

NOI, INGEGNERI

Giugno, 2023

N

otiziario

O

rdine

I

ngegnieri della Provincia di Cremona

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cremona
Via Palestro 66 - Cremona 26100
Tel. 0372.457934 - Fax 0372.457934
E-mail Presidenza/Segreteria: info@ording.cr.it

Comitato di redazione: Commissione
Comunicazione e Stampa



NOI, INGEGNERI

Indice

- Editoriale del Presidente - La verità negata** pag. 2
a cura di Adriano Faciocchi
- Alluvione in Romagna. Dopo la siccità piogge intense** pag. 4
a cura di Andrea Guerreschi
- La commissione Informatica** pag. 8
a cura di Antonio Santise
- Apriamo le porte dello sportello energia** pag. 10
a cura di Sveva Cavalli
- Altro su di NOI** pag. 11
a cura di Sveva Cavalli



Editoriale del Presidente

La verità negata



Prendo a prestito il titolo dal film del 2016 di Mick Jackson sul negazionismo, per fare una riflessione sulla verità. Non voglio farla filosofica, anche se qualche reminiscenza scolastica mi ritorna dai tempi del liceo, ma solo etica.

Noi ingegneri non possiamo fare a meno della verità. La cerchiamo attraverso i nostri calcoli per l'esattezza della scienza che abbiamo abbracciato, la divulghiamo ai nostri interlocutori con la stessa convinzione in cui crediamo, la difendiamo a spada tratta quando la sentiamo negata.

Davanti alla verità non si può rimanere indifferenti, anche se è scomoda o, peggio, non ci piace o ci costa.

Eppure, oggi non sembra più un bene universale, un valore condiviso, una scelta di vita. Oggi la tendenza più diffusa è la mistificazione. Qualche esempio preso in prestito dalla politica. La guerra in Ucraina non è una guerra, ma un'operazione speciale. È l'occidente che minaccia la Russia, non la Russia che ha invaso un paese sovrano. La propaganda non fa vedere i soldati che muoiono o le città rase al suolo, ma solo ciò che fa comodo, esattamente come non faceva vedere i campi di sterminio del Terzo Reich il secolo scorso. Quante volte in un paese democratico chi fa opposizione deve essere per forza contrario a prescindere a qualsiasi azione di chi governa, senza domandarsi se sia utile o cercare di migliorarla. E così le cose giuste sembrano sbagliate.

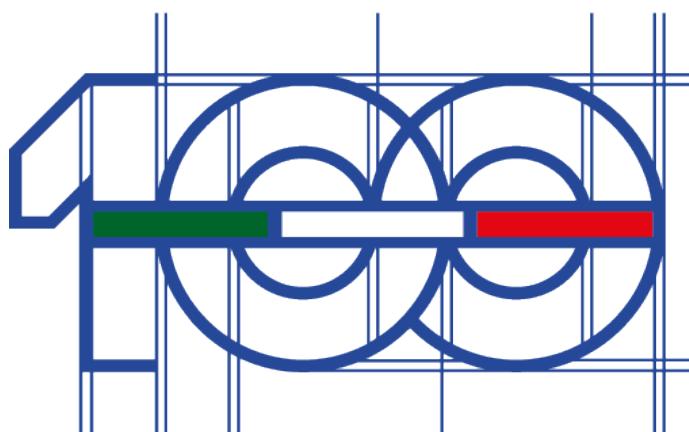
Allora in un paese libero perché la verità non emerge, non trionfa, non sconfigge il male?

Non riesco a dare una risposta. Non c'è riuscito neppure Pirandello. Posso solo dire che sono contento di fare il mio mestiere intriso di verità. Mi piace quando posso offrire una soluzione ai problemi dei miei clienti. Mi piace quando un mio progetto rispetta l'ambiente (il creato, secondo Papa Francesco, ma prima di lui la nostra Carta Eco-etica), consuma poco e fa risparmiare.

