reato di cui agli artt. 110 ss. cod. pen.

Come chiarito dalla circolare n. 4/2024 dell'INL, l'accertamento del possesso dei requisiti avviene con riferimento a quelli dichiarati inizialmente; pertanto, la mancanza sopravvenuta di uno o più di essi non incide sull'utilizzabilità della patente (e quindi, discutibilmente, non impedisce l'operatività in cantiere dell'impresa).

Il sistema a crediti

In fase di rilascio, la patente ha un punteggio di 30 crediti con possibilità di incremento, fino a un massimo di 100, secondo i criteri stabiliti dall'art. 5 del D.M. 132/2024, che riguardano:

- **Storicità aziendale** (massimo 40);
- **Investimenti in sicurezza e formazione** (massimo 30);
- **Certificazioni e conformità** (massimo 30);
- **Mancanza di provvedimenti di decurtazione del punteggio.**

La richiesta di crediti aggiuntivi sarà, però, possibile solo dopo l'implementazione della piattaforma telematica. L'art. 5, comma 5 del regolamento specifica che i requisiti posseduti alla presentazione della domanda comporteranno l'attribuzione retroattiva di crediti aggiuntivi, con la conseguenza che, per i requisiti conseguiti successivamente, vi sarà l'aggiornamento del saldo punti patente con l'aggiunta dei crediti aggiuntivi.

Il regolamento non menziona la decurtazione del punteggio rinviando, pertanto, a quanto previsto dall'art. 27, comma 6 del T.U. sulla sicurezza, che prevede la detrazione in conseguenza di provvedimenti definitivi emessi nei confronti di datori di lavoro, dirigenti e preposti di imprese o lavoratori autonomi (le cui specifiche casistiche con le relative penalizzazioni sono dettagliate nell'Allegato I-bis del T.U.). La diminuzione sarà più o meno consistente in relazione alla gravità della violazione contestata ed accertata da parte dell'autorità deputata al compimento delle verifiche.

Se, nell'ambito del medesimo accertamento ispettivo, sono contestate più violazioni, la decurtazione dei crediti avviene in misura non eccedente il doppio di quella prevista per la violazione più grave. Il legislatore precisa che, ai fini della decurtazione, sono provvedimenti definitivi le sentenze passate in giudicato e le ordinanze-ingiunzione divenute definitive.

I provvedimenti sanzionatori in questio-

ne devono riguardare condotte illecite poste in essere a partire dal 1° ottobre 2024, a prescindere dalla circostanza che al soggetto interessato sia stata già rilasciata la patente richiesta.

Ulteriormente, è necessario che la patente non abbia un punteggio inferiore ai 15 crediti, soglia al di sotto della quale è fatto espresso divieto di operare in cantiere, salvo il completamento delle attività oggetto di appalto o subappalto in corso di esecuzione quando i lavori eseguiti siano superiori al 30% del valore del contratto. In caso di elusione del divieto, troverà applicazione una sanzione amministrativa pari al 10% del valore dei lavori affidati nello specifico cantiere e, comunque, non inferiore a euro 6.000, nonché l'esclusione dalla partecipazione ai lavori pubblici per un periodo di sei mesi. A medesimo trattamento sanzionatorio è sottoposto il committente che non abbia provveduto alla verifica del possesso della patente (o della sostitutiva attestazione SOA), anche nei casi di subappalto.

Accanto alla discutibilità dell'esclusione dell'ipotesi dei lavori eseguiti superiori al 30% per concreta difficoltà nella quantificazione effettiva dell'importo contrattuale, ci si domanda anche se questa scelta non vada ad "invalidare" l'obiettivo deterrente alla base della norma.

Inoltre, nelle restanti ipotesi (lavori eseguiti inferiori al 30% del valore del contratto), siffatto meccanismo porta inevitabilmente a una sospensione dell'attività,

con ritardo nella conclusione della commessa e con conseguenze in tema di applicazioni delle penali e relativa quantificazione. Se effettivamente applicabili, non è chiaro se siano da considerarsi (e quantificarsi) quali penali da mero ritardo o da vero e proprio inadempimento.

Iniziali	30
Minimi	15
Ulteriori	70

Le sanzioni: sospensione e revoca della patente

Il mancato rispetto delle previsioni di legge comporta, ovviamente, un trattamento sanzionatorio che si concretizza in un provvedimento di sospensione – di carattere temporaneo – o nella vera e propria revoca della patente stessa.

La sospensione costituisce un provvedimento cautelare adottato dall'Ispettorato del Lavoro territorialmente competente qualora si verifichi un evento infortunistico a carico di uno o più lavoratori, imputabile al datore di lavoro o a un suo delegato ai sensi dell'art. 16 del T.U. sulla sicurezza.

L'accertamento deve valutare la sussistenza del nesso causale tra l'evento infortunistico e il comportamento, commissivo od omissivo, tenuto dal datore di lavoro, dal delegato o dal dirigente e il preposto, tramite l'acquisizione di ogni elemento utile all'individuazione dell'e-

sistenza di una responsabilità a titolo di colpa, ad esempio il mancato rispetto delle procedure obbligatorie, l'omissione di misure di protezione necessarie o il non aver fornito istruzioni e formazione ai lavoratori.

Solo laddove siano state accertate tutte le condizioni ivi indicate, il provvedimento potrà essere adottato. Laddove, invece, le responsabilità non siano del tutto chiare e richiedano approfondimenti che possono essere effettuati solo nell'ambito di un procedimento giudiziario, la sospensione non potrà essere adottata.

L'art. 3, comma 2 del D.M. 132/2024 specifica che la sospensione della patente è obbligatoria nel caso in cui gli infortuni verificatisi si rivelino mortali per uno o più lavoratori – sempre che si accerti la colpa di soggetti aziendali responsabili – fatti salvi i casi in cui dalla cessazione delle attività in corso non possano derivare situazioni di grave rischio per i lavoratori o per i terzi o comunque per la pubblica incolumità. La decisione di non adottare il provvedimento deve, però, essere debitamente motivata da parte dell'INL.

Nei casi in cui dagli infortuni derivino inabilità permanenti, l'adozione del provvedimento sospensivo è rimessa alla valutazione dell'Ispettorato, tenuto conto del provvedimento di riconoscimento dell'inabilità da parte dell'INAIL, utile per capire il grado della stessa con conseguente diverso grado di responsabilità del datore o di un suo delegato. In

questa ipotesi, pertanto, vi è maggiore discrezionalità nell'iter decisorio: non vi è automatica sospensione della patente ogniqualvolta il cantiere interessato sia stato già oggetto di un provvedimento di sospensione ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 81/2008, adottata sia per violazioni prevenzionistiche, sia in ragione dell'impiego di lavoratori "in nero" e/o di un provvedimento di sequestro preventivo da parte dell'Autorità giudiziaria ai sensi dell'art. 321 cod. proc. pen., a meno che detti provvedimenti, in relazione all'effettivo rischio che ha determinato l'evento infortunistico, siano del tutto inadeguati a prevenire il ripetersi di eventi infortunistici.

Ai sensi dell'art. 27, comma 8 del T.U. sulla sicurezza, la sospensione ha, in ogni caso, durata massima di 12 mesi: la durata specifica è valutata sulla base della gravità degli infortuni, della violazione in materia di salute e sicurezza e di eventuali recidive (aspetto per il quale è necessaria una stretta ed efficace collaborazione con l'INAIL).

A cessazione dell'efficacia del provvedimento sospensivo, l'INL territorialmente competente provvede alla verifica del ripristino delle condizioni di sicurezza dell'attività lavorativa nel cantiere presso cui si è verificata la violazione.

Analogamente, la sospensione perde automaticamente efficacia nel caso in cui la Direzione interregionale del lavoro non si esprima, entro il termine previsto di 30 giorni, sul ricorso proposto dall'impresa

sottoposta al provvedimento.

La revoca ha come presupposto la sopravvenuta attestazione di falsità delle dichiarazioni inerenti al possesso di uno o più requisiti richiesti dalla normativa. Si tratta, pertanto, di un rimedio sanzionatorio conseguente a un controllo ex post effettuato a campione. Trattandosi di un provvedimento amministrativo – chiamato, pertanto, a rispettare i principi di trasparenza e imparzialità – non può prescindere da un contraddittorio con l'impresa titolare della patente, nonché da un'analisi inerente alla gravità dei fatti da valutare. Decorsi 12 mesi, la revoca perde efficacia e il soggetto può procedere alla richiesta di una nuova patente. Con specifico riferimento al controllo sul requisito relativo all'assolvimento degli obblighi formativi, pur a fronte di una dichiarazione sostitutiva ritenuta non veritiera, dovrà valutarsi la gravità dell'omissione (ad esempio, data dalla totale assenza di formazione tenendo conto del numero dei lavoratori interessati in rapporto alla consistenza aziendale), la circostanza secondo cui l'eventuale omissione riguardi personale che non sia destinato a operare in cantiere (ad esempio personale amministrativo) o che l'impresa abbia ottemperato o meno alle prescrizioni impartite ai sensi del D.Lgs. 758/1994 (*"Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro"*). L'obbligo formativo assume particolare rilevanza anche in relazione al recupero dei crediti persi a seguito di provvedimen-

to di revoca o sospensione della patente. L'art. 7, comma 1 del D.M. 132/2024, infatti, prevede che il recupero dei crediti è possibile a seguito della frequenza – da parte dei soggetti responsabili di almeno una delle violazioni, nonché dei lavoratori occupati presso il cantiere o i cantieri ove si è verificata la violazione – di corsi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (peraltro, indicati in maniera altamente generica senza alcuna indicazione specifica in merito ad eventuali accreditamenti o enti erogatori) e dell'eventuale formazione dei lavoratori, ulteriore rispetto alla formazione obbligatoria prevista dall'attuale disciplina. Il dubbio sorge laddove intervenga un mutamento della compagine sociale; in particolare, nel caso in cui cambi il soggetto che abbia assolto l'obbligo formativo, non è chiaro se il reintegro dei crediti sia comunque da considerarsi efficace (opzione forse più logica se si considera che la patente edilizia è comunque relativa all'impresa quale persona giuridica). Tale soluzione, peraltro, appare coerente con quanto previsto dalla norma di chiusura del regolamento che, all'art. 8 in tema di fusione, anche per incorporazione, dell'impresa, stabilisce che alla persona giuridica risultante dalla fusione è accreditato il punteggio della società titolare della patente recante il maggior numero di crediti, fatto salvo l'aggiornamento dei crediti derivante dal nuovo assetto societario. Nelle trasformazioni societarie previste dagli artt. 2500 e ss. cod.

civ. o nel caso di conferimento d'azienda in società da parte dell'imprenditore individuale, il nuovo soggetto giuridico conserva il punteggio della patente del soggetto trasformato o conferente, fatto salvo l'aggiornamento dei crediti derivante dal nuovo assetto societario.

Infine, da un punto di vista operativo, alla sopravvenuta revoca/sospensione della patente si applica il regime previsto nel caso di patente con meno di 15 crediti (il completamento delle attività oggetto di appalto o subappalto in corso di esecuzione è possibile solo laddove i lavori eseguiti siano superiori al 30% del valore del contratto), rinnovandosi gli stessi dubbi interpretativi esposti in tema di ritardo dei lavori e conseguenze nell'applicazione e quantificazione delle penali.

Il ruolo del committente

Quanto al ruolo del committente, occorre innanzitutto precisare che il sistema attualmente in vigore prevede che lo stesso verifichi "il possesso della patente o del documento equivalente di cui all'art. 27 nei confronti delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, anche nei casi di subappalto, ovvero, per le imprese che non sono tenute al possesso della patente ai sensi del comma 15 del medesimo art. 27, dell'attestazione di qualificazione SOA".

Il committente è tenuto, pertanto, a richiedere alle proprie controparti commerciali (imprese e lavoratori autonomi e dei loro subappaltatori) il possesso della patente a punti con almeno 15 crediti o

dell'attestato di qualificazione SOA.

In caso di mancata verifica della presenza della patente a crediti o della certificazione SOA, il committente è punibile con una sanzione amministrativa pecuniaria che può variare da euro 711,92 a euro 2.562,91.

Con l'introduzione della patente a crediti, lo stesso è dunque tenuto per legge a conoscere la situazione in cui versano le imprese operanti nei cantieri temporanei o mobili o i lavoratori autonomi con cui intrattenga relazioni commerciali.

Tale previsione normativa impone tanto alle società committenti, quanto agli appaltatori, di valutare se non sia necessario procedere a un'implementazione dei Modelli di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs 231/2001 e delle procedure adottate, in modo da individuare specifici presidi come la segregazione delle funzioni aziendali, tempi e modalità di inoltro delle richieste, modalità di conservazione della documentazione ricevuta.

Quanto alle possibili conseguenze delle violazioni, accanto alla sanzione amministrativa, occorre interrogarsi sull'ipotesi di infortunio o morte di un lavoratore in seno all'appaltatore.

Nel dettaglio, che tipo di responsabilità è prevista in capo a un'impresa qualora consenta a un appaltatore di operare in assenza della patente a crediti e dalla violazione delle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivi una lesione o la morte di un lavoratore?

In relazione a tale specifico profilo, è importante evidenziare che vi è il rischio che, qualora sia accertato il nesso di causalità, possa essere chiamato a concorrere nel reato anche il committente che non abbia verificato il possesso della patente a punti da parte del proprio fornitore o che abbia consentito consapevolmente allo stesso di operare in assenza della menzionata autorizzazione.

In aggiunta, potrebbe emergere un'ipotesi di responsabilità amministrativa dell'ente ai sensi del D.Lgs. 231/2001, poiché le mancate verifiche—fossero preordinate o comunque tali da procurare al soggetto giuridico un indebito interesse o vantaggio, come la riduzione dei tempi di lavoro necessari per richiedere e ottenere la documentazione o una diminuzione dei costi—potrebbero configurare tale responsabilità.

Per queste ragioni, risulta di primaria importanza valutare l'inserimento di specifici presidi di controllo nei Modelli di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/2001 anche per i committenti, procedendo all'adozione di idonee procedure.

Profili operativi: contenuti e modalità di richiesta della patente

Ai sensi dell'art. 2 del D.M. 132/2024, ogni patente contiene un'anagrafica dettagliata riguardante:

a. dati identificativi della persona giuridica, dell'imprenditore individuale o del lavoratore autonomo titolare della patente;

b. dati anagrafici del soggetto richiedente la patente;

c. data di rilascio e numero della patente;

d. punteggio attribuito al momento del rilascio;

e. punteggio aggiornato alla data di interrogazione del portale;

f. esiti di eventuali provvedimenti di sospensione della patente a seguito di infortunio da cui deriva la morte o un'inabilità permanente del lavoratore ai sensi dell'art. 27, comma 8, del D.Lgs. 81/2008;

g. esiti di eventuali provvedimenti definitivi, di natura amministrativa o giurisdizionale, ai quali consegue la decurtazione dei crediti della patente di cui all'art. 27, comma 6, del D.Lgs. 81/2008.

Previo parere favorevole del Garante per la protezione dei dati personali, tali informazioni sono accessibili ai titolari della patente o loro delegati, alle Pubbliche amministrazioni, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza territoriale, agli organismi paritetici iscritti nel Repertorio nazionale di cui all'art. 51, comma 1-bis, del D.Lgs. 81/2008, al responsabile dei lavori, ai coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori, nonché ai soggetti che intendono affidare lavori o servizi a imprese o lavoratori autonomi operanti nei cantieri temporanei o mobili.

La patente è rilasciata in formato digitale accedendo al portale dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro (INL) tramite SPID

personale o Carta d'Identità Elettronica (CIE). Possono presentare la domanda di rilascio il legale rappresentante dell'impresa o il lavoratore autonomo, anche per il tramite di un delegato munito di apposita delega scritta, inclusi i soggetti di cui all'art. 1 della legge 12/1979 (consulenti del lavoro, commercialisti, avvocati e CAF). In tal caso, è consentito l'accesso con SPID o CIE del delegato. I delegati devono inoltre munirsi delle dichiarazioni rilasciate dal legale rappresentante dell'impresa o dal lavoratore autonomo relative al possesso dei requisiti sopra indicati, che potranno essere richieste in caso di eventuali accertamenti.

L'invio dell'autocertificazione o dichiarazione sostitutiva dovrà essere effettuato, tramite PEC, all'indirizzo dichiarazione-patente@pec.ispettorato.gov.it.

La trasmissione dell'autocertificazione o dichiarazione sostitutiva mediante PEC ha efficacia fino al 31 ottobre 2024 e vincola l'operatore a presentare la domanda per il rilascio della patente trami-

te il portale dell'INL entro la medesima data. La mera trasmissione della PEC non comporta il rilascio della patente, essendo necessario, a tal fine, formalizzare l'istanza tramite il servizio online. Pertanto, a partire dal 1° novembre p.v., non sarà possibile operare in cantiere in forza della sola trasmissione dell'autocertificazione o dichiarazione sostitutiva a mezzo PEC; sarà necessario provvedere al rinnovo della richiesta tramite il portale dell'INL.

Dopo la presentazione della domanda, nelle more del rilascio della patente, è comunque consentito lo svolgimento delle attività, salvo diversa comunicazione notificata dall'INL riguardante l'eventuale accertamento dell'assenza di uno o più requisiti da parte del richiedente.

(*Avvocato, Responsabile del Dipartimento di Infrastrutture e Trasporti Studio Legale Morri Rossetti;
**Avvocato, Responsabile del Dipartimento di Diritto penale dell'economia e dell'impresa Studio Legale Morri Rossetti)

Patente a crediti, Dvr e nomina Rspp in tutti i cantieri attivi

di Massimo Frontera

IN BREVE

Obblighi formativi: la dichiarazione deve essere in linea con le norme vigenti alla data della dichiarazione. Le prime risposte alle faq dell'Ispettorato del Lavoro

«Qualora un'azienda abbia diverse unità produttive e quindi, eventualmente, siano individuabili diversi datori di lavoro, il possesso dei requisiti si deve intendere riferito all'intera azienda e quindi tutti i datori di lavoro dovranno aver nominato i Rspp e redatto i relativi Dvr».

Lo specifica l'Ispettorato del Lavoro nel documento in forma di risposta a faq pubblicato il 4 ottobre. Il quesito riguardava appunto il possesso del Dvr e la nomina del responsabile del servizio prevenzione e protezione, cioè due dei sei requisiti necessari per poter effettuare l'autocertificazione via pec o la richiesta della patente attraverso il portale. Nel quesito si faceva osservare che «la norma indica al singolare sia il possesso del Dvr sia la nomina del Rspp» e si chiedeva pertanto «per una azienda che abbia più unità operative e, quindi, potenzialmente più Dvr e più Rspp, come deve interpretarsi la disposizione». Anche se la paten-

te a crediti riguarda l'impresa, la risposta dell'Ispettorato riflette la ratio del legislatore secondo cui la qualificazione va declinata in ciascun cantiere.

In un'altra risposta si entra nel delicato tema della formazione, anche se il quesito posto non è tra quelli più complicati che potrebbero riguardare questo argomento. Si prospetta il caso degli obblighi formativi che non possono essere ottemperati a causa di una mancata attuazione della norma primaria. In particolare, si cita la formazione del datore di lavoro che, come è noto, attende l'accordo della conferenza Stato-Regioni.

L'Ispettorato tranquillizza l'istante, affermando che «la dichiarazione, per essere veritiera, deve tenere conto della normativa vigente alla data di presentazione della stessa e pertanto, in assenza del nuovo accordo Stato-Regioni, non potrà riguardare adempimenti che non è possibile ritenere obbligatori».

Nelle altre due risposte l'Ispettorato conferma elementi già consolidati.

Uno di questi riguarda il periodo transitorio fino al 31 ottobre. Tra il 1° e il 31 ottobre chi chiede la patente attraverso il portale non ha più bisogno di utilizzare il canale della autocertificazione via pec. Chi - a partire dal 24 ottobre - ha utilizzato il canale della pec può operare in cantiere ma deve fare richiesta al portale entro il 31 ottobre. Infine, «dal 1° novembre l'operatività in cantiere sarà ammessa esclusivamente per le imprese ed i lavoratori autonomi che abbiano fatto richiesta della patente tramite portale». In ogni caso, si ricorda che «la presenza in cantie-

re di imprese e lavoratori autonomi deve essere sempre preceduta dall'invio della autocertificazione/dichiarazione sostitutiva o dalla richiesta della patente tramite portale».

L'ultima questione - anche questa già chiarita da parte dell'Ispettorato negli scorsi giorni - riguarda il possesso della Categoria Soa per la III classe di importo, che esenta l'impresa dal possesso della patente.

L'Ispettorato ribadisce quanto specificato nella circolare n.4, e cioè che non c'è alcun collegamento tra la lavorazione effettuata in cantiere e la categoria Soa posseduta.

Patente a crediti, ok autocertificazione senza Durc (ma con i requisiti per averlo)

di Massimo Frontera

IN BREVE

Una nota dei Consulenti del lavoro ricorda anche chi può (e deve) richiedere il Durf

Tra i requisiti richiesti per il rilascio della patente ci sono anche il possesso del Durc e del Durf. Analogamente, la possibilità di inviare l'autocertificazione via pec consente di attestare il possesso dei requisiti richiesti. «Come si può notare - si legge nella nota dei Consulenti del Lavoro dedicata alla patente a crediti in edilizia - l'autocertificazione non riguarda il possesso materiale del documento, ove previsto, bensì dei requisiti necessari per ottenerlo». In altre parole, se si è certi del possesso dei requisiti richiesti è possibile inviare l'autocertificazione anche senza avere "in tasca" il certificato.

Il Durc

In particolare i consulenti del lavoro applicano il principio al caso del Durc. Si legge infatti che «si ritiene pertanto che, ad esempio per il Durc, il richiedente la patente possa dichiarare il possesso dei requisiti previsti anche se non

gli fosse stato ancora rilasciato il documento, fermo restando il rischio di aver prodotto una dichiarazione mendace», cioè il rischio di incorrere in una falsa dichiarazione, e relative conseguenze penali. Non solo. È importante anche il momento della autodichiarazione, perché il possesso del requisito sarà riferito esattamente a quel giorno: «il momento che assume rilevanza ai fini del possesso dei requisiti - si sottolinea nella nota - è quello in cui il richiedente ha effettuato la richiesta o, se precedente, la data di sottoscrizione dell'autocertificazione». Ne consegue anche che la perdita del requisito in data successiva non avrà conseguenze automatiche: «l'eventuale variazione o perdita dei requisiti previsti - osservano i consulenti - si ritiene non si riverbera sulla validità della patente già rilasciata». Ma questo lo afferma anche l'Ispettorato del Lavoro nella sua prima circolare, citando espressamente il caso del Durc.

Il Durf

Quanto al documento di regolarità fiscale, i consulenti del lavoro confermano che non sempre è necessario. Si ricorda che l'obbligo riguarda «i sostituti di imposta che affidano il compimento di una o più opere o di uno o più servizi di importo complessivo annuo superiore a euro 200.000 a un'impresa, tramite contratti di appalto, subappalto, affidamento a soggetti consorziati o rapporti negoziali comunque denominati caratterizzati da *prevalente utilizzo di manodopera* presso le sedi di attività del committente con l'utilizzo di *beni strumentali di proprietà di quest'ultimo o ad esso riconducibili* in qualunque forma, sono tenuti a richiedere all'impresa appaltatrice o affidataria e alle imprese subappaltatrici».

Per quanto riguarda l'elemento discriminante del «prevalente utilizzo della manodopera», la nota ricorda che, secondo quanto specificato dall'Agenzia delle Entrate, «in relazione ai contratti misti di affidamento del compimento di opere e servizi o ai contratti di affidamento di opere, al fine di determinare la prevalenza, nel caso di occorrerà fare riferimento al numeratore alla retribuzione lorda riferita ai soli percettori di reddito di lavoro dipendente e assimilato e al denominatore al prezzo complessivo dell'opera (o dell'opera e del servizio nel caso di contratti misti). La prevalenza si intenderà superata quando il rapporto tra numeratore e denominatore è superiore al 50%».

Per quanto invece riguarda il requisito relativo «all'utilizzo di beni strumentali di proprietà del committente o ad esso ricondu-

cibili in qualunque forma», l'Agenzia delle entrate - ricordano i consulenti del lavoro - ha chiarito che sono «ordinariamente macchinari e attrezzature che permettono ai lavoratori di prestare i loro servizi, ma ciò non esclude che siano utilizzate altre categorie di beni strumentali. La riconducibilità dei beni strumentali ai committenti potrà avvenire a qualunque titolo giuridico: proprietà, possesso, detenzione. È in ogni caso necessario che i beni strumentali non siano viceversa esclusivamente riconducibili a qualunque titolo giuridico agli appaltatori, ai subappaltatori, agli affidatari e agli altri soggetti che hanno rapporti negoziali comunque denominati».

