

L'informatore

m a g a z i n e o n l i n e

n. 148

TRIMESTRALE DEL COLLEGIO DEI PERITI INDUSTRIALI E PERITI INDUSTRIALI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI TRENTO





IMPIANTI INDUSTRIALI



IMPIANTI ALIMENTARI



TELERISCALDAMENTO

IL TUO
PARTNER
DI FIDUCIA

Specializzati nella progettazione ed esecuzione di opere nel campo dell'impiantistica industriale, alimentare e teleriscaldamento. Presenti sul mercato italiano da oltre mezzo secolo, facciamo di qualità, organizzazione e affidabilità le nostre missioni primarie.

www.hollander.it

HOLLÄNDER IDROTERMICA Pohl Franco S.r.l.
Viale Venezia, 96 - 38056 Levico Terme (TN)
Tel. 0461 707084 - info@hollander.it

 **Holländer**
PLANTS FOR FUTURE

COMITATO DI REDAZIONE

Direttore:
Lorenzo Bendinelli

Direttore responsabile:
Ugo Merlo

Redattori:
Ivan Brusco
Stefano Tasin

Consiglio Direttivo

Presidente:
Lorenzo Bendinelli
Segretario:
Gabriele Cassietti
Tesoriere:
Diego Broilo

Consiglieri:
Mariano Inama
Lorenzo Modena
Matteo Gadotti
Stefano Tasin
Daniele Taravan
Matteo Castellini

Collegio Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati

Via Belenzani, Galleria Tirrena 10
Trento
tel. 0461 98 42 21
fax 0461 98 10 69
www.periti-industriali.trento.it
info@periti-industriali.trento.it

Grafica e stampa
Litografica Editrice Saturnia
Trento

Di questo numero sono state
diffuse 2100 copie.

Gli articoli e le note firmate
esprimono l'opinione
dell'autore e non impegnano il
Collegio dei Periti Industriali
e dei Periti Industriali Laureati
e la redazione.

Sommario

3 L'editoriale

Lorenzo Bendinelli

4 Quarantacinque anni di Informatore

Ugo Merlo

6 Apocalittici segnali del cambiamento climatico

Ugo Merlo

8 Incontro territoriale e Eppi Welfare

9 Marco Segatta Presidente degli artigiani Trentini

Ugo Merlo

14 Sicurezza sul lavoro convegno con L'Inail

16 Scienze e tecnologia

Giuliano Masera

19 Il Corsivo

Giuliano Masera

20 La disciplina urbanistica delle opere pubbliche

Giampiero De Santi

22 Polo edilizia 4.0

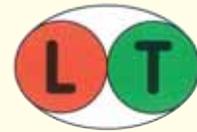
22 Dalla Segreteria

24 In libreria "Il Nuovo Mondo"



LABORATORIO TRENTINO s.r.l.

LABORATORIO RICERCA E CONTROLLO QUALITÀ



Via degli Artigiani, 34 - Pergine Valsugana - Tel. 0461 509040 - Fax 0461 509020 - info@laboratoriorentino.it

PROVE SU MATERIALI

- CALCESTRUZZI
- ACCIAI
- GIUNZIONI SALDATE
- AGGREGATI
- CONGLOMERATI BITUMINOSI
- MATERIALI LAPIDEI
- ANALISI TECNOLOGICHE E CHIMICHE

PROVE SU STRUTTURE

- INDAGINI DIAGNOSTICHE SUL DEGRADO
- PROVE DI CARICO SU SOLAI, MICROPALI, PIASTRA
- CONTROLLI NON DISTRUTTIVI

VERIFICA DELLA TARATURA DI STRUMENTI DI MISURA

Accettazione dei materiali in prova:

dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 13.00 alle 17.30
Esecuzione delle prove di cui alla legge 1086 normalmente entro 10 giorni
Possibilità di esecuzione con urgenza (3 giorni) e immediatezza (24 ore)
Il modulo per la richiesta di prova si può scaricare direttamente dal sito www.laboratoriorentino.it

La schiettezza

di Lorenzo Bendinelli

Se dovete essere schietti,
siate lo sempre con garbo;
altrimenti,
restatevene in silenzio.
(Khalil Gibran)



Questo periodo, caratterizzato da una continua campagna elettorale, sia politica a livello nazionale e provinciale che della nostra categoria mi ha portato a riflettere nel merito delle persone che ho incontrato e con questo editoriale voglio estendere a tutti la mia modesta riflessione:

“Schiettezza si - Schiettezza no”

Dal dizionario Treccani:

- 1 L'essere schietto, puro, genuino;
- 2 con uso fig., franchezza, sincerità, lealtà;

C.G.A. Carattere di genuina autenticità

La lezione arriva dai bambini, nel loro essere puri, genuini e spontanei perché sono liberi, privi dei compromessi degli adulti e del dover nascondere qualcosa a qualcuno.

Viviamo in un mondo dove la comunicazione è uno strumento importante, non più solo con i mezzi tradizionali, radio, tv, giornali ma anche e soprattutto con i sistemi del web, raggiunge tutti velocemente e velocemente viene letta, senza le

opportune verifiche e approfondimenti si sono aperte le porte alle fakenews. Comunicazioni di interesse ben lontane dall'essere C.G.A.

Sembrirebbe questa non essere la stagione della schiettezza ed esserlo non è di moda, sembrerebbe essere il tempo delle false informazioni, dell'ipocrisia e del rancore; ma come dicevo, credo che l'essere schietti vada oltre la moda oltre il tempo, ha il valore di una cosa genuina, autentica che brilla di luce propria. La persona schietta è bella e porta con sé i valori della sincerità e della lealtà, in alcuni casi può sembrare scomoda ma col tempo si apprezza e conquista fiducia.

Ma ripensandoci non sempre è così, attenzione, è da maneggiare con cura, l'abuso di schiettezza si può trasformare in violenza verbale, dietro la quale non ci si può giustificare per offendere, quindi ritengo che vada usata con moderazione e garbo, come il vino, schietto, che sincero e genuino, bevuto con moderazione, non ha mai fatto male a nessuno.

Tanti auguri di **B**uon Natale
e un grosso in bocca al lupo per l'anno che verrà

L'Informatore ha 45 anni e l'apocalisse del maltempo

In questo numero sono due gli argomenti, che sottopongo ai nostri lettori: i 45 anni di questa pubblicazione e la preoccupazione per i segnali che la natura ci ha dato.



di Ugo Merlo

Buon compleanno

Premetto che le autocelebrazioni, non mi piacciono, ritengo però la nostra storia vada ricordata. Ebbene l'Informatore, organo ufficiale del Collegio dei periti industriali di Trento, in questo 2018 ha compiuto 45 anni. Fu fondato, infatti, nel 1973. Il primo direttore ed anima del giornale, fu Bruno Mongera, scomparso nel 2017. Fu un momento in cui il Collegio trentino viveva un processo di crescita in termini sia quantitativi, che qualitativi e la libera professione di perito industriale stava consolidando il suo posto tra quelle tecnico ingegneristiche. Si era avviato in Italia ed in Trentino in particolare, un processo di consapevolezza dei periti industriali, di poter esercitare la libera professione. Allora prevaleva l'edilizia e il perito industriale, era spesso

chiamato geometra. Poi i periti industriali, con l'avvento della Legge 46/90, ma i tempi erano già maturi, sono cresciuti nei settori tecnologici, dell'impiantistica prima, della sicurezza e del risparmio energetico e delle energie rinnovabili poi. Il giornale si inserì come strumento di comunicazione per informare della politica e degli avvenimenti riguardanti i periti industriali. Non erano giornalisti i fondatori de L'Informatore, ma volevano portare a conoscenza, con uno strumento, allora moderno, di ciò che faceva il consiglio e le notizie che potevano essere utili ai periti industriali. Quel direttivo del 1973 fu senza dubbio lungimirante. Li ricordiamo: Italo Gasperotti ne era il presidente, Remo Locatin, il segretario, Enrico Santini il tesoriere. Giorgio Aita, che è stato