Ben venga allora la ricorrenza del Centenario della nascita dell'Albo degli Ingegneri, perché questo lavoro, anche se non sempre riconosciuto sino in fondo, riesce a migliorare la vita dell'uomo. Pensare alla sicurezza, fare fronte alle calamità naturali, realizzare opere anche piccole in grado di stupire e di rendere più accogliente il pianeta è ancora entusiasmante. Certo, la strada è lunga e non è detto che basti una vita per percorrerla tutta. Ma provare a stare dalla parte della verità è una sfida a cui un ingegnere non può sottrarsi, come qualsiasi altro uomo. Basta mettersi nei panni degli altri, cambiare il proprio punto di vista, come nel film "L'attimo fuggente" con Robin Williams, pagandone il prezzo.

Auguri a tutti gli ingegneri "centenari" ... e grazie a chi ci ha lasciato questa eredità.

Adriano



CENTENARIO
DELL'ALBO
DEGLI **INGEGNERI**

Alluvione in Romagna Dopo la siccità piogge intense

Nel parlare dell'alluvione in Romagna dove piogge intensissime si sono succedute ad un periodo di siccità vorrei sottolineare che siccità e piogge intense ma anche onde di calore sono gli effetti provocati dai cambiamenti climatici che stiamo vivendo.

Il territorio dell'Emilia-Romagna è stato interessato nel mese di maggio 2023 da due eventi in sequenza in meno di venti giorni, con precipitazione cumulata mensile che ha superato i 450 millimetri in varie località. L'evento meteo-idrogeologico dell' 1-4 maggio è stato caratterizzato da precipitazioni sull'intero territorio regionale, determinando sulla zona collinare tra le province di Bologna e Forlì-Cesena accumuli di precipitazioni rilevanti, di oltre 200 mm, che hanno raggiunto, nelle 24 ore centrali dell'evento, cumulate superiori ai 150 mm/24h, per le quali è stato stimato un tempo di ritorno superiore a 100 anni.

L'evento dalla mezzanotte dal 15 al 17/05/2023 ha fatto registrare picchi di precipitazione di 300 millimetri in 48 ore sui bacini del crinale e collina forlivese. Sulla stessa area, sulle colline e montagna ravennati e sul settore orientale del bolognese sono in media caduti tra i 150 e i 200 millimetri. Sulla pianura cesenate forlivese fino a 150 millimetri (dati ISPRA).

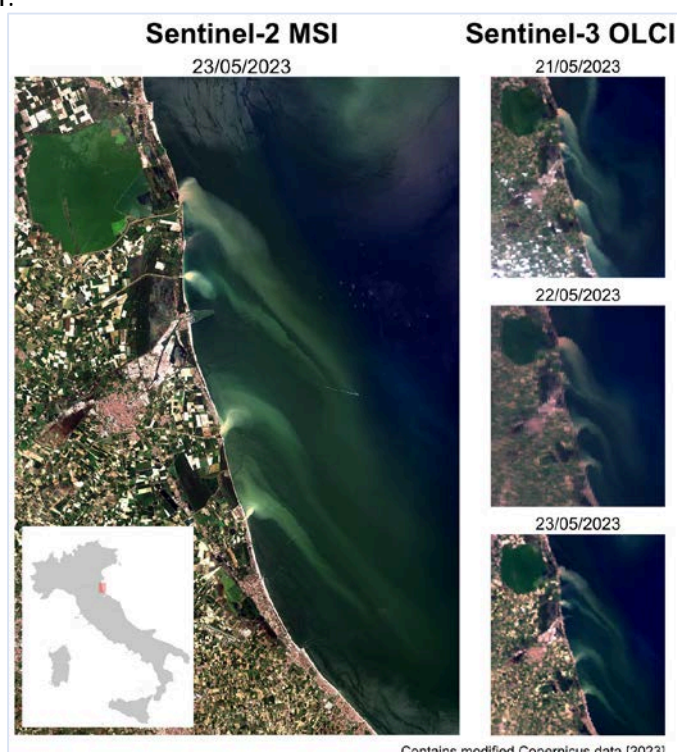


Figura 1 - Plumes costituiti dall'acqua e dal fango dell'alluvione scaricati nei giorni dell'alluvione dai fiumi romagnoli nell'Adriatico (satellite Copernico)

Sono due eventi avvenuti a distanza di meno di 20 giorni con tempi di ritorno entrambi di circa 100 anni. Il ripetersi di questi eventi a così breve distanza mette in discussione le nostre passate certezze.

