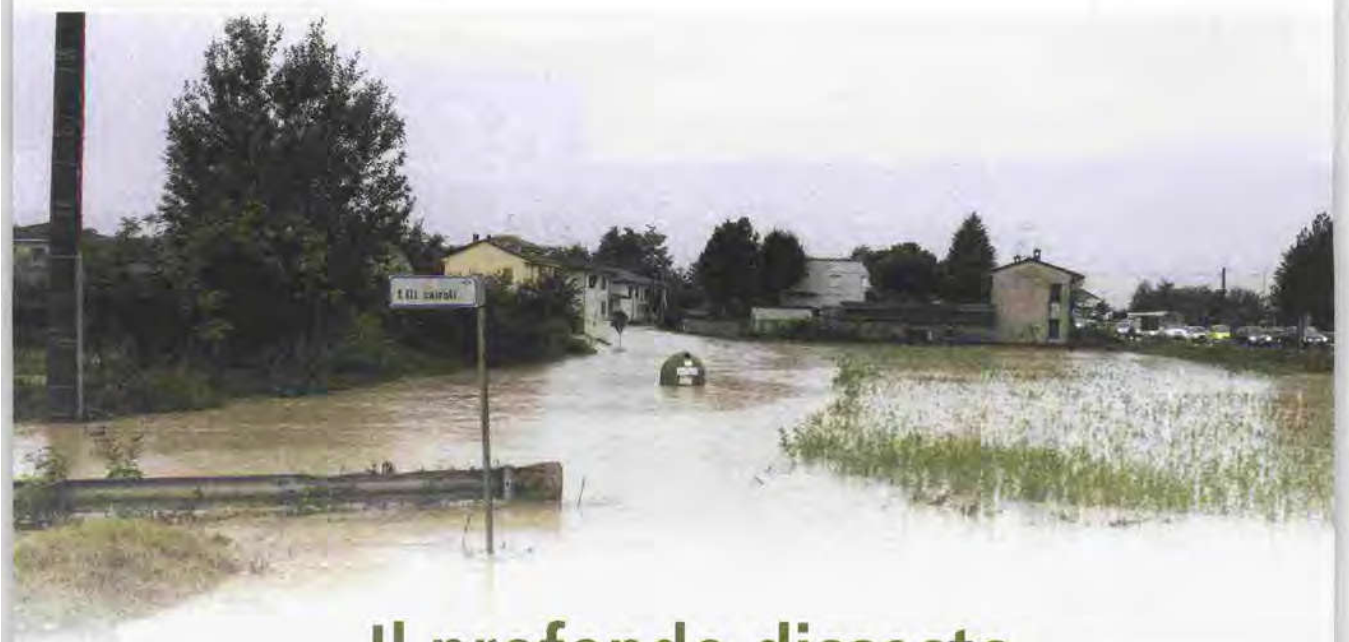
SERVIZI a rete
Bimestrale
CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI
Data 10-2018
Pagina 72/79
Foglio 1 / 6



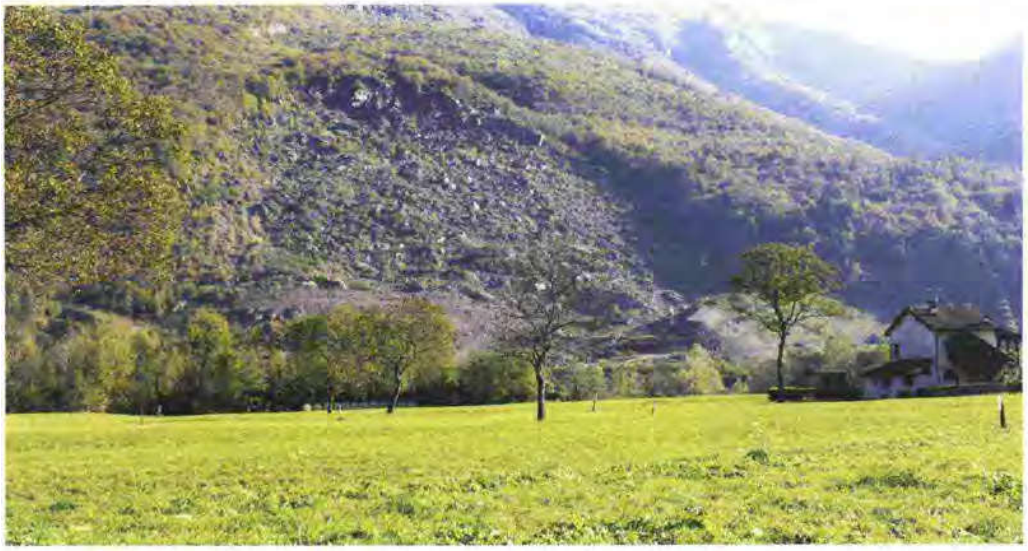
Il profondo dissesto idrogeologico italiano