Sempre relativamente al Durf, da questo perimetro sono escluse le imprese che «non abbiano iscrizioni a ruolo o accertamenti esecutivi o avvisi di addebito affidati agli agenti della riscossione relativi alle imposte sui redditi, all'imposta regionale sulle attività produttive, alle ritenute e ai contributi previdenziali per importi superiori a euro 50.000, per i quali i termini di pagamento siano scaduti e siano ancora dovuti pagamenti o non siano in essere provvedimenti di sospensione». E si ritiene che siano escluse anche le imprese con meno di tre anni di attività. «Diversamente - ragionano i consulenti del lavoro - significherebbe escludere *ab origine* tali soggetti da coloro che possono svolgere attività nei cantieri a prescindere dal requisito di regolarità che non potrebbe essere evidentemente oggetto di certificazione per carenza del requisito soggettivo previsto ai fini del rilascio».

Le faq sulla patente a crediti

di Barbara Garbelli e Massimiliano Matteucci

Come rilevato nelle ultime settimane, ad oggi i quesiti in relazione alla patente a crediti sono numerosi. Ad alcune domande frequenti ha risposto l'Ispettorato Nazionale del Lavoro con la pubblicazione delle prime quattro faq, lo scorso 4 ottobre.

Oltre ad analizzare queste faq, analizziamo altri casi frequenti, fornendo risposta ai quesiti più frequentemente proposti.

Le faq dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro

A meno di una settimana dall'entrata in vigore della patente a crediti, l'Ispettorato Nazionale del Lavoro pubblica le prime FAQ, rispondendo ad alcuni dei quesiti più frequenti.

Nello specifico, l'Ispettorato affronta tre tematiche: le modalità e le tempistiche di richiesta della patente, l'esclusione dal possesso della patente per le imprese titolari di attestazione di qualificazione SOA ed i requisiti relativi agli adempimenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Attraverso la pubblicazione delle FAQ l'Ispettorato ha precisato che l'invio tra-

mite PEC all'indirizzo dichiarazionepatente@pec.ispettorato.gov.it della autocertificazione/dichiarazione sostitutiva è un adempimento che deve essere evaso solo da imprese e lavoratori autonomi che già alla data del 1° ottobre 2024 siano attivi in cantieri temporanei o mobili: ai fini del rilascio della patente rileva l'accesso fisico in cantiere dei singoli operatori (con esclusione di coloro che si occupano di mera fornitura o di prestazioni intellettuali), pertanto, qualora non si stia operando presso alcun cantiere, non si è tenuti all'invio della PEC o alla compilazione della pratica ordinaria on line.

Oltre a questa prima condizione, l'Ispettorato sottolinea come l'autocertificazione/dichiarazione sostitutiva non sia inoltre necessaria per quelle imprese e lavoratori autonomi che, già operanti in cantieri temporanei o mobili alla data del 1° ottobre, abbiano provveduto da tale data alla richiesta della patente mediante il portale istituzionale.

Un secondo passaggio riguarda le attestazioni di qualificazione SOA, per cui già in precedenza si era espressa la circolare INL 4/2024: la FAQ, confermando quan-

to già indicato nella circolare, stabilisce che il possesso dell'attestazione di qualificazione SOA, in classifica pari o superiore alla III, a prescindere dalla categoria di appartenenza, è condizione sufficiente per essere esclusi dal possesso della patente a crediti.

Pertanto, qualora l'impresa sia titolare di attestazione di qualificazione SOA in classifica III per l'attività di costruzioni e debba svolgere lavori di manutenzione di un gasdotto, per cui non è titolare di attestazione di qualificazione SOA, avrà comunque la possibilità di accedere ai lavori senza dover essere titolare di patente a crediti. A tal proposito, giova ricordare che l'attestazione di qualificazione SOA può essere rilasciata per più categorie di attività, distinte fra categorie di opere civili e di opere specializzate, e troverà indicazione in visura camerale. L'ultimo tema affrontato dalle FAQ riguarda i requisiti di accesso alla patente, con attenzione agli adempimenti relativi alla salute e sicurezza in ambiente di lavoro.

A tal proposito, l'Ispettorato Nazionale del Lavoro specifica che nel caso in cui l'impresa sia caratterizzata da più sedi di lavoro e, contestualmente, siano presenti più datori di lavoro (art. 2, c. 1, lett. b), D.Lgs. 81/2008) è datore di lavoro "il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsa-

bilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa") il possesso dei requisiti si deve intendere riferito all'intera azienda e quindi tutti i datori di lavoro dovranno essere in possesso del documento di valutazione dei rischi (DVR) ed aver designato, con apposita nomina, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP).

Da ultimo, con attenzione agli obblighi formativi in materia di salute e sicurezza, l'Ispettorato Nazionale del Lavoro specifica che gli obblighi formativi di cui deve tener conto la dichiarazione sostitutiva di atto notorio sono quelli ad oggi in vigore: pertanto, in assenza del nuovo accordo Stato Regioni, la dichiarazione non potrà riguardare adempimenti che sono previsti dalla norma ma non sono operativi, quale la formazione obbligatoria destinata a tutti i datori di lavoro, introdotta dalla L. 215/2021.

Il 15 ottobre 2024 l'Ispettorato Nazionale del Lavoro ha implementato le FAQ disponibili sul portale istituzionale, fornendo chiarimenti in merito all'invio della richiesta, ai soggetti tenuti alla patente e ai casi di esclusione per i titolari di attestazione di qualificazione SOA.

Le prime due considerazioni sulle nuove FAQ riguardano da un lato i soggetti tenuti alla patente, con estensione -di fatto- anche ai professionisti (nello specifico caso, un archeologo), in deroga a quanto previsto dalla norma e dai documenti di prassi precedentemente pubblicati;

dall'altro le modalità di compilazione della richiesta, che ad oggi destano ancora forti dubbi in termini di selezione delle opzioni "non obbligatorio/esenzione giustificata" qualora il soggetto richiedente non sia in possesso del requisito.

Oltre a ciò, rileva come le attività di carico/scarico siano state assimilate alle attività di fornitura mentre, ad oggi, nulla viene specificato in tema di DURF e di come comportarsi in caso di assenza dei requisiti soggettivi.

Da ultimo, a diretta conseguenza di quanto indicato in relazione alla necessità di patente da parte di coloro che prestano attività come archeologi, rileva come l'iscrizione all'ordine professionale sia da considerarsi equipollente all'iscrizione alla Camera di Commercio.

Si analizzano di seguito le FAQ pubblicate nella giornata del 15 ottobre.

Ho inviato l'autocertificazione via PEC per la patente a crediti. Volevo sapere se mi deve arrivare qualcosa o basta che presenti il modulo in cantiere? Poi dal primo di novembre devo fare richiesta di quella definitiva sul portale?

L'invio della PEC esenta dalla richiesta della patente tramite portale sino al 31 ottobre 2024 e tale invio non prevede il rilascio di una ricevuta, ferma restando l'ordinaria ricevuta di consegna e accettazione collegata all'invio di un messaggio di posta elettronica certificata, che costituisce prova dell'avvenuto invio della richiesta. Dal 1° novembre sarà possibile operare in

cantiere solo qualora sia stata effettuata la richiesta della patente tramite il portale dell'INL. Dunque, se l'impresa o il lavoratore autonomo è attualmente operante in un cantiere temporaneo o mobile, entro il 31 ottobre dovrà rinnovare la richiesta tramite il portale INL, al fine di poter continuare ad operare senza soluzione di continuità. Difatti, a partire dal 1° novembre 2024 l'autocertificazione/autodichiarazione inviata via PEC non avrà più efficacia. In ogni caso, si raccomanda di non attendere il 31 ottobre ma di effettuare la richiesta di rilascio della patente il prima possibile.

Nella circ. n. 4/2024 viene precisato che l'accesso al portale avviene attraverso SPID personale o CIE. Nel caso di delega chi deve effettuare l'accesso? È necessario che si acceda con lo SPID personale del legale rappresentante della società?

Come chiarito dalla circ. n. 4/2024, è possibile presentare la domanda di rilascio della patente anche per il tramite di un soggetto (qualsiasi soggetto) munito di apposita delega in forma scritta. Nel caso di delega, è possibile accedere con lo SPID o CIE del delegato.

L'autocertificazione/dichiarazione sostitutiva inviata tramite PEC prevede il rilascio in modo temporaneo della patente a crediti o il mero invio della PEC abilita all'entrata dei cantieri, senza il rilascio di alcun documento? Dal 1° ottobre le imprese possono richiedere la patente a crediti sulla piattaforma dell'INL ma si tratta di un click day

o la richiesta può essere effettuata entro il 31 ottobre 2024? Le aziende sono tenute ad inviare l'autocertificazione tramite PEC e poi a fare la richiesta sulla piattaforma o possono fare solo la richiesta sulla piattaforma? Quale intermediario chiedo se, ad oggi, esiste uno specifico modulo di delega da far sottoscrivere alla clientela di studio interessata alla richiesta della patente a crediti.

La presentazione della domanda di rilascio della patente, accedendo al portale dell'INL, può essere effettuata per il tramite di un soggetto munito di apposita delega in forma scritta. Il soggetto delegato, accedendo alla piattaforma, dovrà a sua volta dichiarare di essere in possesso della delega nonché delle dichiarazioni del responsabile legale dell'impresa o del lavoratore autonomo relative al possesso dei requisiti per il rilascio della patente. Dunque, è sufficiente dotarsi di una delega scritta.

Le imprese che effettuano lavori e servizi di sistemazione e di manutenzione agraria e forestale, di imboscamento, di creazione, sistemazione e manutenzione di aree a verde (da parte di imprese non agricole), potature, piantumazioni ecc. sono soggette alla normativa sulla patente a crediti? Se oltre alle citate attività si effettuano lavori quali posa in opera di un perimetro di contenimento in cemento di un'aiuola o la costruzione di un muretto o recinzione di confine, si rientra nel regime della patente a crediti?

Sono soggette alla patente a crediti le im-

prese o i lavoratori autonomi che operano nei cantieri temporanei o mobili di cui all'art. 89, comma 1 lett. a), del D.Lgs. 81/2008. L'art. 89 in parola definisce cantiere temporaneo o mobile "qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'ALLEGATO X". Pertanto, laddove le imprese indicate in domanda si trovino ad operare all'interno di un cantiere che rientri nell'elenco di cui al citato Allegato X, esse saranno tenute al possesso della patente. Ove le stesse effettuino lavori di posa in opera di un perimetro di contenimento in cemento di un'aiuola o la costruzione di un muretto o recinzione di confine, non potranno non detenere la patente a crediti.

I codici Ateco (74.90.99 e 72.20.00) configurano il lavoro di archeologo come intellettuale sebbene sia una figura operativa in cantiere, soprattutto in casi di rinvenimenti. Lo scavo archeologico è infatti classificato come lavoro ed è regolamentato dall'Allegato II.18 del D.Lgs. 36/2023. Si chiede pertanto se la loro attività possa essere considerata come "prestazioni di natura intellettuale" ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 81/2008 e quindi esonerata dal possesso della patente a crediti. Qualora, invece, vi sia l'obbligo della patente a crediti, dal momento che per ottenere la patente è necessaria l'iscrizione alla CCIA e dal momento che gli archeologi non hanno l'obbligo di iscrizione alla CCIA, come possono ottenere la patente a crediti per accedere al cantiere?

Gli archeologi “operano” nei cantieri temporanei o mobili di cui all’art. 89, comma 1 lett. a), del D.Lgs. n. 81/2008. Pertanto, come anche chiarito dalla circolare dell’INL n. 4/2024, le imprese o i lavoratori autonomi che operano in cantiere devono essere in possesso della patente a crediti. Per quanto concerne la richiesta della patente, considerato che l’attività di archeologo è un’attività libero professionale che prevede l’iscrizione al relativo Albo, l’interessato dichiarerà di essere in possesso dell’iscrizione alla CCIA da intendersi, da parte dell’Amministrazione, come iscrizione all’Albo.

Il committente, nell’ambito degli appalti, è tenuto a richiedere il possesso della patente a crediti nell’elenco della documentazione trasmessa dagli appaltatori e subappaltatori?

Secondo quanto disciplinato dall’art. 90, comma 9 lett. b-bis), del D.Lgs. 81/2008, il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un’unica impresa o ad un lavoratore autonomo, è tenuto alla verifica il possesso della patente o del documento equivalente di cui all’art. 27 nei confronti delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, anche nei casi di subappalto, ovvero, per le imprese che non sono tenute al possesso della patente ai sensi del comma 15 del medesimo art. 27, dell’attestazione di qualificazione SOA. Pertanto, come anche chiarito dalla circolare dell’INL n. 4/2024, ai sensi dell’art. 157 del D.Lgs. 81/2008, il committente o il responsabile dei lavori che non

abbia effettuato le citate verifiche è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 711,92 ad euro 2.562,91.

I Cantieri navali (di costruzione e manutenzione di imbarcazioni) sono soggetti alla normativa sulla patente a crediti?

Il cantiere navale è uno stabilimento dove si costruiscono, si riparano o si demoliscono navi. Inoltre, il D.Lgs. 272/1999 disciplina le disposizioni in materia di salute e sicurezza dei lavoratori “nell’espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale, a norma della legge 31 dicembre 1998, n. 485”. Pertanto, in generale i cantieri navali non rientrano in quelli richiamati dall’articolo 27 del D.Lgs. 81/2008. Tuttavia, laddove negli stessi vengano effettuati lavori edili o di ingegneria civile di cui all’allegato X dello stesso D.Lgs. 81/2008, le imprese o i lavoratori autonomi che vi operano devono essere dotate di patente a crediti.

Le aziende che operano nei cantieri di impiantistica telefonica per la costruzione, manutenzione ed installazione di linee telefoniche e internet (fibra ottica) sono soggette alla normativa sulla patente a crediti?

L’art. 88, comma 2, lett. g-bis), del D.Lgs. 81/2008 prevede l’esclusione del Titolo IV “ai lavori relativi a impianti elettrici, reti informatiche, gas, acqua, condizionamento e riscaldamento che non comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all’ALLEGATOX”.

Pertanto, in generale i cantieri di impiantistica telefonica per la costruzione, manutenzione ed installazione di linee telefoniche e internet non rientrano in quelli richiamati dall'art. 27 del D.Lgs. 81/2008. Tuttavia, laddove negli stessi vengano effettuati lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X dello stesso D.Lgs. 81/2008, le imprese o i lavoratori autonomi che vi operano devono essere dotate di patente a crediti.

Il comma 1 dell'art. 27 del D.Lgs. 81/2008 esclude il possesso della patente a crediti per le imprese e i lavoratori autonomi che effettuano mere forniture. Si chiede se le operazioni di carico/scarico di materiali effettuati con l'ausilio di attrezzature di lavoro (es. benne, forche, pinze, etc.) rientri nel concetto di "mera fornitura"

Le operazioni di carico/scarico di materiali effettuati con l'ausilio di attrezzature di lavoro rientrano nella "mera fornitura" in quanto l'uso delle attrezzature di lavoro è funzionale al carico e allo scarico sicuro dei prodotti e materiali trasportati. Pertanto, le imprese e i lavoratori autonomi che effettuino le suddette operazioni non sono tenute al possesso della patente a crediti.

Si chiede di chiarire se è tenuta al posses-

so della patente a crediti la società, anche consortile, di cui all'art. 31 dell'Allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023, laddove costituita da imprese in possesso dell'attestazione di qualificazione SOA, in classifica pari o superiore alla III, di cui all'art. 100, comma 4, del predetto D.Lgs. 36/2023.

Le società consortili qualificabili come consorzi stabili, in quanto soggetti dotati di autonoma personalità giuridica, distinta dalle imprese consorziate, sono tenute a dotarsi della patente a crediti ovvero sono esonerate in caso di autonomo possesso di attestazione SOA di categoria pari o superiore alla III. Diversamente, le società consortili qualificabili come consorzi ordinari, pur essendo autonomi centri di rapporti giuridici, non essendo dotati di autonoma personalità giuridica, anche in linea con quanto disposto dal D.Lgs. 36/2023, non sono tenute al possesso della patente a crediti ma si avvalgono della patente a crediti ovvero della attestazione di qualificazione SOA in classifica pari o superiore alla III in possesso delle imprese consorziate.

In attesa della pubblicazione delle prossime FAQ si ricorda che è possibile inviare quesiti sul tema direttamente all'INL, scrivendo all'indirizzo mail PatenteACrediti_FAQ@ispettorato.gov.it.



EDILIZIA E URBANISTICA

Il Consiglio di Stato estende la portata del certificato di agibilità

Per Palazzo Spada il documento può offrire la prova che il bene è regolare anche sotto un profilo urbanistico ed edilizio

di Pietro Verna

Il rilascio del certificato di agibilità presuppone necessariamente che l'immobile sia conforme non solo alle prescrizioni igienico-sanitarie, ma anche al titolo che ne ha consentito la costruzione o la trasformazione, a prescindere dalla destinazione dell'immobile. Sicché «non è corretto affermare che il certificato di agibilità di un immobile non offra la prova che il bene è regolare sotto un profilo urbanistico ed edilizio».

Lo ha stabilito il Consiglio di Stato (sentenza n. 7740/ 2024) che ha annullato la sentenza n. 217/2020 del Tar Molise, che aveva accolto il ricorso contro il provvedimento con il quale l'Agenzia delle dogane aveva autorizzato, ai sensi dell'art. 11 del decreto del Ministro delle finanze n. 13 del 2013, il trasferimento di una rivendita tabacchi sulla scorta del certificato di agibilità; certificato che dava atto dell'accatastamento dell'immobile, della

conformità alle norme vigenti ai sensi dell'art. 20 del Dpr 380/2001, della conformità dell'opera al progetto approvato e della conformità degli impianti.

La sentenza del Consiglio di Stato

Il Tar aveva ritenuto il certificato di agibilità insufficiente a provare la regolarità urbanistico-edilizia dell'immobile. Ciò alla luce dell'orientamento prevalente secondo cui tale certificato attesta solamente la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti, non avendo riguardo ai profili più strettamente urbanistici (Tar Sicilia- Palermo, sentenza n. 2046 del 2024; Cons. Stato, sez. IV, sentenza n. 3610 del 2024: «il permesso di costruire e il certificato di agibilità perseguono obiettivi diversi e non possono sovrapporsi»). Mentre il Consiglio di Stato ha evocato l'orientamento risalente per il quale il rilascio del certificato di agibilità attesta che «l'attività edilizia è avvenuta nel rispetto delle norme di legge e delle (eventuali) prescrizioni degli strumenti urbanistici e delle modalità di esecuzione fissate nei titoli abilitativi» (Cons. Stato, sez. IV, sentenza n. 3631 del 2020). Motivo il quale la conformità dei manufatti alle norme urbanistiche ed edilizie costituisce il presuppo-

sto indispensabile per il legittimo rilascio del certificato di agibilità, in quanto «ancor prima della logica giuridica, è la ragionevolezza ad escludere che possa essere utilizzato, per qualsiasi destinazione, un fabbricato non conforme alla normativa urbanistico-edilizia, come tale, in potenziale contrasto con la tutela del fascio di interessi collettivi alla cui protezione quella disciplina è preordinata» (Tar Campania, Napoli, sentenza 4 settembre 2019, n. 4453).

Considerazioni

La sentenza rinfocola un contrasto giurisprudenziale a cui dovrà porre necessariamente rimedio l'Adunanza Plenaria del Consiglio di Stato. È pur vero tuttavia che la disciplina in tema di certificato di agibilità (oggi segnalazione certificata di agibilità-Scia) è ancora in fieri a causa della mancata emanazione del decreto del Ministro della salute che dovrà definire, ai sensi dell' art. 20, comma 1-bis, del Testo unico edilizia- Tue, i requisiti igienico-sanitari di carattere prestazionale degli edifici. Tant'è che l'articolo 24 (Agibilità) del Tue, come integrato dal decreto «Salva Casa», prevede criteri di conformità del progetto alle norme igienico-sanitarie nelle more della definizione dei suddetti requisiti.

Paesaggio: per il «cappotto» serve l'autorizzazione, per i pannelli no

di Davide Madeddu

IN BREVE

È quanto emerge da una sentenza del Tar di Brescia relativa a un edificio ricadente in un'area parco

Per realizzare un impianto fotovoltaico in area Parco non occorre autorizzazione paesaggistica. Serve invece il permesso per realizzare un cappotto che, a seconda dell'area può essere autorizzato all'interno dell'edificio. È quanto emerge da una sentenza del Tar di Brescia, la numero 778/2024, relativa al ricorso presentato da una persona che aveva impugnato il diniego per realizzare un impianto fotovoltaico nella sua casa in area Parco e aveva ricevuto l'autorizzazione per la realizzazione del cappottino solo all'interno dell'immobile.

Per i giudici «la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, non occorre alcuna autorizzazione paesaggistica, e pertanto, in sede di rilascio di tale provvedimento per le altre opere che formavano oggetto dell'intervento edilizio progettato dalla ricorrente, non poteva essere adottata una prescrizione che vietasse l'installazione di quell'impianto».

La vicenda nasce quando la proprietaria

di un immobile a destinazione residenziale, in un edificio di due unità collocato in un contesto rurale, in zona Parco e sottoposta a vincolo paesaggistico presenta allo sportello telematico del Comune una Scia e la richiesta di autorizzazione paesaggistica semplificata per opere di manutenzione straordinaria, «consistenti nella coibentazione delle pareti esterne della sua unità mediante cappotto e nell'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura». C'è, da parte del Comune la trasmissione della richiesta al Parco del Mincio (ente competente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica).

La Commissione per il paesaggio del Parco del Mincio esprime parere favorevole per la realizzazione del cappotto, prescrivendo però che esso non comportasse «modifiche della linearità con l'edificio in aderenza, copertura compresa», che i serramenti fossero in legno e che il colore del fabbricato fosse quello proposto nella simulazione; la stessa Commissione

ne esprime parere negativo per la posa dell'impianto fotovoltaico. La Soprintendenza, che riceve la documentazione e trasmette poi al Comune, concorda con la Commissione. C'è quindi la trasmissione del Comune la richiesta di elaborati progettuali e l'inibizione all'avvio dei lavori. Quindi il ricorso al Tar. Per i giudici il ricorso è fondato solo per la parte che riguarda l'impianto fotovoltaico.

Per i giudici «per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, non occorre alcuna autorizzazione paesaggistica, e pertanto, in sede di rilascio di tale provvedimento per le altre opere che formavano oggetto dell'intervento edilizio progettato dalla ricorrente, non poteva essere adottata una prescrizione che vietasse l'installazione di quell'impianto».

I giudici sottolineano che «secondo un orientamento giurisprudenziale ormai consolidato poiché la produzione di energia con fonti rinnovabili costituisce un obiettivo di interesse nazionale conforme al diritto europeo "le motivazioni

dell'eventuale diniego (seppur parziale) di autorizzazione paesaggistica alla realizzazione di un impianto di produzione di energia da fonte rinnovabile devono essere particolarmente stringenti, non potendo a tal fine ritenersi sufficiente che l'autorità preposta alla tutela del vincolo paesaggistico rilevi una generica minor fruibilità del paesaggio sotto il profilo del decremento della sua dimensione estetica».

Per quanto concerne invece l'obbligo di realizzare il cappotto all'interno dell'edificio anziché all'esterno, i giudici sottolineano che «le censure della ricorrente sono infondate. Il parere della Commissione per il paesaggio, richiamato e integrato nelle sue prescrizioni da quello della Soprintendenza, fa espresso riferimento all'art. 33 del piano territoriale di coordinamento ("PTC") del Parco del Mincio. Tale piano ha valore di piano paesistico». Ricorso accolto, solo per la parte relativa all'installazione dell'impianto fotovoltaico.



