

# N

otiziario

# O

rdine

# I

ngegneri 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](mailto:info@ording.cr.it)

Comitato di redazione: Giovanni Losi, Bernardo Vanelli  
Addetto stampa: Bernardo Vanelli





# NOI, INGEGNERI

## Indice

<b>Editoriale del Presidente</b> a cura di Guendalina Galli	pag.1
<b>Pillole di esperienza da Consigliere</b> a cura del Segretario Maurizio Marchisio	pag.4
<b>Quaranta (mila) piccoli Indiani</b> a cura del Tesoriere Alberto Mazzini	pag.5
<b>La mobilità all'epoca del Covid</b> a cura di Guido Diego Favalli	pag.6
<b>Cambiamo aria...a scuola</b> a cura di Marco Ferrari	pag.8
<b>Rigenerazione urbana: il ruolo dell'Ingegnere</b> a cura di Giovanni Losi	pag.9
<b>Spunti di riflessione</b> a cura di Adriano Nichetti	pag.10
<b>Il cambiamento della Pubblica Amministrazione</b> a cura di Marco Pagliarini	pag.12
<b>Superbonus 110%: riflessioni di un impiantista</b> a cura di Gabriele Pini	pag.13
<b>Libera Professione e Inarcassa: riflessioni</b> a cura di Bernardo Vanelli	pag.15
<b>Ricordare</b> a cura di Marco Zanotto	pag.16



# Editoriale del Presidente

13931

## **I numeri, che passione!**

Il titolo evidenzia un grande numero, anzi un numero primo e pure palindromo, ossia presenta lo stesso ordine di cifre lette sia da destra che da sinistra.

La definizione di palindromo deriverebbe dal greco antico il cui significato letterale è “che può essere percorso in entrambi i sensi”; è quindi una sequenza bifronte e simmetrica, per questo motivo ritenuta nell’antichità simbolo del divino. L’inventore sarebbe stato il poeta greco Sotade, che visse ad Alessandria d’Egitto nel III secolo, ma le fonti sono incerte.

Più recentemente Buckminster Fuller (1895 – 1983) nel suo libro Synergetics propose per questi numeri il nome di “numeri di Sheherazade”, con riferimento alla narratrice delle favole Le mille e una notte, perché 1001 è appunto palindromo.

Il motivo principale che spiegherebbe perché queste strane sequenze, non solo numeriche, hanno tanto incuriosito gli appassionati di esoterismo sembra essere che il palindromo, per la sua natura bifronte, include in sé i poli opposti: maschile e femminile, luce e buio, bianco e nero, destra e sinistra e così via, ribadendo la validità della formula “così in alto così in basso” di Trismegisto.

Fatta questa generica premessa sui palindromi, l’importante numero rappresentato nel titolo rappresenta i 13931 iscritti agli Ordini, Collegi e Associazioni di categoria che confluiscono, da quest’anno, nella nostra Associazione Professionisti della provincia di Cremona, tutt’ora unica realtà in Italia di questo genere.

E proprio questo numero, primo e positivo, ci consente di non farci intrappolare nella triste reiterazione delle sequenze di numeri che in questo periodo, più volte al giorno, ci vengono propinati, e che offrono su un piatto d’argento innumerevoli spunti per approfondire statistiche, tematiche matematiche e numeriche riferite alla pandemia in corso, ma che spesso si presentano contraddittorie e certamenti crudeli nella loro drammatica realtà.

Proviamo a volare alto dunque, valorizzando l’eccellenza del mondo professionale cremonese e la decisione compiuta oltre settant’anni fa di riunirsi in un’unica sede, scelta che si è dimostrata lungimirante e vincente, al fine di garantire la solidarietà territoriale delle professioni e il mantenimento di servizi di altissima qualità per i soci.

A conferma del valore delle prestazioni offerte, dallo scorso ottobre abbiamo ricevuto e accolto la richiesta di ammettere un nuovo socio da fuori provincia, l’Ordine dei tecnici sanitari di Bergamo, che ha consentito di incrementare il numero di iscritti dai precedenti e tradizionali circa 10000 agli attuali circa 14000, numero che vorremmo ancora ingrandire accogliendo, perché no, anche altre categorie che ammirano la nostra Associazione.



Proseguendo nella direzione di numeri positivi che generano notizie positive, vi espongo alcune elaborazioni del Centro Studi del Consiglio Nazionale Ingegneri che ci possono confortare:

- 1,5 % è il valore delle attività di ingegneria rispetto al PIL: il fatturato dei servizi di ingegneria costituisce una componente rilevante del sistema produttivo italiano. Le analisi sul settore aiutano a capire l'articolazione interna del comparto, elemento rilevante nella determinazione della nostra capacità competitiva; i servizi di ingegneria, oltre a declinarsi in una molteplicità di categorie, sono erogate da operatori tra loro eterogenei: dai singoli professionisti alle società di ingegneria più strutturate. Vogliamo pensare che questo rappresenti un punto di forza che ci consente di creare massa critica nel mercato, tanto da contribuire alla formazione di questa importante percentuale del PIL;