Cristina Arduini e Andrea Zelioli

Sono 620.808 le frane che interessano un'area di 23.700 km², pari al 7,9% del territorio nazionale.
Sono numeri impressionanti che derivano dal controllo del territorio effettuato dagli Enti preposti e che sono contenuti nell'ultimo rapporto dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), pubblicato a luglio 2018. Rispetto al precedente rapporto del 2015 la situazione è nettamente peggiorata, ma la tendenza al peggioramento è imputabile soprattutto ad una maggiore conoscenza della situazione sia in generale che in dettaglio. Il metodo di analisi e raccolta dati, per fortuna standardizzato a livello nazionale, ha dato vita all'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (Progetto IFFI) realizzato dall'ISPRA e dalle Regioni e Province Autonome ed è la banca dati più completa e di dettaglio esistente in Italia, sia per la scala della cartografia adottata (1:10.000) sia per il numero di parametri associati.
Nello stesso rapporto sono inserite le informazioni riguardanti le aree a pericolosità idraulica, o soggette a probabili alluvioni, che risultano essere di circa 41.000 Km², suddivise per i tre livelli di pericolo identificati dalle norme.
In dettaglio, sulla base dei dati raccolti ed elaborati dalle Autorità di Bacino Distrettuali, ISPRA ha aggiornato la mappa della pericolosità idraulica sull'intero territorio nazionale, identificando le aree a seconda dei tre scenari di pericolosità del D. Lgs. 49/2010: elevata P3 con tempo di ritorno fra 20 e 50 anni (alluvioni frequenti), media P2 con tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (alluvioni poco frequenti) e bassa P1 (scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi). Le aree a pericolosità idraulica elevata in Italia risultano pari a 12.405 km², le aree a pericolosità media ammontano a 25.398 km², quelle a pericolosità bassa (scenario massimo atteso) a 32.961 km².
Le Regioni con i valori più elevati di superficie a pericolosità idraulica media, sulla base dei dati forniti dalle Autorità di Bacino Distrettuali, risultano essere Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia, Piemonte e Veneto.
Come recita il rapporto sopracitato, i comuni interessati da aree a pericolosità da frana P3 e P4 (PAI) e/o idraulica P2 sono 7.275 pari al 91,1% dei comuni italiani. La superficie delle aree classificate a pericolosità da frana P3 e P4 e/o idraulica P2 in Italia ammonta complessivamente a 50.117 km² pari al 16,6%del territorio nazionale.
Se prendiamo in considerazione il numero di comuni, nove Regioni (Valle D'Aosta, Liguria, Emilia- Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Molise, Basilicata e Calabria) hanno il 100% di comuni interessati da aree a pericolosità da frana P3 e P4 e/o idraulica P2; a queste si aggiungono la Provincia di Trento, l'Abruzzo, il Lazio, il Piemonte, la Campania e la Sicilia con percentuali maggiori del 90%.
Se invece consideriamo la superficie complessiva classificata a pericolosità da frana P3 e P4 e/o idraulica P2, espressa in percentuale rispetto al territorio regionale, la Valle d'Aosta e l'Emilia-Romagna presentano valori maggiori del 60%, la Toscana, la Campania, e la Provincia di Trento valori compresi tra il 20 e il 30% e sette regioni tra il 10 e il 20% (Molise, Abruzzo, Liguria, Lombardia, Piemonte, Marche e Friuli Venezia Giulia).