BONUS EDILIZI

Superbonus al 65% per un altro anno solo per i cantieri avviati

Per spalmare le spese sostenute nel 2023 sarà necessaria una dichiarazione integrativa

di Giorgio Gavelli

Sono due gli interventi contenuti nel disegno di legge di Bilancio 2025 riferiti al superbonus. La prima modifica condiziona l'applicabilità dell'aliquota di detrazione del 65% per le spese 2025 a determinati adempimenti, compiuti entro lo scorso 15 ottobre. La seconda, invece, concede la tanto sospirata "spalmatura" decennale (in forma opzionale) a chi ha sostenuto spese superbonus nel 2023, vincolando però la scelta alla presentazione di una dichiarazione integrativa. Più in dettaglio, la detrazione superbonus al 65% per le spese sostenute nel 2025 è prevista, in base al comma 8-bis,

primo periodo dell'articolo 119 del DL n. 34/2020, per gli interventi realizzati da:

- condomini (anche per i lavori "trainati" eseguiti dalle persone fisiche nelle singole unità immobiliari condominiali);
- persone fisiche relativamente ad edifici composti da due a quattro unità immobiliari distintamente accatastate, posseduti da un unico proprietario o in comproprietà da più persone fisiche;
- Onlus, organizzazioni di volontariato e associazioni di promozione sociale, iscritte nei competenti registri nazionali, regionali o delle province autonome. Il nuovo comma

8-bis2, che si vorrebbe introdurre, limita l'applicabilità di questa aliquota alle sole ipotesi in cui, alla data del 15 ottobre 2024:

- in caso di interventi diversi da quelli effettuati dai condomini, risulti presentata la comunicazione di inizio lavori asseverata (Cilas);

- in caso di interventi realizzati da condomini, risulti adottata la delibera assembleare che ha approvato l'esecuzione dei lavori e presentata la Cilas;

- in caso di interventi che comportano la demolizione e la ricostruzione degli edifici, risulti presentata l'istanza per l'acquisizione del titolo abilitativo.

Senza questi requisiti, il superbonus per i soggetti interessati termina con le spese sostenute quest'anno al 70% di detrazione. Restano al 110% sino al 31 dicembre 2025 gli interventi descritti al comma 8-ter dell'articolo 119 (zone terremotate e Onlus/Odv/Aps del settore socio-sanitario ed assistenziale in possesso dei requisiti di legge).

Favorevole ai contribuenti è, invece, la disposizione che dovrebbe essere contenuta nel nuovo comma 8-sexies dell'articolo 119 e che riguarda il periodo di detrazione delle spese superbonus sostenute nel 2023.

Attualmente, infatti, le norme stabiliscono una situazione abbastanza singolare, in base alla quale (si veda «Il Sole-24 Ore» del 24 giugno):

- per le spese sostenute nel 2022 (ordinariamente detraibili in quattro anni) era stata resa possibile la detrazione in dieci quote annuali di pari importo, a partire dal perio-

do d'imposta 2023, con opzione da effettuarsi nella dichiarazione (Redditi o 730) da presentarsi nel 2024 per l'anno 2023, a condizione che la prima rata di detrazione non fosse stata inserita nel modello dichiarativo dell'anno precedente;

- le spese sostenute dal 2024 devono obbligatoriamente essere ripartite in dichiarazione dei redditi in un arco temporale di dieci anni;

- nulla era previsto per le spese sostenute nel 2023, per le quali, quindi, restava come unica possibilità la ripartizione in quattro anni.

Poiché il minor numero di rate stava provocando notevoli problematiche ai tanti soggetti privi di capienza (e "bloccati" dal mercato quasi inesistente), bene ha fatto il legislatore a prevedere l'opzione della "spalmatura" decennale della detrazione a partire dal 2023.

Il ritardo nella vigenza di questa misura – che diverrà efficace, salvo modifiche, il 1° gennaio prossimo, con il termine di presentazione delle dichiarazioni relative al 2023 ampiamente scaduto – ha costretto a veicolare l'opzione (irrevocabile) in una dichiarazione integrativa (del modello Redditi/2024 o 730/2024) da presentarsi entro il termine per la dichiarazione successiva.

Nel caso in cui la riduzione (da 1/4 a 1/10) della detrazione della prima rata del bonus comporti una maggiore imposta dovuta (o, aggiungerei, un minor credito rispetto a quello già utilizzato) la differenza andrà versata, senza applicazione di sanzioni e interessi, entro la scadenza del saldo Irpef 2024.

Ristrutturazioni al 50%, parte la caccia a 600 milioni

di Giuseppe Latour e Giovanni Parente

Prorogare il bonus 50% dedicato alle ristrutturazioni, ma non per tutti. Dopo anni di rinvii automatici della misura, attualmente accessibile a tutti gli immobili, la parole pronunciate venerdì dal viceministro dell'Economia, Maurizio Leo, che ha fatto riferimento a un'estensione limitata alla prima casa, hanno aperto a un rimodellamento del perimetro del più utilizzato bonus fiscale per la casa. A rendere più comprensibili i motivi del probabile restyling sono i numeri: una proroga triennale, sul modello di quella messa in campo alla fine del 2021 dal Governo Draghi, costerebbe poco meno di un miliardo all'anno per dieci anni di vita dello sconto fiscale. Una cifra che, mettendo fuori gioco le seconde case, scenderebbe di un terzo, vicino ai 600 milioni di euro ogni dodici mesi. Per capire le cifre in ballo, bisogna ricordare che da gennaio lo sconto fiscale del 50%, oggi utilizzabile per le ristrutturazioni di tutti gli immobili, scenderà al 36%: questo livello di agevolazione è già finanziato "a regime", come si dice, e scenderà al 30% dal 2028 al 2033. Quindi, la pros-

sima manovra dovrà pagare, se il Governo lo riterrà prioritario, la differenza tra il 36 e il 50%.

Ma quanto costa questa differenza di 14 punti? La risposta breve è: molto. Lo dicono le relazioni tecniche allegate alla legge di Bilancio del 2022, quella che ha assestato l'ultima proroga. E il motivo è che attorno a questo sconto fiscale balla una quantità di spese elevatissima: si tratta di 18 miliardi di euro circa ogni anno, in base ai dati rilevati dalle dichiarazioni dei redditi. Una parte di questa spesa rientra, ad esempio sotto forma di Iva. Così, il costo effettivo da coprire viene stimato dalle relazioni tecniche attraverso la differenza tra minori imposte incassate con le detrazioni ed effetti positivi indotti. In dieci anni, in base a questo conteggio, le rate da coprire valgono circa 9,5 miliardi di euro, cioè 950 milioni ogni anno. Tanto costerebbe, in altre parole, al Governo allungare la vita del 50% oltre il termine del 2024 per tutti gli immobili. Una cifra altissima nella difficile congiuntura attuale, che spiega perché l'esecutivo stia valutando in questi giorni strade alternative.

E una di queste è stata indicata da Leo: tenere lo sconto sui livelli programmati per le seconde case (quindi, in discesa verso il 36%), sacrificando chi può permettersi di ristrutturare a sue spese, e pagare il delta verso il 50% solo per le abitazioni principali. Le statistiche del dipartimento Finanze e dell'agenzia delle Entrate sugli immobili in Italia dicono che circa due terzi delle unità immobiliari presenti nel nostro Paese (quindi, più o meno 20 milioni) sono abitazioni principali, mentre il restante terzo è costituito da seconde case, case affittate, unità tenute a disposizione o concesse

a qualcuno a titolo gratuito. Eliminando questi immobili, il potenziale di spesa per coprire i bonus scende di un terzo. E si passa, così, a poco più di 600 milioni di euro. Naturalmente nella valutazione costi/benefici dell'Erario va sempre considerato anche l'incasso in termini Iva che viene generato almeno il primo anno o nell'unico anno in cui sono effettuati i lavori.

E ragionando in termini di cassa anche per la ritenuta sui bonifici che dallo scorso marzo è stata portata all'11%.

Un flusso di cassa che potrebbe ridursi con il venir meno dei lavori fatturati.



APPALTI

Equo compenso con ribassi, Bim oltre i 2 milioni, incentivi ai Rup, Pmi: ok al Correttivo, ecco le novità

Primo sì del Governo a un testo di 89 articoli con integrazioni e nuovi allegati al Codice 36. Chiarita l'applicazione della revisione prezzi. Incentivi ai dirigenti e alla qualificazione delle Pa

di Mauro Salerno

Una formula di compromesso tra tutela e mantenimento della concorrenza sull'equo compenso (con due soluzioni diverse per affidamenti diretti e gare). Un nuovo allegato per semplificare e rendere operativo il meccanismo della revisione dei prezzi e anche misure ad hoc per facilitare la partecipazione agli appalti delle Pmi (anche con una riserva di gara sottosoglia). E poi importanti novità sul fronte delle stazioni appaltanti, con l'aumento da uno a due mi-

lioni della soglia per gli appalti in Bim dal primo gennaio, i bonus 2% per le attività tecniche estesi anche ai Responsabili di progetto (Rup) e nuovi incentivi per stimolare la qualificazione delle amministrazioni con l'avvio anche della qualificazione per l'esecuzione dei contratti dopo le gare. Sono alcune delle tante novità contenute nel decreto Correttivo del codice dei contratti pubblici (Dlgs 36/2023) approvato ieri sera in prima lettura dal Consiglio dei

ministri, su proposta del ministro Matteo Salvini, che inizia così il lungo iter verso l'ok finale.

Dal ministero delle Infrastrutture sottolineano come il poderoso testo, di ben 89 articoli arricchiti da integrazioni e sostituzioni agli allegati del codice, sia il frutto del lungo lavoro di consultazione che il Mit ha avviato lo scorso luglio e che ha coinvolto 94 stakeholders, di cui 77 operatori privati e 17 soggetti pubblici, che hanno presentato circa 630 contributi.

Il provvedimento introduce così importanti e decise correzioni di rotta al Codice 36 operativo da poco più di un anno (1° luglio 2023), con un focus su alcuni macro-temi principali, tra cui equo compenso, tutele lavoristiche, digitalizzazione Pmi, stazioni appaltanti e revisione prezzi. Per valutare bene l'impatto sull'impianto del codice bisognerà analizzare in profondità il testo del provvedimento varato ieri da Palazzo Chigi. Intanto ecco le principali novità comunicate dal Governo all'esito della riunione conclusa ieri sera

Equo compenso

Vengono introdotti due meccanismi per garantire i principi dell'equo compenso al settore dei contratti pubblici, finito al centro anche di un conflitto di sentenze. «Per gli affidamenti diretti - spiegano al Mit - è garantito un minimo dell'80% del corrispettivo previsto; per le procedure di gara, si tutela l'equo compenso con meccanismi di calmierazione del peso dei ribassi che possono essere formulati sul 35% del

corrispettivo, con un risultato sostanziale assimilabile a quello degli affidamenti diretti». In pratica nei micro contratti si potranno presentare ribassi solo sul 20% dell'onorario, mentre nelle gare il 65% del compenso resterà fisso e sul restante 35% di potranno offrire sconti, ma con un sistema di calmierazione che prevede al massimo 30 punti al prezzo, limitando la convenienza di forzare la mano sull'offerta economica. Una formula che tenta una soluzione di equilibrio rispetto alle istanze divergenti in campo, ma che come tutte le soluzioni di compromesso rischia di scontentare molti e aprire il fianco a nuove polemiche e richieste. Di certo chi si aspettava una presa di posizione chiara sulle due scelte di campo - equo compenso dentro o fuori dagli appalti - rischia di rimanere deluso.

Le misure per le imprese

Tante le novità con le imprese. Innanzitutto «si chiarisce il rapporto tra revisione prezzi e principio dell'equilibrio contrattuale». In particolare viene modificato l'articolo del codice che disciplina l'applicazione dell'alea del 5% chiarendo che le modifiche ai prezzi «si applicano nella misura dell'80% del valore eccedente la variazione del 5% applicata alle prestazioni da eseguire». Quindi alea esclusa, al contrario di come speravano le imprese. Arriva un nuovo allegato «per attuare le clausole di revisione dei prezzi sia nel settore lavori che nel settore servizi e forniture in maniera omogenea e con tempi certi». Novità anche per

i consorzi per omogeneizzare le misure applicabili ai diversi tipi di raggruppamenti ammessi alle gare pubbliche. Ma la novità che si annuncia più dirimente riguarda le piccole e medie imprese dove viene addirittura annunciata una riserva di gara per le Pmi sottosoglia europea e introdotte una nuova «soglia di subappalto del 20% dedicata». Sul fronte delle garanzie fideiussorie vengono semplificate le procedure per agevolare l'accesso al credito da parte delle imprese.

Raddoppia la soglia per gli appalti in Bim dal 2025

Tante le correzioni di rotta sul fronte della digitalizzazione. Uno degli aspetti che hanno reso più problematico il primo anno di vita del nuovo codice degli appalti. La novità di impatto operativo più immediato è la scelta di mantenere intatta la scadenza ma di portare da uno a due milioni la soglia minima per la gestione degli appalti in Bim dal primo gennaio 2025, rinviando ancora per un po' l'onda d'urto a carico delle piccole amministrazioni, che altrimenti avrebbero dovuto mettersi alla caccia disperata di Bim manager e altre introvabili figure digitali. Per sbloccare il fascicolo virtuale dell'operatore economico, viene semplificata e velocizzata l'alimentazione delle banche dati da cui vengono tratti i documenti necessari a comprovare i requisiti autodichiarati dalle imprese. Più nel dettaglio, sul punto viene stabilito che «la regola dell'accesso per interoperabili-

tà costituisce norma speciale nel settore degli appalti pubblici e, in caso di contrasto, prevale sulle disposizioni sul funzionamento delle banche dati che alimentano la Banca dati nazionale dei contratti pubblici».

Lavoro

Una modifica che si annuncia di impatto per i cantieri è quella che riguarda le cosiddette tutele lavoristiche dell'articolo 11 del Dlgs 36. Con il Correttivo arriva il nuovo Allegato 1.01 e «viene confermata l'applicazione di un unico contratto collettivo nel bando di gara, con nuove linee guida per consentire alle stazioni appaltanti di individuare correttamente il contratto applicabile e per calcolare l'equipollenza delle tutele in caso di ricorso ad un diverso contratto».

Incentivi ai dirigenti Rup

Importanti anche il capitolo dedicato alle amministrazioni. Qui la misura di maggiore impatto è forse la decisione di estendere gli incentivi tecnici del 2% «anche ai dirigenti responsabili del procedimento (Rup), superando la precedente limitazione». Sul fronte della qualificazione delle stazioni appaltanti si apre il sistema di qualificazione, con incentivi alla qualificazione dei soggetti oggi non qualificati, nonché alla specializzazione dei soggetti aggregatori. Si parte anche con la qualificazione per l'esecuzione, attraverso meccanismi incentivanti che puntano sulla formazione.

Spinta alla produzione

Qui l'obiettivo è accelerare la realizzazione delle opere. Ecco che allora vengono rafforzate le premialità e le penali per velocizzare la produzione in cantiere. Si torna poi a parlare di varianti, con uno sforzo verso la tipizzazione dei casi possibili e «introdotto il nuovo istituto dell'accordo di collaborazione». Focus anche sul Collegio consultivo tecnico di cui viene rivisto l'allegato attuativo. Il Cct viene «promosso come strumento di prevenzione delle controversie, con nuove limitazioni ai costi e facoltà di ricorrere a lodi contrattuali».

L'iter

Non mancherà il tempo per approfondire tutte le novità del provvedimento, molto

articolato, varato ieri dal governo. Dopo il primo passaggio in Consiglio dei ministri il decreto deve essere sottoposto alla valutazione della Conferenza Unificata e del Consiglio di Stato, che hanno 30 giorni per esprimersi. Lo stesso periodo di tempo che spetta all'esame delle Commissioni parlamentari, dove però il Governo in caso di mancata adesione ai pareri ricevuti non ha la possibilità di tirare dritto, ma è chiamato a motivare la scelta e attendere un nuovo esame del testo (con tempo ridotto però a dieci giorni invece di 30). Alla fine non è pessimistico ipotizzare che per chiudere il cerchio con il secondo passaggio a Palazzo Chigi servirà perlomeno qualche mese, con in mezzo ancora tante, nuove, richieste di modifiche e integrazioni.

Incarichi di progettazione, nuovo alt dell'Anac alla prassi del frazionamento anti-gare

di Mauro Salerno

IN BREVE

Un comunicato spiega come calcolare gli importi di gara e ribadisce che i servizi di ingegneria e architettura legati a una stessa opera devono essere affidati in modo congiunto

Gli incarichi di progettazione legati a una stessa opera devono essere affidati in modo congiunto. È una delle indicazioni base contenuta in un comunicato appena pubblicato dall'Autorità Anticorruzione.

Il documento, firmato dal presidente Giuseppe Busia, fornisce chiarimenti dettagliati sul corretto calcolo dell'importo degli appalti di architettura e ingegneria, ribadendo il divieto di frazionamento artificioso degli incarichi, allo scopo di eludere le procedure di gara. L'iniziativa, chiarisce la stessa Autorità, arriva a seguito delle criticità emerse da diversi procedimenti di vigilanza e mira a garantire una maggiore omogeneità e trasparenza nell'affidamento dei servizi tecnici da parte delle stazioni appaltanti.

Divieto di frazionamento degli importi
Uno dei punti centrali del comunicato riguarda il divieto di suddividere artifi-

ciosamente gli incarichi per evitare l'applicazione delle soglie europee. Come specificato il calcolo dell'importo deve essere fatto in modo unitario, tenendo conto dell'importo totale di tutti i servizi tecnici necessari per l'esecuzione di un'opera. «Un appalto non può essere frazionato per evitare l'applicazione delle norme del codice, tranne nel caso in cui ragioni oggettive lo giustifichino», si legge nel comunicato, con l'obbligo per le stazioni appaltanti di fornire un'adeguata motivazione per eventuali affidamenti disgiunti. Il frazionamento degli incarichi, che comporterebbe la suddivisione tra diversi professionisti o imprese, dovrebbe essere giustificato solo in casi eccezionali. Tuttavia, tali esigenze devono essere adeguatamente documentate e motivate.

L'Anac sottolinea che il valore stimato dell'appalto deve essere calcolato cumulativamente. Nel caso di incarichi

tecniche come la progettazione o la direzione lavori, il valore di ciascun servizio deve essere sommato per stabilire l'importo complessivo. Quasi inutile ricordare che il calcolo deve basarsi sui parametri tariffari stabiliti dal decreto del Ministero della Giustizia del 17 giugno 2016.

«L'artificiosità del frazionamento può essere dimostrata in via indiziaria» avverte l'Autorità, che sul punto richiama anche recenti pronunce del Consiglio di Stato.

Con l'obiettivo di offrire precise indicazioni operative per le stazioni appaltanti, nel comunicato si spiega che l'importo da porre a base di gara oltre a

essere basato sui parametri del 2016 e soprattutto che «il procedimento adottato per il calcolo dell'importo posto a base di gara, inteso come elenco dettagliato delle prestazioni e dei relativi corrispettivi, deve essere sempre riportato nella documentazione di gara», si legge nel comunicato».

Anac, infine, precisa che le indicazioni fornite nel comunicato non trattano dell'equo compenso e della problematica riferibile al coordinamento normativo tra il Codice Appalti e la legge n. 49/2023.

Le decisioni in materia, come si sa, "saranno assunte nel contesto della Cabina di regia e in sede di correttivo".



PROGETTAZIONE

Architetti, al via l'iter per la proposta sui giovani

Proposta di legge per facilitare l'accesso al mercato degli studi per le nuove leve eliminando gli sbarramenti legati al fatturato e istituendo un premio per gli under 40

di Margherita Ceci

Facilitare l'accesso al mercato degli studi per i più giovani, eliminando gli sbarramenti legati al fatturato e istituendo un premio per gli architetti under 40. È la proposta di legge (As 1112) presentata da Nicola Irto (Pd) e assegnata alla commissione Cultura del Senato il 26 settembre. Si tratta di una proposta che mira ad accogliere le linee guida europee sulle realizzazioni architettoniche e ad allinearsi agli altri Paesi Ue. In sostanza, si rimette al ministero della Cultura la definizione di un piano annuale per l'architettura e la creazione di un elenco dei giovani architetti aperto ai vincitori under 40 di

concorsi di idee o progettazione. Viene poi istituito un premio annuale destinato «agli autori nuovi ed emergenti di un'opera architettonica che costituisca un intervento di nuovo rinascimento urbano o di riqualificazione paesaggistico-ambientale», e si prevede il ricorso ai concorsi di progettazione e di idee per gli appalti di lavori, servizi e forniture di opere pubbliche di rilevanza architettonica, ambientale, storico-artistica. Interventi anche sui criteri di valutazione della commissione: i progetti verrebbero giudicati non sulla base del curriculum e del fatturato dei progettisti, ma sulla loro qualità.

Torino: a Eutropia, Pininfarina e Weber il concorso per la Manifattura Tabacchi

di E.I. & E.

IN BREVE

Demanio: l'operazione di rigenerazione mira a rivitalizzare il contesto urbano per generare opportunità di apprendimento, aggregazione e lavoro

Fondere la memoria storica di un luogo con soluzioni architettoniche contemporanee per accogliere, in un nuovo Polo Culturale, la comunità e, soprattutto, le giovani generazioni di Torino. Questa la motivazione con cui l'Agenzia del Demanio ha proclamato il progetto vincitore del concorso internazionale di progettazione per la riqualificazione della ex Manifattura Tabacchi proposto da Eutropia Architettura + Pininfarina Architecture con Weber Architects e un gruppo interdisciplinare, tra cui Paisà Landscape.

L'operazione di rigenerazione del complesso della ex Manifattura Tabacchi mira a rivitalizzare il contesto urbano per generare opportunità di apprendimento, aggregazione, lavoro e impresa sociale a favore della comunità locale. Il progetto vincitore stabilisce un legame tra la nuova architettura e l'identità industriale originaria, mantiene un ri-

chiamo all'estetica del passato offrendo al contempo spazi moderni e funzionali. Determinante per la scelta da parte della commissione esaminatrice, che ha valutato cinque progetti finalisti anch'essi esposti durante l'evento, è stata la connessione paesaggistica tra il sistema urbano e le aree naturali circostanti, con l'introduzione di una nuova rete di percorsi immersi nel verde e un forte legame con l'area fluviale.

Il progetto di riqualificazione, pubblicato sulla piattaforma dell'Ordine degli Architetti della provincia di Milano, darà nuova vita a questo storico luogo con l'insediamento di diverse funzioni aperte e fruibili dai cittadini. Al centro dell'intervento c'è un nuovo polo archivistico e culturale, con aule di consultazione, un centro studi, e la rigenerazione delle strutture industriali preesistenti, che accoglieranno un centro universitario completo di residen-

ze, servizi per studenti e aule per l'alta formazione. Lo spazio tra i due nuovi fabbricati, destinati ad archivio dei Ministeri della Giustizia e della Cultura, è pensato come luogo di aggregazione, con una galleria coperta per attività sociali e culturali.

Dotazioni efficienti e automazioni robotizzate consentiranno di massimizzare la capienza degli archivi e la realizzazione di sale conferenze e aule panoramiche.

L'intervento di rigenerazione urbana è improntato su criteri di sostenibilità con 4,5 ettari di territorio restituiti alla città, 6200 mq di superficie pubblica recuperata dopo le demolizioni e ricostruzioni (il 60% in più di aree pubbliche e spazi aperti), la piantumazione di 200 nuovi alberi, 2 mila mq convertiti

in spazi per la cultura, 41 mila mq di edifici rigenerati, 280 km di archivi, il 50% in meno di consumo idrico indoor grazie al recupero delle acque piovane e il 90% in meno di consumi energetici per gli edifici esistenti.

Nelle prossime settimane il team vincitore del concorso completerà lo sviluppo della proposta progettuale ed elaborerà il progetto di fattibilità tecnica-economica (PFTE) entro 90 giorni dall'affidamento. Il primo livello di progettazione del Lotto 1 del Polo Archivistico sarà ultimato entro il primo trimestre del 2025. Nel frattempo, l'Agenzia ha stanziato 15 milioni di euro per le bonifiche e le demolizioni dei fabbricati, come previsto dal masterplan, che verranno avviate nel primo semestre 2025.

Soluzioni basate sulla natura per contrastare gli eventi estremi

di Elena Comelli

IN BREVE

Da Seul a Rotterdam, si demoliscono superfici asfaltate, si creano dei corridoi per convogliare le acque nei parchi

L'uragano Milton che spiana la Florida, il meteorologo che piange in diretta, i disastri a ripetizione in Emilia Romagna, il lago di Como che esonda in città e il Lambro a Milano sono tutti episodi che fanno parte della nuova normalità. Con la crisi del clima questi eventi eccezionali sono diventati la regola e le piogge torrenziali – causa di frane ed alluvioni – sono sempre più comuni. Negli ultimi 50 anni il numero di eventi eccezionali è quintuplicato a livello globale, secondo l'Organizzazione meteorologica mondiale. In Italia, stando ai dati dell'ultimo report realizzato da Irpi e Cnr, negli ultimi cinquant'anni frane e alluvioni hanno provocato 1.610 morti, 1.875 feriti e oltre 300mila evacuati e senza casa. Solo dal 2010 a oggi in Italia si sono verificati ben 120 eventi alluvionali gravi, secondo l'ultimo rapporto del Cresme, facendo triplicare la spesa annuale per il dissesto idrogeologico, da una media di un miliardo all'anno a 3,3 miliardi.