- 30 % sono gli annunci per la ricerca di ingegneri elettrici, meccanici e informatici che rimangono scoperti nella ricerca di queste professionalità da parte delle aziende, percentuale indicativa di una scarsità di risorse idonee per occupare queste posizioni e nel contempo la certezza della possibilità occupazionale per chi può collocarsi in questa fascia di mercato. Il tasso di occupazione degli ingegneri rimane fra i più elevati: a quattro anni dalla laurea è pari a 94% contro una media generale del 83%; inoltre i laureati in ingegneria sono in grado di approcciarsi al mondo del lavoro con atteggiamento flessibile, unendo alle competenze e all'aggiornamento specifiche conoscenze tech e web, adatti quindi a ricoprire ruoli altamente versatili e complessi. E' di questi giorni la notizia che Tecne, la nuova società destinata a diventare il più grande polo italiano di ingegneria infrastrutturale, si prepara ad assumere 1000 ingegneri che si occuperanno di tutte le attività connesse al Piano industriale di Autostrade per l'Italia; nell'immediato futuro di Tecne ci sono opere strategiche come il Passante di Bologna e la Gronda di Genova;

- 11 torniamo al numero Primo, Palindromo, Positivo e ... Personale. In questa edizione natalizia del notiziario troverete il contributo di ogni singolo Consigliere, poche righe che testimoniano il grande e assiduo impegno con il quale tutti e 11 collaboriamo e ci sforziamo per rendere l'Ordine sempre più a misura di ogni singolo iscritto, ciascuno con le proprie specifiche peculiarità. I Consiglieri svolgono quel necessario lavoro di supporto alla segreteria che quasi mai appare, in maniera costante e riservata, fatto di dati da ricercare, informazioni da trasmettere, contatti da mantenere ... insomma di tanto tempo da dedicare. Vi ringrazio tutti di cuore.

San Matteo, nel Vangelo della 34esima e ultima domenica del tempo ordinario, ha dipinto una scena potente che definirei in modo laico "la rivelazione della verità sull'uomo e sulla vita"; da essa traggio l'auspicio beneaugurante per questo prossimo Santo Natale che, già sappiamo, ci toccherà anomalo: se c'è qualcosa di eterno che di noi rimarrà non saranno le nostre paure o debolezze, ma sarà il Bene che abbiamo dispensato.

Infiniti Auguri a voi tutti e ai vostri cari.



# Pillole di esperienza da Consigliere



Ti candidi come rappresentante degli ingegneri/docenti?

Questa la domanda/invito che mi fu rivolta dai colleghi del precedente Consiglio dell'Ordine.

Avevo sempre assistito, da esterno, al lavoro portato avanti da questi amici. Appunto, da esterno, da persona che vede, intuisce, ma non riesce a comprendere l'importanza del ruolo e l'impegno profuso.

Facevo parte di quella schiera di persone che non aveva ben chiaro la funzione dell'Ordine e la macchina organizzatrice che ci sta dietro, nonostante l'età di iscrizione.

Ci sono le votazioni. Entro nel Consiglio e partecipo alla prima convocazione.

Si apre un mondo tutto nuovo, un mondo fatto di strutture operative conosciute come acronimi ma mai ben comprese: CNI, CROIL, IPE, INARCASSA.....strutture che permettono all'iscritto la possibilità di svolgere la sua attività nel rispetto della legislazione vigente. Incontro, poi, colleghi che si occupano di materie differenti dal mio usuale settore lavorativo e quindi inizia per me un continuo periodo di formazione/informazione. Questo aspetto di perenne aggiornamento è quello che ti dà la benzina per continuare in questo ruolo.

Il lavoro del consigliere, infatti, non è, come si può pensare da fuori, minimo e superficiale. L'Ordine è una grande famiglia che va gestita in tutte le sue componenti: Bilancio - Formazione - Disciplina - Rappresentanza - Tutela...un costante bell'impegno. Anche ora, che siamo quasi allo scadere del nostro mandato, i componenti del Consiglio operano con invariata dedizione e puntualità.

Infine un aspetto emozionante e di soddisfazione, quello di rivedere, fra i neoiscritti, che ogni anno incontriamo nel mese di Aprile, ex miei alunni, i quali non sanno bene come classificarmi: prof. o ing.? Non importa...solo membri di una stessa grande famiglia.

# ‘Quaranta’ (mila) piccoli Indiani...



Carissimi Colleghi, l'anno molto pesante che ci stiamo lasciando alle spalle ci impone una maggiore riflessione sul contesto in cui tutti noi operiamo e, soprattutto, sulle difficoltà che la nostra professione incontra quotidianamente. Queste criticità si riversano inesorabilmente anche sull'attività e sulla gestione del nostro Ordine Professionale. Il titolo del mio intervento, non è stato scelto a caso. Quanta sono le migliaia di euro (cento più, cento meno), che ci troviamo in meno nelle casse dell'Ordine. Nonostante abbiamo frazionato il pagamento delle quote in due rate, il mancato incasso per l'anno 2020 è pari a circa 18.000,00 € che sommati ai 22.000,00 € derivanti dagli esercizi precedenti porta ad un livello di morosità di circa 40.000,00 €. Il dato, si presenta ancora più critico se rapportato al valore delle nostre entrate (quote di iscrizione per circa 160-170 mila € per anno).

Si tratta di risorse sulle quali il nostro Ordine non può fare affidamento ad esempio per poter erogare sempre più numerosi corsi di formazione, magari con prezzi di molto calmierati. Oppure, per poter sviluppare progetti ed attività che possano agganciare i potenziali nuovi iscritti, oggi semplici iscritti alle facoltà di Ingegneria.

Credetemi, nonostante quest'anno le attività istituzionali del Consiglio siano state svolte solo a distanza, accompagnate da monitor e webcam, “far quadrare i conti” con quanto effettivamente in cassa non è così facile. Soprattutto a fronte delle spese fisse ed inderogabili che dobbiamo affrontare e che assorbono più del 60% delle entrate.