Codice abbonamento: 024697
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
Ordine Nazionale Geologi

SERVIZI a rete
Bimestrale
CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI
Data 10-2018
Pagina 72/79
Foglio 2 / 6



Consumo di suolo

Quanto sopra va considerato in parallelo al consumo di suolo che, come risulta dal rapporto ISPRA 2018, è ancora elevato nelle zone periurbane e urbane a bassa densità, in cui si rileva un continuo e significativo incremento delle superfici artificiali, con un aumento della densità del costruito a scapito delle aree agricole e naturali, unitamente alla criticità delle aree nell'intorno del sistema infrastrutturale, più frammentate e oggetto di interventi di artificializzazione a causa della maggiore accessibilità. Quello che colpisce nel rapporto è l'avanzare di fenomeni quali la diffusione, la dispersione, la decentralizzazione urbana da un lato e la densificazione di aree urbane dall'altro, che riguardano soprattutto le aree costiere mediterranee e le aree di pianura, mentre al contempo, soprattutto in aree marginali, si assiste all'abbandono delle terre e alla frammentazione delle aree naturali.

Le aree più colpite risultano essere le pianure del Settentrione, dell'asse toscano tra Firenze e Pisa, del Lazio, della Campania e del Salento, le principali aree metropolitane, le fasce costiere, in particolare di quelle adriatica, ligure, campana e siciliana.

A livello nazionale il consumo di suolo è pari al 7,75% dell'intero territorio dove in 15 regioni viene superato il 5% di consumo di suolo, con il valore percentuale più elevato in Lombardia (che con il 12,99% arriva a sfiorare il 13%) e in Veneto (12,35%) e in Campania (10,36%). Seguono Emilia-Romagna, Friuli -Venezia Giulia, Lazio, Puglia e Liguria, con valori compresi tra l'8 e il 10%. La Valle d'Aosta è l'unica regione rimasta sotto la soglia del 3%.

In Europa

Come risulta dai rapporti dell'Agenzia Europea dell'Ambiente, le frane in Europa sono per lo più concentrate nelle montagne, scogliere e aree costiere, e solo ultimamente, molti paesi, percependo l'importanza di tenere sotto controllo il fenomeno, stanno inserendo nel dettato normativo norme e regolamenti in merito.

L'Italia è il paese che, purtroppo, ha il numero dieci volte maggiore di frane rispetto al resto dei paesi europei. E non solo, la serie di terremoti che colpiscono l'Italia porta e ha portato a centinaia di smottamenti franosi.

Le nazioni che seguono l'Italia nella lista sono la Norvegia, Polonia, Francia e Svizzera.

Impatti e soluzioni

Visti i numeri di cui sta parlando il dissesto idrogeologico in Italia dovrebbe essere un punto focale di qualsiasi programma istituzionale, non solo per preservare l'habitat naturale ma anche per ridurre e gestire gli impatti sulla popolazione, sulle infrastrutture lineari di comunicazione e sul tessuto economico e produttivo. Siamo circa 60 milioni di persone che vivono in un territorio di 300.000 km^2, di cui le aree pianeggianti sono solo il 23% del totale; ne consegue che il forte incremento delle aree urbanizzate, verificatosi a partire dal secondo dopoguerra quasi sempre in assenza di una corretta pianificazione territoriale, ha portato ad un considerevole aumento della popolazione esposta a frane e alluvioni e quindi del rischio. Le superfici artificiali sono passate infatti dal 2,7% negli anni '50 al 7,65% del 2017. L'abbandono delle aree rurali montane e collinari ha inoltre determinato il mancato presidio del territorio ed il venir meno della manutenzione operata da agricoltori ed operatori. Il costo economico del dissesto generato dal deperimento dei manufatti un tempo presidiati, stando ai documenti ufficiali degli Enti preposti, come Anbi - Associazione nazionale dei consorzi per la gestione e tutela del territorio e acque irrigue, si stima superi i 2 miliardi/anno di euro.