In Italia si perdono più di 21 ettari al giorno

Con l'emergenza climatica e il progressivo riscaldamento degli oceani dovremo abituarci a eventi ancora più intensi, tanto che gli esperti prevedono la comparsa di uragani veri a propri anche in Europa, e quindi sarà bene attrezzarsi. In primo luogo limitando il consumo di suolo, come previsto anche dagli obiettivi europei. In Italia si perdono 21 ettari di suolo al giorno, in base all'ultimo rapporto dell'Ispra, che si riferisce al 2022. «Nell'ultimo anno le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 76,8 chilometri quadrati, il 10,2% in più del 2021. Si tratta, in media, di più di 21 ettari al giorno, il valore più elevato degli ultimi 11 anni, in cui non si erano mai superati i 20 ettari», si legge nel rapporto. Strade, parcheggi e grande distribuzione rientrano tra le cause principali, ma il suolo è sotto pressione anche a causa dell'intensificazione agri-

cola, che altera pesantemente gli ecosistemi naturali.

La correlazione tra consumo di suolo e alluvioni è molto stretta. La cementificazione modifica il ciclo naturale dell'acqua e riduce l'evaporazione e l'infiltrazione, andando ad aumentare i volumi delle acque superficiali. Un suolo impermeabile in area urbana può aumentare il cosiddetto "run-off" (il deflusso superficiale delle acque che ingrossano i fiumi) fino al 70% delle precipitazioni, contro una media del 5-10% nelle zone verdi. La cementificazione dei corsi d'acqua, ristretti fra argini sigillati che spesso modificano il loro corso, o "tombati" nelle viscere delle città, fa il resto. Da qui nascono le alluvioni.

La legge europea sul ripristino della natura

Gli strumenti per limitare i danni, però, ci sono. Oltre alla Strategia europea per il suolo, con un obiettivo di consumo netto di suolo pari a zero entro il 2050, il 18 agosto scorso è entrata in vigore anche la legge europea sul ripristino della natura, che mira a ripristinare almeno il 20% degli ecosistemi degradati terrestri e marini dell'Ue entro il 2030 e tutti gli ecosistemi che hanno bisogno di ripristino entro il 2050. Queste strategie si avvalgono delle cosiddette Nature-based Solutions, ovvero di soluzioni che traggono spunto dalla natura per generare benefici ambientali, sociali ed economici a vantaggio della comunità. Il concetto, nato nei primi anni Duemila, fa capolino in entrambe le

direttive europee e sta prendendo piede anche in Italia, dov'è stato lanciato l'anno scorso il primo hub dedicato, il cui coordinamento è affidato all'Istituto di Ricerca sugli ecosistemi terrestri del Cnr, diretto da Carlo Calfapietra. Prima ancora del Cnr, già da una ventina d'anni l'Innovation Center Giulio Natta applica le NbS su mille ettari di terreno a Giussago, nella campagna pavese, proponendo soluzioni per ridisegnare i distretti della filiera agroindustriale e trasformarli in centri con minori sprechi di risorse e maggiore produttività del terreno. Tra le soluzioni sperimentate nella prima Nature-based Solutions Valley italiana c'è il recupero degli scarti agroindustriali per produrre biostimolanti e fertilizzanti naturali, aumentare la materia organica dei suoli e produrre energia. C'è la fitodepurazione naturale delle acque. Ci sono bioreattori per l'accumulo di fonti energetiche dagli scarti urbani. E ci sono tecniche agricole innovative, basate su barriere ecosistemiche perimetrali dedicate alla rigenerazione della biodiversità.

Demolire superfici asfaltate o cementate

Fin qui le soluzioni per le aree agricole. In città, le NbS sono più concentrate sulla "desigillazione", ovvero la demolizione delle superfici asfaltate o cementate per restituire permeabilità ai suoli urbani, trasformando i parcheggi in giardini, aprendo aiuole lungo le strade al posto dei parcheggi, convertendo i cortili interni agli edifici in aree verdi e piantando alberi. Anche i tetti e le pareti verdi aiutano ad

assorbire l'acqua in eccesso e a mitigare le isole di calore. Poi ci sono i giardini della pioggia per raccogliere il deflusso in stagni superficiali temporanei, prima che l'acqua filtri attraverso la vegetazione, e il ripristino delle zone umide per rallentare il flusso, i canali vegetati e i bacini d'infiltrazione per favorire la ricarica delle falde sotterranee. Interventi di questo tipo sono sempre più praticati nel mondo, da Seul a Rotterdam, da Berlino a New

York, con progetti rivoluzionari per ridare spazio alla natura anche in città. A Seul è stata demolita un'autostrada per scopri-
chiare un corso d'acqua interrato e ripristinare le aree umide che la proteggeranno da future alluvioni. A Rotterdam sono stati creati dei corridoi per convogliare l'acqua nei parchi e nelle aree verdi, dove non farà danni. Enormi cantieri smantellano gli errori del passato, per preservarci dai disastri del futuro.

Dutch Design Week 2024 in bilico tra reale e virtuale

di Enrico Marro

IN BREVE

Oltre 2600 i designer presenti alla rassegna olandese, una delle più importanti del Nordeuropa. Isola protagonista con quattro mostre e cento creativi

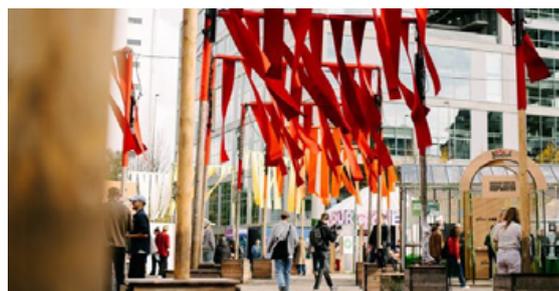
“Real Unreal”: già dal titolo la [Dutch Design Week 2024](#) si è divertita a indagare il sempre più complesso **rapporto tra mondo fisico e virtuale**, tra materia e digitale. La rassegna olandese di Eindhoven, una delle **più importanti del Nordeuropa**, ha radunato i **lavori di oltre 2600 designer da tutto il mondo** distribuiti in oltre cento location della città, dalla Strijp-S (ex area industriale di Philips che oggi ospita un secondo “Bosco Verticale” di **Stefano Boeri**) alle zone in centro vicine alla piazza disegnata da **Massimiliano Fuksas**.



Uno scorcio della Ketelhuisplein, ex cuore industriale di Eindhoven e della Design

Week, con a destra la Trudo Vertical Forest di Stefano Boeri (foto di Max Kneefel).

Decine di migliaia i pezzi esposti come sempre **all’insegna della ricerca e della sperimentazione**, dagli arredi ai complementi, dall’illuminazione alla videoart, dalla ricerca sui materiali all’integrazione con il digitale.



Oltre 2600 i designer ammessi alla rassegna olandese, con decine di migliaia di pezzi esposti (foto di Cleo Goossens).

A trainare l’anima sperimentale della rassegna anche le duecento opere degli stu-

denti della **Dutch Design Academy**, che proprio in quest'occasione alzano il velo sulle loro "tesi di laurea". **Cinque le macrocategorie** che hanno fatto da filo conduttore dell'evento olandese: **Thriving Planet, Living Environment, Health & Wellbeing, Equal Society e Digital Future**.



Cinque le macrocategorie che hanno fatto da filo conduttore dell'evento olandese: Thriving Planet, Living Environment, Health & Wellbeing, Equal Society e Digital Future (foto di Max Kneefel).

Record di richieste di partecipazione

«Abbiamo registrato il **record di sempre di richieste di partecipazione** - spiega al Sole 24 Ore **Miriam Van Der Lubbe**, **cofondatrice della Dutch Design Week** al suo terzo anno di direzione creativa della rassegna - con un numero importante di visitatori e un programma molto denso, che ha riservato un'**attenzione particolare al professional design**».



«Il tema di quest'anno esplora i confini sempre più sfumati tra reale e immaginario, fisico e digitale - continua Van Der Lubbe - in un mondo che ha fatto delle polarizzazioni e delle contraddizioni la sua cifra. In questo contesto il **design deve cercare di tracciare un futuro possibile immaginando l'inimmaginabile, rendendolo tangibile**».



Miriam Van Der Lubbe, cofondatrice della Dutch Design Week al suo terzo anno di direzione creativa della rassegna.

Tra le novità di quest'anno anche il **Grand Project per gli spazi pubblici**, con 90 progetti di cui 12 diventeranno realtà nella città olandese.

I tre ambassador

Tre gli ambassador di quest'edizione: **Julia Watson** (Lo-TEK Institute), **Bas van de Poel** (Modem) e quell'**André Doxey**, ora Head of Design e vice president di Lego, che ha vent'anni di carriera a Nike sulle spalle e altri otto come direttore creativo di Adidas.



André Doxey, Head of Design e vice presidente di Lego: è stato uno dei tre “ambascador” dell’edizione 2024. Ha sulle spalle vent’anni di carriera a Nike e altri otto come direttore creativo di Adidas.

«Abbiamo coinvolto **profili molto diversi tra loro, con approcci speculari ma anche complementari** - spiega la direttrice artistica dell’evento - da quello più commerciale di André a quello radicale e attivista di Julia, molto attenta alla ricerca sui materiali e a grandi sfide come il climate change».

I Dutch Design Awards

Tra le chicche sparse per la città vanno innanzitutto ricordati i **dieci finalisti dei Dutch Design Awards**, divisi nelle cinque macrocategorie.



«*Metamorphic*», *delicata collezione di complementi firmata dall’ingegnere-designer Yuta Ikeya: è uno dei dieci finalisti ai Dutch Design Awards.*

Tra di loro merita senz’altro **Metamorphic**, la delicata collezione di complementi firmata dall’ingegnere-designer **Yuta Ikeya**, che combina la tecnologia con l’opera dei bachi da seta in **un’inedi-**

ta “co-creazione” di oggetti da parte di diverse specie animali.

Da tronco ad arredo

A fianco dei Design Awards ecco l’esperimento di **Crafted Connections**, un **workshop dal vivo lungo una settimana in cui un tronco diventa complementi di arredo** in legno con intarsi in porcellana: un inno all’artigianato ma anche all’**interazione tra uomo e natura**, poiché in questo caso è lo stesso tronco, con le sue venature e imperfezioni, a “suggerire” al falegname-designer come procedere al taglio e alla levigatura, **ispirando la creazione degli oggetti.**



«*Crafted Connections*», un workshop dal vivo lungo una settimana in cui un tronco diventa complementi di arredo in legno con intarsi in porcellana (foto di Max Kneefel).

Da menzionare anche **Joris De Groot** con le sue “scarpe industriali”, le calzature della linea **2000N** create con materiali e tecnologie mutuati dagli interni delle automobili. Oppure, restando alle calzature, il futuribile **3D printed footwear** di **Kristiyan Hristov**, ispirato all’evoluzione del mondo animale reinterpretata con ricerche in ambito VR.



Un dettaglio della collezione «2000N», le “scarpe industriali” create da Joris De Groot con materiali e tecnologie mutuati dagli interni delle automobili.

Isola si fa in quattro

Sempre più importante la presenza di Isola, la **piattaforma di design nata a Milano ed “esportata” nei Paesi Bassi e in Medio Oriente**, alla sua sesta edizione olandese: a Eindhoven quest’anno ha portato **quattro mostre con oltre cento designer**. Il tutto raggruppato sotto il cappello del tema **“This Future Is Currently Unavailable”**, trasversale alle varie rassegne del 2024.



Elif Resitoglu, direttrice creativa di Isola.

A ospitare Isola quest’anno è stata la **vulcanica Area 51**, il più grande skatepark coperto d’Olanda: «uno spazio ex industriale enorme nel cuore dell’evento olandese - spiega **Elif Resitoglu**, di-

rettrice creativa di Isola - dove **design e urban culture hanno trovato un punto di sintesi** nel nome della forza della community. Nelle nostre rassegne abbiamo prestato **grande attenzione al prodotto**, per creare nuove prospettive in una rassegna da sempre votata alla ricerca sperimentale».

Le linee pulite di «Forms Unfolding»

Ma vediamo le quattro mostre. **Forms Unfolding** si concentra sugli **elementi essenziali del design funzionale**, attraverso il ripensamento delle tecniche tradizionali e industriali.

Una rassegna dalle linee pulite, minimaliste. Pensiamo per esempio alla seduta **CBAR Hammer** in alluminio, forgiata a colpi di martello, solida e leggerissima, oppure alla sedia **Bocht** costruita con 14 strati di linoleum.



La seduta «Ko To Ko» del norvegese Kogl, ispirata agli sgabelli da mungitura della tradizione scandinava.

Ma anche alle luci soffuse della collezione **Blampas**, dalle **forme “cosmiche”** e con colori delle lampade intercambiabili, oppure all’essenziale **Ko To Ko** del norvegese Kogl, ispirata alle **sedie da mungitura della tradizione scandinava**.

I pezzi iconici di «Disclosure»

Disclosure invece si sviluppa nei 350 metri quadri del piano interrato di Area 51, coinvolgendo più di quaranta designer con **pezzi unici da collezione che combinano artigianato digitale e innovazione.**



Nella più iconica mostra «Disclosure» ecco la «Poodle Armchair» dal corpo in acciaio e seduta in velluto, opera di Mati Sipiora (Polonia).

«Rispetto a Forms Unfolding questi **pezzi sono più iconici e “carichi”** - chiarisce Resitoglu - i classici “collectibles” in bilico tra arte e tecnologia». Tra i pezzi forti abbiamo le sedie sudcoreane **Prospero series** in bioplastica e la geometrica **Poodle Armchair** dal corpo in acciaio e seduta in velluto.



Le «Prospero series» in bioplastica firmate da Somyeong-lee (Sud Corea).

Ma anche i coloratissimi orsi collectibles della serie indiana **Toi Haus** o l'ingegnosa **CoWave**: pannelli acustici stampati in 3D **dopo aver rilevato le onde cerebrali del committente.**

La personalizzazione al massimo livello.

Il fascino mediorientale di «Routes to Roots»

Sui campi pratica dello skatepark, Isola ripropone poi l'itinerante **Routes to Roots**, viaggio attraverso il design di **Medio Oriente e Nordafrica.**



Composta da 120 sfere in acciaio ecco la «**Tila Chair**» firmata da Shepherd Studio (Bahrain), uno dei pezzi forti della mostra «Routes to Roots» dedicata al design mediorientale e nordafricano.

«Una mostra che smentisce il luogo comune di un design mediorientale carico, eccessivo e troppo legato alla tradizione - spiega la direttrice creativa di Isola - : i pezzi esposti sono invece **leggeri, poetici, contemporanei.**»

Intriganti il tavolo **Concentric Console**, ispirato alla sinuosità delle dune, e la lampada **Medallion** che rievoca la magica semplicità dei gioielli arabi. Senza dimenticare l'iconica **Tila Chair**, composta da 120 sfere in acciaio.

La ricerca sui materiali di «The Floor is Yours»

Ma la vera novità a Eindhoven targata Isola è **The Floor is Yours**, allestita tra gli specchi di una scuola di danza al primo piano di Area 51.

«Una rassegna all'insegna della ricerca sui materiali», spiega la stilista **Anya van de Wetering**, curatrice assieme a

Karel Bodegom e Wisse Trooster. Incantevoli le lampade **Physis**, cucite da stampanti 3D all'insegna della leggerezza, ma anche **Stapled**, sedia e lampada in legno unite dai punti di una cucitrice.

O le preziose porcellane cinesi di **The Blob - super white**, dalle linee stravaganti e armoniose al tempo stesso.



SICUREZZA SUL LAVORO

Preposto per la sicurezza, dal Ministero chiarimenti su individuazione e obbligo di comunicazione negli appalti

La Commissione per gli interPELLI in materia di salute e sicurezza sul lavoro ha messo a fuoco alcuni tratti fondamentali dell'obbligo d'individuazione del preposto oltre che del dovere di comunicazione nel caso degli appalti

di Mario Gallo

Le rilevanti modifiche introdotte al "Testo unico" della salute e sicurezza sul lavoro operate dal D.L. 146/2021 e, soprattutto, dalla legge di conversione 214/2021, stanno facendo ancora molto discutere; infatti, attraverso questi provvedimenti il legislatore ha operato un autentico "giro di vite", sia sul piano ispettivo che sanzionatorio ma, al tempo stesso, ha anche rimodulato alcuni obblighi gestionali delle figure della prevenzione, soprattutto quelli gravanti sul preposto.

Infatti, è proprio per tale soggetto che si rilevano le modifiche normative più significative che, recependo anche la giurisprudenza che si è consolidata nel corso degli ultimi anni hanno ulteriormente esaltato la sua funzione di vigilanza attiva. Le ragioni che hanno portato a queste misure così forti sono, invero, molteplici ma quella fondamentale è legata al fatto che, soprattutto nei mesi antecedenti a ottobre 2021, con la ripresa delle attività dopo il lockdown imposto dalla pan-

demia da Sars-Cov-2, si è registrata una tragica scia gravi infortuni, anche mortali, avente un denominatore pressoché comune: l'instaurazione, in ambito aziendale, di prassi di lavoro scorrette (PLS) come, ad esempio, la disattivazione delle protezioni di sicurezza dei macchinari e la carenza o, addirittura inesistente, azione di vigilanza.

Invero, le radici di tale fenomeno sono, com'è noto, diverse; a volte discendono direttamente dalla condotta omissiva delle doverose misure di prevenzione da parte del datore di lavoro ma, bisogna riconoscere, che in non pochi casi la causa risiede invece in un difetto di vigilanza da parte del preposto.

Proprio per tali ragioni, quindi, che il legislatore con il D.L. 146/2021, è intervenuto sul D.Lgs. 81/2008 con un'azione sistemica incentrata, in primo luogo, su due direttrici fondamentali: il rafforzamento delle responsabilità del preposto, per quanto riguarda soprattutto il suo dovere d'intervento (art. 19) e la rimodulazione della disciplina sulla sua formazione e l'aggiornamento, per renderla più efficace e il riconoscimento di alcune tutele (art. 37).

Al tempo stesso, però, ha introdotto anche altri due obblighi certamente non secondari; il primo è quello a carico del datore di lavoro - e del dirigente - d'individuare i preposti (art. 18, c. 1, lett. b-bis, D.Lgs. 81/2008); mentre il secondo è quello gravante sugli appaltatori e i subappaltatori di comunicare al commit-

tente i nominativi del personale con i compiti di vigilanza previsti dall'art. 19 del D.Lgs. 81/2008 (art. 26, c. 8-bis, D.Lgs. 81/2008).

I quesiti della CCIAA di Modena

Proprio l'introduzione di questi due ultimi nuovi obblighi ha acceso, fin dalla loro genesi, un intenso dibattito sul piano dottrinale, facendo registrare posizioni interpretative anche molto diverse in ordine all'esatta portata, specie per quanto riguarda il caso delle piccole e microimprese nelle quali frequentemente la figura del preposto non è presente a causa dell'organizzazione del lavoro molto ridotta.

A riprova di ciò basti solo considerare che in pochi mesi la Commissione per gli interpelli del Ministero del Lavoro (art. 12 del D.Lgs. 81/2008) già è la seconda volta che interviene su questo delicato fronte.

Infatti, dopo l'interpello del 1° dicembre 2023, n. 5, con quello del 30 settembre 2024, n. 4, la Commissione ha nuovamente messo a fuoco alcuni tratti fondamentali dell'obbligo d'individuazione del preposto oltre che del citato dovere di comunicazione nel caso degli appalti.

Anche in questo caso l'istante è la Camera di Commercio di Modena che ha posto tre quesiti; in primo luogo, infatti, ha chiesto di sapere se in un'attività in appalto sia obbligatorio che ci sia sempre un preposto.

A tal proposito, per meglio chiarire il

caso, viene chiesto “A titolo esemplificativo, se sia obbligatoria la figura del preposto anche quando l’attività è svolta da due lavoratori, che non esercitano una funzione di vigilanza e coordinamento l’uno nei confronti dell’altro, in quanto ognuno si occupa autonomamente della propria parte di competenza”.

Con il secondo quesito, invece, ha chiesto di sapere se in un’attività in appalto, il preposto debba essere individuato tra i lavoratori fisicamente presenti presso il committente o, invece, possa essere il responsabile della commessa (ad es. il project manager), che non si reca presso il cliente.

Invece, con il terzo quesito ha chiesto di sapere se in un’attività in appalto svolta da un unico lavoratore, debba essere individuato un preposto.

E coerentemente con l’indirizzo interpretativo già espresso nel citato interpello 5/2023, la Commissione, dopo aver ricostruito il quadro della disciplina in materia del D.Lgs. 81/2008, ha precisato alcuni interessanti profili.

Obbligo d’individuazione del preposto

Infatti, in relazione al primo e al terzo quesito, ha nuovamente ribadito che dal combinato disposto degli art. 2, c.1, lett. r), 18, c.1, lett. b-bis, 19, 26, c. 8-bis, in effetti “... sembrerebbe emergere la volontà del legislatore di rafforzare il ruolo del preposto, quale figura di garanzia e che sussista sempre l’obbligo di una sua individuazione”.

In merito, però, non viene aggiunto altro, lasciando intendere, così, con tale preci-

sazione alquanto lapidaria, che l’obbligo dell’individuazione dei preposti ha natura assoluta; quindi, il datore di lavoro sarebbe tenuto ad assolverlo in ogni caso. Invero, tale indirizzo interpretativo sembra derivare, almeno in parte, sulla constatazione che tale precetto è assistito da sanzione penale a carico del datore di lavoro e del dirigente, consistente nell’arresto da due a quattro mesi o l’ammenda da 1.500 a 6.000 euro (art. 55, c. 5, lett. d, D.Lgs. n.81/2008).

E in merito va osservato che, secondo un’autorevole dottrina, è “...indubbio che di per sé l’introduzione dell’obbligo di individuazione dei preposti merita particolare apprezzamento in quanto mira a rendere più nitida l’organizzazione del sistema di prevenzione aziendale ed a rafforzare l’effettività di tale sistema, il quale, ancora prima che si attivino i controlli pubblici esterni, ha già al proprio interno, grazie alla diffusione delle responsabilità, la possibilità di auto-verificarsi ed auto-emendarsi”.

Per altro la stessa dottrina ha anche posto in evidenza che, tuttavia, la tesi di un’obbligatorietà assoluta dell’individuazione del preposto appare incompatibile “...con il sistema in vigore per concreta incoerenza di tale obbligo organizzativo generale con contesti e fattispecie variegate non tutte inquadrabili in realtà complesse che giustifichino tale figura..”; ma del resto una simile impostazione “..... si rivela in palese contraddizione anche con la stessa impostazione originaria del

D.Lgs. 81/2008 che, come emerge in numerose sue disposizioni, è invece attenta a calibrare la disciplina tenendo conto delle diverse dimensioni dei contesti produttivi”.

Invero, seguendo un'interpretazione logico-sistematica si rileva che, dal combinato disposto degli artt. 2, c. 1, lett. e), 18, c. 1, lett. b-bis e 28 del D.Lgs. 81/2008, l'individuazione del preposto è legata alla valutazione dei rischi, l'organizzazione del lavoro e la complessità aziendale; in altri termini, sembra difficile che tale obbligo possa essere ritenuto disgiunto del livello di rischio delle lavorazioni, desumibile sia dal documento di valutazione di cui all'art. 28 del D.Lgs. 81/2008, della concreta organizzazione delle lavorazioni e del dato dimensionale.

Coincidenza del preposto con il datore di lavoro

Tale indirizzo interpretativo è stato seguito, sotto alcuni profili, dalla Commissione che nel rispondere al terzo quesito ha nuovamente ribadito che la coincidenza della figura del preposto con quella del datore di lavoro vada considerata, in effetti, solo “... come extrema ratio - a seguito dell'analisi e della valutazione dell'assetto aziendale, in considerazione della modesta complessità organizzativa dell'attività lavorativa - laddove il datore di lavoro sovrintenda direttamente a detta attività, esercitando i relativi poteri gerarchico - funzionali”.

E sotto questo profilo non va dimenticato

che il datore di lavoro è il titolare dei poteri direttivo-organizzativo e di controllo (artt. 2094, 2104, cod. civ.); per altro la Suprema Corte di Cassazione ha anche affermato che residua “... pur sempre in capo al soggetto datore di lavoro un obbligo di vigilanza del rispetto di misure atte a prevenire conseguenze dannose per la salute psicofisica del dipendente lavoratore al quale connettere la responsabilità ex art. 2087 c.c., salva la ipotesi che la condotta del lavoratore si configuri come abnorme e del tutto imprevedibile”.

Il preposto di sé stesso

Inoltre, va anche rimarcato che nella risposta la Commissione ha anche ulteriormente ricordato che non potendo un lavoratore essere il preposto di sé stesso “... nel caso di un'impresa con un solo lavoratore le funzioni di preposto saranno svolte necessariamente dal datore di lavoro”.

