

Federico Furlani è presidente della Simem, che costruisce le più grandi centrali di betonaggio

# L'edilizia è morta, ma noi siamo vivi

## Dall'Eurotunnel al Canale di Panamá, un'Italia da record

DI STEFANO LORENZETTO

Il cemento armato ha deposto il fucile. «L'edilizia è morta, la pandemia ci ha fatto perdere la terza guerra mondiale cominciata nel 2008 con la Grande recessione», annuncia rassegnato **Federico Furlani**, presidente e amministratore delegato della Simem, in un pomeriggio di primavera che lo vede presidiare in solitudine, e purtuttavia fiducioso nel futuro, gli uffici direzionali di Minerbe, chiusi per Covid-19: in quasi tre ore di colloquio, ho visto passare un unico dipendente, con la mascherina d'ordinanza. La celebre espressione francese «Quand le bâtiment va, tout va» – quando l'edilizia va, tutto va – a livello planetario si è capovolta: nulla va. Ma l'immagine della spettacolare sede in vetrocemento desolatamente sguaunita rende solo in parte l'idea di che cosa sia diventata, dal 1963 a oggi, la Società italiana macchine edili Minerbe (è questo il significato di Simem), forse l'unica azienda del Veronese a esportare in tutti i Paesi del mondo, dal Benin alla Papua Nuova Guinea, e a realizzare all'estero il 95 per cento del suo fatturato.

L'Eurotunnel tra Francia e Inghilterra sotto il Canale della Manica? C'entra la Simem. Il raddoppio del Canale di Panamá? Idem. E lo stesso per l'aeroporto di Hong Kong, le Petronas towers di Kuala Lumpur, le gallerie per il Tgv in Francia e per la Tav in Italia, il traforo del monte Bianco, il Mose di Venezia, lo stadio Parc des Princes di Parigi per i Mondiali del 1998, le maggiori dighe del globo. L'aspetto stupefacente è che molte di queste opere vengono controllate da una quarantina d'ingegneri che di norma stanno a Minerbe e in questo periodo lavorano da casa con i loro pc.

Fino a qualche anno fa **Federico Furlani** e il fratello Michele, l'altro amministratore delegato di Simem che ha studiato ingegneria e ha saputo trasformare le idee in tecnologia (la sorella Nicoletta, farmacista e nutrizionista, ne è solo azionista), potevano vantare la partecipazione ai lavori di costruzione del più lungo tunnel ferroviario a doppia canna concepito dall'uomo, la Follo Line, 22,5 chilometri per treni ad alta velocità, che bypassano i fiordi della Norvegia dalla capitale Oslo fino a Ski. Ma ora si accinge a battere il record con la galleria ferroviaria del Brennero, 55 chilometri fra Fortezza e Inn-

sbruck, che, almeno sulla carta, dovrebbe essere completata entro il 2028. Nel frattempo, sta collaborando con **Elon Musk**, creatore dell'auto elettrica Tesla, al progetto The Boring company, una rete di trasporto bidimensionale che

*L'aeroporto di Hong Kong, le Petronas towers di Kuala Lumpur, le gallerie per il Tgv in Francia e per la Tav in Italia, il traforo del monte Bianco, il Mose di Venezia, lo stadio Parc des Princes di Parigi per i Mondiali del 1998, le maggiori dighe del globo: tutte opere progettate da una quarantina d'ingegneri che lavorano a Minerbe o da casa con i loro pc*

rivoluzionerà la mobilità nelle metropoli.

La specialità della Simem – 250 dipendenti (500 con l'indotto), 50 milioni di fatturato annuo, cinque società satelliti a San Antonio in Texas, Vadodara in India, Yaroslav in Russia, Abbotsford in Canada e Treviso – è la costruzione degli impianti di betonaggio, indispensabili per produrre la miscela di cemento, sabbia, ghiaia, acqua e additivi chimici meglio nota come calcestruzzo o beton. La materia prima per l'edilizia. Per avere un'idea delle ciclopiche dimensioni dei macchinari, basti dire che l'azienda di Minerbe è entrata nel *Guinness world records* per aver installato la centrale di betonaggio da cui in un solo giorno, in Etiopia, sono usciti 23.800 metri cubi di calcestruzzo necessari per erigere sul Nilo la Grand Ethiopian renaissance dam, famosa come la Grande diga del millennio, alta 155 metri e lunga quasi 2 chilometri. Un impianto per un cantiere italiano impasta mediamente 20.000 metri cubi in un anno.