Ma i costi non sono solo economici, sono anche ambientali. E la mancanza di controllo del territorio e la sfiducia dei cittadini verso le istituzioni ha generato in Italia un forte ostacolo a qualsiasi intervento, fosse pure di risanamento o miglioramento territoriale.

L'Osservatorio Nimby, che analizza la situazione, parla di circa 300 opere, alcune di queste di progetti green, bloccate da anni da vari comitati di cittadini. La conoscenza del proprio territorio e di conseguenza la sua gestione passa anche da qui: dalla capacità di dialogo tra cittadini ed istituzioni per trovare una soluzione condivisa e limitare la conflittualità ed

Codice abbonamento: 024697
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
Ordine Nazionale Geologi

SERVIZI a rete
Bimestrale
CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI
Data 10-2018
Pagina 72/79
Foglio 3 / 6

i contenziosi, evitando di bloccare i progetti in attesa dei (lunghi) tempi di pronuncia da parte dei Tribunali Amministrativi o del Consiglio di Stato.

I costi ambientali ed economici sono importanti, ma parliamo anche dei costi in vite umane perse, uno stillicidio lungo centinaia di morti, che con il cambiamento climatico ormai reale, sono un indice della necessità di intervenire rapidamente per mettere in sicurezza il nostro territorio.

Quanto sopra descritto, considerando la numerosità dei soggetti esposti in aree densamente antropizzate, impone ormai nuovi scenari di gestione delle acque in ambiente urbano e non solo. Un efficace drenaggio delle acque reflue urbane/industriali e delle acque urbane di origine meteorica rappresenta un elemento fondamentale nella gestione integrata dei sistemi idrici, non solo dal punto di vista ambientale e sanitario ma anche socio-economico, in quanto la corretta gestione e manutenzione delle reti (unitarie o separate) si ripercuote direttamente sia sui corpi idrici sotterranei e superficiali ma anche sulle prestazioni degli impianti di trattamento delle acque reflue e conseguente conformità degli stessi alle norme vigenti in termini quali-quantitativi, contribuendo inoltre ad un'apprezzabile diminuzione del rischio idraulico.

È da segnalare che, la progettazione e, soprattutto, la gestione delle reti secondarie di collettamento delle acque meteoriche, al momento, non prevede uno specifico sostegno finanziario, gravando tali attività esclusivamente sui Comuni e sulla fiscalità locale, ed essendo i conseguenti costi operativi considerati come non ricadenti all'interno del perimetro del Servizio Idrico Integrato, in quanto derivanti da "*Attività non idriche che utilizzano anche infrastrutture del Servizio Idrico Integrato*". Tale evidenza suggerisce la necessità di modifica del D.L.gs. 152/06, Sezione III, Artt. 141 e 143, al fine di poter considerare tali costi come sostenibili dalla Tariffa del SII. Di fatto l'indiscriminata impermeabilizzazione del suolo, generata negli ultimi decenni dalle urbanizzazioni in aree metropolitane e periurbane, ha provocato non poche criticità, unitamente alla diminuzione della capacità ricettiva dei corpi idrici, spesso obliterati o tombinati in conseguenza dell'espansione urbana.

È pertanto necessaria l'adozione di efficaci strategie di controllo e mitigazione degli impatti negativi dei deflussi meteorici urbani sui corpi ricettori, sia con interventi che interessino l'urbanizzato esistente ma soprattutto connessi alle nuove urbanizzazioni, definendo criteri regolamentari e normativi, da rendere obbligatori negli strumenti urbanistici comunali, volti all'adozione, nella progettazione, di criteri di invarianza idraulica ed idrologica.

Le criticità generate dai fenomeni meteorologici estremi sono sempre più frequenti e ne consegue che risulta di fondamentale importanza lo sviluppo e l'implementazione di strumenti di monitoraggio e telecontrollo del territorio e delle reti, con funzioni di prevenzione e di supporto alle decisioni in caso di emergenza e di avviso alla popolazione.