Tra le cause delle inondazioni costiere avvenute tra Marche ed Emilia Romagna, oltre alla dinamica della precipitazione intensa e concentrata e le scarse capacità di ritenzione dei terreni, potrebbe aver avuto un effetto anche l'elevazione del mare, l'azione del vento di bora diretto contro la costa di Marche ed Emilia Romagna e la conseguente mareggiata sulle coste.

Ben 23 corsi d'acqua hanno rotto gli argini, una situazione che ha provocato allagamenti diffusi in 41 comuni della regione.

L'ultimo [rapporto](#) ISPRA sul dissesto idrogeologico aggiunge un aggravante: la rete di corsi d'acqua nella bassa emiliana e romagnola si sviluppa spesso su aree morfologicamente depresse, anche a causa di un rilevante abbassamento del suolo causato da prelievi p. es. di acque di falda. Inoltre spesso i canali sono pensili, cioè il letto è sopraelevato rispetto al piano di campagna.

In aggiunta a ciò, gli argini, che sono stati costruiti nel secolo scorso, oggi risultano troppo vicini tra loro, tanto che in caso di piene importanti, come quelle recentemente avvenute, l'acqua non ha abbastanza spazio per defluire e finisce per tracimare: inoltre, essendo costruiti prevalentemente in terra, si erodono e collassano velocemente.

Altro elemento, e non certo l'ultimo per importanza, che ha peggiorato la situazione è l'elevata impermeabilizzazione dei suoli.



Figura 2 - Un allagamento in Romagna

Occorre ricordare che, quando si parla di fenomeni naturali, una messa in sicurezza assoluta non è possibile, meglio parlare di mitigazione del rischio cioè abbassare il livello di rischio, consapevoli che il rischio zero non esiste.

Altro problema che si è presentato in area collinare o montana è stato l'attivazione di frane: l'Appennino emiliano romagnolo è costituito da terreni con un'elevata componente argillosa che presentano quindi scadenti caratteristiche geomeccaniche di resistenza.

Sono 305 le frane attivate negli eventi di maggio 2023, di cui 120 particolarmente importanti in 58 comuni che hanno comportato l'interruzione di strade ed anche lo sgombero di edifici (dati ISPRA).

Nelle prossime settimane avremo comunque un quadro più preciso degli effetti delle piogge intense, del livello raggiunto dai fiumi, dell'efficacia delle aree golenali al fine di ridurre le onde di piena e della mancata tenuta di tanti argini.

Ricordo che anche a Cremona abbiamo avuto eventi piovosi di 205 mm di pioggia in 6 ore, 161,5 in 8 ore, 135,4 in 6 ore, fenomeni avvenuti a distanza di pochi anni fra loro, pur in un'area certamente meno vasta, a testimonianza che questi sono fenomeni ormai generalizzati con i quali dovremo fare i conti nei prossimi anni.

Figura 3 - Un allagamento a Cremona dovuto ad una pioggia particolarmente intensa, la foto riprende in particolare via Giordano



E quindi in attesa di avere elementi e dati più precisi, che descrivano meglio quanto avvenuto in Romagna, vorrei sottolineare sommariamente tre punti, per i quali, a mio avviso, dovremmo impegnarci al fine di mitigare sia i rischi idraulici da piogge intense sia da siccità, fenomeni che sono aggravati dalla forte impermeabilizzazione dei suoli.

Il primo punto è che il succedersi di piogge particolarmente intense e di periodi di siccità comporta senz'altro la necessità di intervenire con una diversa e più attenta gestione di tutte le acque, sia di quelle meteoriche e superficiali (p.es Studio di rischio idraulico), sia di quelle sotterranee, con attenzione alla loro qualità per ottimizzarne l'uso, ed anche di quelle di scarico per favorirne il riuso dopo il trattamento.