È comunque motivo di tranquillità poter pensare di aver mantenuto la gestione da buon padre di famiglia da sempre perseguita dai miei predecessori, che ci consente di aver garanzia delle risorse economiche del nostro Ordine, nonostante il calo degli iscritti e nonostante le criticità che, tutti insieme, stiamo affrontando.

Vi lascio con una breve considerazione sul 2021, se possibile, ad oggi, ancora più incerto del 2020. Almeno dal punto di vista Ordinario.

A gennaio presenteremo il bilancio preventivo per l'esercizio 2021. La situazione emergenziale derivante dalla pandemia COVID-19 molto probabilmente non ci consentirà di svolgere in presenza l'Assemblea. Anche perché le condizioni meteorologiche non sono così clementi come quelle della scorsa estate quando abbiamo approvato il bilancio consuntivo 2019 nella bellissima cornice del cortile di Palazzo Affaitati. Ci stiamo confrontando con altri colleghi Tesorieri di tutta Italia ma, nessuno ad oggi ha notizie chiare in merito o, addirittura, chiarimenti dal Ministero di Grazia e Giustizia da cui dipendiamo.

Lo stesso dicastero non si è inoltre ancora espresso sulla sempre più certa sovrapposizione delle scadenze delle cariche provinciali e di quelle nazionali. Insomma, siamo alla finestra aspettando disposizioni.

Non mi resta che augurare a Voi ed ai Vostri cari, per quanto possibile in questo momento storico, un sereno Natale. Un saluto fraterno.



# La mobilità all'epoca del Covid - la rivincita delle piccole città

La pandemia da covid-19, al netto di altre considerazioni di competenza medica e sociale, ha riportato al centro della scena, configurandolo come uno degli anelli deboli, il sistema della mobilità, trasporto pubblico in particolare.

Effettivamente si è a lungo, e a ragione, disquisito di protocolli per consentire la corretta fruizione di servizi o accesso ai luoghi di lavoro; non si è, al contrario, adeguatamente parlato di ciò che succede nello spazio fra casa e il luogo di lavoro/fruizione di servizio. Quello della mobilità è, ad oggi, un territorio per tanti versi ancora inesplorato e la cui interpretazione è spesso lasciata alla libera iniziativa.

E' curioso pensare come nell'epoca pre covid uno degli obiettivi delle pubbliche amministrazioni fosse quello di favorire la mobilità attraverso i mezzi pubblici disincentivando, in alcuni casi anche in modo sfacciato, l'uso del mezzo privato; nel giro di poche settimane la situazione si è ribaltata.

Dovendo evitare gli assembramenti, il trasporto pubblico è stato fortemente limitato adottando protocolli di carattere emergenziale, finalizzati alla protezione di autisti, all'organizzazione delle salite e discese e al limite di capienza del mezzo; certo non risolutivi e non applicabili a regime.

Proprio perché luogo di assembramento, nonostante tutte le limitazioni, il trasporto pubblico rappresenta uno degli ambiti privilegiati di contagio.

E tante limitazioni in altri ambiti potenzialmente più sicuri (scuole e luoghi di lavoro, ad esempio), sono state adottate proprio perché non si è riusciti a risolvere la problematica della sicurezza del trasporto.

Il problema, purtroppo, non si risolverà con la sconfitta del covid; ragioni di prudenza consigliano di fare tesoro di questa esperienza (non si può, ad esempio, escludere la comparsa di qualche altro vettore di contagio in futuro) e non farsi trovare impreparati qualora ricorresse, malauguratamente, una situazione simile a quella che stiamo vivendo, mettendo a punto idonei codici di comportamento.

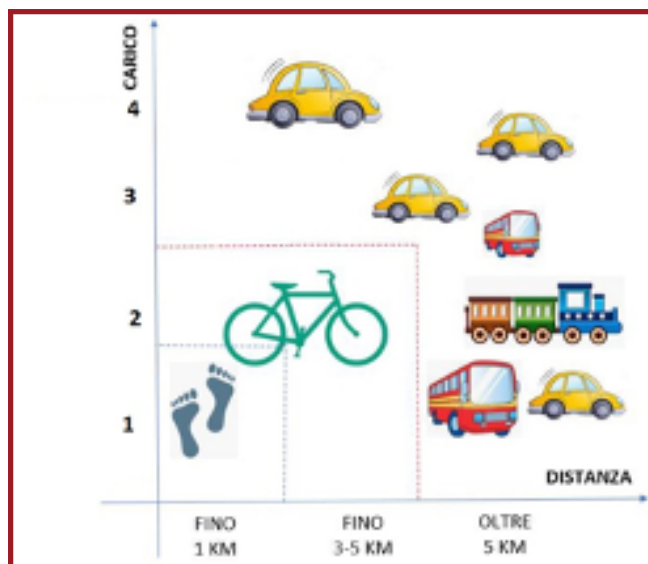
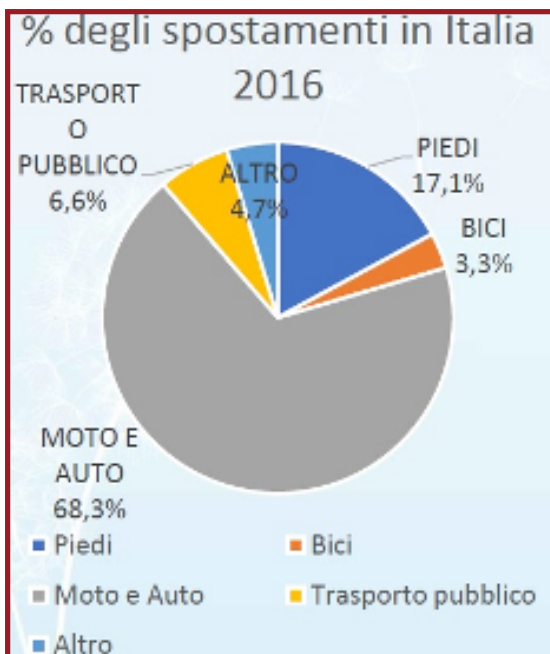
L'aumento del numero delle corse e dei mezzi in circolazione, ipotizzabile per coprire brevi periodi emergenziali, non è applicabile a regime a causa dei costi insostenibili.