poi presidente del Collegio e consigliere nazionale, Bruno Mongera, Remo Oss e Eros Castioni, i consiglieri. Il Collegio di Trento è sempre stato un Collegio forte, non solo nei numeri, ma anche nell'interpretare la politica della categoria. Spesso, forse grazie all'autonomia siamo stati un laboratorio, che ha saputo trasferire le proprie esperienze in ambito nazionale, con uomini che hanno dato il loro contributo oltre che in provincia, sia nel Cnpi, che nell'Eppi, da quando essa è stata istituita. Oggi grazie alla costanza e alla passione, che i direttivi succedutisi negli anni hanno profuso nel loro operare a favore degli iscritti al Collegio, l'Informatore prosegue la sua pubblicazione. Sono stati diversi i passaggi, sia per quanto riguarda i contenuti, che per quanto riguarda la veste grafica. Ai Millennials, la parola ciclostile probabilmente è sconosciuta. Ma il ciclostile, negli anni settanta era la stampante, assai complessa, di cui il Collegio di Trento si era dotato, per stampare le circolari e l'Informatore. La segretaria batteva a macchina una matrice, leggendo un foglio scritto in corsivo dall'autore del pezzo. Sulla matrice, si incidevano le lettere. Poi la stessa matrice veniva applicata ad un rullo inchiostroato, che raccoglieva i fogli e su di esso si imprimevano i testi. Era una rotativa casalinga, a manovella. L'evoluzione poi venne con il ciclostile che girava con un motorino e via, via il progresso ha portato alla stampa in tipografia, alle foto e



ultimo passaggio al colore. L'Informatore ne ha fatta di strada e intanto, in questi anni, il mondo è davvero cambiato. Oggi la comunicazione si avvale della rete e le notizie le abbiamo sul nostro smartphone in tempo reale. Il direttivo del Collegio di Trento ha ritenuto abbia ancora un senso editare l'Informatore, come momento di riflessione e di approfondimento, con contenuti di cronaca e tecnici riguardanti la nostra categoria, cercando di guardaci anche

un po' intorno. Mantenere la carta ha oggi un significato, non di modernità, ma di presidio e prestigio. Infatti con la "vecchia", ma non del tutto superata carta stampata, si mantiene uno stile ed una tradizione con un forte significato di contenuto e di forma, capace di essere un simbolo del e per il Collegio dei periti industriali di Trento. A questo proposito mi sia concesso ricordare, che dal numero 147 abbiamo modificato la grafica, nella speranza di rendere queste pagine più interessanti alla lettura. Da qualche numero a questa parte fanno parte della redazione, oltre al consiglio del Collegio, Giuliano Masera e Giampiero De Santi. Masera è un perito industriale di lungo corso, da me intervistato ne l'Informatore 144, che ci fornisce dei contributi di tecnica particolarmente utili ed interessanti e al quale va il nostro grazie, per essere alla sua età un esempio di professionalità, competenza e passione, verso la categoria. Sempre dal n°147 abbiamo il contributo di Giampiero De Santi, un perito industriale, che sarà riferimento per le problematiche relative alla professione ed ai rapporti con le pubblica amministrazione. Con questo numero parte una sua rubrica Fuori dal Comune. Concludo con un auspicio, che racchiude il ruolo dell'informazione, suscitare dialogo, dibattito, critica. Quindi cari lettori non abbiate timore a scriverci, tramite la segreteria, ci farebbe piacere aprire la rubrica: Lettere all'Informatore.

Apocalittici segnali del cambiamento climatico

Lo scienziato Luca Mercalli lo dice spesso: «Stiamo attenti, perché la natura quando si scatenava è cattiva». E lo abbiamo toccato con mano anche qui in Trentino, nel nord-est e in molte zone della nostra bella Italia, di che cosa è capace è fenomeni naturali, alla fine dell'ottobre scorso. Sul Trentino sono caduti a seconda delle zone dai 200 ai 600 millimetri di pioggia, nell'arco di tre giorni. Una quantità di pioggia che cade in due tre mesi e non tutta in un colpo solo. Aggiungiamo che queste abbondanti piogge sono cadute dopo due mesi: settembre e ottobre, con poche o quasi precipitazioni. Anche l'agosto 2018 è stato poco generoso di acqua dal cielo. Ciò che è accaduto è noto, fiumi, torrenti e laghi in piena, con qualche inondazione e molte frane. Una frana, la più grossa e grave, in val di Sole innescata da rio Rottian, che purtroppo ha causato la morte di una signora, madre di famiglia e libero professionista: geometra. Altra vittima un giovane padre di famiglia colpito da un fulmine. Frana della val di Sole e altre minori, con tratti di strada crollati a parte, il sistema idro-geologico del Trentino, nel suo insieme ha retto. Siamo arrivati al limite e qualche zona si è allagata, ma tutto sommato i danni sono stati, se pur pesanti, data l'intensità dei fenomeni atmosferici, circoscritti ai beni materiali. Come nel 2002 è stata aperta la galleria di sfogo Adige-Garda. Nel 1966 l'alluvione fu devastante in molte valli e l'Adige ruppe gli argini a Trento nord allagando mezza città e ci



La piena dell'Adige (foto Lagorair)

furono molte vittime, 25 e migliaia di sfollati e senza un tetto. Fu l'apocalisse. Anche nel 2002 ci furono piogge intense e la situazione fu critica. Pure in quel caso il sistema resse. Ciò che non ci si aspettava sono stati i venti, fortissimi, capaci di creare dei paesaggi apocalittici in molti dei boschi del Trentino orientale. Qualche spazzolata questi venti impressionanti li abbiamo avuti anche nel Trentino occidentale, ma con danni limitati. Cosa è accaduto. Il vento in molte zone di montagna aveva una velocità di quasi 200 chilometri all'ora, in quota e di 80 in valle e alle quote basse. Molti boschi sono stati distrutti

dalla forza del vento, con numerosissime piante, circa il 25% del patrimonio boschivo del Trentino, schiantate. Abeti bellissimi caduti a terra, come dei fiammiferi. Le immagini, che abbiamo visto tutti sui giornali e in televisione sono impressionanti. Qui riproponiamo alcune immagini fatte subito dopo le forti ventate, forniteci dalla Lagorair, il cui equipaggio a bordo dell'elicottero ha sorvolato le zone del pinetano e delle valli di Fiemme e Fassa. I dati parlano di un danno enorme, circa il 25% della superficie boschiva del Trentino danneggiata. Sono 2 milioni di metri cubi di legname pregiato abbattuto nel Tren-

tino (per la cronaca 4 in Veneto e 1 in Alto Adige). I danni, in totale, tra boschi, frane, strade interrotte e qualche allagamento, nella nostra provincia ammontano a circa 300 milioni di Euro. Un problema serio, perché quel tipo di alberi, la maggior parte abete rosso e bianco, che non hanno radici tanto profonde nel terreno, causa appunto del cedimento al forte vento, sono una grande quantità. Migliaia di metri cubi di legno pregiato, da portar via prima possibile, per evitare che alcuni parassiti si insedino nei tronchi e li danneggino, rischiando di contaminare le piante che sono rimaste in piedi. Si dovranno ricreare quei boschi e questo richiederà anni, dai 50 ai 100, perché quelle specie crescono lentamente. C'è quindi da ricostruire, ma non è questo il tema della mia riflessione, bensì quello della forza, o meglio, della violenza del fenomeno atmosferico, mai accaduto in Trentino con venti così forti. A parte qualche tromba d'aria, che ogni tanto ha spazzolato alcune zone in passato è stata la prima volta di venti così forti e la nostra preoccupazione è che questo sia uno dei tanti segnali della natura. Il clima è cambiato e alcuni fenomeni sono pericolosi, per l'ambiente e per gli uomini. Da tempo si parla di porre rimedio, perché la terra si sta scaldando troppo: ha la febbre. Forse è tardi, ma ritengo le professioni tecnico ingegneristiche possano giocare un ruolo fondamentale, ora in emergenza nel ricostruire, ma anche e soprattutto, per creare un mondo con minor inquinamento evitando di bruciare combustibili fossili, che sono climalteranti.