Un secondo punto importante è che oltre la gestione delle acque esiste la necessità di una gestione urbanistico-edilizia diversa, occorre ridurre quando possibile l'impermeabilizzazione dei suoli o comunque non aumentarla. Bisogna, invece, incrementare le aree a verde, che hanno il duplice scopo di assorbire una parte delle acque meteoriche e di ridurre le onde di calore, inoltre si devono ampliare le zone umide lungo canali o corsi d'acqua, le quali, oltre a svolgere il compito di aree di espansione in momenti di piena, se sono posizionate in corrispondenza di sfioratori di reti fognarie miste o di immissioni di reti separate meteoriche, possono anche migliorare la qualità delle acque.

Un terzo elemento importantissimo è creare la consapevolezza diffusa dei rischi a cui siamo sottoposti a causa degli effetti dei cambiamenti climatici, rischi che non possiamo annullare ma mitigare e gestire. E' quindi importante avere conoscenza preventiva della possibilità di eventi meteorici di forte intensità, monitorare i livelli e, se possibile, le portate di canali e reti fognarie, rilevare l'intensità delle piogge con reti di monitoraggio diffuse ed affidabili.

Come Ordine degli Ingegneri di Cremona abbiamo cercato di contribuire alla sensibilizzazione dei tecnici nei confronti dei rischi derivanti dai cambiamenti climatici in atto organizzando numerosi convegni e formulando proposte per la mitigazione dei loro effetti e credo si continuerà in questa direzione.

Andrea Guerreschi

I dati numerici relativi a quanto successo in Emilia Romagna, qui citati, sono stati pubblicati da ISPRA.

Le commissioni OICR

La commissione Informatica

A dicembre abbiamo avuto una panoramica delle nuove commissioni OICR. Ora è tempo di approfondire i buoni propositi per il nuovo quadriennio.

Il giorno 12/01/2023 si è insediata la Commissione Informatica per il nuovo quadriennio.

Rinominato dai colleghi come coordinatore, l'Ing. Giulio Destri definisce alcuni spunti per le attività 2023 della Commissione.

1. Collaborazione "dal basso" con le commissioni degli ordini vicini: in accordo con il coordinatore della Commissione di Parma, grazie al fatto che le riunioni avvengono in remoto, si è deciso che un membro della Commissione di Cremona, a rotazione, parteciperà ad alcune riunioni di Parma e viceversa. Questo con lo scopo di favorire lo scambio di esperienze, di idee e anche la conoscenza personale fra colleghi, magari foriera di collaborazioni dirette professionali. Se la cosa avrà successo con Parma potremo pensare di estenderla ad altre commissioni provinciali.

In attesa della nomina della Commissione Regionale Informatica questo tipo di collaborazione risulta ancora più importante per ottenere confronti e scambi di idee.



2. A fine mandato dell'amministrazione precedente è stato annunciato che in Regione Lombardia saranno definiti in modo esplicito i lavori IT negli appalti pubblici, come già avvenuto in altre regioni. Cercheremo di capire come e quanto questo percorso potrà essere percorso.
3. Il problema della formazione per il settore ICT si sta purtroppo risolvendo da solo: tutti i lavori del mondo ICT non richiedono formazione, per cui gli iscritti che lavorano nel terzo settore non fanno formazione interna agli ordini. Stiamo comunque cercando di trovare dei percorsi interni all'Ordine e condivisi con gli altri colleghi del settore anche per ottenere i crediti formativi obbligatori.

-
4. In primavera, fra marzo e aprile, si terranno le elezioni dei membri del C3I, Comitato Italiano Ingegneria dell'Informazione. Questo è, dal 2019, un organo ufficiale alle dipendenze del Consiglio Nazionale Ingegneri, con il coordinatore nominato direttamente dal CNI ed un direttorio in parte eletto dai rappresentanti provinciali. Siamo in attesa delle nuove elezioni e nomine per valutare le posizioni del nuovo CNI verso il settore dell'Ingegneria dell'Informazione.
 5. La questione SPID - CIE è al momento tutta da definire. Chiaramente una "abolizione" dello SPID significherebbe sia un costo enorme per molti enti pubblici che tale sistema usano, sia un impatto notevole sui cittadini, cosa da evitare specialmente in questo momento. Negli ultimi mesi ci sono già stati diversi retromarcia su decisioni già prese. Ci sembra ragionevole che i sistemi siano lasciati coesistere. Potrebbe essere utile sensibilizzare il pubblico sulla problematica, stiamo quindi valutando la possibilità di divulgare un comunicato sul tema o di avviare dei percorsi prettamente informativi.