Si tratta di una posizione interpretativa pienamente condivisibile, per altro già espressa nella risposta a interpello 5/2023; infatti, sostenere il contrario, ossia che il singolo lavoratore possa “auto vigilarsi” da solo, è una tesi che non trova fondamento né logico, né normativo come del resto emerge anche da diverse sentenze della S.C. di Cassazione.

Obbligo di comunicazione degli appaltatori e subappaltatori

Per quanto, invece, riguarda il secondo

quesito la Commissione ha precisato che, dopo la novella del D.L. 146/2021, è da considerarsi "... sempre obbligatorio che i datori di lavoro appaltatori o subappaltatori indichino al datore di lavoro committente il personale che svolge detta funzione e l'individuazione del preposto dev'essere effettuata tenendo in considerazione che tale ruolo debba essere rivestito solo dal personale che possa effettivamente adempiere alle funzioni e agli obblighi ad esso attribuiti ...".

La Commissione, quindi, sottolinea anche l'estrema importanza dell'effettività della funzione di vigilanza prevista dall'art. 19 del D.Lgs. 81/2008, escludendo di conseguenza che la stessa possa essere attribuita al responsabile della commessa (ad es. il project manager) che non si reca presso il luogo di esecuzione delle attività.

Sotto questo profilo, quindi, l'obbligo di comunicazione in questione dell'art. 26, c. 8-bis, del D.Lgs. 81/2008, svolge una rilevante funzione prevenzionale - anche sul piano del coordinamento e del corretto esercizio del potere direttivo sui lavoratori - come del resto dimostrato dal fatto che l'omissione comporta in capo al datore di lavoro o del dirigente dell'impresa appaltatrice o subappalta-

trice la sanzione dell'arresto da due a quattro mesi o dell'ammenda da 1.500 a 6.000 euro (art. 55, c. 5, lett. d, D.Lgs. 81/2008).

Dovere di sorveglianza diretta del preposto

Da sottolineare, infine, che la Commissione molto opportunamente ha anche richiamato l'attenzione su un altro aspetto; infatti, proprio in considerazione del ruolo di questa figura il legislatore, in alcuni casi, ha previsto che talune attività rischiose possano essere eseguite solo sotto la diretta sorveglianza del preposto come, ad esempio, il caso del montaggio e dello smontaggio delle opere provvisorie che, secondo quanto prevede l'art. 123 del D.Lgs. 81/2008, devono obbligatoriamente essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori (cfr. anche art.136 per quanto riguarda i ponteggi).

Invero, il legislatore ha previsto nel D.Lgs. 81/2008, anche alcuni altri casi di sorveglianza diretta della lavorazione da parte del preposto come, ad esempio, le demolizioni (art. 151), confermando così l'assoluta centralità di questa figura ai fini della prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali.



AMBIENTE ED ENERGIA

Riforma ambientale: in vigore la nuova disciplina

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 244 del 17 ottobre 2024 è stato pubblicato il D.L. 153 del 17 ottobre 2024 recante “Disposizioni urgenti per la tutela ambientale del Paese, la razionalizzazione dei procedimenti di valutazione e autorizzazione ambientale, la promozione dell’economia circolare, l’attuazione di interventi in materia di bonifiche di siti contaminati e dissesto idrogeologico”.

di Pierpaolo Masciocchi

L’art. 1 modifica alcune parti del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, principalmente riguardanti le procedure per le valutazioni e autorizzazioni ambientali. Le modifiche mirano a snellire le pratiche burocratiche, con un’attenzione particolare ai progetti di produzione energetica da fonti rinnovabili.

I punti principali includono:

- **Priorità nei progetti:** viene stabilito che le Commissioni preposte alla valutazione ambientale diano precedenza ai progetti legati alla produzione di energia rinnovabile;
- **Procedura semplificata:** per la valutazione d’impatto ambientale (VIA),

viene richiesto al proponente di includere una dichiarazione che attesti la legittima disponibilità delle superfici necessarie per realizzare i progetti;

- **Atti sostitutivi:** qualora ci sia un dissenso del Ministero della Cultura rispetto alla Commissione VIA, l'atto adottato dal Governo può sostituire a tutti gli effetti il provvedimento di VIA.

Misure urgenti in materia di gestione dei rifiuti

L'art.2 introduce modifiche al D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, in particolare quelli provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Si prevede, innanzitutto, l'ampliamento delle categorie di rifiuti, aggiornando l'elenco dei raggruppamenti di RAEE, con l'aggiunta di nuove categorie di rifiuti, tra cui le apparecchiature elettriche obsolete e materiali derivati dalla loro gestione.

Inoltre, si introducono alcuni elementi di semplificazione per i trasportatori. Sono previsti cambiamenti nelle modalità operative per le imprese coinvolte nella gestione e trasporto dei rifiuti, con un aumento del numero di rappresentanti all'interno degli organi di gestione.

Misure urgenti per la gestione della crisi idrica

L'art. 3 affronta la gestione delle risorse idriche in Italia, particolarmente in un

contesto di emergenza dovuto alla crisi idrica e alla siccità. Le modifiche includono:

- **Introduzione delle "acque affinate":** compatibilmente con la normativa europea, vengono regolamentate le acque reflue trattate, che possono essere riutilizzate, previa ulteriore raffinazione, per fini agricoli o industriali;
- **Gestione delle emergenze idriche:** in situazioni di eccezionale gravità come alluvioni o siccità, le regioni e le province autonome potranno adottare misure straordinarie per prevenire il deterioramento temporaneo delle risorse idriche, in accordo con le Autorità di bacino.

Queste disposizioni mirano a rafforzare la protezione ambientale, a semplificare i processi burocratici e a incentivare l'uso delle risorse in modo sostenibile, soprattutto in settori chiave come l'energia rinnovabile e la gestione delle risorse idriche.

Ulteriori disposizioni urgenti per l'economia circolare

L'art. 4 introduce una serie di modifiche per facilitare la transizione verso un'economia circolare. Viene a tal fine istituito un gruppo di lavoro per l'economia circolare che viene trasferito alla direzione generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Vengono poi disposte alcune modifiche alla gestione dei rifiuti, tra cui l'aggiornamento della composizione dei comitati che gestiscono i rifiuti e vengono

introdotte nuove regole per il ruolo del rappresentante tecnico nelle aziende.

Misure urgenti per la gestione del dissesto idrogeologico

L'art. 5 affronta la questione del dissesto idrogeologico con disposizioni per accelerare gli interventi. Si segnala:

- **Gestione commissariale:** i commissari straordinari per il dissesto idrogeologico hanno poteri ampliati, inclusa la possibilità di agire come stazione appaltante e di operare in deroga a varie disposizioni di legge;
- **Poteri di deroga:** le disposizioni permettono una deroga alle leggi esistenti in materia amministrativa per accelerare gli interventi nelle aree a rischio, specialmente nel sud Italia.

Misure urgenti in materia di bonifica

L'art. 6 introduce delle disposizioni urgenti per la bonifica dei siti orfani, ovvero quei siti contaminati per i quali non esiste un soggetto responsabile.

- **Coordinamento con ISPRA:** le agenzie regionali e ISPRA collaborano per accelerare le operazioni di caratterizzazione e bonifica dei siti.
- **Laboratori esterni:** è permesso utilizzare laboratori privati accreditati per velocizzare i processi analitici, senza ulteriori oneri finanziari per la pubblica amministrazione.

Istituzione della struttura di supporto per il sito di Crotone-Cassano-Cerchiara

L'art. 7 istituisce una struttura di supporto

al commissario straordinario per gestire i problemi ambientali e di bonifica del sito di interesse nazionale di Crotone-Cassano-Cerchiara. Le operazioni devono concludersi entro il 31 dicembre 2029.

Disposizioni per il censimento e il monitoraggio degli interventi in materia di difesa del suolo

L'art. 8 stabilisce le procedure per censire e monitorare gli interventi relativi alla difesa del suolo contro il dissesto idrogeologico:

- **Piattaforma ReNDiS:** viene previsto l'obbligo di inserire tutte le informazioni tecniche riguardanti gli interventi nella piattaforma ReNDiS entro sei mesi dall'entrata in vigore del decreto.
- **Verifica del monitoraggio:** i commissari di governo e le amministrazioni locali devono garantire il tempestivo aggiornamento della banca dati per il monitoraggio delle opere pubbliche.

Programmazione e finanziamento degli interventi affidati ai Commissari di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico

L'art. 9 modifica il D.L. 133 del 12 settembre 2014 per garantire una migliore programmazione e finanziamento degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico. In seguito, gli aspetti di maggior evidenza:

- **Priorità agli interventi progettati:**

viene data priorità ai progetti che hanno ottenuto almeno un livello di progettazione tecnico-economica qualificabile;

- **Revoca dei finanziamenti:** gli interventi finanziati dal Fondo per la mitigazione del dissesto idrogeologico che non raggiungono il livello progettuale previsto entro dodici mesi rischiano la revoca dei fondi;
- **Inviolabilità dei fondi:** le risorse destinate ai Commissari di Governo non possono essere sequestrate o pignorate.

Misure urgenti per il potenziamento della sicurezza del territorio nazionale

L'art. 10 introduce misure per rafforzare la sicurezza del territorio attraverso un migliore coordinamento e utilizzo delle risorse esistenti. Viene in particolare accelerata l'assegnazione

delle risorse finanziarie già destinate a progetti di sicurezza idrogeologica, e la mancata registrazione delle spese comporta la revoca dei fondi.

Vengono poi disposte deroghe per interventi urgenti: i Commissari straordinari potranno cioè operare in deroga alle normative esistenti, accelerando gli interventi più urgenti.

Ulteriori misure per il rafforzamento della capacità amministrativa del Mase

L'art. 11 prevede infine un potenziamento delle capacità amministrative del Ministero dell'Ambiente. Viene poi autorizzata la nomina di ulteriori incarichi dirigenziali di natura tecnico-specialistica fino al 31 dicembre 2026 per sostenere l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).

Proposte tecniche per la bonifica delle tubazioni in cemento amianto dell'acqua potabile

di Sergio Clarelli

Come noto, il cemento amianto, denominato commercialmente “*eternit*”, dal nome della multinazionale svizzera proprietaria in Italia di diversi stabilimenti di produzione di manufatti in cemento amianto (Casale Monferrato, Siracusa, Bagnoli Napoli), è ottenuto da un impasto di cemento con amianto in ragione di circa il 15% in peso. Generalmente, il tipo di amianto utilizzato era il crisotilo (amianto bianco), anche se, fino al 1986, è stato comunque fatto uso anche di crocidolite (amianto blu) o di amosite (amianto bruno). Numerosi sono stati gli utilizzi in tutto il mondo del cemento amianto in diversi ambiti, tra i quali le tubazioni dell'acquedotto per la distribuzione di acqua potabile.

Tali tubazioni con il tempo presentano segnali di degrado per cui spesso occorre provvedere a opere di rimozione/sostituzione o almeno di manutenzione. In particolare, con il tempo, le pareti interne delle tubazioni degradate rilasciano fibre di amianto a causa dell'ammorbimento delle pareti dovuto alla lisciviazione (separazione) del calcio dai materiali cementizi idratati, con conseguente

perdita di stabilità meccanica. Pertanto, sussiste un rischio di contaminazione dell'acqua anche se gli effetti nocivi per la salute, che, con certezza, sono attribuibili all'amianto, riguardano prevalentemente l'apparato respiratorio. Infatti, non si hanno specifiche indicazioni di pericolosità per contatto con la cute o per ingestione. A questo proposito, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), fin dal 1994, non ha ritenuto utile fissare un valore limite del numero di fibre di amianto per litro di acqua oltre il quale l'acqua stessa sarebbe pericolosa, perché non c'è prova che l'ingestione di amianto con l'acqua sia pericolosa per la salute, mentre è provata la sua pericolosità in caso di inalazione di fibre. Inoltre, nelle proprie recenti Linee Guida del 2022 (*Guidelines for drinking-water quality. Fourth edition incorporating the first and second addenda*), l'OMS sostiene che: «*Laddove i tubi esistenti in cemento-amianto sono ancora in uso attivo, i fornitori dovrebbero mappare e registrare la loro posizione, valutare le loro condizioni (incluso quelle legate all'aggressività dell'acqua) e determinare la più appropriata strategia*

di riduzione del rischio. Il degrado dei materiali di cemento-amianto nelle riserve di acqua potabile dovrebbe essere ridotto al minimo. Poiché questi materiali si guastano o si deteriorano in modo significativo, i materiali in cemento-amianto **dovrebbero essere sostituiti con materiali non contenenti amianto**. Non dovrebbero essere introdotte nuove fonti di fibre di amianto nell'acqua potabile. Dovrebbe essere effettuato un **monitoraggio investigativo delle tubazioni in cemento-amianto** al fine di fornire ulteriori informazioni sul contributo di tubi in cemento-amianto più vecchi in base al numero, al tipo, alle dimensioni e alla forma di fibre nell'acqua potabile»

Pertanto, in presenza di contaminazione da amianto di acqua potabile, convogliata da tubazioni di cemento amianto, potrebbe comunque sussistere un eventuale rischio di inalazione di fibre, per cui, in via precauzionale, sarebbe in ogni caso possibile adottare soluzioni tecnologiche risolutive, nel rispetto della protezione delle persone e dell'ambiente.

Le tecniche di bonifica delle tubazioni in cemento amianto

Come noto, i metodi di bonifica previsti dal D.M. 6 settembre 1994 sono i seguenti:

- **Rimozione:** elimina ogni potenziale fonte di esposizione ed ogni necessità di attuare specifiche cautele per le attività che si svolgono nell'edificio;
- **Incapsulamento:** trattamento dell'amianto con prodotti penetranti o ri-

coprenti che, a seconda del tipo di prodotto usato, tendono ad inglobare le fibre di amianto, a ripristinare l'aderenza al supporto, a costituire una pellicola di protezione sulla superficie esposta; in genere, i risultati più efficaci e duraturi si ottengono con l'impiego di entrambi i prodotti: penetranti e ricoprenti;

- **Confinamento:** installazione di una barriera a tenuta che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio.

Pertanto, in primis, è possibile procedere alla *rimozione e sostituzione delle tubazioni*, nel pieno rispetto della normativa vigente. Tale intervento elimina alla radice il problema ma comporta sensibili oneri esecutivi ed economici. Si possono anche adottare *tecniche innovative, di tipo conservativo*, che consentono di lasciare in sito le tubazioni esistenti, risanandole ed evitando così il contatto tra l'acqua potabile e le pareti interne delle tubazioni in cemento amianto. È però fondamentale in tal caso *scartare soluzioni di tipo distruttivo*, che prevedono appunto la distruzione senza rimozione delle tubazioni esistenti.

Le tecniche non distruttive, alternative alla rimozione, invece, sono compatibili con la normativa vigente e, se correttamente eseguite, non comportano aerodispersione di fibre di amianto. Esse presentano altresì evidenti vantaggi quali riduzione dei tempi e dei costi di esecuzione. L'unico svantaggio è rappresentato dalla permanenza dell'amianto che,

rimanendo confinato in sito, deve comunque essere gestito in termini di controllo e manutenzione ed è anche necessario conservare la memoria storica della sua presenza.

Pertanto, considerando la casistica ricorrente, di fatto, i **metodi di bonifica applicabili** nella fattispecie delle tubazioni in cemento amianto dell'acqua potabile sono:

- bonifica delle tubazioni mediante rimozione;
- bonifica delle tubazioni mediante intervento conservativo di confinamento interno;
- Inoltre, la ditta preposta alle operazioni di manutenzione e di bonifica delle tubazioni in cemento amianto deve essere iscritta all'Albo nazionale gestori ambientali nella categoria 10 "Bonifica dei beni contenenti amianto", sottocategorie A o B, con personale operativo e gestionale, abilitato, ai sensi dell'art. 10, legge n. 257/1992 e dell'art. 10, D.P.R. 8 agosto 1994.

Il datore di lavoro di tale ditta, ai sensi dell'art. 256 del T.U. Sicurezza, prima dell'inizio dei lavori, è tenuto a predisporre un piano di lavoro. Tale piano deve prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno. Copia del piano di lavoro deve essere inviata all'organo di controllo e vigilanza (**Azienda sanitaria competente per territorio**) almeno trenta giorni prima dell'inizio dei lavori.

La bonifica delle tubazioni mediante rimozione

Dopo l'esecuzione delle appropriate operazioni di scavo per mettere alla luce le tubazioni, le attività di rimozione devono essere condotte salvaguardando l'integrità del materiale in tutte le fasi dell'intervento. Le pareti esterne e anche quelle interne, queste ultime per quanto possibile, delle tubazioni in cemento amianto devono essere adeguatamente trattate con incapsulante di tipo D, prima di qualsiasi manipolazione o movimentazione. L'incapsulante di tipo D, denominato anche ausiliario, deve essere munito di regolare attestato di conformità ex D.M. 20 agosto 1999 (aggiornato con D.M. 25 luglio 2001) e deve essere applicato per evitare la dispersione di fibre nell'ambiente a supporto degli interventi di rimozione. Dovrà essere di colore contrastante con quello del supporto. Il fornitore dovrà indicare lo spessore del film secco, la quantità da applicare per metro quadrato e il tempo di essiccazione. L'incapsulamento dovrà essere effettuato mediante nebulizzazione o a pioggia, con pompe a bassa pressione. In nessun caso si dovrà fare uso di getti d'acqua ad alta pressione.

Le tubazioni in cemento amianto devono essere rimosse senza romperle, evitando l'uso di strumenti demolitori. Devono essere smontate rimuovendo punti di fissaggio, avendo cura di non danneggiare le tubazioni stesse. Non devono essere utilizzati trapani, seghetti, flessibili o

mole abrasive ad alta velocità. In caso di necessità, si dovrà far ricorso esclusivamente a utensili manuali o ad attrezzi meccanici provvisti di sistemi di aspirazione idonei per la lavorazione del cemento amianto, dotati di filtrazione assoluta in uscita. I materiali asportati non devono in nessun caso essere frantumati dopo la rimozione. I tubi smontati devono essere adeguatamente accatastati in modo da consentire un'agevole movimentazione con i mezzi di sollevamento disponibili in cantiere. L'accatastamento temporaneo deve avvenire separatamente dagli altri detriti, preferibilmente nel *container* destinato al trasporto, oppure in una zona appositamente destinata, in luogo non interessato dal traffico di mezzi che possano provocarne la frantumazione. I materiali in cemento amianto rimossi devono essere confezionati ed etichettati, chiusi in imballaggi non deteriorabili o rivestiti con teli di polietilene sigillati. Eventuali pezzi acuminati o taglienti devono essere sistemati in modo da evitare lo sfondamento degli imballaggi. Gli eventuali rifiuti in frammenti minuti devono essere raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile immediatamente sigillati. Giornalmente saranno adottati aspiratori a filtri assoluti ai fini della pulizia della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possano essere state contaminate da fibre di amianto. Tutti i materiali di risulta devono essere etichettati a norma

di legge e trasferiti ad impianto di smaltimento autorizzato.

La bonifica delle tubazioni con "idonee" tecnologie *trenchless* o *no-dig*

Le cosiddette tecnologie *trenchless* (senza trincee) o *no-dig* (senza scavi), vale a dire a scavi ridotti, prevedono di fatto un intubamento interno delle tubazioni ma, per quanto riguarda le tubazioni in cemento amianto occorre operare un distinguo fondamentale, per poter considerare idonea o meno una determinata di queste tecnologie.

Infatti, sono idonee le tecnologie che NON comportano rottura delle tubazioni in cemento-amianto ma che prevedono di fatto, per es., un intervento di «intubamento», meglio se preceduto da incapsulamento delle pareti interne, consistente in un'operazione di bonifica mediante confinamento interno. NON sono invece idonee le tecnologie che comportano rottura delle tubazioni in cemento-amianto e che quindi produrrebbero rifiuti pericolosi che rimarrebbero in sito, con relativa contaminazione e diffusione di fibre libere di amianto nel terreno ed eventuale pericolo successivo.

Per esempio un intervento *idoneo* di tecnologia *trenchless* o *no-dig* per le tubazioni in cemento amianto è rappresentato dal risanamento delle tubazioni con la tecnica "*hose lining*". Tale intervento è appropriato perché prevede l'inserimento di un liner (guaina/tubo flessibile) all'interno della tubazione in cemento-a-

mianto, che non comporta danneggiamenti e diffusione di fibre. In tal caso, è opportuno impregnare preventivamente il liner con resine speciali e tale intervento è di fatto assimilabile all'intervento di bonifica, qualificato come *confinamento*, previsto dal D.M. 6 settembre 1994.

Un esempio invece di intervento *non idoneo* di tecnologia *trenchless* o *no-dig* per le tubazioni in cemento amianto è rappresentato dalla scelta della rottura

delle tubazioni con la tecnica del "*pipe bursting*". Questo intervento non è ammissibile perché, a seguito della frammentazione delle tubazioni in cemento-amianto, sarebbero prodotti rifiuti pericolosi con diffusione di fibre libere di amianto nel terreno per cui l'area diverrebbe contaminata, con potenziale inquinamento delle acque sotterranee e, in caso di mancanza di memoria storica, comporterebbe anche eventuale esposizione inconsapevole futura.

Regolamento sull'Ecodesign per i prodotti sostenibili (ESPR)

di Pierpaolo Masciocchi

IN BREVE

Lo scorso 25 settembre 2024, la Commissione Europea ha pubblicato un documento contenente domande frequenti (FAQ) riguardanti il regolamento sulla progettazione ecocompatibile per i prodotti sostenibili

Il Regolamento (UE) 2024/1781 (ESPR), entrato in vigore lo scorso luglio, ha l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale dei prodotti e promuovere l'economia circolare, incoraggiando la produzione di beni durevoli, facili da riparare e riciclare, utilizzando materiali sostenibili.

Il Regolamento inoltre introduce un passaporto digitale per i prodotti, ovvero un documento che fornisce informazioni chiare e trasparenti sulla loro impronta ambientale e sulle caratteristiche di sostenibilità. Nello specifico, le 170 risposte vanno dalle questioni generali come l'ambito di applicazione del regolamento, le tempistiche e l'interazione con gli altri regolamenti (es. PPWR e REACH), passando per quelle riguardanti il passaporto digitale (DPP), la preparazione degli atti delegati previsti, la metodologia per l'ecodesign dei prodotti connessi all'energia (MEErP), le sostanze pericolose, gli appalti pubblici verdi (GPP), i finanziamenti

fino a rispondere alle questioni sul mercato e il commercio dei prodotti.

Ambito di Applicazione dell'ESPR

Il regolamento si applica ai prodotti immessi sul mercato o messi in servizio all'interno dell'UE, con specifici requisiti per i prodotti di consumo sia per uso privato che professionale.

Include componenti come pezzi di ricambio e parti riutilizzate o rigenerate, a condizione che abbiano subito modifiche significative.

Alcuni settori come i veicoli, le batterie e gli imballaggi hanno regole separate o complementari.

Interazione dell'ESPR con altre Regolamentazioni

L'ESPR completerà altre regolamentazioni come il regolamento sugli imballaggi e quello sulle batterie, assicurando che gli aspetti non coperti siano gestiti.

La riparabilità e la durata sono centrali per l'ESPR, con l'obiettivo di facilitare la riparazione dei prodotti per i consumatori.

Timeline e Applicazione dell'ESPR

Il regolamento è entrato in vigore il 18 luglio 2024 e sarà applicabile negli Stati membri in fasi successive, con una pianificazione specifica per la priorità dei prodotti e l'introduzione di misure dettagliate.

Digital Product Passport (DPP)

Il DPP sarà obbligatorio per specifiche categorie di prodotti e conterrà informazioni rilevanti per la tracciabilità e la conformità.

Saranno consultati esperti e stakeholder durante lo sviluppo delle specifiche tecniche del DPP.

Etichettatura Energetica e Vecchio Ecodesign

L'ESPR prevede una transizione graduale dall'attuale Direttiva sull'Ecodesign, con alcune regolazioni che rimarranno in vigore fino al 2026.

L'EPREL continuerà a essere utilizzato per i prodotti che richiedono etichette energetiche.

Piano di Lavoro e Atti Delegati

Il piano di lavoro dell'ESPR prevede l'identificazione e la prioritizzazione dei

prodotti che necessitano di requisiti di ecodesign.

Gli atti delegati saranno preparati per definire i requisiti specifici per gruppi di prodotti o aspetti orizzontali.

Autoregolamentazione e Sostanze di Interesse

Viene promossa l'autoregolamentazione laddove possibile, e sono inclusi i requisiti per affrontare le sostanze di preoccupazione nei prodotti.

Acquisti Pubblici Verdi (GPP)

L'ESPR incoraggia l'adozione di criteri di sostenibilità negli acquisti pubblici come parte della sua strategia per promuovere prodotti più sostenibili.