La diga di Stramentizzo (foto Lagorair)

Le energie rinnovabili sono un cavallo di battaglia da cavalcare, per il bene dell'umanità, come quella dell'efficienza energetica.



Boschi di Pinè (foto Lagorair)

Sarebbe utile anche, ripensare ai nostri stili di vita, al come ci muoviamo, creando grazie alle moderne tecnologie città intelligenti e a misura d'uomo. Nel frattempo, poiché continuiamo ad avere sempre nuovi record di temperature sempre più alte, ogni mese e ogni stagione, bisognerà attuare strategie in grado di far fronte a fenomeni violenti, come le forti piogge ed i forti venti. Quindi argini più alti, caditoie e canalizzazioni in grado di trasportare più acqua e perché no tornare a dragare i fiumi, con buona pace di alcuni ambientalisti estremi, bacini di compensazione grandi e piccoli, per far fronte ai fenomeni sempre più intensi.

Incontri territoriali 2018

Si sono conclusi con una vasta partecipazione gli incontri territoriali organizzati dal consiglio del Collegio.



Con il 26 novembre si sono conclusi gli incontri territoriali. Una tornata questa del 2018, che ha avuto il momento più partecipato a Trento, dove si è svolta in successione Eppi Welfare, al quale hanno partecipato Gianni Scozzai e Silvio Cattaruzza Dorigo, in rappresentanza del

consiglio di amministrazione, il primo e del consiglio d'indirizzo il secondo. La forte partecipazione ed il dialogo tra i due dirigenti dell'Eppi ed i presenti, con numerose domande ha evidenziato come l'Eppi sia realmente vicina agli iscritti.



L'Intervista a Marco Segatta

Perito industriale elettrotecnico al vertice dell'Associazione artigiani trentini, ci racconta quanto vale il mondo dell'artigianato della nostra provincia



Associazione
Artigiani

Chi è Marco Segatta

Marco Segatta è un perito industriale iscritto al Collegio di Trento, specializzazione in elettrotecnica. Un diploma che ha conseguito nel 1974. Dopo il diploma è entrato nel mondo del lavoro nel 1979 ha iniziato l'attività imprenditoriale con la ditta di impianti elettrici. Nel 1981 ha fondato, con il socio Filippo Pellegrini, pure lui un perito industriale, Elettro Sea s.r.l. L'azienda è una delle più importanti e qualificate nel settore dell'impiantistica elettrica trentina. Marco ho svolto per tanti anni attività nell'Associazione artigiani del Trentino, in rappresentanza del settore dell'impiantistica elettrica, con ruoli sia in ambito locale che nazionale. Nell'aprile del 2017 è stato eletto alla presidenza.

Lei Marco è presidente dell'Associazione dall'aprile dello scorso anno e rimarrà in carica fino al 2020 per 3 anni qual'è la missione della vostra Associazione, che ha spalle 72 anni di attività a favore del mondo dell'artigianato del Trentino.

«L'associazione artigiani è un ente apartitico e il suo compito è quello di tutelare con delle azioni sindacali gli interessi degli artigiani associati (la stessa cosa che fa il collegio per i propri iscritti). La tipologia dell'impresa artigiana e la peculiarità dell'imprenditore artigiano hanno fatto sì che l'Associazione si organizzi in modo da offrire agli artigiani tutta una serie di servizi che possono rendere più semplice la loro attività quotidiana. Penso al servizio paghe, alle consulenze fiscali e legali, al supporto in materia di sicurezza e visite mediche, piuttosto che al continuo aggiornamento

di carattere normativo e burocratico di cui si occupa la nostra area categorie. Per chi lavora tutto il giorno è estremamente difficile rimanere informato a 360 gradi su tutti gli obblighi da adempiere; l'Associazione lo fa per loro. Pensare che il singolo artigiano possa occuparsi di tutto è semplicemente follia, il rischio è di rimanere indietro su più fronti e quindi di essere meno competitivi. Proprio per questo noi offriamo formazione trasversale e formazione specifica (relativa quindi all'attività svolta) e vedo che da gran parte dei nostri associati l'apprezzamento per questo tipo di attività è notevole: un artigiano formato è un artigiano che potrà offrire competenze maggiori».

La vostra organizzazione è capillare sul territorio e abbraccia praticamente tutti i settori produttivi

«All'interno della nostra Associazione sono rappresentati 39 mestieri accorpatis in 11 federazioni che vanno dai mestieri più tradizionali (muratore – falegname) ad attività più consoni dei giorni nostri, l'aspetto dell'Ict (Information and Communications Technology). Ho volutamente portato questi esempi per far capire la vastità delle professioni che potete trovare all'interno della nostra organizzazione, se qualcuno pensa all'artigiano di venti o trenta anni fa è sulla cattiva strada, ormai copriamo gran parte dei settori produttivi. In una provincia come la nostra, ma direi più in generale in Italia, essere competitivi significa offrire qualità e non quantità. Da sempre il made in Italy è vincente non certo per i numeri ma per il pregio e il valore di ciò che esce dalle nostre aziende e dai nostri laboratori».

Quanti sono i vostri associati

«Al momento sono nostre associate circa 10 mila imprese (per un totale di 31 mila addetti) su 12 mila presenti in provincia, possiamo dire di essere la voce di oltre il 75 per cento delle imprese artigiane. Capirete che si tratta di una massa critica che nelle varie sedi, mi riferisco soprattutto a quelle politiche, viene ascoltata e presa in grande considerazione. Siamo presenti in maniera capillare in tutto il territorio trentino grazie alla presenza di 17 sedi; si tratta di un punto di forza assolutamente primario dato che riusciamo ad essere vicini anche fisicamente ai nostri associati. Credo che questo nostro presidio contribuisca in maniera determinante a mantenere tanti soggetti produttivi, anche nei più piccoli paesi di montagna, questo fa sì che ci siano posti di lavoro, quindi che gli abitan-

ti non vadano verso le città o i centri più popolati».

Qual'è il fatturato degli artigiani trentini

«Il fatturato complessivo del comparto artigiano è pari al 16 % del Pil provinciale per un totale di 15 miliardi Euro».

Qual'è il vostro impegno verso i giovani artigiani?

«Cerchiamo di essere il più vicino possibile ai giovani che si avvicinano al nostro mondo, non a caso possiamo contare sul gruppo: "Giovani imprenditori artigiani", un movimento all'interno della nostra Associazione, di cui fanno parte tutti gli imprenditori (titolari soci e collaboratori) al di sotto dei quaranta anni di età. Il gruppo giovani è anche la "palestra" dei futuri dirigenti dell'Associazione e anche fucina di idee o iniziative. E' da un'idea dei giovani che tutti i giovedì dalle 10 alle 12, su radio Dolomiti all'interno del programma Monci, in diretta dalle varie sedi territoriali, viene presentata l'attività dell'Associazione con la partecipazione degli artigiani. Ma non solo. Siamo molto attenti anche alle dinamiche che riguardano e caratterizzano il mondo delle scuole, cerchiamo e cercheremo sempre più di trasmettere il valore del lavoro artigiano a chi siede ancora dietro ad un banco. Fortunatamente stiamo registrando una ripresa economica dopo la recente crisi e da parte delle nostre aziende c'è domanda di manodopera ma non sempre si trovano le figure qualificate e necessarie. Da parte nostra cercheremo di proporre delle modifiche sui percorsi scolastici, proprio per



fare in modo che i giovani, che si affacceranno al mondo del lavoro siano preparati nel miglior modo possibile considerando anche l'evoluzione delle richieste del mercato del lavoro».