Rinunciare al mezzo pubblico in favore del mezzo privato riverserebbe sulle strade numeri elevati di veicoli con conseguenze disastrose: congestioni, inquinamento, abbassamento del livello di sicurezza, situazione da far west a causa dell'insufficienza dei parcheggi.

Andare a piedi o in bicicletta, a prescindere da ragioni di sicurezza, va bene per piccole distanze.

Una diversa distribuzione giornaliera di orari e servizi, nonché una diversa organizzazione del lavoro (smart working), possono forse dare un piccolo aiuto ma non certo risolvere il problema.

Va da sé che voler trasportare grandi masse su grandi distanze in termini di assoluta sicurezza conduce ad un vicolo cieco, obbligandoci, in alternativa, a ripensare il sistema



della mobilità che a sua volta coinvolge quello della viabilità e dell'urbanistica.

Fino ad oggi si è guardato alla grande città come ad un modello cui ispirarsi; la grande città si basa sull'identificazione di poli omogenei (centri commerciali, centri sportivi, poli industriali, poli direzionali, ecc.); ciascuno di questi attrae o genera movimenti e tanto più è grande il polo, maggiori sono i movimenti.

Proprio quei movimenti di cui abbiamo la necessità di operare una riduzione.

Se questo modello mostra criticità, quale altro potrebbe funzionare?

Forse quello che vediamo tutti i giorni senza nemmeno apprezzarlo: la città di piccole o medie dimensioni... proprio il caso di Cremona.

Cremona è una città di piccole dimensioni: i poli di attrazione/produzione di traffico sono concentrati in un raggio di pochi chilometri; i percorsi sono ordinariamente dell'ordine delle centinaia di metri, raramente possono superare i 2 chilometri: così pure i tempi di percorrenza: in pochi minuti è possibile passare da un capo all'altro della città.

Piccole distanze e tempi di percorrenza modesti costituiscono occasione e incentivo all'uso di mezzi di trasporto economici e non impattanti; in altre parole favoriscono una mobilità di tipo sostenibile.

Sotto questo profilo Cremona può costituire un caso studio sul quale costruire un modello di mobilità da esportare in altre realtà.

Semplificando: se Cremona costituisce una dimensione tipo, può essere considerata una sorta di modulo che replicato 2- 3 - n volte restituisce la dimensione di una città più grande.

Detto diversamente, ogni grande città dovrebbe avere una distribuzione dei suoi poli attrattori/generatori calibrati su ambiti della dimensione di Cremona; la grande città non dovrà più essere costituita da pochi e ben identificati poli ma da molti e diffusi.

Ovviamente nessuno può illudersi che le cose cambino dall'oggi al domani; sicuramente un domani potremo godere di una situazione ideale solo se oggi verrà impostata una corretta programmazione.

Un nuovo modello di programmazione urbanistica non può, quindi, che determinare un nuovo modello di mobilità.

# Cambiamo aria...a scuola



Come sappiamo l'emergenza sanitaria in atto ha modificato il punto di vista su molti aspetti della nostra vita quotidiana. Uno dei quali riguarda l'uso, la gestione, la manutenzione e la pulizia degli impianti di ventilazione e climatizzazione degli ambienti interni. Molte attività sono state regolamentate con varie regole o protocolli. E la scuola?

Per il mondo scolastico sono state emanate le linee guida ministeriali, applicate con molte problematiche. All'interno di tali linee guida troviamo molte misure riguardanti la distanza da far mantenere agli alunni in classe, la possibilità di trasformare laboratori ed aule specialistiche nelle normali aule di docenza per permettere il rispetto del distanziamento, ecc. ma non vi sono accenni a soluzioni che possano prendere in considerazione gli impianti, in alternativa anche agli ormai famosi banchi con rotelle.

Partendo proprio da questo ultimo aspetto vorrei riprendere una riflessione effettuata negli ambienti tecnici per fornire soluzioni basate sulle conoscenze tecniche e sull'esperienza possedute in ambito impiantistico. Com'è stato ribadito più volte dalle autorità sanitarie, l'aria esterna può essere considerata 'pulita' in relazione al virus. Pertanto effettuare un efficace rinnovo (o ricambio) dell'aria nei locali interni, aspirando quella 'possibilmente infetta' degli ambienti e sostituendola con quella prelevata dall'ambiente esterno, ha un effetto molto positivo nella riduzione delle probabilità di diffusione del contagio (concetto riportato nei rapporti ISS n. 5 e n. 33). Per diminuire il rischio di contagio si può certamente ridurre il numero di studenti in classe. Si è però potuto verificare che tale soluzione presenta delle criticità dovute alla disponibilità degli spazi utilizzabili negli edifici scolastici, all'erogazione della didattica a distanza, ed al mantenimento della qualità formativa. Agire sul ricambio d'aria, con immissione di aria esterna abbasserebbe in maniera efficace il rischio di contagio, senza influenzare il normale svolgimento della vita scolastica, oltre a ridurre i normali contaminanti presenti negli ambienti. Inoltre si avrebbero ulteriori effetti positivi come:

- ottenere un efficace, anche energeticamente, ricambio dell'aria interna in inverno quando il rinnovo dovrebbe essere fatto mediante l'apertura delle finestre (cosa che non avviene a causa dell'aria fredda proveniente direttamente dall'esterno);

- rispettare i requisiti richiesti dalle norme per l'edilizia scolastica ed in particolare quelle sul ricambio dell'aria stabilite dal D.M. 18/12/1975. D.M. tutt'ora in vigore, ma sempre disatteso. La scelta, mediante l'azione di progettisti e professionisti, di un idoneo impianto di ventilazione meccanica controllata da installare nelle aule permetterebbe quindi di attuare una strategia efficace nel tempo e non legata alle azioni degli alunni e/o del personale scolastico. L'investimento per gli impianti di ventilazione risulta utile non soltanto in questo momento contingente, ma sarà utile anche al mantenimento di una migliore qualità dell'aria nelle classi una volta terminata la pandemia, riducendo eventuali contagi di altri virus come quelli dell'influenza ed ottenendo un maggior controllo del tasso di CO2 in ambiente. Infine in allegato si inserisce un'ipotesi di applicazione della soluzione proposta in modo da chiarire e suffragare quanto proposto nei precedenti paragrafi. Inoltre altri paesi (USA e Germania in testa) si stanno attrezzando per implementare questo tipo di soluzione.

Spero di avervi fornito qualche piccolo spunto di riflessione e per un approfondimento, anche sotto il profilo economico, vi rimando al documento 'la fase riapertura scuole nell'emergenza covid 19: gli impianti di ventilazione meccanica controllata' redatto dalla commissione CROIL Impianti.

Non mi resta che salutarvi augurandovi di Buon Natale e Buone Feste!



# Rigenerazione urbana: il ruolo dell'Ingegnere



Se si volesse dare una definizione allora si potrebbe optare per: “un insieme di azioni su larga scala volte al recupero e alla riqualificazione di uno spazio urbano”.

Ma quali sono gli interventi che rientrano in questo campo di azione?

Principalmente si tratta di interventi di recupero di infrastrutture, servizi, edifici de-gradati o pericolanti attraverso progetti mirati che limitino il consumo di suolo nella loro proposta di soluzioni, minimizzino i consumi energetici, adeguando sismicamente e adottando criteri di salvaguardia ambientale al passo con i tempi. Tutti aspetti che coinvolgono il ruolo delle figure di un ingegnere: ambientale, strutturista impiantista. Rigenerare permette inoltre alla comunità di riappropriarsi e di rivivere nuovamente gli spazi rigenerati, con evidenti miglioramenti nella qualità della vita e nella sfera sociale, economica e ambientale. Le aree un tempo dismesse e abbandonate si trasformano e si riconnettono al tessuto urbano con un impatto positivo sull'intera città.

Importante per avviare questo genere di processo è coinvolgere fin dall'inizio la citta-dinanza e altri attori sociali che possano suggerire aree e strategie di intervento che ricalchino esigenze contemporanee. La rigenerazione urbana ha assunto un ruolo fon-damentale in tutta Italia anche grazie al Decreto sblocca cantieri, ma in molte grandi città se ne parlava già da molto più tempo. Basti guardare Milano con i progetti del Politecnico “Ri-formare Milano” e i grandi masterplan per le zone degli scali ferroviari dismessi, si tratta solo di alcuni esempi lampanti del profondo desiderio di rigenera-zione urbana in città. Anche la Regione Lombardia ha attivato bandi e finanziamenti importanti per incentivare ad intraprendere questo percorso per migliorare la qualità della vita delle proprie città e inoltre individua alcune misure di incentivazione, quali:

- l'abbattimento del 60% degli oneri di urbanizzazione per gli interventi di ri-strutturazione edilizia nonché di demolizione e ricostruzione, anche con diversa sago-ma, e/o di ampliamento mediante l'utilizzo di premialità dei diritti edificatori;
- l'incremento fino al 20% dell'Indice di edificabilità massimo previsto dal PGT (Piano di Governo del Territorio) e ulteriori riduzioni degli oneri di urbanizzazione e del contributo sul costo di costruzione per edifici che raggiungono particolari requisiti di qualità;
- una maggiorazione tra il 20% e il 50% del contributo sul costo di costruzione per interventi che consumano suolo agricolo.

La legge (Legge Regionale n°18 del 26 novembre 2019) introduce, inoltre, semplifi-cazioni per rendere più veloci i processi, ad esempio per individuare gli ambiti di rige-nerazione e i relativi incentivi, per recuperare gli immobili dismessi, per i cambi d'uso, l'utilizzo temporaneo e la realizzazione degli impianti necessari a migliorare le presta-zioni degli edifici.

Particolare attenzione viene posta a facilitare:

- il recupero degli immobili abbandonati o dismessi da oltre 5 anni a elevata cri-ticità
- il recupero degli immobili rurali abbandonati da almeno 3 anni, consentendo di destinarli anche ad usi non strettamente agricoli ma compatibili con l'agricoltura
- l'insediamento degli esercizi di vicinato in immobili dismessi o inutilizzati, per rivitalizzare i centri storici.

Ecco un'altra occasione per dimostrare che noi ci siamo!



# Spunti di riflessione sulla L. 120/2020 in materia di Lavori Pubblici



Il Decreto semplificazioni è stato convertito in legge n. 120/2020 dal titolo “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale”.