In aree urbane (ma non solo) l'implementazione di sistemi integrati di controllo in tempo reale, che consentano di sfruttare in modo ottimale i canali di scolmo, le reti fognarie e gli invasi di laminazione, unitamente all'adozione di Radar meteo locali (almeno in aree ad alta pericolosità e densamente antropizzate) da adibire a Storm-Tracking di dettaglio, potrebbe risultare fondamentale per limitare i danni alle infrastrutture ma soprattutto per salvare vite umane.

Anche il recupero di aree dismesse e da bonificare è un importante contributo all'eccessivo consumo di suolo e al dissesto idrogeologico. Vero è che le procedure risultano a volte burocraticamente complesse ed economicamente onerose ma non andrebbero viste come un impedimento, ma come un'opportunità di crescita. Per raggiungere tale obiettivo occorre intervenire sia utilizzando strumenti tecnici condivisi ed efficaci in grado di definire tempi certi di intervento ma anche predisponendo strumenti economici finanziari che permettano di rendere economicamente vantaggioso il recupero e il successivo riutilizzo ai fini residenziali ed industriali di aree contaminate.

Conclusioni

A livello economico occorrerebbe intervenire mediante contributi pubblici o agevolazioni fiscali, intese come riduzioni di imposte o differimenti di pagamenti di imposte, ai privati. Anche l'adozione di procedure tecnologiche standardizzate,

Codice abbonamento: 024697
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
Ordine Nazionale Geologi

la cui efficienza in termini di risultati è nota e confermata, permetterebbe di ridurre tempi di esecuzione e costi, aderendo a protocolli condivisi con gli Enti di controllo.
In pratica interventi di recupero, adeguamento e messa in sicurezza si tradurrebbero in una serie di benefici: un miglioramento della risorsa territorio derivante da una recuperata condizione di salubrità; la possibilità di riutilizzare aree degradate e dismesse senza dover utilizzare nuove porzioni di suolo non urbanizzato, in accordo con la politica dello stop al consumo di suolo; il rilancio in termini economici di intere aree destinate ad un processo di trasformazione urbana di qualità attenta a rilanciare nuove attività produttive; richiamare investimenti e migliorare la qualità della vita dei cittadini. Tutto in chiave di economia circolare e green economy.
In sintesi, seppure il nostro paese sia dotato sul tema di una impalcatura normativa ampia ed articolata, manca ancora una norma nazionale dedicata al consumo del suolo, più volte approdata in parlamento ma mai approvata. Inoltre, andrebbe indubbiamente aggiornato l'approccio di gestione del dissesto, intervenendo, se necessario radicalmente, sulla normativa vigente, investendo nel lungo termine e dotando le Istituzioni che operano sul territorio di uomini, mezzi e risorse da impiegarsi nel monitoraggio e prevenzione più che nell'emergenza conseguente al disastro avvenuto. Nell'immediato ci si può concentrare sull'utilizzo degli strumenti normativi esistenti, definendo le priorità di gestione delle criticità più urgenti ed operando sul modello di "Italia Sicura" o di altri strumenti di coordinamento e concertazione che ci si augura vengano al più presto definiti dal Governo.

Gli autori
Cristina Arduini
crisarduini@gmail.com
Idrobiologa con esperienza nell'amministrazione pubblica nell'ambito gestione della risorsa idrica. Ha prestato servizio come responsabile del Servizio Acque Sotterranee nella Provincia di Milano, coordinando e gestendo numerosi gruppi di lavoro. Già Vice Presidente del Consiglio di Amministrazione dell'Ufficio d'Ambito Città di Milano, ha prodotto e collaborato a più di 60 pubblicazioni a carattere tecnico-scientifico e divulgativo.

Andrea Zelioli
andrea.zelioli@comune.milano.it
Geologo, già Direttore di ATO Città di Milano, con esperienza più che ventennale nell'amministrazione pubblica, sviluppata su tematiche inerenti gestione, valorizzazione e salvaguardia delle risorse idriche sia superficiali che sotterranee, e risanamento dei suoli contaminati. Ha prestato servizio nella Provincia di Milano, Area Ambiente e nel Comune di Milano, Settore Politiche Ambientali. Attualmente in servizio distaccato presso MM S.p.A, Servizio Idrico Integrato. Autore di numerose pubblicazioni e Linee Guida a carattere tecnico-scientifico e divulgativo.