Tutto cominciò nell'Italia del boom da una betoniera alta all'incirca 125 centimetri, che costava intorno ai 10 milioni di lire, utilizzata dai muratori per fare la malta. La costruì **Piero Furlani**, fondatore della Simem, scomparso nel 2017 a 87 anni. «Nonostante soffrisse da tempo per un tumore aggressivo, fino a 10 giorni prima di morire è sempre venuto ogni mattina in ufficio o con le stampelle o in carrozzella», ricorda il figlio Federico.

Il primogenito di **Furlani** – sposato con un'avvocata penalista, due figlie – è coetaneo

della Simem, essendo nato a Legnago il 16 novembre 1963. Si è laureato in Scienze economiche nel 1987 all'Università di Firenze, nella facoltà dove insegnava **Mario Draghi**, e ha conseguito un master nella business school della Fondazione Cuoa, dove poi è stato tutor e ha tenuto corsi di formazione.

**Era portato per l'ingegnerato?**

No, per il sacerdozio. In quinta elementare, qui a Minerbe, venne a parlare nella nostra classe un missionario comboniano. Rapito dallo spirito di avventura e desideroso di fare qualcosa per gli altri, la sera a tavola dissi ai miei: «Voglio andare in seminario». Avevo 10 anni.

**Reazione dei genitori?**

Essendo buoni cristiani, furono comprensivi. Un po' di sconcerto in mio padre, forse più calvinista che cattolico: per lui la sacralità del lavoro era tutto.

**Ma in seminario ci andò?**

Certo, ho fatto tutte le medie a San Massimo. Ne sono uscito in quinta ginnasio per frequentare il liceo Cotta a Legnago.

**Per quale motivo?**

Nei giorni festivi ci portavano a cantare in Cattedrale a Verona. Accanto a noi seminaristi si esibiva il coro femminile, non so se mi spiego. Fine della vocazione. Comunque ho dato anche il sangue.

**In che senso?**

Una domenica, tornando in seminario, fui investito da un'auto pirata. Mi raccolse per strada don **Callisto Barbolan**, che poi sarebbe diventato segretario del vescovo **Giuseppe Amari**. Mi caricò

*C'era da ricostruire l'Italia segnata dalle ferite della guerra. Mio padre si comprò una Bianchina e si mise a girare nei cantieri, offrendo materiali per l'edilizia. Un cliente gli chiese una betoniera, ma la ditta produttrice non era in grado di rispettare i tempi di consegna. Così scese in garage e cominciò a farsela da solo con l'aiuto di sua moglie Angelica*

sulla sua Fiat 127 e mi portò in ospedale, dove il neurochirurgo **Giuseppe Dalle Ore** mi riparò la testa e i muscoli lacerati dell'occhio sinistro. I compagni mi hanno rimproverato per anni: tutte le mattine venivano obbligati a pregare

un'ora per la mia guarigione.

**Con quali soldi nacque la Simem?**

Con quelli delle banche. Mio padre era ragioniere da Scarmagnan, industria chimica di Minerbe. Decise di mettersi in proprio. C'era da ricostruire l'Italia ancora segnata dalle ferite della guerra. Comprò una Bianchina e si mise a girare nei cantieri, offrendo materiali per l'edilizia. Un cliente gli chiese una betoniera, ma la ditta produttrice non era in grado di rispettare i tempi di consegna. Così papà scese in garage e cominciò a farsela da solo con l'aiuto di sua moglie Angelica.

**Ma che competenze aveva sua madre in materia?**

Mia mamma ha tutte le competenze di questo mondo. A 83 anni continua a lavorare in piena autarchia da Covid-19 nella sua casa di Legnago.

**Fabbricate solo le centrali di betonaggio?**

Intanto va precisato che arrivano a 50 metri di altezza, altrimenti si rischia di non comprendere la differenza

*Elon Mask ci ha coinvolti in un'idea geniale: le metropolitane per veicoli. Sono in corso test tunnel a Los Angeles, Las Vegas, Chicago e Washington. L'auto si ferma per strada in corrispondenza di un pozzo e si inabissa nel sottosuolo su un carrello che poi scorre velocissimo su piste elettromagnetiche, trasferendo il veicolo dall'altra parte della metropoli*

rispetto a quella prima betoniera nata nell'autorimessa. Ne stiamo progettando una identica ai grattacieli del centro direzionale che la coreana Hyundai sta erigendo nel contesto urbano di Seul. Produce 5.000 metri cubi di calcestruzzo al giorno.