Sorveglianza del Mercato e Applicazione

Saranno rafforzati i meccanismi di sorveglianza del mercato per garantire il rispetto delle normative da parte dei produttori.

Le sanzioni per la non conformità saranno decise dagli Stati membri.

Relazione con il Commercio Internazionale

L'ESPR terrà conto di regolamenti come il Meccanismo di Aggiustamento del Carbonio alla Frontiera (CBAM) per allineare i requisiti a livello internazionale.

Conto Energia, nuove procedure dal Gse per l'ammodernamento degli impianti

di Mauro Calabrese

IN BREVE

Nuove procedure aggiornate e semplificate per la comunicazione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico di impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia, in linea con gli obiettivi di sostenibilità e massimizzazione della produzione di energia da fotovoltaico.

Procedure Gse

Sul portale del Gestore dei Servizi Energetici, pubblicato il 1° ottobre 2024 l'aggiornamento delle «Procedure per la gestione degli interventi di manutenzione e ammodernamento degli impianti», adottate nell'aprile 2023 ai sensi del D.M. 23 giugno 2016, nell'ottica della semplificazione delle regole e degli adempimenti per effettuare interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico di impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia, agevolando il perseguimento e il conseguimento degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale e la massimizzazione della produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica.

Le Procedure aggiornate forniscono ulteriori chiarimenti riguardo le modalità di comunicazione degli interventi di sostituzione e rimozione dei moduli foto-

voltaici, definendo le condizioni per cui è possibile, previa richiesta di valutazione preliminare da presentare al Gse, realizzare interventi di modifica del cd «Punto di Connessione» alla rete in accordo all'attuale quadro regolatorio e di mercato, oltre alle casistiche e modalità per le quali è possibile richiedere la proroga del periodo di incentivazione.

Interventi fotovoltaico

Il documento pubblicato dal Gse contiene, inoltre, una serie di misure con l'obiettivo di snellire gli adempimenti per la comunicazione dell'avvenuta realizzazione degli interventi, distinguendo da un lato gli «interventi non significativi», per i quali i Soggetti Responsabili non sono tenuti a inviare comunicazioni e a attendere la relativa istruttoria del Gestore, pur restando obbligati a conservare tutta la docu-

mentazione relativa agli interventi realizzati per eventuali controlli, dall'altro dettando puntualmente le regole da osservare per gli «interventi significativi», per salvaguardare l'efficienza del parco di generazione nel pieno rispetto dei principali requisiti che hanno garantito l'accesso agli incentivi.

Per gli interventi su impianti di potenza pari o inferiore a 3 kW, chiariscono le Procedure, i Soggetti Responsabili sono esonerati dall'obbligo di comunicazione dell'avvenuta realizzazione degli interventi, a eccezione di quelli per l'installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta, per la sostituzione o rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici e per gli interventi che dovessero avere effetto sulle tariffe incentivanti inizialmente riconosciute.

Non Significativi

Nell'ottica della semplificazione, attraverso la ridefinizione degli interventi che non comportano la variazione di dati caratteristici rilevanti o di configurazione dell'impianto, il Gse specifica che costituiscono interventi non significativi, per i quali non è previsto l'invio di alcuna comunicazione, a titolo esemplificativo, lo spostamento degli inverter e dei componenti elettrici minori, l'installazione di ottimizzatori o di sistemi ad inseguimento solare, la sostituzione, rimozione, nuova installazione dei componenti elettrici minori qualora l'intervento non determini variazioni

del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto, la sostituzione dei misuratori dell'energia elettrica prodotta, scambiata o immessa in rete, quelli effettuati sulle strutture di sostegno dei moduli o sulle strutture edilizie su cui l'impianto è stato installato che non comportino variazioni dei requisiti in base ai quali è stato incentivato ovvero che non comportino variazioni della tipologia installativa riconosciuta, la sostituzione degli inverter installati su impianti che non beneficiano di maggiorazioni tariffarie connesse all'utilizzo di componentistica «made in EU» e gli interventi di potenziamento non incentivati.

Interventi Significativi

Sempre a scopo esemplificativo, vanno considerati interventi significativi, per i quali è invece previsto l'invio di comunicazione al Gse, lo spostamento dell'impianto, la sostituzione dei moduli fotovoltaici, la rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici, la sostituzione degli inverter su impianti che beneficiano di maggiorazioni tariffarie connesse all'utilizzo di componentistica «made in EU», gli interventi di modifica edilizia all'immobile o al manufatto su cui è installato l'impianto, la variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto, le modifiche del punto di connessione, l'installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta.

Obblighi comunicativi

Ricorda, inoltre, il Gse, che i Soggetti Responsabili sono tenuti a inviare la comunicazione relativa all'intervento significativo entro 60 giorni dall'avvenuto completamento, utilizzando il portale del Sistema Informativo per l'Acquisizione Dati (SIAD) attraverso

l'Area Clienti e che è facoltà del Soggetto Responsabile di impianti con potenza superiore a 3 kW presentare al Gestore, sempre tramite l'applicativo SIAD, una richiesta di valutazione preliminare con particolare riferimento agli effetti dell'intervento da realizzare sugli incentivi inizialmente riconosciuti.



DIGITALIZZAZIONE

Intelligenza Artificiale nel settore dell'architettura, dell'ingegneria e della costruzione e BIM: una revisione delle metodologie, applicazioni e prospettive future

di Mariangela Graziano, Beniamino Di Martino, Luigi Colucci Cante*

Introduzione

L'applicazione dell'Intelligenza Artificiale (AI) al Building Information Modeling (BIM) rappresenta un punto di svolta fondamentale nell'evoluzione nel settore dell'architettura, dell'ingegneria e delle costruzioni (AEC).

Questo articolo mira a fornire una panoramica completa di come l'AI potenzia vari aspetti del BIM, contribuendo ad aumentare l'efficienza, la precisione e l'innovazione lungo il ciclo di vita dell'in-

tero progetto. Una delle aree chiave in cui l'AI sta facendo progressi significativi è l'ottimizzazione del design; attraverso algoritmi di apprendimento automatico, l'AI analizza vasti insiemi di dati e informazioni storiche sui progetti per identificare modelli, consentendo ad architetti e designer di creare strutture più sostenibili ed efficienti. L'integrazione dell'AI nei processi di design non solo accelera il processo decisionale, ma facilita anche la generazione di soluzioni ottimizzate che

si allineano agli obiettivi del progetto. La gestione del progetto è un altro ambito applicativo che beneficia della sinergia tra AI e BIM. Gli strumenti alimentati dall'AI semplificano la pianificazione del progetto, l'allocazione delle risorse e la valutazione dei rischi. L'analisi predittiva aiuta i project manager a prevedere potenziali problemi, consentendo decisioni proattive e mitigazione dei rischi. Il risultato è un approccio alla gestione del progetto più agile e reattivo che contribuisce a una consegna del progetto tempestiva ed economica. Inoltre, l'articolo approfondisce le implicazioni dell'AI nell'analisi del ciclo di vita nel contesto del BIM. Gli algoritmi guidati dall'AI facilitano la valutazione delle prestazioni di un edificio nel tempo, considerando fattori come il consumo energetico, le esigenze di manutenzione e l'impatto ambientale. Questo approccio olistico all'analisi del ciclo di vita consente agli attori interessati di prendere decisioni informate che promuovono la sostenibilità e l'efficienza operativa a lungo termine. Nonostante i progressi promettenti, l'articolo affronta anche le sfide associate all'integrazione di AI e BIM. Queste includono problemi di interoperabilità dei dati, preoccupazioni per la privacy e la necessità di standardizzazione a livello di settore. Comprendere e affrontare queste sfide è cruciale per sbloccare il pieno potenziale dell'AI nel panorama del BIM. Guardando avanti, l'articolo conclude delineando prospettive future e tenden-

ze emergenti nella relazione simbiotica tra AI e BIM. Dall'evoluzione delle capacità di design generativo all'integrazione di robot guidati dall'AI nei processi di costruzione, le possibilità sono ampie. Questa esplorazione mira a fornire una roadmap per professionisti del settore, ricercatori e portatori di interesse che navigano l'intersezione dinamica tra AI e BIM, promuovendo una comprensione più profonda del potenziale trasformativo di queste tecnologie nel ridisegnare il futuro della costruzione e del design. Questo articolo è una traduzione dell'articolo *"Artificial Intelligence in Architecture, Engineering and Construction sector and Building Information Modeling: A review of Methodologies, Applications and Future Perspectives"*

Applicazioni dell'IA nel ciclo di vita della costruzione: modelli predittivi e gemelli digitali

L'evoluzione delle pratiche di gestione dei progetti nel settore AEC è strettamente legata all'integrazione dell'Intelligenza Artificiale, che rivoluziona le dinamiche operative. L'IA è profondamente radicata nella gestione dei progetti attraverso l'applicazione di algoritmi di apprendimento automatico, principalmente focalizzati su tecniche di previsione e classificazione. I modelli predittivi, opportunamente addestrati su set di dati ricchi di informazioni storiche e contemporanee, consentono una previsione accurata degli ostacoli e dei ritardi

potenziali lungo tutto il progetto. Questo approccio proattivo consente ai team di gestione di adottare tempestivamente misure preventive, riducendo gli impatti negativi sul programma.

Attualmente, l'avanzamento e la fiducia nei risultati delle applicazioni dell'IA hanno portato a una forte integrazione nel settore delle costruzioni, coprendo l'intero ciclo di vita di un progetto, dalla raccolta dei dati alla manutenzione continua. La trasformazione digitale ha promosso l'interoperabilità e la formalizzazione tra dati eterogenei scambiati lungo tutto il ciclo di vita del progetto, migliorandone l'organizzazione. Le informazioni critiche provengono da varie fonti, anche prima che il prodotto sia lanciato nel mondo reale. Con l'aiuto dell'IA, le aziende possono sfruttare appieno il potere del "thread digitale", un ciclo chiuso e connesso di dati da un prodotto in ogni fase della sua vita, dall'inizio del design alla fine del servizio. L'Intelligenza Artificiale può aggregare rapidamente dati da un gran numero di fonti e portare tutte le informazioni rilevanti per prendere la decisione giusta.

Una preziosa applicazione dell'Intelligenza Artificiale è l'analisi predittiva, basata su modelli matematici e algoritmi progettati per anticipare il comportamento futuro di strutture ed edifici. Questa pratica è applicabile nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione, offrendo vantaggi attraverso l'ottimizzazione del design, il monitoraggio in tempo reale

delle prestazioni strutturali e la gestione predittiva delle operazioni. Nella fase di progettazione, l'analisi predittiva si concentra sull'ottimizzazione del design utilizzando algoritmi sofisticati per valutare le opzioni del progetto, considerando variabili chiave come materiali e sistemi energetici. Questo consente la creazione di progetti ottimizzati in termini di sostenibilità ed efficienza energetica. Durante la costruzione, l'analisi predittiva si traduce nel monitoraggio in tempo reale delle prestazioni strutturali. L'uso di sensori integrati fornisce dati che, analizzati attraverso algoritmi avanzati, anticipano lo stress e potenziali problemi, consentendo interventi tempestivi per garantire la sicurezza strutturale. Nella gestione operativa, l'analisi predittiva si concentra sulla manutenzione preventiva, raccogliendo dati sulle condizioni e le prestazioni degli edifici, prevedendo le esigenze di manutenzione e ottimizzando l'utilizzo delle risorse.

Un'altra pratica comune è l'uso del "gemello digitale", una replica virtuale dinamica di un oggetto reale basata su dati provenienti da sensori. Nel contesto del BIM, il Gemello Digitale è essenziale per l'intero ciclo di vita di una struttura. Durante la progettazione, fornisce una visualizzazione dettagliata del progetto. Durante la costruzione, si arricchisce con dati in tempo reale dal cantiere, garantendo un monitoraggio costante. Dopo il completamento, il Gemello Digitale continua a evolversi, raccogliendo dati sulle

prestazioni per la gestione operativa e la manutenzione, consentendo interventi preventivi e prolungando la vita della struttura. Nel tempo, facilita test virtuali per aggiornamenti o ristrutturazioni, riducendo i rischi e supportando decisioni informate. Simultaneamente, l'analisi avanzata dei dati utilizza algoritmi di clustering, riconoscimento dei modelli e apprendimento automatico per identificare tendenze, anomalie e opportunità di ottimizzazione, supportando decisioni informate e proattive attraverso la digitalizzazione dei sensori sul cantiere, fornendo dati in tempo reale per un monitoraggio costante e immediato.

L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale offre significativi vantaggi nella pianificazione e gestione dei progetti. I modelli predittivi consentono una pianificazione più precisa, anticipando gli ostacoli e i ritardi potenziali. Gli algoritmi di ottimizzazione migliorano l'allocazione delle risorse, riducendo i costi e accelerando i tempi di completamento. L'IA supporta una gestione proattiva, consentendo ai team di prendere decisioni tempestive e migliorare complessivamente l'efficienza operativa del progetto.

Un approccio innovativo al design: design generativo, realtà virtuale e realtà aumentata

Il Design Generativo rappresenta un approccio innovativo nell'industria delle costruzioni. Questa metodologia si concentra sulla creazione di soluzioni di

design ottimali attraverso l'uso avanzato di algoritmi e software dedicati. Essenzialmente, il Design Generativo va oltre il processo di design tradizionale introducendo l'elemento dell'intelligenza artificiale per generare ed valutare automaticamente una vasta gamma di possibili soluzioni. In parole semplici, consente ai designer di definire i parametri chiave del progetto, come vincoli strutturali, requisiti di spazio e criteri di sostenibilità, mentre un algoritmo autonomo esplora una vasta gamma di soluzioni potenziali. L'obiettivo è generare una serie di proposte di design innovative e ottimizzate che rispettino i requisiti stabiliti.

Ciò che distingue il Design Generativo è la sua capacità di esplorare e analizzare un ampio spettro di opzioni di design, considerando parametri specifici e vincoli imposti. A differenza del design tradizionale, dove architetti e ingegneri giocano un ruolo centrale nella concezione delle soluzioni, il Design Generativo consente la definizione di criteri e parametri, mentre l'algoritmo genera proposte innovative. Gli strumenti principali utilizzati in questo processo includono software avanzati di design parametrico e algoritmi di ottimizzazione. Questi strumenti interpretano i dati dai modelli BIM, considerano vincoli strutturali e funzionali e generano opzioni di design ottimizzate. L'obiettivo finale è identificare soluzioni che non solo soddisfino requisiti specifici, ma ottimizzino anche l'efficienza, la sostenibilità e altri parametri definiti.

Il Design Generativo viene applicato in varie fasi del ciclo di vita di un progetto, dalla concezione iniziale alla fase di costruzione. Questo approccio rivoluzionario non solo accelera il processo decisionale, ma aiuta anche a superare limitazioni creative, identificando soluzioni che potrebbero non essere considerate attraverso metodi convenzionali. Nel contesto del BIM, il Design Generativo si integra sinergicamente, contribuendo a migliorare la qualità del progetto e ottimizzando l'utilizzo delle risorse disponibili.

La Realtà Aumentata (AR), la Realtà Virtuale (VR) e il metaverso stanno trasformando radicalmente l'industria delle costruzioni, trovando significative applicazioni all'interno del contesto del Building Information Modeling (BIM). Queste tecnologie rappresentano innovazioni cruciali che migliorano il design, la costruzione e la gestione delle infrastrutture in modi senza precedenti.

In primo luogo, la Realtà Aumentata (AR) è una tecnologia che sovrappone informazioni digitali al mondo reale. Nel BIM, l'AR consente agli operatori di visualizzare dettagli architettonici, direttamente sul cantiere. Gli operatori possono percepire la struttura finale attraverso modelli 3D sovrapposti alla vista in tempo reale, semplificando la comprensione del progetto e migliorando la comunicazione tra i membri del team.

D'altra parte, la Realtà Virtuale (VR) fornisce esperienze immersive utilizzando

dispositivi come gli headset. Nel BIM, la VR consente agli stakeholder di esplorare e interagire con il modello digitale in un ambiente simulato. Questo approccio fornisce approfondimenti dettagliati sul design e aiuta a individuare potenziali problemi prima della costruzione fisica. Inoltre, facilita la collaborazione tra team distribuiti, consentendo ai membri remoti di partecipare a riunioni di progetto virtuali.

Il metaverso, un concetto più ampio che comprende mondi virtuali persistenti e condivisi, sta emergendo come un contesto in cui designer, ingegneri e clienti possono interagire. Nel BIM, il metaverso consente la creazione di ambienti virtuali in cui varie parti coinvolte possono esaminare e modificare il modello BIM in tempo reale, indipendentemente dalla loro posizione geografica. Ciò favorisce la collaborazione e la condivisione delle informazioni in modo più efficiente rispetto ai metodi tradizionali.

L'integrazione di queste tecnologie nel BIM migliora la comprensione del progetto, ottimizza la collaborazione e riduce i rischi associati alla costruzione. La visualizzazione avanzata fornita da AR e VR consente un'analisi approfondita dei dettagli, mentre il metaverso favorisce la condivisione continua e l'interazione tra i membri del team. Queste innovazioni stanno ridefinendo il modo in cui concepiamo, costruiamo e gestiamo l'infrastruttura, aprendo nuove possibilità per un'industria delle costruzioni più efficiente ed efficace.

Sicurezza, Monitoraggio e Gestione Efficace ed Efficiente del Lavoro

L'adozione di algoritmi avanzati e soluzioni intelligenti sta rivoluzionando la sicurezza e l'efficienza nell'industria delle costruzioni. Partendo dalla sicurezza fisica, l'IA gioca un ruolo cruciale nell'identificare e prevenire i rischi sui cantieri. Gli algoritmi di apprendimento automatico analizzano i dati provenienti dai sensori, individuando comportamenti potenzialmente pericolosi o condizioni ambientali rischiose. Ciò non solo consente di anticipare e mitigare i pericoli, ma promuove anche un ambiente di lavoro significativamente più sicuro. L'uso di droni con telecamere intelligenti fornisce inoltre un costante monitoraggio aereo, identificando anomalie e segnalando prontamente potenziali problemi strutturali.

Nelle attività di monitoraggio, l'IA è essenziale per valutare il progresso del progetto in tempo reale. Droni e sensori integrati individuano variazioni rispetto al piano di costruzione, identificando potenziali criticità e fornendo dati immediati per correzioni tempestive. Ciò non solo migliora la qualità del lavoro, ma ottimizza anche i tempi di completamento. Per quanto riguarda la gestione della forza lavoro, l'IA sta rivoluzionando la pianificazione e l'allocazione delle risorse. Gli algoritmi avanzati considerano molteplici variabili, come le competenze dei lavoratori, la disponibilità di attrezzature e le condizioni meteorologiche, garantendo una distribuzione ottimale delle risorse

e riducendo sprechi di tempo e risorse. Esempi pratici di strumenti implementati includono reti neurali per l'analisi dei dati complessi, sensori intelligenti per il monitoraggio ambientale e algoritmi di apprendimento automatico per l'ottimizzazione delle risorse. L'uso di dispositivi indossabili, come caschi intelligenti con sensori di monitoraggio, contribuisce ulteriormente alla raccolta di dati in tempo reale per migliorare la sicurezza e monitorare le condizioni fisiche dei lavoratori. Oltre alla sicurezza fisica, l'applicazione dell'intelligenza artificiale si estende all'efficienza e alla sicurezza contrattuale attraverso l'adozione della tecnologia blockchain. La struttura decentralizzata e immutabile della blockchain offre una solida soluzione per garantire l'integrità e la sicurezza dei dati critici. Ad esempio, i contratti intelligenti basati su blockchain possono automatizzare i pagamenti in risposta al raggiungimento di milestone, migliorando l'efficienza e riducendo il rischio di dispute contrattuali.

Inoltre, la blockchain è essenziale per gestire documenti in modo sicuro, specialmente nel BIM. Il registro immutabile della blockchain garantisce che documenti critici, come permessi, certificazioni e piani del progetto, rimangano autentici e non modificati. Ciò non solo semplifica i processi documentali, ma riduce anche il rischio di frodi e manipolazioni. In sintesi, l'integrazione di IA e blockchain sta ridefinendo gli standard di sicurezza e gestione nell'industria delle costruzioni,

aprendo la strada a un futuro più sicuro, efficiente e trasparente.

Automazione, costruzione fuori sede e sostenibilità

L'integrazione dell'intelligenza artificiale nel settore delle costruzioni rappresenta una svolta rivoluzionaria con significativi impatti su vari aspetti della costruzione, generando benefici sostanziali in termini di automazione dei processi, costruzione fuori sede, sostenibilità e gestione dei materiali. Nel campo dell'automazione dei processi di costruzione, l'intelligenza artificiale svolge un ruolo fondamentale nell'orchestrare operazioni complesse attraverso l'uso di robot intelligenti. Questi dispositivi avanzati non solo svolgono una vasta gamma di compiti, dalla preparazione del cantiere all'installazione dei materiali, ma lo fanno con una precisione e una velocità senza precedenti. Algoritmi intelligenti guidano queste macchine nei loro compiti giornalieri, ottimizzando i flussi di lavoro, garantendo una maggiore precisione e contribuendo così al miglioramento complessivo dell'efficienza operativa.

Contemporaneamente, l'intelligenza artificiale facilita la costruzione fuori sede, una significativa evoluzione nel panorama moderno delle costruzioni. L'uso di macchinari intelligenti e sistemi autonomi consente il trasferimento di una parte sostanziale del processo di costruzione in un ambiente controllato,

riducendo i rischi associati alle condizioni in loco e migliorando la qualità del lavoro. Le strutture prefabbricate e modulari, create con l'assistenza dell'intelligenza artificiale, possono essere assemblate in loco in modo più rapido ed efficiente, contribuendo ulteriormente alla riduzione dei tempi complessivi di costruzione.

Un altro aspetto cruciale è la sostenibilità, che beneficia concretamente dall'integrazione dell'intelligenza artificiale nella costruzione. Attraverso l'apprendimento automatico, i modelli predittivi e un'analisi dettagliata dei dati, la selezione dei materiali può essere ottimizzata in base a criteri di sostenibilità, riducendo significativamente l'impatto ambientale. Inoltre, l'automazione consente una gestione più efficiente delle risorse, aiutando a limitare gli sprechi e a razionalizzare l'uso dei materiali.

Infine, l'intelligenza artificiale supporta una selezione più oculata dei materiali attraverso analisi dettagliate delle loro caratteristiche e prestazioni, garantendo l'allineamento con obiettivi di sostenibilità ed efficienza energetica. Questo approccio mirato non solo contribuisce a una costruzione più sostenibile, ma si traduce anche in una gestione dei costi più oculata nel lungo periodo. In sintesi, l'integrazione dell'intelligenza artificiale è un catalizzatore chiave per un futuro dell'industria delle costruzioni che sia efficiente, sostenibile e all'avanguardia.

Applicazione di semantica, ragionamento automatico e GOFAI

La semantica e il ragionamento automatico basato sulla logica giocano un ruolo cruciale nell'evoluzione dell'Intelligenza Artificiale (IA) nel settore delle costruzioni. Queste tecnologie trasformano i dati grezzi e le informazioni eterogenee in conoscenze semanticamente strutturate e logicamente interpretabili, consentendo ai sistemi intelligenti di comprendere il contesto, le relazioni e le implicazioni dei dati relativi ai progetti di costruzione in modo più profondo e accurato, andando oltre la semplice manipolazione dei dati. Un aspetto chiave della semantica applicata alla costruzione è la creazione di ontologie, modelli concettuali che catturano le relazioni tra vari elementi di un progetto di costruzione. Queste ontologie organizzano e strutturano le informazioni in modo coerente, consentendo ai sistemi intelligenti di comprendere e utilizzare i dati in modo più efficiente e accurato. Ad esempio, un'ontologia potrebbe definire formalmente le caratteristiche di un edificio, i materiali utilizzati, le relazioni tra gli elementi strutturali e le normative di sicurezza pertinenti. Il ragionamento automatico basato sulla logica consente di trarre inferenze e deduzioni dalle informazioni semanticamente rappresentate. Questo tipo di ragionamento consente ai sistemi intelligenti di simulare scenari, prevedere risultati e prendere decisioni razionali basate su regole e conoscenze disponibili. Ad

esempio, un sistema potrebbe utilizzare il ragionamento automatico per verificare automaticamente la conformità di un progetto di costruzione con le normative locali o identificare potenziali problemi di sicurezza o efficienza nel design.

L'applicazione di semantica e ragionamento automatico nel settore delle costruzioni offre diversi benefici tangibili. In primo luogo, consente una gestione più efficiente e accurata delle informazioni relative al progetto, riducendo il rischio di errori e ambiguità. Inoltre, favorisce una migliore collaborazione e comunicazione tra i membri del team fornendo una comprensione comune dei dati e delle decisioni. Infine, contribuisce a migliorare la qualità e la sostenibilità dei progetti di costruzione, consentendo un design più accurato, una gestione ottimizzata delle risorse e una maggiore attenzione alle normative e ai requisiti ambientali.