Una delle problematiche del mondo del lavoro sono gli infortuni, quali sono le vostre azioni per aiutare i vostri iscritti ad ottemperare ai dettami del Dlgs 81/2008. C'è ancora chi risponde: "ho sempre fatto così sono anni che lavoro e non mi deve insegnare nessuno a come fare il mio mestiere".

«Le normative vigenti sono molto più stringenti e complesse rispetto al passato e portano in dote un carico burocratico non indifferente, noi cerchiamo di agevolare l'artigiano nella comprensione di tutte le novità ma, allo stesso tempo, mi preme evidenziare come la nostra priorità sia educare l'imprenditore e i collaboratori all'importanza e alla centralità del rispetto della persona. Non bisogna dimenticare che un infortunio, grave o lieve, ha un impatto non solo su chi lo subisce direttamente ma sulla famiglia e sull'intera società. A dimostrazione dell'impegno dell'Associazione per sensibilizzare imprenditori e collaboratori alla cultura della sicurezza ci sono le persone coinvolte nella formazione. Nel 2017 il sistema dell'artigianato (Sapi - Ebat) con la Cassa edile, ha formato 5 mila 732 persone (più del 25% sono datori di lavoro) organizzando corsi sui macchinari, corsi base, specifici e corsi R.s.p.p.».

Piccolo è bello si dice, ma i grandi economisti, - che a no-

stro avviso non sempre ci prendono anzi sbagliano e sono lo stesso ascoltati - criticano la realtà italiana con poche grandi aziende, che possono fare sistema e ridurre i costi. Le piccole aziende e buona parte di queste sono artigiane, sono basate sull'economia reale e non sulla finanza, che sta distruggendo tutto. Non è il caso di rivalutare il piccolo è bello.



«Le piccole e medie imprese (Pmi) sono il tessuto economico reale del Paese e i numeri lo testimoniano in maniera incontestabile. In Italia le Pmi costituiscono una realtà numericamente molto significativa: su 4 milioni 338 mila e 766 imprese, il 99, 9% sono, infatti, piccole e medie imprese. Inoltre, la quasi totalità di Pmi (il 95%) è costituita da imprese con meno di 10 addetti. Il resto è formato da imprese che impiegano da 10 a 49 addetti (196 mila 90 unità, pari al 4, 5%), mentre le imprese di taglia più grande (da 50 a 249 addetti) sono appena 21 mila 867, ossia lo 0, 5% del

totale. Le percentuali che fotografano lo stato dell'arte a livello nazionali sono molto vicine a quelle provinciali. Da un po' di tempo l'indicazione data da economisti, politici e mondo del credito va nella direzione di imprese più strutturate e patrimonializzate, in pratica in controtendenza con la realtà. Non penso che sia corretto dire che piccolo è bello, ma allo stato dell'arte i dati lo dicono. Dobbiamo tener conto anche della morfologia particolare del territorio Trentino, territorio di montagna, dove per spostarsi da un capo all'altro della provincia impieghi più tempo che arrivare in centro Italia e quindi per avere un alto livello dei servizi deve esserci un presidio anche nei piccoli comuni, questo si può mantenere con la presenza delle micro e piccole aziende. Con questo non voglio dire che bisogna mantenere lo stato attuale. Le imprese dovranno aggiornarsi non solo dal punto di vista del lavoro, lo hanno sempre fatto, ma anche dal punto di vista organizzativo e credo che lo sviluppo delle reti d'impresa sia la strada che può unire la necessità di competitività del piccolo per poter partecipare a lavori importanti, con la necessità di mantenere vive anche le zone più disagiate. Questo si può raggiungere con la volontà del piccolo a collaborare con altri soggetti e con scelte politiche rivolte ai territori disagiati».

C'è qualche cosa che vuole dire ai periti industriali

«Siamo vicini alla fine dell'anno, colgo l'occasione per augurare a tutti un sereno Natale e un anno nuovo ricco di soddisfazioni».

U.M.

La Cima d'Asta nel cuore del Lagorai

Una vetta
del Trentino
in veste natalizia

*Il consiglio del Collegio
dei periti industriali di Trento,
la segreteria e la redazione
augurano
Buon Natale e Felice Anno Nuovo*

La foto di copertina è la Cima d'Asta, alta 2748 metri che si trova nel Trentino sud orientale, tra il Tesino, la Valsugana ed il Vanoi. E' la vetta centrale dell'omonimo Gruppo montuoso, che sorge adiacente al Lagorai, dal quale si differenzia per la morfologia. Il massiccio della cima d'Asta, infatti, è di rocce granitiche, mentre il Lagorai è formato da rocce porfidiiche. La cima d'Asta fu salita per la prima volta nel 1906 da Pompeo Tomaselli. Questa vetta è amata dai Tesini, che la chiamano "El Zimon". Il suo fascino è indiscutibile e nella stagione inverno- primavera il paesaggio di queste montagne è unico ed attrae molti sci alpinisti. Alla sua base vi è l'omonimo laghetto, che come si vede nella foto nella stagione invernale gela e si copre di neve. Sulla riva ovest del laghetto, alla quota di 2478 metri sorge il rifugio Ottone Brentari, che è di proprietà della Sat e gestito in modo esemplare da Emanuele Tessaro, che con passione e amore per la montagna ne ha fatto un punto di riferimento sicuro, non solo come alloggio per gli alpinisti, - è stato ristrutturato nel 2015-2016 - ma per la cordialità e accoglienza. Il rifugio, Ottone Brentari, un presidio di un territorio particolarmente suggestivo, venne costruito dalla Sat, con la classica forma a cubo, nel 1908. Nel tempo ha subito molte trasformazioni di cui l'ultima come detto lo ha reso molto

accogliente. La Cima d'Asta è meta di molti alpinisti e da 5 anni punto strategico dell'alta via del porfido: un sentiero, che propone un trekking di notevole interesse alpinistico, naturalistico e scientifico. Una nota la meritano le competizioni che vedono la cima d'Asta ed il suo rifugio il punto di approdo o passaggio. La gara più famosa, che ha rilevanza internazionale: è stata prova di Coppa Europa e del Mondo, è la sci alpinistica Lagoari Cima d'Asta, trasformatasi negli ultimi anni in Ski Alp Cima d'Asta. La gara, organizzata dallo Ski Team Lagorai, ha al suo attivo 28 edizioni ed è senza dubbio una delle più belle affascinanti competizioni di sci alpinismo a livello internazionale. Da tre anni poi il gestore del Brentari organizza ad inizio estate un vertical, che parte dalla Malga Sorgazza ed arriva sino al rifugio, con 1000 metri di dislivello sul sentiero che sale dalla Val Malene. Alla fine luglio da 2 anni lo Ski Team Lagorai organizza anche la Sky Race Cima d'Asta, con un itinerario che si sviluppa in quota sui sentieri granitici.

Khalil Gibran, citato nell'editoriale di Lorenzo Bendinelli è un poeta, pittore e aforista libanese naturalizzato statunitense, nato a Bsharre il 6 gennaio del 1883 e morto negli Stati Uniti a New York il 10 aprile del 1931.



Sicurezza sul lavoro. Convegno con l'Inail

Inail e Collegio uniti per la sicurezza sul lavoro, con risparmi, che valgono più di una finanziaria e la partecipazione dell'assessore Stefania Segnana.