OICR per il Comune

Apriamo le porte dello sportello energia

Nei giorni scorsi si è svolto un incontro tecnico con il Comune ed i volontari delle varie categorie professionali che hanno aderito all'iniziativa: la nostra è quella più numerosa con 8 rappresentanti.

Lo scopo dello sportello, che sarà attivo a partire da oggi 6 giugno, ogni martedì, dalle 15:00 alle 18:30 presso lo SpazioComune (piazza Stradivari, 7) è quello di informare i cittadini in tema di efficienza energetica, attraverso la promozione di interventi di riqualificazione degli edifici e delle buone prassi di risparmio energetico, fondamentali per ridurre i consumi e le emissioni inquinanti.

Vogliamo quindi invitare tutti voi colleghi a promuovere l'iniziativa, anche e soprattutto tramite passaparola a chi non è del settore.

Il Consiglio ringrazia inoltre i colleghi che metteranno a disposizione dei nostri concittadini, a titolo gratuito, la loro professionalità ed il loro tempo.

Figura 1 - Stralcio della locandina dell'evento



GRATUITO

SPORTELLLO DI CONSULENZA PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

COME RISPARMIARE ENERGIA, RIDURRE CONSUMI ED EMISSIONI INQUINANTI?

RISPONDONO
I CONSULENTI DEGLI
ORDINI PROFESSIONALI DI CREMONA

QUALI SERVIZI OFFRE?

- Valutazione consumi energetici dell'immobile.
- Individuazione eventuali criticità relative ai consumi energetici dell'immobile.
- Informazione su possibili interventi per migliorare l'efficienza energetica dell'immobile (es. impianto fotovoltaico).
- Informazione riguardo a supporti fiscali e incentivi agli interventi.

PER CHI?

Cittadini e amministratori di condominio.

QUANDO?

SOLO SU APPUNTAMENTO
il martedì dalle 15.00 alle 18.30

DOVE?

Comune di Cremona - SpazioComune
piazza Stradivari 7 - CREMONA

PER PRENDERE APPUNTAMENTO:
rivolgersi a SpazioComune
di persona o allo 0372 404291
da lunedì a venerdì 8.30 - 13
mercoledì 8.30 - 16.30

Altro su di NOI

Rapporti con le imprese e il territorio

Il nostro presidente entra a far parte della commissione incaricata di selezionare il progetto del nuovo ospedale di Cremona, per il quale è stata bandita la gara pubblica

Teniamoci IN-FORMA-TI

- 15 giu: seminario prevenzione incendi: la nuova UNI9795
- 16 giu: seminario Le principali novità del Codice Appalti
- Deliberato il patrocinio gratuito per il webinar «Energie rinnovabili ed efficientamento energetico» a cura di BetaFormazione

NOI, Lombardia e Italia

- 23 giu: celebrazioni per il centenario dell'Ordine Ingegneri, parteciperanno il nostro presidente ing. Adriano Faciocchi e la nostra vicepresidente ing. Chiara Ghilotti
- Attivata la Commissione Giovani CROIL, in particolare per partecipare attivamente all'organizzazione di un evento per il centenario

Progetti in corso

Progetto «Sicurezza a partire dai banchi di scuola»: il 21 giugno si svolgerà per l'area Nord l'incontro, organizzato dal CNI, per illustrare le modalità di svolgimento per il prossimo anno scolastico. Per OICR parteciperà l'ing. Ghilotti, vicepresidente dell'Ordine e Coordinatrice della Commissione sicurezza cantieri e industriale

Un ringraziamento a tutti coloro che hanno contribuito
con il loro tempo e la loro professionalità
alla redazione di questi articoli

Avete un argomento che vorreste approfondire?
Scrivete a info@ording.cr.it