Foto gentilmente fornite dal dott. geol. Alberto Pagano

Il ruolo del Consiglio Nazionale dei Geologi

A cura di Vincenzo Giovine - Vicepresidente del Consiglio Nazionale dei Geologi

Il Consiglio Nazionale dei Geologi è l'Organismo di rappresentanza istituzionale della categoria professionale dei Geologi ed è istituito per legge quale Ente pubblico non economico, vigilato dal Ministero della Giustizia.
L'attività istituzionale si esplica attraverso la partecipazione ad incontri tecnici con figure appartenenti ad organi dello Stato, ad esempio il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici o il Ministero dell'Ambiente, mirati alla segnalazione di problemi di carattere ambientale e geologico e finalizzati a fornire supporto tecnico per la redazione di proposte di legge attente alla tutela del territorio.
Il geologo rappresenta la figura tecnica che meglio interpreta e comprende i fenomeni e le dinamiche evolutive del territorio. Le conoscenze e le indicazioni del geologo, se opportunamente considerate dagli Enti territoriali ed applicate dai professionisti coi quali collabora in fase progettuale, permettono una pianificazione territoriale razionale, sostenibile e attenta alla presenza di criticità.
L'azione svolta dal Consiglio in merito al tema del dissesto idrogeologico è orientata a sensibilizzare i portatori d'interesse sull'importanza di un piano di prevenzione e tutela del territorio, a larga scala e a lungo termine, che dovrebbe essere necessariamente finanziato ed avviato quanto prima.
I componenti del Consiglio Nazionale sono attualmente presenti ed operativi su vari tavoli tecnici, tra i quali quello istituito a seguito del terremoto del Centro Italia del 2016, che ha portato i geologi direttamente sul campo in azioni di valutazione tecnica post sisma, supportati dal Consiglio Nazionale e dagli Ordini regionali ed in accordo con i tecnici della Protezione Civile. Inoltre, uno specifico gruppo di lavoro è attualmente impegnato nella disamina di alcuni aspetti tecnici contenuti nel nuovo Decreto per l'utilizzo della risorsa geotermica in fase di predisposizione o ancora per quanto concerne gli aspetti sismici e geologici nei contenuti delle Norme Tecniche sulle Costruzioni. Infine, un'azione di sensibilizzazione importante che il Consiglio sta portando avanti è quella di un dialogo diretto con gli Organi politici finalizzato alla riattivazione del progetto CARG, relativo al rilievo ex-novo o aggiornamento della Cartografia Geologica Italiana, progetto mai completato e sospeso ormai da decenni, peraltro fondamentale nell'ambito della preliminare conoscenza delle criticità del territorio in un'ottica di monitoraggio e prevenzione.

I riferimenti bibliografici sono i due rapporti dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale:
- *Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio – Edizione 2018*
- *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici - Edizione 2018*

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
Codice abbonamento: 024697
Ordine Nazionale Geologi

SERVIZI a rete
Bimestrale
CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI
Data 10-2018
Pagina 72/79
Foglio 5 / 6

Progettare impianti, un'arte sempre più mistica

Il caso polietilene

Pierpaolo Frassine – Plastitalia SpA

Lo scenario descritto è applicabile a qualsiasi materiale scelto per la realizzazione di qualsivoglia impianto di trasporto e distribuzione di fluidi in pressione e/o gravità, si tratti di acqua, gas combustibile o qualsiasi altro fluido di utilizzo industriale e/o civile. Di seguito però l'autore tratta l'argomento in merito al polietilene.