I costi della sicurezza sul lavoro: infortuni e malattie professionali, valgono 50 miliardi di Euro all'anno, rispettivamente: 40 per gli infortuni e 10 per le malattie professionali. A livello europeo i costi sono di 476 miliardi di Euro. Sono i dati riportati nel convegno tenutosi il 29 novembre scorso all'auditorium dell'Azienda ser-

vizi sanitari del Trentino dal titolo: "La sicurezza sul lavoro da rispetto a obbligo". Al convegno ha preso parte l'assessore provinciale alla salute, politiche sociali e famiglia Stefania Segnana, che ha rivolto il suo apprezzamento agli organizzatori: «La sicurezza sul lavoro è fondamentale e questo convegno è un momento impor-

tante in questo progetto. Porto a questo convegno il saluto mio personale e quello della giunta provinciale. Noi siamo molto attenti a questo tema. Qui state facendo cultura della sicurezza e prevenzione e prevenire è meglio che curare». L'organizzazione dell'evento è stato dal Collegio dei periti industriali della pro-



L'intervento di Stefania Marconi: dirigente Inail Trento



vincia di Trento e dalla direzione provinciale trentina dell'Inail, a seguito del protocollo firmato dal Collegio e dall'Inail di Trento lo scorso anno. Il convegno ha avuto il patrocinio della Pat e dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari e hanno collaborato Confindustria Trento, l'Associazione artigiani del Trentino, la Fondazione Bruno Kessler e Tuv Sud Italia. «E' stato un convegno molto importante - ha detto Gabriele Cassietti segretario del Collegio dei periti industriali di Trento, - che dà attuazione al protocollo, firmato nel 2017, con la direzione provinciale dell'Inail. Si tratta di una collaborazione che porta all'approfondimento delle tematiche della sicurezza, da parte dei professionisti, per poi essere al fianco delle aziende al fine di dare il necessario supporto nel processo di miglioramento della sicurezza dei lavoratori. In questo

modo si fa cultura della sicurezza e prevenzione con l'obiettivo di ridurre una delle piaghe del mondo del lavoro gli infortuni. Riducendo anche gli elevatissimi costi, di cui ci ha parlato la dirigente dell'Inail di Trento Stefania Marconi. Al convegno sono state presentate le possibilità, gli ausili disponibili e le esperienze dell'applicazione di una gestione della sicurezza integrata alle diverse realtà aziendali del territorio provinciale, con l'analisi dei benefici che si possono ottenere, in termini economici, di qualità produttiva e relazionale». Il convegno si è aperto con saluti di Stefania Marconi, direttore provinciale della sede Inail di Trento e Gabriele Cassietti segretario dei periti industriali della provincia di Trento. Sul tema: Modelli organizzativi e sistemi gestionali. Le opportunità di una certificazione, è intervenuto Fabrizio

Avoni, esperto di Schemi salute e sicurezza sul lavoro TÜV Italia. Luca Tomelin ha spiegato come il processo della sicurezza debba essere integrato nei sistemi produttivi e di controllo del lavoro. Positive la valutazione di Graziano Maranelli, direttore dell'Uopsal di Trento, che ha sottolineato come sul lungo periodo gli infortuni sul lavoro sono diminuiti e di molto. Questo sia in Trentino, che nel resto d'Italia, grazie alle Leggi e alla sempre maggiore attenzione delle aziende impegnate a migliorare non solo i prodotti o i servizi, ma anche a migliorare le condizioni dei lavoratori. Sono inoltre intervenuti Silvio Bertoldi della direzione provinciale Inail di Trento e Nicola Casolla - Casolla Legno S.r.l., Francesco Miele della Fondazione Bruno Kessler. Ed i rappresentanti di Confindustria Trento, degli Artigiani e dei sindacati.

S scienze e tecnologia

di Giuliano Masera

TECNI CA

La scienza e la tecnologia aiutano l'umanità a vivere meglio, ma ci vuole onestà



Ulisse spese gran parte della vita viaggiando *“persequir virtute e canoscenza.”* (Dante, Inferno XXVI canto). La moglie Penelope, lo attese per ben 10 anni, sfidando i famelici proci, che la volevano. Li tenne a bada con l'astuto stratagemma della tela. Tessuta di giorno e disfatta di notte. È probabile che i proci finsero di credere alla storiella della tela, per vivere a sbafo. Intanto però Lei salvò: talamo, Telemaco e trono. Così dall' Odissea di Omero di ben 3000 anni fa. Alla fine Ulisse morì inghiottito dal mare. Voleva conoscere cosa c'era oltre le “colonne d'Ercole”. Se Ulisse sia davvero esistito poco importa. Conta l'attualità del messaggio: la sfida, il genio, la voglia di conoscere e la fedeltà di Lei. Accanto ad un grande uomo c'è sempre una gran donna. Detto questo; penso al viaggio come metafora della scienza. L'insop-

primibile curiosità di conoscere nuovi confini della natura, di scoprirne i segreti, la voglia di dominarla e il desiderio mitico di potenza, la sfida, stanno all'origine della scienza e della civiltà. Gli uomini di scienza appaiono a volte stravaganti se non addirittura dei folli, o dei perdi tempo, in quanto i contemporanei non comprendono nell'immediato, l'utilità della scoperta. Erasmo da Rotterdam nel suo “Elogio della follia”, dice tra l'altro che la follia è passione, tipica della giovinezza, o di chi si sente tale, ci libera dalla vergogna e dalla paura di osare in un'impresa. Un esempio. È luogo comune che il vestito sia stato inventato quando l'uomo sentì per la prima volta il freddo. Considerazione quanto mai errata. Ad inventare il vestito, dal nulla, spinto da necessità di coprirsi, l'uomo avrebbe impiegato troppo e nel frattempo

sarebbe morto dal freddo. Suppongo invece che volle mettere alla prova la propria astuzia e abilità, uccidendo un animale più forte e più veloce di lui. Squartato l'animale, per vedere com'era fatto, mettendosi poi la pelle attorno al corpo, spaventò l'intero villaggio come l'uomo bestia. Insomma un matto. Ma con quel trofeo addosso, provò la gioia di essere un potente superuomo, perché aveva vinto. A conforto di ciò la figura mitologica del Minotauro. Ma come faceva caldo avere addosso quella roba, mentre tutti erano nudi. L'utilizzo tecnologico è venuto dopo, quando l'uomo, spostandosi in zone più fredde, si ricordò che quelle pelli mantenevano il caldo. In altre parole, quando arrivò il freddo il vestito era già stato inventato. Sebbene manchino le prove, penso che le cose siano andate proprio così. Per deduzione lo-

menti particolari. Disponeva oltre alla grandezza della mente, solo di pezzi di spago, legni, sassi e il polso, quest' ultimo, per misurare il tempo. Nient'altro. (Professor Zichichi).

È vero che Galileo era Galileo, ma oggi lo scienziato solitario con attrezzature approssimative non potrebbe fare nulla. La ricerca di base o finalizzata è effettuata in grandi laboratori dove lavorano migliaia di scienziati. Basti pensare al Cern di Ginevra (1950), dove è stato scoperto il bosone di Higgs, o a Frascati e la galleria sotto il Gran Sasso" astrofisica nucleare (neutrini)" (1984). Per la ricerca genomica il San Raffaele di Milano. Mi fa molto piacere che nei laboratori del Cern lavorino oltre mille scienziati italiani. Pur avendo tanti ricercatori di valore eccezionale, per la ricerca scientifica, spendiamo ancora troppo poco (1/3 rispetto alla Germania). Una delle cause per cui tanti cervelli e aziende fuggono o non vengono. E ancora, c'è dell'altro: **i lavori pubblici costano più del doppio, con**

tempi di realizzazione tripli; il tutto riferito alla media europea. Altre cause, la lentezza della nostra giustizia, che finisce a volte con la prescrizione del reato, la troppa burocrazia, l'altissimo debito pubblico, il governo dalle promesse impossibili, la corruzione, dissuadono i possibili investitori e mettono in difficoltà le imprese. Inoltre, non ci lasciamo proprio mancare nulla: la **posizione antiscientifica** dei: "No vax ". Ridicolo anzi tragico. Dopo tutte quelle vite (milioni) salvate proprio dai vaccini, in più di cent'anni. Oltretutto il governo se la cava con: *"l'obbligo flessibile di vaccinarsi"*. Surreale! È sbagliato abbandonare le vecchie tecnologie da tempo consolidate. In un paese così bello ma fragile quale il nostro. Il 50% del territorio è a rischio idrogeologico. Facciamo pochissima manutenzione e innovazione alle infrastrutture (scuole comprese) e poco o nulla per l'antisismica e l'ambiente. Famose nel mondo le "buche" di Roma. Preferiamo far bruciare l'immondizia

all'aperto, con le conseguenze immaginabili, piuttosto che nei moderni termovalorizzatori.