Tra le novità, riguardanti il vasto capitolo dedicato alla riforma dei contratti pubblici, una delle più importanti e piuttosto anomale nello sclerotizzato mondo dei LLPP riguarda le norme a tempo. Si tratta delle nuove procedure di affidamento per l’incentivazione degli investimenti pubblici durante il periodo di emergenza COVID e riguarda l’aggiudicazione dei contratti pubblici sotto soglia e sopra soglia qualora la determina Comunale a contrarre o altro avvio del procedimento equivalente sia adottato entro il 31 dicembre 2021.

In particolare si citano le norme, in deroga al Codice dei contratti pubblici, di cui al d.lgs. 50/2016

- allungamento dal 31 luglio 2020 al 31 dicembre 2021 del regime speciale di liberalizzazione degli appalti
- lavori di importo inferiore a 150 mila euro, possono essere assegnati con affidamento diretto;
- servizi e forniture, tra questi sono compresi anche i servizi di architettura e ingegneria di importo inferiore a 75 mila euro, possono essere assegnati con affidamento diretto;
- servizi e forniture e i servizi di architettura e ingegneria con importi pari o superiori a 75 mila euro e fino alla soglia comunitaria, possono essere affidati con procedura negoziata senza bando invitando almeno 5 operatori, nel rispetto del criterio di rotazione;
- lavori di importo pari o superiore a 150 mila euro e inferiore a 350 mila, possono essere assegnati con procedura negoziata senza bando estesa a 5 operatori;
- lavori di importo pari o superiore a 350 mila e inferiore a 1 milione di euro possono essere affidati con procedura negoziata senza bando estesa a 10 operatori;
- lavori pari o superiore a 1 milione di euro e fino alla soglia comunitaria affidati con procedura negoziata senza bando estesa a 15 operatori;
- procedure negoziate senza bando con obbligo di pubblicità e accesso per ATI;
- procedure negoziate senza bando con obbligo di pubblicità e accesso per ATI;
- procedure negoziate a inviti fino alla soglia comunitaria di 5,35 milioni di euro per gli appalti soprastaglia relativi a specifici settori

In conclusione, l’ampia deroga contemplata nell’articolo 2, comma 4, della legge n. 120/2020, non ha natura obbligatoria per le stazioni appaltanti per l’affidamento degli appalti nei settori lavori, servizi e forniture e i servizi di architettura e ingegneria ma che le stesse possono, alternativamente, ricorrere alle procedure di aggiudicazione previste nel codice dei contratti.

A tal fine si registra l'interpretazione dell'Anac sulla possibilità per le stazioni appaltanti di ricorrere alle procedure di appalto ordinarie di cui al d.lgs 50/2016, previa adeguata motivazione; infatti osserva l'Anac che: "... sebbene l'art. 2 del dl. non abbia fatto salva la richiamata facoltà, la perdurante applicabilità dei principi di cui al comma 1 dell'art. 30 induce a ritenere che il regime in deroga non abbia privato, pur nella situazione eccezionale creatasi a seguito delle misure di contenimento e dell'emergenza sanitaria globale per il COVID, le stazioni appaltanti della possibilità di ricorrere a soluzioni aperte alla più ampia concorrenza qualora appaiano le più idonee a soddisfare il proprio fabbisogno."

E solo un breve sunto delle più estese nuove norme contenute nella Legge 120/2020 che vanno lette e recepite dalle stazioni appaltanti nel rispetto delle norme.

# Il cambiamento della Pubblica Amministrazione



L'uragano COVID-19 ha sconvolto non solo la nostra vita, colpendo gli affetti e le abitudini, ma ha inciso pesantemente anche sull'organizzazione dell'economia e del lavoro.

Non si è sottratta a questa situazione nemmeno la Pubblica Amministrazione, quanto meno gli Enti Locali, che dall'oggi al domani, si è trovata costretta a cambiare radicalmente la propria organizzazione e, soprattutto, la gestione dei servizi e dell'utenza, attuando contemporaneamente una rapida trasformazione strumentale.

In tempi brevissimi, per non dire immediati, si è dovuto passare dalle riunioni classiche "in presenza" agli incontri in collegamento su piattaforma, affrontando un aggiornamento immediato della tecnologia e un cambiamento radicale delle abitudini lavorative, potendo intervenire da qualsiasi luogo e in qualsiasi ora.

Si è introdotto il concetto generalizzato di "lavoro leggero", adeguando anche in questo caso le tecnologie per permettere da casa l'espletamento del lavoro d'ufficio, sollevando immediatamente, ad esempio, tutta la problematica di gestione e sicurezza dei dati trattati al di fuori dell'ambiente di lavoro, notoriamente protetto.

Si è attivata la gestione dell'utenza su appuntamento che, per certi servizi, ha portato alla modifica radicale dei turni di apertura ma anche la gestione delle code che, pur problema banale, ha generato e genera lamentele e scontento.

Da ultimo, ma non per importanza, la Pubblica Amministrazione è stata in grado, almeno territorialmente, nei momenti di forte criticità, di garantire servizi essenziali rivolti alla persona, alla sicurezza ma anche alla gestione dei defunti, cercando di minimizzare gli impatti conseguenti, evitando per quanto possibile, situazioni analoghe a quanto vissuto in città vicine, ad esempio nel trasporto e conferimento dei defunti.

Per la Pubblica Amministrazione, l'emergenza è stata effettivamente una nuova sfida nel modo di concepire il lavoro ed affrontare i propri compiti, che ha rappresentato un notevole passo in avanti dal punto di vista gestionale di diversi anni, anche se frutto di una tragedia umanitaria.