Inoltre, la semantica e il ragionamento automatico sono solo una delle molte applicazioni dell'Intelligenza Artificiale nel settore delle costruzioni. L'uso di approcci basati sul GOFAI - Good old fashioned artificial intelligence, aggiunge strumenti e possibilità aggiuntive per migliorare l'efficienza e la qualità del lavoro. Il GOFAI si basa sull'uso di regole formali e simboli per rappresentare e manipolare conoscenze e ragionamenti, consentendo lo sviluppo di sistemi esperti, sistemi di supporto decisionale e soluzioni automatizzate per la gestione dei processi di

costruzione. In generale, l'applicazione di semantica, ragionamento automatico e GOFAI nel settore delle costruzioni promette di rivoluzionare il design, l'implementazione e la gestione di edifici e infrastrutture, rendendoli più intelligenti, più efficienti e più sostenibili.

Conclusioni

L'articolo sottolinea l'ampio impatto dell'Intelligenza Artificiale nel settore dell'Architettura, Ingegneria e Costruzioni (AEC) e nella Modellazione delle Informazioni sulla Costruzione (BIM). La revisione della letteratura evidenzia come l'IA stia trasformando profondamente le pratiche tradizionali in varie aree, compresi modelli digitali predittivi, gestione della sicurezza, monitoraggio delle attività e design innovativo attraverso il Design Generativo.

L'adozione dell'IA nel settore AEC e nel BIM ha portato a una rivoluzione nei processi decisionali, grazie alle capacità predittive offerte dai modelli digitali e dai gemelli digitali. Questi contribuiscono significativamente a migliorare il design e la gestione delle costruzioni anticipando problemi e ottimizzando le operazioni.

Aree di applicazione come la sicurezza sul lavoro, il monitoraggio delle attività e la gestione del lavoro hanno visto miglioramenti notevoli grazie agli algoritmi intelligenti che migliorano la prevenzione dei rischi e ottimizzano l'utilizzo delle risorse umane e materiali.

Il Design Generativo sottolinea l'innovazione che l'IA porta al design, superando le limitazioni tradizionali e generando soluzioni creative ed efficienti. Infine, realtà virtuale e aumentata emergono come componenti chiave per migliorare la comprensione dei progetti e promuovere la collaborazione in ambienti virtuali. Guardando avanti, vengono evidenziate opportunità e sfide. L'evoluzione in corso dell'IA richiederà adattabilità e collaborazione tra professionisti del settore, sviluppatori di tecnologia e ricercatori per esplorare nuove metodologie, applicazioni e prospettive innovative. In questo contesto, l'IA rimane un elemento chiave nel plasmare il futuro della costruzione, con un impegno costante per garantire una crescita sostenibile e una gestione efficiente delle risorse.

*(*Dipartimento di Ingegneria - Università della Campania "Luigi Vanvitelli")*

AI Pact: verso un sistema di governance dell'intelligenza artificiale

di Luca Barbieri

IN BREVE

Con l'obiettivo di anticipare l'applicazione di alcune essenziali disposizioni del Regolamento e definire al contempo buone pratiche sull'uso dell'intelligenza artificiale, l'AI Office ha istituito l'AI Pact

L'art. 113 del Regolamento (UE) 2024/1689, in vigore dal 1° agosto 2024, prevede che il sistema di regole dallo stesso stabilite in tema d'intelligenza artificiale (IA) acquisterà integralmente piena efficacia giuridica solo a far tempo dal 2 agosto 2027, quando troverà applicazione anche il nucleo normativo che disciplina i sistemi di IA ad alto rischio.

Frattanto, in data 2 febbraio 2025, entreranno in vigore le disposizioni generali nonché le norme in materia di pratiche di IA vietate, contenute rispettivamente nei Capi I e II del Regolamento stesso.

Fermo restando quanto disposto dal citato art. 113 del Regolamento - che è opportuno evidenziare potrebbe entrare in contrasto con quanto ad esempio già disposto in materia prevenzionistica dagli artt. 28 e 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e dall'art. 2087 del codice civile nell'ipotesi in cui l'utilizzo di un sistema di IA ad alto rischio esponga i lavoratori ad un rischio

per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro -, l'esigenza di un progressivo e volontario recepimento (anticipated voluntary compliance) delle norme dettate dal Regolamento in esame è comunque diffusamente avvertita.

In talune rappresentanze sindacali dei lavoratori abbiano già formalizzato l'invito ad includere nel perimetro della contrattazione collettiva di lavoro l'impiego di sistemi di IA, specie quando questi siano sistemi ad alto rischio, è noto come.

In sede comunitaria, l'European artificial intelligence office propone, in un'ottica di pluralismo giuridico (soft law), di considerare il periodo di transizione disciplinato dal richiamato art. 113 del Regolamento come una fase di sperimentazione e prudente avvicinamento alla disciplina comunitaria. Con l'obiettivo di anticipare l'applicazione di alcune essenziali disposizioni del Regolamento e definire al contempo buone pratiche, l'AI Office ha istituito l'AI Pact.

L'AI Pact: soggetti aderenti e come partecipare

La partecipazione all'iniziativa comporta la volontaria assunzione da parte del soggetto aderente di alcuni impegni giuridici essenziali (core commitments):

1) adottare una strategia di governance, perché sia promosso l'utilizzo di un sistema di IA (ad alto rischio) orientato verso la futura conformità alle disposizioni del Regolamento;

2) provvedere ad una mappatura dei sistemi di IA in uso in settori che, alla luce della disciplina comunitaria, sarebbero considerati ad alto rischio;

3) promuovere la consapevolezza e la competenza (literacy) in materia di IA sia dei lavoratori così come di altri soggetti che si occupino di sistemi IA per loro conto, avendo in considerazione le conoscenze tecniche, le esperienze e il grado d'istruzione da questi possedute. È altresì importante che siano promossi programmi di formazione, valutando le peculiarità del contesto e le finalità di impiego dei sistemi.

Laddove l'ente che intende aderire al programma dell'AI Pact sia uno sviluppatore di un sistema di IA, il novero degli impegni assunti può essere ampliato, includendo ad esempio:

- l'introduzione di processi volti a identificare i rischi – sia noti che ragionevolmente prevedibili – a cui l'impiego di un sistema di IA espone per l'intero proprio ciclo di vita le persone fisiche in relazione alla salute, alla sicurezza

e all'esercizio dei diritti fondamentali;

- definire e adottare in via sperimentale politiche miranti a garantire i) la qualità e opportune dimensioni del set di dati di addestramento e ii) l'applicazione di rigorosi processi di validazione;
- l'impegno ad offrire all'utilizzatore (deployer) le informazioni più pertinenti circa il corretto utilizzo del sistema di IA, indicando i limiti del sistema stesso e i potenziali rischi. Al proposito, assume particolare rilievo l'impegno a realizzare misure concrete volte ad agevolare lo svolgimento dell'essenziale attività di supervisione umana (human oversight) e a promuovere un'informata interazione con il sistema di IA.

Nel caso in cui l'aderente all'AI Pact sia un deployer, l'ampliamento degli impegni assunti potrebbe riguardare:

- la mappatura dei rischi noti e ragionevolmente prevedibili per l'esercizio dei diritti fondamentali da parte di coloro che sarebbero interessati dal ricorso ad un sistema IA. È il caso, ad esempio, dei lavoratori la cui produttività sia misurata facendo ricorso ad un sistema di IA al fine della determinazione di un premio di risultato;
- l'assunzione di misure che assicurino lo svolgimento della cruciale attività di supervisione umana laddove sia impiegato un sistema di IA ad alto rischio;
- l'impegno ad informare le rappre-

sentanze sindacali dei lavoratori e i lavoratori interessati circa l'utilizzo di un sistema di IA, specie quando esso sia da annoverare tra i sistemi ad alto rischio. Al proposito, si consideri che è qualificato ad alto rischio il sistema di IA utilizzato nel settore dell'occupazione e gestione dei lavoratori al fine di adottare decisioni riguardanti 'le condizioni dei rapporti di lavoro, la promozione o cessazione dei rapporti contrattuali di lavoro, per assegnare compiti sulla base del comportamento individuale (...) o per monitorare e valutare le prestazioni e il comportamento delle persone nell'ambito di tali rapporti di lavoro' (Allegato III, num. 4, lett. b) al Regolamento).

Osservazioni conclusive

Se da una parte l'AI Pact costituisce un'occasione di sperimentazione e confronto che non può che essere salutata con favore, in quanto mira a promuovere politiche e pratiche orientate a garantire la trasparenza sia da parte di fornitori e sviluppatori di sistemi che dei deployer - anche quando essi siano datori di lavoro - in una prospettiva di dialogo e scambio tra gli aderenti all'iniziativa, dall'altra lascia perplessi il fatto che tra le materie che formano oggetto degli impegni essenziali di cui ai precedenti punti 1), 2) e 3) non siano compresi la

tutela della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali, al cui presidio sono invece direttamente preordinate le disposizioni dettate dal Regolamento in materia di sorveglianza umana (art. 14) e di obblighi del deployer (art. 26). Oltre che risultare in contrasto con i principi giuridici su cui l'intero Regolamento è fondato, l'esclusione dal nucleo degli impegni 'primari' della tutela della salute, sicurezza e diritti fondamentali, pare altresì trascurare gli esiti di numerosi studi e ricerche che, pressoché univocamente, rilevano la necessità di valutare i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori quando s'intenda ricorrere ad un sistema di IA (da ultimo, EU-O-SHA, Digital technologies at work and psychosocial risks: evidence and implications for occupational safety and health, 2024).

Agli impegni contratti a seguito della volontaria adesione al programma dell'AI Pact ogni ente darà seguito in modo trasparente e con la supervisione dell'AI office; entro 12 mesi dalla firma degli impegni, saranno resi noti i primi risultati della sperimentazione e individuate le migliori pratiche, dal cui esame potranno essere evinte soluzioni di natura sia giuridica che organizzativa, sviluppando così una più approfondita e concreta conoscenza del complesso dispositivo giuridico costituito dal Regolamento.

Sistemi di IA ad alto rischio: valutazione d'impatto e sorveglianza umana

di Luca Barbieri, Andrea Rossetti e Marco Piastra

IN BREVE

Quali sono gli obblighi per un datore di lavoro che utilizza un sistema di intelligenza artificiale ad alto rischio?

In tema di sistemi di IA ad alto rischio, e tra questi i sistemi utilizzati nei settori dell'occupazione e gestione dei lavoratori (allegato III, n. 4), il Capo III del Regolamento (UE) 2024/1689 del 13 giugno 2024 (AI Act), in vigore dal 2 agosto 2027 (art. 113, par. 1, lett. c), contiene disposizioni di rilievo e che non potranno non intrecciarsi con un tessuto normativo - comunitario e nazionale - già articolatissimo e con la contrattazione collettiva di lavoro.

A parere di chi scrive, una delicata funzione d'equilibrio dell'intero impianto dell'AI Act è rinvenibile nell'art. 14, par. 1, ai sensi del quale "i sistemi di IA ad alto rischio sono progettati e sviluppati, anche con strumenti di interfaccia uomo-macchina adeguati, in modo tale da poter essere efficacemente supervisionati da persone fisiche durante il periodo in cui sono in uso".

Gli obblighi del datore di lavoro

Tale disposizione è posta in stretta correlazione con l'art. 26, par. 2, secondo cui il deployer - che nel caso di specie s'ipotizza essere il datore di lavoro che utilizza un sistema IA ad alto rischio - è tenuto a designare le persone fisiche in possesso di competenze e di formazione adeguate a garantire lo svolgimento dell'attività di sorveglianza umana (human oversight) del sistema di IA in uso, attribuendo altresì loro i poteri e le risorse necessari per svolgere tale attività.

Dunque, è ragionevole ritenere che già nella fase d'esame e valutazione dei sistemi di IA presenti sul mercato, e che è molto probabile richiedano sia operato un adattamento perché possano essere impiegati per le specifiche finalità economico-produttive individuate dal deployer-datore di lavoro, questi coinvolga i lavoratori

– autonomi o subordinati – a cui affiderà in un secondo tempo lo svolgimento dell'attività di sorveglianza del sistema di IA.

Infatti, è a costoro che è sensato sia affidato il giudizio in relazione a i) l'opportunità di avvalersi di un determinato sistema di IA, ii) gli interventi volti ad adattare il sistema alle finalità effettivamente perseguite e iii) l'adeguatezza degli strumenti d'interfaccia uomo-macchina predisposti dal fornitore del sistema stesso per agevolare l'attività di sorveglianza umana.

In considerazione degli effetti - positivi così come deleteri - che l'utilizzo di un sistema di IA può riflettere su un ente sia sul piano economico che organizzativo, è opportuno che evidenze, criteri e parametri sulla cui base è stato deciso di avvalersi del sistema IA prescelto siano contenuti in un'apposita relazione, predisposta anche alla luce della documentazione tecnica (art. 11) e delle informazioni e istruzioni per l'uso (art. 13, parr. 2 e 3) rese dal fornitore del sistema di IA.

Fermo restando che “i sistemi di IA ad alto rischio sono progettati e sviluppati in modo tale da garantire che il loro funzionamento sia sufficientemente trasparente da consentire ai deployer di interpretare l'output del sistema e utilizzarlo adeguatamente” (art. 13, par. 1), la relazione contenente la valutazione del sistema di IA di cui il datore di lavoro-deployer intenderebbe

avvalersi consentirebbe altresì di:

- individuare e valutare i rischi per l'organizzazione derivanti dall'impiego del sistema di IA (AI risk assessment), comprendendo ovviamente nel novero i rischi per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori (artt. 28 e 29 del D.Lgs. 81/2008). Non può escludersi che, alla luce di tali molteplici ponderazioni, i rischi a cui sarebbe esposta l'organizzazione siano giudicati inaccettabili dal datore di lavoro;
- prefigurare elementi e fattori che dovranno essere tenuti in considerazione durante la fase di progettazione e realizzazione di eventuali adattamenti del sistema di IA che si rendano necessari (AI system shaping), considerando che le modifiche apportate al sistema di IA offerto dal fornitore implicano la non trascurabile conseguenza che il datore di lavoro assuma anche la qualificazione di fornitore (art. 3, num. 3));
- assicurare che il sistema di IA sia dotato di strumenti tecnici e interfacce adeguate a svolgere le attività di monitoraggio, prevedendo, in forza dell'art. 9, opportune misure tecniche e organizzative per l'efficace gestione dei rischi (AI risk treatment). A mero titolo d'esempio, tra queste si annoverano le misure volte a contrastare forme di discriminazione algoritmica, violazioni

delle disposizioni vigenti in tema di controllo dei lavoratori (art. 4 della Legge 300/1970) e di trattamento dei dati personali (artt. 22 e 35 del Reg. (UE) 2016/679);

- svolgere con l'opportuna periodicità l'attività d'individuazione e ponderazione di potenziali effetti che l'impiego di un sistema di IA potrebbe riverberare sull'organizzazione (AI system impact assessment).

Periodo transitorio ed entrata in vigore delle nuove norme

Sebbene, come precisato, le disposizioni dettate in materia di sistemi di IA ad alto rischio troveranno applicazione solo a decorrere dal 2 agosto

2027, è opportuno che la decisione di avvalersi di un tale sistema sia sin d'ora adottata considerando le disposizioni contenute nel Capo III del Regolamento, poiché tale accortezza può consentire di:

a) avvalersi di un sistema di IA fin d'ora rispondente ai requisiti prescritti dal Regolamento stesso, evitando così di dover sostenere i costi sia di natura economico-finanziaria che organizzativa derivanti da un eventuale adattamento del sistema stesso, sempre che esso sia possibile ed economicamente sostenibile;

b) individuare e contrastare i rischi connessi all'utilizzo, anche improprio, del sistema e che non sarebbe altrimenti agevole intercettare.

Intelligenza artificiale e nuova education chiavi per l'innovazione

di Marco Alfieri

IN BREVE

Twin Transition. Per realizzare il connubio tra artificial intelligence e asset tradizionali è essenziale che l'Italia investa in competenze avanzate e ricerca

L'intelligenza artificiale rappresenta una leva cruciale per la Twin Transition, trasformando il tessuto imprenditoriale italiano e innovandolo per accelerare competitività e sostenibilità. Per realizzare questa visione, però, è essenziale investire in competenze avanzate e ricerca», spiega Luigi Capello, amministratore delegato di Zest, aprendo la seconda giornata di *Open Innovation Summit 2024*, l'appuntamento annuale di riferimento dell'ecosistema dell'innovazione, organizzato da Il Sole 24 Ore e Zest presso il Grand Hotel Billia a Saint Vincent.

Una giornata che si è concentrata su tre focus tematici principali (intelligenza artificiale; competenze e policy per l'innovazione; sostenibilità & CleanTech), animati da esponenti di istituzioni, imprenditoria, ricerca e mondo accademico.

Il primo focus ha un titolo icastico: «L'Intelligenza Artificiale ci renderà dei Superman?», dove il supereroe dei fumetti

evoca un qualche potenziale super potere (ombre comprese). È davvero così? Interessante, in questa prospettiva, il caso di PwC. «Nell'approcciarci alla GenAI abbiamo scelto di essere noi il cliente zero, cioè di testarne le potenzialità per verificarne benefici ed i rischi correlati», racconta Alessandro Caridi, partner PwC Italia e digital innovation leader. «Il nostro approccio si basa, infatti, sulla convinzione che non possiamo trarre beneficio né controllare fino in fondo i rischi finché non conosceremo i meccanismi e le potenzialità della tecnologia. Abbiamo dunque scelto di fornire ai professionisti della nostra organizzazione gli strumenti per poter approcciare le intelligenze artificiali. E ci siamo adoperati per implementare attività di *upskilling* e *reskilling* coinvolgendo tutti i novemila colleghi che lavorano da 24 sedi a livello nazionale. Una strategia integrata, che abbiamo testato e che proponiamo anche alle

imprese con cui lavoriamo che si interrogano su come potranno generare valore dall'utilizzo dell'AI», prosegue Caridi.

Peraltro la strategicità di questi investimenti in innovazione è confermata da un numero, citato venerdì da Alessandra Ricci di Sace: «Le imprese che investono in Twin Transition registrano un aumento del ritorno sul capitale investito (Roi) pari all'8%». Mentre «tra le imprese che fanno questi investimenti e quelle che non li fanno c'è un 15% di differenza in capacità di export». Cercando sempre, dove possibile, anche di smitizzare l'AI. «L'innovazione incrementale che può produrre l'intelligenza artificiale fa sì che possa essere davvero alla portata di tutti. Se una Pmi riceve solo il messaggio sugli scenari fantascientifici che vengono evocati, si sente inadeguata. Il primo limite che dobbiamo superare è dunque comunicare l'AI come una cosa sì utilissima, che può far migliorare processi, performance e risultati in maniera enorme, ma soprattutto normale e alla portata di tutti», precisa giustamente Giuliano Muzio. L'AI è una cosa che può far migliorare processi, performance e risultati in maniera enorme, alla portata di tutti della Fondazione Bruno Kessler.

Il secondo focus di giornata si è occupato di come rivedere i sistemi educativi e formativi, di come coinvolgere maggiormente le industrie e di come ottimizzare gli investimenti nelle competenze. In una parola: quanto è realizzabile il "Piano Draghi" secondo cui la Ue sopravviverà

solo se il suo sistema formativo saprà diventare motore di competitività. «Oggi la vera difficoltà - ammette il rettore del Politecnico di Torino, Stefano Corgnati - è che non è assolutamente chiaro in quale punto della filiera della formazione si debba intervenire. Sicuramente va riprogettata l'architettura del sistema universitario europeo, ma non può essere fatto se non c'è chiarezza d'intenti» su come e dove inserire, ad esempio, l'educazione all'imprenditorialità nei cicli del sapere o su come istituzionalizzare i cosiddetti piani di *reskilling*. Si tratta di una sfida enorme, specie se si considera un duplice problema. Primo: il gap di competenze rappresenta il principale ostacolo alla crescita delle imprese. In base alle ultime stime del Centro Studi Confindustria, infatti, il 53% delle figure tecniche è difficile o impossibile da reperire, causando una perdita per le aziende pari a 43,9 miliardi di euro in termini di mancato valore aggiunto.

Secondo: tutta la filiera delle start up ha creato, dal 2012 in poi, molti nuovi posti di lavoro. Quindi nuovi bisogni e nuovi mercati che richiedono nuove competenze in termini di mercato del lavoro, in una fase di demografia zero e di stipendi stagnanti.

Il terzo e ultimo focus si è invece concentrato sul CleanTech: è conveniente investirci anche dal punto di vista industriale ed economico? «Direi di sì - spiega Alessandro Balboni di Intesa Sanpaolo Innovation Center - perché oggi il *climate*

change è un fenomeno assodato e perché è il consumatore finale, quindi la domanda dal basso, che ci chiede di introdurre sul mercato prodotti e servizi realmente sostenibili».

Insomma una due giorni di summit in cui si è parlato a vasto raggio di Twin Transition, di venture capital e di come le “corporate” interagiscono con le start up. Si è parlato di tecnologie abilitanti e di come l'intelligenza artificiale impatta e impatterà sempre di più sulla nostra quotidianità. Di ecosistemi e di acceleratori.

Di cultura del fallimento e di nuove normative. Di formazione e di nuovi modelli di education, necessari per governare queste tecnologie avanzate. E di data center e dell'urgenza di renderli sostenibili perché sono molto energivori.

«Abbiamo fatto una grande riflessione, consci che solo facendo sistema si possono trovare spunti per fare un passetto in avanti», conclude il presidente esecutivo di Zest, Marco Gay.

Perché senza start up l'innovazione si ferma, mentre i benefici che produce investono tutto il sistema Paese.



SOSTENIBILITÀ

Transizione 5.0, dal completamento del progetto alla compensazione del credito d'imposta

di Roberto Bianchi e Debora Reverberi

- **Quando** Entro il 31 dicembre 2025 completamento del progetto di innovazione; entro il 28 febbraio 2026 comunicazione; entro il 31 dicembre 2025 (una o più quote) o dal 2026 al 2030 (cinque quote annuali pari importo) compensazione del credito d'imposta
- **Cosa scade** Trasmissione della comunicazione di completamento
- **Per chi** Imprese residenti in Italia e stabili di organizzazioni di soggetti non residenti
- **Come adempiere** Completamento del progetto, interconnessione dei beni 4.0 e trasmissione della comunicazione di completamento con certificazione del risparmio energetico

In sintesi

La procedura di accesso al credito d'imposta Transizione 5.0 prevede **3 fasi** fondamentali, da espletare attraverso l'omo-

nima **piattaforma informatica gestita dal Gse:**

1) **prenotazione del credito d'imposta**, tramite trasmissione della comunicazio-

ne preventiva corredata dalla certificazione energetica ex-ante;

2) **mantenimento della prenotazione** del credito d'imposta, tramite versamento degli acconti pari ad almeno il 20% e trasmissione, entro 30 giorni dalla ricevuta di avvenuta prenotazione, della comunicazione di avanzamento del progetto di innovazione recante gli estremi delle fatture di acconto;

3) **completamento del progetto di innovazione** entro il 31 dicembre 2025 e trasmissione della comunicazione di completamento entro il 28 febbraio 2026 corredata, fra gli altri, dalla certificazione energetica *ex-post* e dall'attestazione di possesso della perizia tecnica asseverata e della certificazione contabile.

Le recenti Faq Gse-Mimit, aggiornate all'8 ottobre 2024, chiariscono e integrano alcuni aspetti procedurali, consentendo **semplificazioni** in termini di versamento degli acconti e di comunicazione di avanzamento, prevedendo la possibilità di interconnettere i beni 4.0 anche oltre il termine di completamento degli investimenti ma in tempo utile per la trasmissione della comunicazione finale, disciplinando le variazioni ai progetti di innovazione che risultano ammesse

La comunicazione di avanzamento del progetto

L'articolo 12, comma 4, del Dm 24 luglio 2024 dispone che, **trascorsi 30 giorni** dalla ricezione della comunicazione dell'importo del credito di imposta prenotato con la comunicazione preventi-

va, l'impresa beneficiaria sia tenuta alla trasmissione della comunicazione di avanzamento del progetto attestante il **versamento di acconti in misura almeno pari al 20%** del costo dei beni 4.0 e degli impianti di autoproduzione di energia da Fer (Fonti di energia rinnovabili).