Ci sono i finanziamenti europei ed altri come la Cdep, per le imprese e start up che fanno innovazione. Forse tanti ancora non lo sanno. Altri però ci sono ed è buon segno. Forza giovani! Credo però che i giovani dovrebbero spostarsi di più, cominciando dall' Europa. Il progetto Erasmus è ottimo, ma non basta. Ci vuole l'incontro e il dialogo tra i popoli di qualsiasi provenienza e cultura. È la strada maestra per formare finalmente, l'unità europea. Oltre la scienza e la tecnologia, sarà la cultura, l'arte, la filosofia, che potranno salvare il pianeta da tutte le sfide, anche come antidoto alla povertà, alle guerre, al rancore ed a tante altre cose che ancora ci dividono come il clima. Conoscere le lingue è importantissimo. Conosco alcune famiglie, genitori, figli, generi, nuore e nipoti, che quando si trovano in vacanza insieme, si parlano tre o quattro lingue diverse.



Bambini l'ipotermia ed una tragedia, che è accaduta

di Giuliano Masera

Nei due corsivi di Giuliano Masera alcune riflessioni in merito all'ipotermia nei bambini e su di una tragedia dovuta a un problema meccanico



L'ipotermia dei bambini

Parliamo di 40 anni fa, con tutta la famiglia eravamo a sciare a Plan de Corones (Brunico). Verso sera, era già quasi buio, temperatura tra -15° e -20° , in coda per prendere la funivia di rientro. Mia figlia (10 anni), nel rimanere parecchio ferma per l'attesa, cadde a terra svenuta. Stanchezza? No troppo freddo! Eppure la bambina era ben coperta con tuta, guanti, berretto, calzamaglia e quant'altro. Immediatamente la portammo al bar presso la stazione funiviaria. La rificillammo bene vicino alla stufa e la piccola rinvenne subito. Poi il viaggio verso valle e in poco tempo fummo a casa. Non ci furono conseguenze. Si trattava di un caso di ipotermia, preso in tempo. Tutto andò bene. I bambini hanno la massa corporea proporzionalmente più piccola della superficie epiteliale rispetto ad una persona adulta, quindi si raffreddano e si riscaldano prima. Esempio: se un bambino è alto 1,10 m. e un adulto 1,80 m. Entrambi normo peso, dunque paragonabili. Il rapporto tra le altezze: $1.8/1.1 = 1.64$. Chiamando

M la massa ed S la superficie, la prima cresce in modo tridimensionale e la seconda invece bidimensionale, pertanto il rapporto diventa. $M/S = 1.643/1.642 = 1.64$. Valore proporzionale alla velocità di raffreddamento e di riscaldamento del bambino rispetto all'adulto. In altre parole l'adulto ha più massa da riscaldare e/o da raffreddare in rapporto alla superficie disponibile. Lo stesso vale per i piccoli dimenticati in macchina sotto il sole. Nel caso: ipertermia. Siccome si tratta di bambini molto piccoli, il rapporto e la velocità di riscaldamento sono ancora maggiori. Basta poco perché la dimenticanza diventi morte certa. Casi abbastanza frequenti purtroppo. Questo breve commento, non si deve prendere come semplice rapporto matematico. I fattori che influenzano la crescita sono tanti e variegati. Intanto il neonato cresce in peso moltissimo nei primi mesi di vita, poi vicino all'età adulta, la curva di crescita rallenta fino a diventare asintotica, poi cala nella vecchiaia. Il fatto però che i bambini siano più sensibili alle variazioni termiche degli adulti è senz'altro

vero. Comunque, sia in inverno che in estate, genitori e nonni e zii, attenti ai Vostri piccoli.

Il ragazzino morto

Diceva un saggio: "non ho mai visto un ramo di albero, seppur sottile, spezzarsi sotto il peso di un uccello che ivi si posa." Non è stato così purtroppo quando un ragazzino di appena 14 anni è rimasto schiacciato sotto il peso di una pesante panchina girevole di acciaio, ribaltatasi per il cedimento di un semplice perno. E' successo a Castel d'Ario, il piccolo centro del Mantovano, che nel 1992 diede i natali a quell'asso del volante che fu Tazio Nuvolari. Il giornale riporta 5 indagati. Troppi! Tra i quali una ditta di Rovereto. Prevedo che la causa andrà avanti 10 anni e alla fine del povero Matteo Pedrazzoli, così si chiamava il ragazzino, tranne i genitori, nessuno si ricorderà più. E nessuno trarrà esperienza dal fatto accaduto. Ci sarà sempre, comunque, chi costruirà strutture instabili, inconsapevolmente, ma purtroppo anche consapevolmente.

La disciplina urbanistica delle opere pubbliche in Provincia di Trento

di Giampietro De Santi

Fuori dal Comune

Facciamo chiarezza sulla disciplina urbanistica delle opere pubbliche nella nostra provincia.



I progettisti hanno ormai familiarità con i titoli edilizi tradizionali nel regime privato. Ma cosa succede quando un Ente pubblico conferisce un incarico finalizzato all'“accertamento della conformità urbanistica” di un'opera pubblica, sia essa di Stato, Provincia, Comunità o Comuni? Ancora di più se l'incarico è magari assegnato da un Ente “funzionale o strumentale” della Provincia o riguarda un “soggetto affidatario di lavori o servizi pubblici”? Proviamo a fare chiarezza ed informazione anche in questo campo forse poco esplorato. La disciplina urbanistica delle opere pubbliche in Provincia di Trento è declinata negli artt. 94 e 95 della L.P. 4 agosto 2015, n. 15. L'art. 94, disciplina le opere pubbliche dello Stato, ivi compresi i soggetti affidatari o concessionari di servizi pubblici,

come avviene ad esempio per le Società di gestione autostradale in concessione, gestione ferroviaria, linee elettriche e telecomunicazioni, come Autostrada del Brennero, Rete Ferroviaria Italiana, Enel, Rai Way.

In questo caso la P.A.T., su richiesta dell'amministrazione interessata, accerta che le opere pubbliche dello Stato non siano in contrasto con le previsioni degli strumenti di pianificazione e dei regolamenti edilizi. Tale accertamento è compiuto sentito il comune territorialmente competente, che si esprime entro il termine perentorio di quarantacinque giorni dalla richiesta. A tal fine sono valutati sia gli strumenti urbanistici comunali che quelli territoriali, ma anche tutte le norme regolamentari e generali, relativamente alla sicurezza, ad aspetti patrimoniali e quant'altro, che

possano precludere la realizzazione dell'opera pubblica. A volte tali opere sono qualificate “opere di infrastrutturazione del territorio”, ciò che determina esplicitamente l'alto grado di interesse pubblico loro sotteso. Le eventuali varianti al progetto autorizzato che comportano modificazioni in aumento delle misure di progetto sono sempre sottoposte a un nuovo procedimento di accertamento della conformità urbanistica.