## Superbonus 110%: riflessioni di un impiantista

Ormai tutti noi conosciamo, più o meno approfonditamente, in cosa consiste il Superbonus, l'agevolazione prevista dal Decreto Rilancio che eleva al 110% l'aliquota di detrazione delle spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 31 dicembre 2021, per specifici interventi in ambito di efficienza energetica, di installazione di impianti fotovoltaici o delle infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici negli edifici, purchè siano garantiti due 'salti' di classe energetica oppure la migliore conseguibile; a questi interventi si aggiungono anche quelli antisismici.

Le nuove misure non si sostituiscono alle detrazioni previste per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio, compresi quelli per la riduzione del rischio sismico (c.d. Sismabonus) e di riqualificazione energetica degli edifici (c.d. Ecobonus), che continuano ad esistere e che possono essere applicate anche in aggiunta al Superbonus 110% sul medesimo edificio.

Tra le novità introdotte, è prevista la possibilità, al posto della fruizione diretta della detrazione (che torna a 5 anni, come agli albori delle agevolazioni fiscali risalenti alla fine del 2007 con la detrazione fiscale al 55%), di optare per un contributo anticipato sotto forma di sconto dai fornitori dei beni o servizi o, in alternativa, per la cessione del credito corrispondente alla detrazione spettante (in questo caso si dovrà inviare dal 15 ottobre 2020 una comunicazione per esercitare l'opzione - il modello da compilare e inviare online è quello approvato con il provvedimento dell'8 agosto 2020).

Il tutto dovrà infine essere asseverato da un tecnico, che dovrà anche sottoscrivere una specifica polizza assicurativa.

Ciò premesso vorrei condividere dal punto di vista di un progettista impiantista quanto riscontrato direttamente 'sul campo' in questi ultimi mesi, via via che uscivano (ed usciranno ancora) i vari chiarimenti o per meglio dire le interpretazioni, sia dell'Agenzia delle Entrate che dell'Enea, sulle modalità applicative del decreto stesso.

Tradizionalmente, quando si parla di recupero edilizio ai fini del risparmio energetico, la mente corre subito a due aspetti:

1. l'isolamento termico delle superfici disperdenti, individuato comunemente dalla ormai storica e cosiddetta 'ex Legge 10' (dove il termine 'ex' ha perso il significato giuridico di 'ai sensi della Legge ...', ma indica sbrigativamente una serie di adempimenti che un tempo erano riassunti nella suddetta Legge 10, ormai obsoleta e sostituita da una numerosa e spesso contraddittoria serie di disposizioni regionali e nazionali);
  2. l'efficientamento degli impianti di climatizzazione invernale, cioè la loro sostituzione.
- E' innegabile che partendo da questi presupposti una delle figure professionali da incaricare per l'espletamento degli aspetti tecnici della procedura ed in particolare dell'ASSEVERAZIONE' finale che subito balza alla mente è quella del termotecnico.

Tale scelta potrebbe essere senz'altro corretta qualora l'intervento trainante fosse solo la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale.

Tuttavia, in molti casi questo singolo intervento potrebbe non essere sufficiente a ga-

rantire i due salti di classe richiesti (o comunque, in caso di sostituzione con la sola pompa di calore, in seguito potrebbe non rivelarsi un reale risparmio dei costi di gestione energetici, soprattutto quando si è in presenza di involucri non particolarmente performanti e/o in assenza del fotovoltaico).

In tal caso diventa quasi inevitabile dover intervenire sull'isolamento delle strutture disperdenti e conseguentemente le figure professionali da coinvolgere si diversificano (il cosiddetto 'civile', lo strutturista, l'architetto e via dicendo) e le opere da realizzare assumono un valore economico ben più elevato.

E' chiaro che a questo punto chi dovrà asseverare il tutto ai fini del superbonus sarà meglio che sia una di queste ultime figure professionali o meglio ancora il Direttore Lavori, possibilità indicata al Decreto stesso.

Arriviamo finalmente al punto che vorrei evidenziare.

Da quanto scritto finora emerge che la procedura del SUPERBONUS 110% può essere distinta almeno in due fasi:

1.FASE PROPEDEUTICA

2.FASE ESECUTIVA (l'asseverazione finale e l'inoltro della pratica all'Enea sull'apposito portale potrebbero costituire a loro volta una 3<sup>a</sup> fase).

La fase propedeutica (APE iniziale ed analisi energetica per la definizione degli interventi da eseguire) diventa fondamentale per la corretta prosecuzione dei lavori e soprattutto per la garanzia del riconoscimento del 110%.

Da quanto riscontrato sul campo e dall'approccio della miriade di intermediari che si stanno inserendo sul mercato del Superbonus, attratti dall'aspetto meramente economico e speculativo dell'intera operazione, appare sempre più evidente che tale fase propedeutica la si vorrebbe alquanto 'soft' se non addirittura gratis (un investimento per portare a casa un possibile incarico), alimentando la sbagliata idea, pure pubblicizzata anche da molti organi di informazione, che con il superbonus il privato può eseguire i lavori di efficientamento energetico della propria abitazione gratis (spese tecniche comprese) .... e magari guadagnarci anche qualcosa!

E' su questo aspetto che vorrei quindi sensibilizzare i colleghi tutti: non svalutiamo il significato del nostro lavoro e l'importanza della nostra professionalità come già accaduto in passato (ad esempio con la certificazione energetica); nel campo del Superbonus i concorrenti siano noi stessi, colleghi, appunto, non avversari.



# Libera Professione e Inarcassa: riflessioni

Periodo continuo di sfide per tutti gli iscritti causate dalla pandemia: ma Inarcassa è in grado sempre di supportarci?

Innumerevoli sono stati gli interventi presso la Cassa per riuscire a far sì che i colleghi che si sono rivolti a me potessero avere le risposte ai propri quesiti. Occorre quindi riflettere sulla bontà degli strumenti messi in atto da Inarcassa e sulla loro efficacia.