La fase di progettazione di un impianto passa attraverso due punti di controllo che portano a formulare le seguenti domande: Esistono leggi che regolano quanto mi accingo a progettare? Esistono norme tecniche che regolano o che possono essermi utili nell'attività di progetto?
Innanzitutto, occorre avere ben chiaro quali sono le fonti del Diritto e la loro gerarchia per poter assegnare ai vari documenti l'importanza a loro spettante. Gli esperti del settore ci insegnano che un Regolamento europeo è un documento il cui valore giuridico è superiore a quello di un Decreto Legge, ovvero ad un documento emesso dal Popolo Italiano per mezzo del nostro Parlamento. Tutti gli altri documenti, tra cui decreti vari, regolamenti regionali, circolari, ecc. hanno un valore inferiore. Semplificando si può dire che i nostri impianti possono essere destinati ad un uso civile o industriale e che per entrambi gli ambiti considerati hanno sempre validità il Codice Penale, il Codice Civile e il D.L. 9 Aprile 2008 n° 81 sulla sicurezza sul luogo di lavoro (conosciuto come "Testo Unico" – ndr: oggi non più tanto unico…).
Le attività di progettazione ricadono nel campo di applicazione dell'Art. 1176 del C.C. in merito alla Diligenza Qualificata, in parole povere un professionista (il progettista, la D.L., il costruttore, ecc.) non può non conoscere tutti gli aspetti tecnico-normativi e di prodotto necessari ad una progettazione competente dell'impianto.
Per quanto riguarda il Testo Unico sulla sicurezza, in esso sono contenuti aspetti di sicurezza che sono esclusivamente relativi ai prodotti utilizzati dai lavoratori e che spesso non sono tenuti nella debita considerazione dalle parti. Tra questi aspetti, ad esempio, i prodotti dovrebbero essere utilizzati sul luogo di lavoro per mezzo delle relative istruzioni ed in osservanza delle specifiche avvertenze per la sicurezza del personale, il tutto controllato e sotto la diretta attenzione del "responsabile del servizio di prevenzione e protezione" (rspp). Sempre generalizzando, l'entrata in vigore del D. L. 1° agosto 2016, n. 159 renderebbe obbligatoria un'analisi di tutte le apparecchiature elettriche/elettroniche e degli impianti elettrici utilizzati sul luogo di lavoro per determinare l'esistenza e valutare la consistenza degli eventuali campi elettromagnetici generati (per esempio dalle saldatrici) e come essi possono essere dannosi per i lavoratori.
In ambito civile ed industriale giocano un ruolo essenziale il Regolamento per i prodotti da Costruzione 305/2011 (CPR), che fissa i requisiti di sicurezza degli impianti e delle opere da costruzione civile, e il D.M. 37/08 che si applica alla sicurezza degli impianti (gas combustibile, antincendio, ecc.).
Per gli specialisti del gas combustibile pre-contatore si possono contare almeno 6 documenti di Legge da tenere in debita considerazione e ancora di più sono quelli relativi alla progettazione e costruzione di acquedotti, tra cui spicca per il suo record di vetustà il più specifico: il D.M. 12.12.85 "norme tecniche per le tubazioni".
In un'epoca in cui si fa un gran parlare di perdite idriche e di

Codice abbonamento: 024697
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
Ordine Nazionale Geologi

quanto sia prezioso il bene "acqua potabile", in vista anche del surriscaldamento del pianeta, abbiamo un solo documento (più due circolari esplicative) che fissa i parametri di progettazione, costruzione e collaudo delle opere idriche, aggiornato alle tecnologie di 33 anni fa (!) e che per molti punti è in contrasto con le più moderne norme tecniche europee. Forse sarebbe opportuno iniziare ad aprire dei tavoli tecnici, tra le parti interessate, associazioni di categoria tra gli acquedotti, produttori di materiali, ecc. per vedere di aggiornare questo testo oramai più che obsoleto e in cui sono fissati parametri non più allineati con le attuali esigenze.

Tra l'altro, poiché l'Italia è un paese a forte rischio sismico, sarebbe opportuno iniziare a fare le progettazioni degli impianti secondo l'Eurocodice 8 (parte 4) che, nel caso delle opere pubbliche, sarebbe obbligatorio in quanto una progettazione alternativa avrebbe l'obbligo di dimostrare la sua equivalenza tecnica.

In ultimo, nel caso in cui i nostri impianti dovessero utilizzare la sede stradale come luogo per la loro posa, dovremo anche consultare l'articolato del "Nuovo Codice della Strada".