Per gli interventi corrispondenti nel regime privato a quelli soggetti a SCIA (o di grado inferiore come le C.I.L.A.), per le varianti al progetto assentite soggette a SCIA ordinaria o in corso d'opera e per le varianti che comportano modifiche in diminuzione delle misure di progetto, l'accertamento è sostituito da una comunicazione al comune. La stessa dev'essere



corredata dagli elaborati progettuali e dalla “*dettagliata relazione di un tecnico abilitato*”. Tale relazione “*attesta*” la conformità delle opere da realizzare agli strumenti urbanistici e ai regolamenti edilizi vigenti e l’assenza di contrasto con quelli adottati, e il rispetto delle norme in materia di sicurezza e igienico-sanitarie. La responsabilità di “*attestare*” il requisito della conformità urbanistica, sotto forma di autocertificazione che ne definisce anche le responsabilità in caso di falsa attestazione, ricade in capo al progettista abilitato alla progettazione e non già al responsabile della struttura operativa dell’Ente. Riveste particolare interesse il fatto che le opere destinate alla difesa nazionale non siano soggette all’accertamento della conformità urbanistica. Ciò per evidenti motivi di sicurezza, relativi all’eventuale divulgazione di atti riservati attraverso l’eventuale duplicazione di elaborati progettuali. Il legislatore ha quindi anteposto l’interesse pubblico della sicurezza nazionale a quello del rispetto degli strumenti urbanistici oggetto di accertamento ed a quello della “trasparenza”. L’art. 95 della L.P. n. 15/2015, si occupa delle procedure inerenti le opere pubbliche di competenza di Provincia, Regione o altre Regioni, soggette a “*conformità urbanistica*”. Le disposizioni si estendono anche ai relativi enti territoriali, nonché alle opere pubbliche di competenza di Comunità, Comuni, loro forme associative, enti strumentali e loro affidatari o concessionari di lavori o servizi. Una prima norma circoscrive nettamente

l’ambito di applicazione della “*conformità urbanistica*”: sono soggette a questa procedura di accertamento le opere per le quali si applica la normativa in materia di lavori pubblici. La predetta norma individua inoltre nella P.A.T. l’ente competente al predetto accertamento. Anche in questo caso, la procedura prevista ricalca quella relativa alle opere pubbliche di competenza statale, nel senso che l’accertamento è compiuto sentito il comune territorialmente competente, con le modalità descritte in precedenza. All’accertamento provvede direttamente la P.A.T. in caso di inerzia o ritardo del Comune. Per altri enti, quali le Comunità, i comuni, le loro forme associative, i loro enti strumentali, ecc., l’accertamento di conformità agli strumenti di pianificazione territoriale è delegato alle comunità o ai comuni.

Ma quali sono gli “*enti strumentali*” o i “*soggetti affidatari o concessionari di lavori o servizi*”?

L’art. 95, nella locuzione “*amministrazioni aggiudicatrici*” comprende Regione, Provincia, Comunità, Comune, soggetti delegati da questi enti, altri enti pubblici e società strumentali dei precedenti, fondazioni alla cui costituzione partecipano gli enti medesimi, società di servizi pubblici in house, altri soggetti direttamente affidatari o concessionari di lavori e di servizi da parte degli enti in questione, se i lavori o le opere riguardano il lavoro o il servizio affidato.

In questa elencazione è facile declinare nei “*soggetti diretta-*

mente affidatari o concessionari di lavori o servizi”, ad esempio Itea Spa, Trentino sviluppo Sps, Patrimonio del Trentino Spa, Set Sps, ecc. Alla Pst. Compete l’accertamento della conformità urbanistica anche di opere pubbliche relative a strutture per l’erogazione di servizi sanitari e socio-sanitari, soggette ad autorizzazione alla costruzione rilasciata dalla Provincia, ai fini della programmazione sanitaria o socio-sanitaria in regime di accreditamento.

Se l’opera pubblica contrasta con le disposizioni degli strumenti urbanistici, l’efficacia della relativa deliberazione è subordinata all’ottenimento dei provvedimenti di deroga per opere pubbliche o di interesse pubblico, rilasciati dall’organo competente all’adozione dello strumento di pianificazione interessato. Ciò, salvi i casi, caratterizzati da un forte interesse pubblico, nei quali le leggi provinciali prevedono espressamente che la deliberazione di approvazione dell’opera pubblica abbia il valore di variante allo strumento urbanistico.

Anche in questo caso, analogamente a quanto stabilito dall’art. 94, il legislatore provinciale ha previsto che per gli interventi corrispondenti a quelli soggetti a SCIA, per le varianti al progetto assentito soggette a Scia ordinaria o in corso d’opera e per le varianti che comportano modifiche in diminuzione delle misure di progetto, l’accertamento è sostituito da una comunicazione al comune con le modalità sopra descritte per le opere pubbliche dello Stato.

Polo Edilizia 4.0", nasce il centro di eccellenza nella ricerca e innovazione

Alla Manifattura di Rovereto il 20 novembre è stato firmato il protocollo di intesa che avvia la stretta collaborazione tra gli 11 enti che appresentano il settore dell'edilizia.



Il settore dell'edilizia è stato segnato, in modo particolare dalla crisi degli ultimi dieci anni, che ha fortemente ridimensionato imprese e addetti. Alla Manifattura di Rovereto, luogo simbolo di riqualificazione e recupero che guarda al futuro, nascerà un centro di eccellenza per la ricerca e l'innovazione in edilizia. Vi aderiscono undici enti che rappresentano tutti gli operatori del comparto: società di ricerca, progettisti, costruttori, organizzazioni di imprese e ordini professionali.

Sarà un luogo in cui si sviluppano le competenze, si offrono servizi, si fa innovazione per e con le aziende. Il 20 novembre scorso la firma del protocollo di intesa che ha sancito l'inizio del progetto. I profondi cambiamenti e l'evoluzione tecnologica dell'ultimo decennio nel settore delle costruzioni impongono un deciso cambio di

Riparte così un settore segnato più di altri dalla crisi. Il nuovo Polo diventerà un centro di eccellenza per innovazione e sviluppo in tutte le fasi del ciclo di vita degli edifici e delle infrastrutture urbane. Un nuovo linguaggio del costruire.

direzione. Serve un nuovo linguaggio del costruire. La nascita di un polo per l'innovazione e lo sviluppo, denominato "Polo Edilizia 4.0", è un segnale preciso che va nella direzione della competitività e radicale rinnovamento del settore. Senza un forte investimento in innovazione l'edilizia come la si concepisce oggi è destinata a rimanere al palo. Il valore degli investimenti in costruzioni in provincia di Trento è sceso del 35,6% in pochi anni, passando dai 2 mila 594 milioni di euro nel 2004 ai mille 671 del 2015 (fonte Cresme, prezzi costanti 2005). Un solo esem-

pio è sufficiente a capire il gap attuale tra manifattura e edilizia: la percentuale di tempo improduttivo della manodopera nell'industria è inferiore al 15%, mentre è superiore al 60% nelle costruzioni edili. L'ambito di azione del Polo - ha spiegato l'ing. Francesco Cattaneo, direttore di Habitech e portavoce del progetto - riguarda tutte le fasi del ciclo di vita degli edifici e delle infrastrutture urbane: progettazione, costruzione, gestione e riuso, con priorità ai temi dell'Edilizia 4.0: comfort, sicurezza, digitalizzazione, efficienza nell'uso delle risorse e con specifico focus sui temi

della sostenibilità. L'infrastruttura, intesa come supporto per le aziende, sarà costituita da reti tecnologiche evolute (di comunicazione, accesso a software specialistico e a database), da servizi di consulenza (economica, finanziaria, legale, amministrativa, ...), da servizi di formazione, da servizi logistici (spazi per riunioni, manifestazioni, spazi per il coworking, ...) Vi troveranno spazio laboratori per l'effettuazione di test, sia per verificare le prestazioni di materiali e sistemi innovativi, sia per accertare la rispondenza ai requisiti di materiali e sistemi maturi, sia per sviluppare nuovi processi e sistemi, in sinergia con università ed istituti di ricerca. Il centro sarà anche un acceleratore di innovazione e di start-up: un sistema, finanziato tramite capitali privati, per lo sviluppo di start-up del settore, che rappresenta la punta di diamante dell'innovazione. Il tavolo di lavoro, nei prossimi mesi, dovrà definire in detta-

glio l'ambito di azione del Polo, decidere la forma giuridica più idonea, individuare i costi per la realizzazione delle attività e le modalità di finanziamento, sviluppare ed implementare il modello dell'acceleratore di start-up. Sarà analizzata la necessità e l'interconnessione di laboratori innovativi, confrontandosi con le strutture e i progetti già attivi, e in particolare col progetto TessLab in corso di realizzazione da parte di Trentino Sviluppo con la Fondazione Bruno Kessler e con l'Università di Trento.