E' comunque certo che Inarcassa presenta una struttura finanziaria solida e che, riguardo gli investimenti futuri, la situazione dei mercati dovrà essere monitorata con grande attenzione al fine di consolidare il patrimonio.

Infatti la ricerca di rendimenti più elevati richiede un rischio maggiore; ma questo non è lo scopo di una Cassa di previdenza. Cosa fare quindi? Gli investimenti in economia reale sono gli strumenti che possono permetterci di uscire dal paradigma attuale, che presenta tassi negativi e che con strategie di crescita dei rendimenti progressiva, potranno finanziare gli interventi di assistenza degli iscritti.

E qui è necessario anche un intervento politico, ad esempio, arrivare alla detassazione degli interventi straordinari di carattere assistenziale e la contestuale riduzione della tassazione sui rendimenti finanziari, portandola almeno a livello di quella applicata ai fondi pensione, ovvero dall'attuale 26% al 20%: questo permetterebbe di liberare risorse da destinare al welfare.

Sottolineo che in questo periodo si è cercato di scaricare sui professionisti e sulle loro Casse gli interventi di carattere socio-assistenziale, dove per la generalità della popolazione sono stati finanziati dallo Stato direttamente.

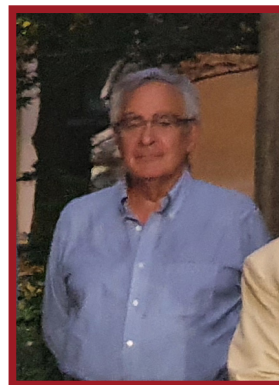
Siamo stati considerati come sostitutivi di un intervento pubblico, contando solo sulle nostre risorse, destinate però alla previdenza degli iscritti.

Confidiamo nella ripresa economica e nella tenuta del sistema paese, ma siamo consapevoli che è solo attraverso il nostro impegno e lavoro che potremo tornare a crescere e contare sempre di più.

**C'è bisogno di NOI PER CRESCERE: LIBERI PROFESSIONISTI INGEGNERI.**

Auguro a tutti i colleghi un sereno Natale.

# Ricordare



Il quotidiano locale il giorno 26 novembre ha dedicato un ampio servizio agli ottant'anni dall'inaugurazione del grande impianto idrovoro di San Matteo delle Chiaviche.

Siamo in territorio mantovano ma chissà quanti, percorrendo la via Postumia, si sono chiesti il significato di quella specie di obelisco che si vede ritto a fianco della strada dalle parti di Malagnino e che fu messo in opera alla fine dell'ottocento dall'ottimo ing. Ettore Signori per indicare il punto di displuvio delle acque tra Po e Oglio. L'erezione del manufatto a suo tempo suscitò una qualche ironia ma continua a dirci come una parte assai rilevante della provincia di Cremona debba la sua bonifica idraulica a quell'impianto.

Ho colto l'occasione di questo anniversario perché mi pare doveroso che il Consiglio ricordi una eccellenza tecnica lombarda che coinvolge profondamente il nostro territorio, che ha visto decenni di operosa attività di tanti colleghi anche cremonesi, ed è in fondo poco nota al di fuori della cerchia degli addetti ai lavori.

L'impianto citato appartiene infatti ad uno straordinario piano di opere idrauliche che ha profondamente condizionato l'economia lombarda ed a cui quella cremonese deve moltissimo.

La parte più importante del piano, interamente realizzata nei primi quarant'anni del secolo scorso, prevedeva la sistemazione a serbatoio di tutti i laghi lombardi per accumulare nuove e grandi quantità di acqua a servizio dell'irrigazione e non solo. Lo scopo fu raggiunto con la costruzione di sbarramenti di sostegno e regolazione dei livelli al loro incile oltre a varie e complesse opere accessorie,

Le opere oggi sono ancora quelle e, modernizzate nell'impiantistica, continuano a svolgere egregiamente il loro lavoro consentendo al settore agroalimentare cremonese di conservare quell'eccellenza mondiale di produttività e qualità che tutti gli riconoscono.

Sono passati molti decenni eppure, su cinque, solo la regola di gestione del lago d'Idro, il più piccolo, ha richiesto un aggiornamento importante. Ho avuto la ventura di partecipare ai lavori della commissione che ha elaborato la nuova norma e ricordo l'ammirazione provata da tutti per la lucidità e l'ampiezza di visione che aveva caratterizzato il lavoro dei colleghi di un tempo così lontano.

A valle di quelle opere una colossale rete di canali e di manufatti di tutti i tipi consente di portare quelle acque sui campi. Da consigliere anziano che si è occupato di idraulica per gran parte della vita devo esprimere il mio profondo rispetto per tutti i colleghi che, con un quotidiano apporto di intelligenza e passione, hanno consentito e consentono tutt'oggi che questo straordinario patrimonio, ritenuto unicum mondiale, si conservi e si tramandi integro. Sono tanti ma ne voglio e debbo ricordare uno, conoscitore straordinario del territorio, attento, competente, sempre disponibile e risorsa insostituibile per il suo ambiente di riferimento. L'ing. Stefano Antonioli, tragicamente scomparso la scorsa estate. L'ordine di Cremona a cui apparteneva non lo dimenticherà come non lo dimenticheranno tutti quelli che lo hanno conosciuto.

**Un ringraziamento a tutti i Consiglieri dell'Ordine che hanno collaborato alla rivista  
NOI, INGEGNERI**

**NOI, INGEGNERI - Notiziario Ordine Ingegneri della Provincia di Cremona**