La compilazione della comunicazione di avanzamento comporta l'inserimento degli **estremi delle fatture di acconto**, che devono rispettare le seguenti caratteristiche:

- essere univocamente riconducibili agli investimenti agevolati, dettagliando le singole voci di costo per ciascun investimento;
- qualora successive alla comunicazione di prenotazione del credito d'imposta, essere munite del codice identificativo alfanumerico univoco contraddistinto dalla struttura TR5-XXXXX, rilasciato dalla piattaforma informatica con l'invio della comunicazione preventiva;
- qualora successive alla comunicazione di prenotazione del credito d'imposta, recare il riferimento alle disposizioni di cui all'articolo 38 del DI 19/2024, come previsto dall'articolo 38, comma 15, del DI 19/2024 e dall'articolo 20, comma 3 del Dm 24 luglio 2024.

Le recenti Faq Gse-Mimit aggiornate all'8 ottobre chiariscono alcuni aspetti importanti inerenti alla fase di avanzamento del progetto.

Per quanto concerne il pagamento degli acconti, le Faq precisano che, in caso di presenza di molteplici fornitori, è suffi-

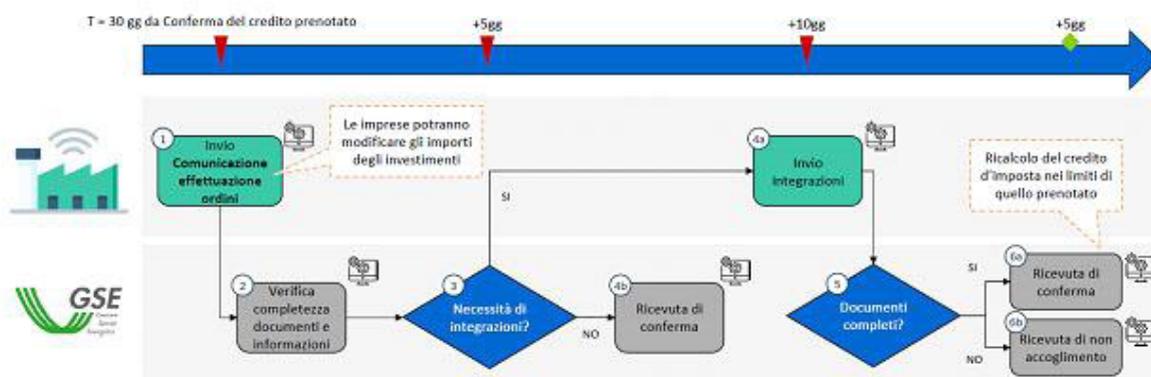


Figura 1 - Fonte: presentazione "Transizione 5.0" dell'Efim

ciente dimostrare rispettivamente:

- il versamento del 20% sul costo totale degli investimenti in beni strumentali 4.0, inclusi gli oneri accessori;
- il versamento del 20% del costo totale degli impianti di autoproduzione di energia da Fer.

Non è dunque necessario pagare l'acconto su ogni investimento e/o a ogni fornitore, ma è sufficiente versare il 20% anche a uno solo dei fornitori di beni 4.0 e a uno solo dei fornitori dell'impianto di autoproduzione.

Nel caso in cui il progetto di innovazione sia già stato effettuato (il progetto deve avere "data di avvio" a decorrere dal 1° gennaio 2024, con conseguente esclusione degli investimenti con ordini e prenotazioni effettuati nel 2023, anche qualora la consegna e l'entrata in funzione avvenga nel 2024), è possibile omettere la comunicazione di avanzamento.

La relativa Faq precisa, in ottica di semplificazione della procedura, che è sempre necessario inviare la **comunicazione**

preventiva, finalizzata alla **prenotazione del credito d'imposta** spettante nel limite delle risorse disponibili, e che «se la prenotazione è confermata, sarà possibile procedere direttamente all'invio della comunicazione *ex post* (comunicazione di completamento), senza passare per la fase di "Conferma 20%"».

Il seguente diagramma di flusso schematizza la procedura di trasmissione della comunicazione di avanzamento e le relative tempistiche:

Il Gse ha 5 giorni di tempo per verificare il corretto caricamento dei dati, nonché la completezza dei documenti e delle dichiarazioni rese e richiedere all'impresa, eventuali integrazioni da rendere entro il termine di 10 giorni.

In caso di esito positivo delle verifiche, il Gse trasmette all'impresa la conferma dell'importo del credito d'imposta prenotato ovvero, nel caso di comunicazioni dalle quali si abbia evidenza di una riduzione dell'importo degli investimenti individuati nella comunicazione preventi-

va, il nuovo e minore importo del credito d'imposta prenotato.

La comunicazione di completamento del progetto

Al completamento del progetto di innovazione, l'impresa beneficiaria è tenuta a inviare al Gse, ai fini della fruizione del credito d'imposta prenotato, la **comunicazione di completamento**, ai sensi dell'articolo 12, comma 6, Dm 24 luglio 2024.

Il termine ultimo previsto per il completamento del progetto **non coincide** con quello di invio della comunicazione di completamento:

- il progetto di innovazione deve essere completato entro il termine perentorio del **31 dicembre 2025**;
- la comunicazione di completamento deve essere inviata tassativamente entro il **28 febbraio 2026**.

In tal modo si offre all'impresa beneficiaria il tempo necessario per acquisire la copiosa documentazione da allegare all'istanza.

Il progetto di innovazione si intende completato, ai sensi dell'articolo 4 del Dm 24 luglio 2024, alla data di effettuazione dell'ultimo investimento che lo compone ovvero:

- alla data di effettuazione secondo le regole generali previste dai commi 1 e 2 dell'articolo 109 del Tuir e indipendentemente dai principi contabili applicati, nel caso in cui l'ultimo investimento sia relativo a un bene 4.0;
- alla data di fine lavori, qualora l'ultimo

investimento effettuato consista in un impianto di autoproduzione di energia da Fer;

- alla data di sostenimento dell'esame finale, nel caso in cui l'ultimo investimento consista in attività di formazione 5.0.

Per l'interconnessione dei beni 4.0, l'impresa beneficiaria del credito d'imposta vanta un intervallo temporale più ampio rispetto al termine del 31 dicembre 2025.

Il chiarimento, contenuto nelle Faq aggiornate, consente di realizzare l'interconnessione in tempo utile per l'invio della comunicazione di completamento ovvero **entro il 28 febbraio 2026**: «L'interconnessione non condiziona la data di completamento dell'investimento. Pertanto, è necessario che l'interconnessione sia realizzata in tempo utile per poter essere comprovata, come previsto dall'articolo 16 del decreto attuativo, dalla perizia tecnica (o dall'attestato di conformità), o, per i beni di costo unitario di acquisizione non superiore a 300mila euro, dall'autodichiarazione resa dal legale rappresentante».

Infatti, in allegato alla comunicazione di completamento, è necessario produrre anche l'"Attestazione di possesso della Perizia tecnica asseverata e della Certificazione contabile" (allegato V alla circolare operativa Gse-Mimit del 16 agosto 2024).

Nel caso in cui il progetto di innovazione comprenda anche impianti di autoproduzione energia da Fer, l'impresa beneficia

del termine di un anno dalla data di completamento del progetto di innovazione per la loro entrata in funzione, ai sensi dell'articolo 7, comma 5 del Dm 24 luglio 2024.

Altri importanti chiarimenti contenuti nelle Faq riguardano la possibilità che il progetto di innovazione subisca modifiche marginali, che devono essere evidenziate nella certificazione *ex post*.

In caso di variazione dei costi ammissibili, può aversi esclusivamente un ricalcolo in diminuzione del credito d'imposta prenotato, essendo preclusa la possibilità di rettifica in aumento dell'agevolazione.

Restano **inammissibili**, comportando la necessità di rinunciare alla domanda e presentarne una nuova, le modifiche sostanziali al progetto quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

- l'aggiunta di nuove tipologie di beni 4.0;
 - l'aggiunta o sostituzione di tipologie di impianti di autoproduzione di energia elettrica da Fer;
 - l'effettuazione di attività di formazione diverse da quelle inizialmente previste;
 - variazioni al perimetro di calcolo della riduzione dei consumi energetici (processo interessato o struttura produttiva).
- La comunicazione di completamento deve essere corredata dalla seguente **documentazione**:

- la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (Dsan) redatta ai sensi del Dpr 445/2000, precompilata in piattaforma "Transizione 5.0" sulla base delle informazioni inserite, firmata digitalmente dal

Rappresentante Legale o dal suo delegato;

- il documento di identità del Rappresentante Legale/Delegato in corso di validità;
- l'eventuale delega alla presentazione della comunicazione preventiva (Allegato I alla circolare operativa Gse-Mimit);
- le schede tecniche Dnsh relative agli investimenti realizzati (allegato VII alla circolare operativa Gse-Mimit);
- la certificazione *ex post*, firmata digitalmente dal soggetto certificatore incaricato, redatta secondo il "Modello di certificazione *ex post*" (allegato X alla circolare operativa Gse-Mimit);
- il documento di identità del soggetto certificatore in corso di validità;
- l'attestato comprovante il possesso della perizia tecnica asseverata sui beni 4.0 e della certificazione contabile (allegato V alla circolare operativa Gse-Mimit);
- la documentazione attestante l'idoneità del soggetto certificatore responsabile del rilascio della certificazione *ex post* (Certificazione Ege/Esco in corso di validità rilasciato da organismo di certificazione accreditato Accredia);
- la dichiarazione di indipendenza, imparzialità, onorabilità e professionalità del soggetto certificatore responsabile del rilascio della certificazione *ex post* redatta secondo il modello "Dichiarazione di terzietà del valutatore indipendente" (allegato III alla circolare operativa Gse-Mimit);
- la dichiarazione di indipendenza, im-

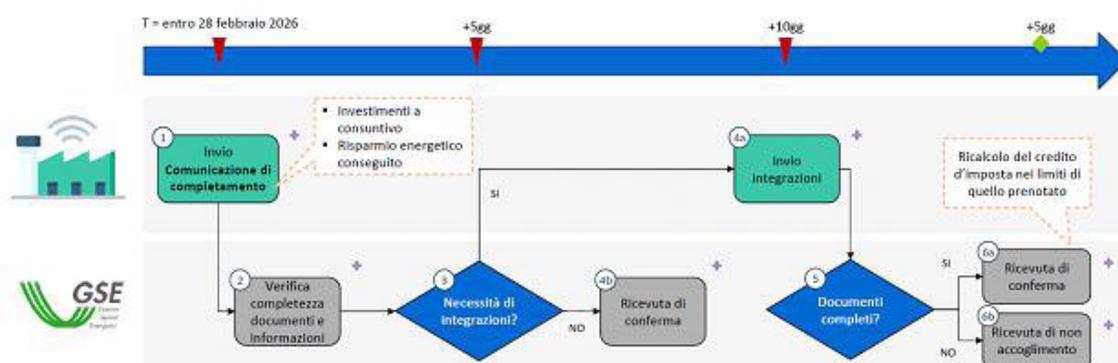


Figura 2 - Fonte: presentazione "Transizione 5.0" del Mimit

parzialità, onorabilità e professionalità del soggetto revisore legale dei conti responsabile del rilascio della certificazione contabile redatta secondo il modello "Dichiarazione di terzietà per certificatori contabili" (allegato IV alla circolare operativa Gse-Mimit);

- l'attestazione rilasciata dal produttore dei moduli fotovoltaici, circa il rispetto dei requisiti territoriali e tecnici di cui all'articolo 12, comma 1, lettere a), b) e c) del DI 181/2023;
- la dichiarazione sostitutiva di atto notorio relativa ai dati del titolare effettivo, ai sensi della normativa anticiclaggio, di cui all'articolo 3, punto 6, della direttiva (Ue) 2015/849 del Parlamento europeo e del Consiglio (allegato II alla circolare operativa Gse-Mimit).

Per quanto concerne la certificazione *ex post*, le recenti Faq confermano la possibilità che il risparmio energetico comunicato in sede di completamento del progetto di investimento possa essere inferiore a quello comunicato in fase di prenotazione.

In tal caso si possono verificare due scenari:

- il risparmio energetico conseguito si mantiene nei limiti delle percentuali minime previste dalla disciplina 5.0 (3% nel caso di struttura produttiva, 5% nel caso di processo interessato) e comporta esclusivamente il ricalcolo, in diminuzione, del credito d'imposta sulla base dell'aliquota corrispondente alla percentuale comunicata *ex post*;
- il risparmio energetico conseguito risulta inferiore alle percentuali minime previste dalla disciplina 5.0 e all'impresa non resta che rinunciare al credito d'imposta Transizione 5.0 ed eventualmente accedere al credito d'imposta Transizione 4.0, trasmettendo la comunicazione di completamento prevista dall'articolo 6, DI 39/2024, ai sensi dell'articolo 11, comma 3, Dm 24 luglio 2024 (gli obblighi di dicitura 4.0 "si intendono assolti" con gli obblighi di dicitura 5.0, di cui all'articolo 20, comma 3 del Dm 24 luglio 2024). Qualora il risparmio energetico comunicato nella certificazione *ex post* risulti

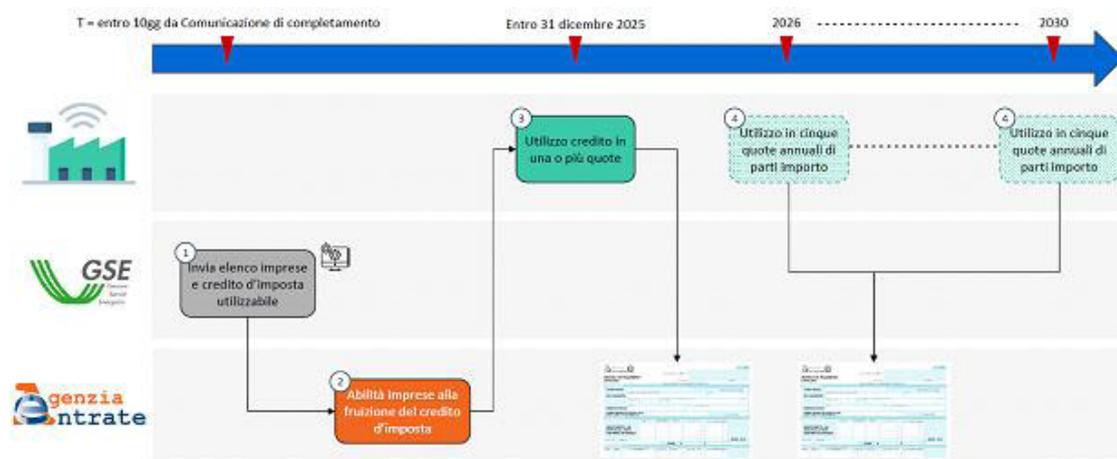


Figura 3 - Fonte: presentazione "Transizione 5.0" del Mimit

superiore a quello comunicato in fase di prenotazione, il credito d'imposta non potrà comunque eccedere l'importo prenotato.

La procedura di invio della comunicazione di completamento, resa operativa a partire dal 12 settembre 2024 con la pubblicazione del decreto direttoriale Mimit dell'11 settembre 2024, è schematizzata nel seguente diagramma di flusso:

La fruizione del credito d'imposta 5.0

Entro 10 giorni dall'invio della comunicazione di completamento, previa verifica della completezza della documentazione e delle dichiarazioni, nonché il rispetto del limite massimo di costi ammissibili, il Gse:

- comunica all'impresa l'importo del credito d'imposta utilizzabile in compensazione, che non può in ogni caso eccedere l'importo prenotato;
- trasmette all'Agenzia delle entrate l'e-

lenco delle imprese beneficiarie e l'ammontare del credito d'imposta spettante nonché le eventuali variazioni.

La fruizione del credito d'imposta da parte dell'impresa è possibile **decorsi 5 giorni dalla regolare trasmissione dei dati** all'agenzia delle Entrate da parte del Gse. Il credito d'imposta riconosciuto è **utilizzabile esclusivamente in compensazione**, ai sensi dell'articolo 17 del Dlgs 241/1997, non può essere oggetto di cessione o trasferimento, nemmeno nell'ambito del consolidato fiscale e non soggiace ai limiti di compensazione di cui all'articolo 1, comma 53, legge 244/2007, all'articolo 34, legge 388/2000 e all'articolo 31, DI 78/2010.

Per quanto riguarda le tempistiche e modalità di compensazione è bene osservare la **data spartiacque del 31 dicembre 2025**:

- entro tale data, sono ammesse compensazioni anche in unica quota;
- oltre tale data, l'eventuale credito non

ancora utilizzato deve essere riportato in avanti ed è utilizzabile in 5 quote annuali di pari importo.

Nel seguente diagramma di flusso sono schematizzate le tempistiche di comunicazione dei crediti d'imposta dal Gse all'Agenzia delle entrate e di compensazione per l'impresa:

Il modello F24 deve essere presentato tra-

mite i servizi telematici dell'agenzia delle Entrate "Entratel" o "Fisconline" e l'importo compensato non può eccedere l'importo comunicato dal Gse all'impresa, pena lo scarto dell'operazione di versamento.

Per l'effettiva compensazione si resta in attesa della pubblicazione della risoluzione dell'agenzia delle entrate, che istituirà i relativi codici tributo.

Transizione 5.0, per ingegneri e periti è tempo di controllare la polizza Rc

di Valeria Uva

IN BREVE

Nella Rc vanno monitorati massimale, rischi esclusi (compreso il danno erariale) e copertura della responsabilità solidale

Per ingegneri, periti ed esperti di energia è il momento del **check up** sulla **polizza di responsabilità civile professionale**. Un controllo indispensabile per chi tra questi professionisti sceglie di aprirsi anche alla nuova attività di certificatore per i crediti di imposta di Transizione 5.0. Dal 12 settembre, infatti, è possibile caricare sulla piattaforma del Gse le prime certificazioni di risparmio ed efficientamento energetico che aprono la strada al credito di imposta per le imprese (variabile a seconda del risparmio conseguito).

Abilitati a firmare le perizie asseverate sono, appunto, **gli ingegneri** iscritti nelle sezioni A e B dell'Albo e due categorie di **periti industriali** (meccanici e impiantisti elettrici) oltre che le società di gestione dell'energia (Esco) e i professionisti certificati come Esperti gestori di energia (Ege).

Ma prima di poter firmare le perizie questi soggetti devono dotarsi di «idonee

coperture assicurative» e stipulare «una specifica polizza di assicurazione della responsabilità civile» (articolo 15 del Dm Mimit 24 luglio 2024, il decreto attuativo del bonus 5.0).

Da qui appunto, la necessità del check up sulle proprie coperture, perché, come noto, questi professionisti hanno già una polizza Rc obbligatoria. Il punto è capire se questa sia adeguata.

Due i requisiti essenziali della polizza civile professionale

Il decreto richiede un **massimale adeguato** sia al numero delle certificazioni rilasciate sia agli importi «dei benefici derivanti dai progetti di innovazione» cui si riferiscono le certificazioni, ovvero al credito di imposta ottenuto. Questo già spinge il tecnico a cercare di prevedere il flusso che può arrivare da questa nuova attività.

L'obiettivo, specificato sempre dal decre-

to, è quello di tenere indenne l'impresa e il bilancio dello Stato dal risarcimento dei danni eventualmente provocati da errori nelle certificazioni del tecnico. Quindi il massimale deve essere adeguato in rapporto a un doppio risarcimento: quello per l'impresa, che per l'eventuale colpa del professionista, perde il bonus e quello allo Stato per **danno erariale**.

Fin qui la normativa, ma le scarse indicazioni del Dm non bastano a inquadrare pienamente il problema, E non a caso già tra assicuratori e enti di rappresentanza delle categorie coinvolte le interpretazioni già divergono.

I Consigli nazionali di ingegneri e periti industriali, ad esempio, a un primo esame tendono a **escludere la necessità di una copertura ad hoc** per queste perizie, oltre alla polizza Rc ordinaria. «Vista la formulazione all risks di gran parte delle coperture assicurative oggi sul mercato per la Rc professionale e visto il dettato del decreto Transizione 5.0 e le circolari emesse - fa sapere il Consiglio nazionale ingegneri - è ragionevole considerare idonea la copertura di Rc professionale per l'intera attività del professionista».

Sulla stessa scia il presidente del Consiglio dei periti industriali, Giovanni Esposito: «Da una prima disamina con il nostro broker crediamo basti la polizza Rc ordinaria se prevede la copertura di tutti i rischi, compresi quelli legati alle attività di perizia e asseverazione». Al contrario **tra gli assicuratori** c'è anche

chi pensa sia **necessaria una polizza ad hoc**.

«La richiesta di una polizza specifica e di un massimale adeguato mal si sposa con la Rc ordinaria di tutti i professionisti che ha un massimale unico per tutte le attività» anticipa Marco Oliveri *sales executive affinity segment* di Marsh. Questo broker infatti ha appena lanciato sul mercato un prodotto specifico per le certificazioni di Industria 5.0.

«E' un problema di tutelare al massimo le imprese e lo Stato: la migliore garanzia a nostro parere resta la polizza single project, pensata appunto, solo per un'attività ma in base alla legge potrebbero essere adatte anche una polizza con massimale a consumo o delle appendici alla polizza Rc ordinaria, che dedicano, però, parte del massimale a questa attività» aggiunge Oliveri.

I consigli per le polizze professionali all risks

Al di là delle formule gli esperti concordano: il check up deve verificare che la polizza sia davvero **all risks**, cioè che copra tutti i rischi tranne quelli esclusi in modo esplicito. Solo così può considerarsi incluso il danno erariale e le nuove attività come le certificazioni di Transizione 5.0. Poi occorre **controllare i massimali** già fissati: «Per chi svolge più attività un massimale di 250mila euro o 500mila euro potrebbe essere troppo basso se ora si aggiungono anche queste perizie» riflette Elena Co-

melli, *underwriting director financial lines* di Dual Italia, compagnia che sta valutando se offrire appendici alla propria Rc professionale ordinaria che è già all risk o anche coperture specifiche.

L'adeguatezza del massimale è uno snodo cruciale. «Stiamo pensando a sensibilizzare gli Ordini su questo anche con la formazione - aggiunge Comelli - perché ricordiamoci che se il massimale è insufficiente rispetto alle richieste di risarcimento risponde direttamente il professionista con il suo patrimonio». E ancora: «Occorre verificare se esistono **sottolimiti**, ovvero tetti specifici di massimale per alcune attività, poi se è

coperta o no la responsabilità solidale del professionista» specifica Comelli.

Il precedente della polizza per gli asseveratori del superbonus

La norma sulla polizza per Transizione 5.0 ha un precedente nelle polizze previste per gli **asseveratori del superbonus**. Anche in quel caso si chiedeva un massimale adeguato anche se era già indicato un minimo di 500mila euro che stavolta non c'è. Senza contare che nel Superbonus il tecnico doveva indicare tutti gli estremi di polizza e il massimale, appunto. Mentre stavolta al Gse va inviata **solo una auto-certificazione**.

Newsletter realizzata da



Proprietario ed Editore:
Il Sole 24 Ore S.p.A.

Sede legale e amministrazione:
Viale Sarca, 223 - 20126 Milano

Redazione:
24 Ore Professionale

Coordinamento editoriale:
Paola Furno

© 2024 il Sole 24 Ore S.p.a
Tutti i diritti riservati. E' vietata la riproduzione anche parziale e con qualsiasi strumento. I testi e l'elaborazione dei testi, anche se curati con scrupolosa attenzione, non possono comportare specifiche responsabilità per involontari errori e inesattezze.

UFFICI DIFFUSI, FLESSIBILI, DIGITALI.

Con la rete Spazi per l'Italia hai a disposizione ampi spazi flessibili, digitali e innovativi per lavorare in autonomia o con la tua azienda.



Fondazione Inarcassa ha firmato con Poste Italiane una convenzione per l'utilizzo di Spazi per l'Italia, la nuova rete nazionale di spazi di lavoro flessibili

250 location uniche, situate in palazzi storici e centrali, **che potrai scegliere per il tuo nuovo ufficio o per ampliare la tua attività.**

Le soluzioni offerte da **Spazi per l'Italia** sono pensate per soddisfare le diverse esigenze operative dei professionisti, garantendo flessibilità, funzionalità ed un ambiente ideale per ogni necessità lavorativa:

Ai prezzi di listino consultabili sul sito www.spaziperitalia.poste.it, già vantaggiosi, per gli associati Inarcassa si aggiungono sconti dedicati:

- ▶ Fino ad agosto 2025, 30% sulle postazioni open space e 15% sugli uffici chiusi e sale riunioni;
- ▶ per i due anni successivi, fino ad agosto 2027, 20% sulle postazioni open space e 10% sugli uffici chiusi e sale riunioni.

Sono possibili soluzioni su misura per tutte le esigenze e per la durata contrattuale preferita, con l'opportunità di lavorare in un ambiente professionale, confortevole e strategicamente posizionato.

Per maggiori informazioni **CLICCA QUI**

Fondazione
INARCASSA