Tra Regolamenti, Leggi, codici e codicilli che, a volte, tra di loro sono anche in contrasto o non chiariscono bene dove finisce l'applicazione dell'uno a favore dell'altro, l'attività di chi progetta ha sempre più bisogno di una visione mistica per ben orientarsi all'interno di questo ginepraio normativo.

Per fortuna il settore delle norme tecniche, UNI, UNI EN, ISO ecc. è invece ben più chiaro pur essendo allo stesso modo corposo. Anche qui la destinazione d'uso dell'impianto determina il settore di appartenenza della norma tecnica di riferimento. Al momento per il settore delle tubazioni in polietilene in pressione possiamo contare fino a 19 norme per la progettazione, 10 per il sistema, 14 di prodotto, 4 per la saldatura, 3 per le prove e i controlli e 4 per la qualificazione del personale operante in campo. Tale parco normativo rappresenta, per l'intera filiera interessata alla progettazione, costruzione e collaudo di impianti, un'assicurazione contro i principali rischi dell'opera. Le norme tecniche sono, infatti, redatte da tecnici che trasmutano nei documenti le loro esperienze (o quelle delle aziende presso cui prestano servizio), hanno passato un'inchiesta pubblica nella quale eventuali difetti sono stati individuati e risolti e, nel caso delle norme europee o internazionali, questo processo arricchisce i documenti delle esperienze tecniche di altre Nazioni.

Purtroppo, troppo spesso, non vi è l'abitudine a consultare le norme tecniche esistenti per ricercarvi la soluzione tecnica adeguata e manca l'attitudine a considerare la norma tecnica europea come norma nazionale. È da ricordare, a tale proposito, che il suffisso UNI davanti a quello EN o ISO (UNI EN, UNI ISO o UNI EN ISO) indica che la norma europea (prEN) o internazionale (ISO) è stata recepita a livello nazionale, dunque essa rappresenta lo "Stato dell'Arte", cioè il valore tecnico minimo condiviso dalle parti aventi interesse nella pubblicazione della norma. In taluni casi, per esempio nell'ambito di applicazione del D.L. 15 Febbraio 2016 (recepimento Direttiva PED per gli impianti industriali in pressione), l'utilizzo della norma tecnica UNI EN 13067 (qualifica dei saldatori per polietilene) è un requisito essenziale di sicurezza che non può essere omesso (pensiamo alla pericolosità di un impianto di trasporto di ossigeno ad una pressione

superiore di 0,5 bar...). Gli incroci tra i doveri di Legge e il mondo delle norme tecniche sono più frequenti di quanto non si pensi. Per esempio, il nuovo codice degli appalti (come già nel vecchio 163/2006, in verità) invita a preferire l'utilizzo, nella redazione delle specifiche tecniche della stazione appaltante, le norme tecniche di origine europea e recepite dagli organismi nazionali (UNI EN), poi quelle nazionali (UNI) ed infine quelle internazionali (ISO). Tutto questo è attualità. Il futuro prossimo ci inviterebbe a guardare verso (e a capire) un'economia circolare che, dal punto di vista puramente formale, sarebbe già da applicare nelle gare pubbliche. Quindi nuove Leggi (ad esempio il D.M. 24.12.2015) e nuove norme tecniche per stare al passo con il tempo e con i nostri vicini (leggasi altri paesi europei ed extra-europei) e non perdere capacità tecniche.

L'auspicio, per rendere più facile e trasparente l'attività dei progettisti, è che anche nel nostro Paese, un giorno, possa essere funzionante un meccanismo di raccolta e di divulgazione controllata delle prescrizioni di Legge, relative alla specifica progettazione, sulla falsa riga dei Codici dei Regolamenti Federali degli Stati Uniti d'America nei quali sono raccolte tutte le disposizioni e tutte le referenze normative. Sarebbe un passo in avanti verso una più efficace competizione tecnica da parte di tutti, imprese, fabbriche, appaltanti e appaltatori.

L'autore
Pierpaolo Frassine
Marketing Plastitalia
membro: CEN/TC 155
CEN/TC 249; ISO/TC 138
Commissioni tecniche UNI & UNIPLAST

Codice abbonamento: 024697
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
Ordine Nazionale Geologi