L'inizio dell'attività operativa è previsto a settembre 2019.

L'adesione al progetto vede una rappresentatività unica nel suo genere, con un potenziale di sviluppo elevatissimo. Hanno firmato il protocollo i rappresentanti di tutti gli enti coinvolti: Il presidente dell'Associazione artigiani e piccole imprese della Provincia di Trento **Mar-**

co Segatta, il vicepresidente dell'Associazione trentina dell'edilizia (Ance) **Andrea Basso**, il presidente del Collegio dei geometri **Stefano Cova**, il presidente del Collegio dei Periti Industriali **Lorenzo Bendinelli**, il presidente del Comitato piccola industria (Confindustria) di Trento **Marco Giglioli**, il rappresentante del consiglio nazionale dell'edilizia **Martino Negri**, la presidente della Federazione trentina della cooperazione **Marina Mattarei**, il presidente di Green building council Italia **Marco Caffi**, il presidente di Habitech distretto tecnologico trentino **Marco Pedri**, la presidente dell'Ordine degli architetti **Susanna Serafini**, il presidente dell'Ordine degli Ingegneri **Gianmaria Barbare-schi**. Il Polo sarà aperto anche alle adesioni di altre istituzioni pubbliche e private, perché la via d'uscita dalla crisi dell'edilizia passa dalla collaborazione e condivisione delle competenze.

D alla Segreteria

OFFRO LAVORO TECNOPLANGROUP

Si ricerca collaboratore esterno per la gestione di progetti di impianti elettrici e pratiche energie rinnovabili.

Inviare curriculum vitae all'indirizzo mail: info@studiovanzetta.it.

Studio di Ingegneria Industriale Vanzetta Massimo

38030 Panchià (TN)

Via Nazionale 33

Tel 0462/814285-510334

La segreteria rimarrà chiusa dal 24 dicembre 2018 al 6 gennaio 2019

I Nuovo Mondo

Il primo libro di Marco Ianes, fantasia di un perito industriale, appassionato e con la voglia di comunicare



Marco Ianes, collega dalle molteplici attività, insegnate, che ha esercitato la libera professione ed è impegnato in politica - in virtù del passaggio di Lucia Coppola al consiglio provinciale e regionale è entrato, da poco, a far parte del consiglio comunale di Trento - e ama scrivere. Invia i suoi articoli al Fatto Quotidiano. Marco ha dato alle stampe il suo primo libro: "Il Nuovo Mondo" edito da Albatros. Si tratta di un libro la cui trama, nella prima e seconda parte è drammatico, perché la nostra madre terra, si autodistrugge. Terremoti, eruzioni vulcaniche nell'emisfero sud. Una grande glaciazione nell'emisfero nord e pochi si salvano. Sono i presidenti dell'America e della Russia che grazie alla loro risorse, hanno realizzato le strutture che permettono ai loro pre-

sidenti ed un piccolo numero di loro stretti collaboratori, più qualche truppa militare la sopravvivenza. Ma prima di autodistruggersi, in modo drammatico, spariscono in strane circostanze alcune persone gio-

vani. In realtà le persone giovani muoiono, ma le loro anime vengono portate, da altri esseri con poteri superiori, sul pianeta Over, da dove, dotati di quei poteri ritorneranno sulla terra, per ricostruire sia il genere umano, che il pianeta. Nella narrazione emerge la filosofia di Ianes, che ha fatto, fa e ci auguriamo e gli auguriamo farà, nel suo nuovo ruolo di consigliere comunale: la difesa dell'ambiente e la voglia di costruire un mondo migliore a misura d'uomo, anzi come dice nel libro: a misura di bambino. Ianes in questo libro mette se stesso, con passione ed emergono le sue competenze di professionista, insegnate e di uomo sognatore, che vuole consegnare alla giovane generazione, ai figli e ai nipoti, è nonno, un nuovo mondo, bello e giusto.





Innovation
that excites

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY



Nuovo Nissan e-NV200. 100% ELETTRICO NULLA POTRÀ FERMARE IL TUO BUSINESS. ZTL INCLUSE.



autonomia

163 km

CICLO NEDC



RICARICA RAPIDA*

30 min



DI CARICO

4,2 m³

Zero Emission

Autonomia da 200 km nel ciclo combinato WLTP; fino a 301 km in quello del ciclo urbano WLTP. Ciclo NEDC 280 km.

*RICARICA RAPIDA QC 50 kW, DAL 20% ALL'80% DI CARICA, IN CIRCA 60 MINUTI. QUESTE PERFORMANCE SONO RELATIVE ALLA BATTERIA DA 40 kWh. IL TEMPO VARIA IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI DI RICARICA, INCLUSA LA TIPOLOGIA E LE CONDIZIONI DELLA STRUTTURA DI RICARICA, LA TEMPERATURA DELLA BATTERIA COSÌ COME LE CONDIZIONI AMBIENTALI AL MOMENTO DELL'UTILIZZO. QUESTE TEMPSTICHE SONO RELATIVE ALLA RICARICA RAPIDA CON STANDARD CHADEMO. I VEICOLI ELETTRICI NISSAN HANNO UNA TECNOLOGIA DI SALVAGUARDIA DELLA BATTERIA PER PROTEGGERLA DA SESSIONI CONSECUTIVE DI RICARICA RAPIDA IN UN BREVE LASSO DI TEMPO. IL TEMPO ADDIZIONALE PER LA RICARICA RAPIDA PUÒ AUMENTARE SE LA TEMPERATURA DELLA BATTERIA ATTIVA LA TECNOLOGIA DI SALVAGUARDIA DELLA BATTERIA STESSA. **LA BATTERIA DI e-NV200 DA 40 kWh È COPERTA DA UNA GARANZIA DI 5 ANNI/100.000 km (LA CONDIZIONE CHE SI VERIFICA PRIMA). MESSAGGIO PUBBLICITARIO CON FINALITÀ PROMOZIONALE, LE IMMAGINI INSERITE SONO A SCOPO ILLUSTRATIVO, CARATTERISTICHE E COLORI POSSONO DIFFERIRE DA QUANTO RAPPRESENTATO. INFO SU NISSAN.IT

Rotalnord
LA PRIMA CONCESSIONARIA NISSAN DEL TRENTINO ALTO ADIGE **AUTO**

S.S. del Brennero Km 400

Cadino di faedo (TN)

Tel. 0461.66.90.11

rotalnordauto.nissan.it

A LLE NOSTRE FAMIGLIE
CHE CREDONO NEL DOMANI
ALLE NOSTRE AZIENDE
CHE LAVORANO
PER UN FUTURO PIÙ SOLIDO
AI NOSTRI GIOVANI
che hanno un sogno
DA REALIZZARE
auguriamo un Natale Felice
e un Sereno Anno Nuovo



PERCHÉ CERTI VALORI
NON CONOSCONO CRISI



Casse Rurali
Trentine