**Precisato questo...**

Facciamo tante altre cose. Impianti per prefabbricati. Impianti che iniettano calcestruzzo e boiaccia per sedimentare la volta delle gallerie aperte dalle grandi talpe meccaniche. Impianti per trattare le enormi quantità di acqua e fango che le frese producono mentre scavano i tunnel. Inoltre abbiamo una divisione che offre consulenza per l'ingegneria delle costruzioni. Una diga non basta disegnarla, serve un Bim.

**Sarebbe?**

*Building information modeling*. È un database che include nel progetto tutte le informazioni relative alla sequenza delle gettate, al tipo di materiali da impiegare, ai

tempi, alle temperature e a un'infinità di altre varianti. Minuto per minuto in cantiere sappiamo che cosa va fatto e come va fatto. Una rivoluzione.

**E anche una sfida.**

Nei cinque anni che sono occorsi per aprire gli 81 chilometri del nuovo Canale di Panamá fra Atlantico e Pacifico, una delle più grandi commesse nella storia della Simem, abbiamo collaudato un sistema di controllo remoto via Internet che da Minerbe ci consentiva di monitorare 24 ore su 24 gli impianti affinché non si fermassero mai.

**Per l'Eurotunnel sotto la Manica che cosa avete fornito?**

I mescolatori per le centrali di betonaggio. Durante la costruzione del Chek Lap Kok, l'aeroporto sorto sull'isola artificiale creata in mezzo al mare nel golfo di Hong Kong, queste centrali le abbiamo fatte di tre colori, in modo da smistare cromaticamente il traffico delle migliaia di camion che vi affluivano, contraddistinti dalle medesime tinte.

**Il Mose salverà Venezia dall'acqua alta?**

Al netto di alcune scelte discutibili, basate più sull'economicità che sulla qualità, e chiudendo gli occhi sul vizio italiota delle tangenti, si tratta di un'opera senza dubbio affascinante.

**Al Brennero che cosa state facendo?**

Siamo nel Bbt, il consorzio d'impresе che sta costruendo la galleria di base. Abbiamo fornito lo stabilimento di prefabbricazione da cui escono i 500.000 conci per fare le canne del tunnel.

**Conci?**

Immagini che siano mattoncini del Lego usati per sostenere la volta e le pareti del cilindro entro cui transiteranno i treni.

**Vi occupate anche di dighe.**

Abbiamo già contribuito a farne sorgere una trentina. Attualmente lavoriamo a due in Laos, una in Etiopia, una in Nepal e una in Australia, vicino a Canberra. Quest'ultima prevede la Snowy 2, che diventerà una delle più grandi stazioni di pompaggio del pianeta. La Banca mondiale ha chiesto la nostra collaborazione. Uno dei miei ultimi viaggi, prima della pandemia, è stato a Washington per tenere un seminario ai tecnici della World bank su pianificazione e monitoraggio delle grandi opere.

**Quante settimane trascorre all'estero in un anno?**

L'invasione di insetti mette a dura prova l'economia del Paese già colpito da Covid e sanzioni Usa

# Iran, l'esercito contro le locuste

## Sciame di 10 km minacciano i raccolti con danni per 6,5 mld

DI MAICOL MERCURIALI

È un'invasione e come tale, per fronteggiarla, è necessario l'uso dell'esercito. L'Iran è pronto a schierare i militari per combattere le locuste che hanno invaso il sud della repubblica islamica e che minacciano di distruggere i raccolti per un valore di circa 6,5 miliardi di euro. Il settore primario è in serio pericolo e, come ha spiegato un funzionario del ministero dell'agricoltura all'agenzia Reuters, serve un intervento immediato prima che sia troppo tardi.

**Teheran ha segnalato a partire dal 10**

marzo scorso enormi sciame di locuste del deserto nella parte meridionale del Paese, sciame che hanno un fronte tra sette e dieci chilometri e che possono divorare fino a 200 tonnellate di

colture agricole al giorno. L'attuale invasione di locuste è considerata la peggiore degli ultimi decenni e va ad aggravare la situazione di una nazione già colpita duramente dall'emergenza coronavirus e dagli effetti sull'economia di Covid-19, in primis la diminuzione

**L'attuale invasione di locuste è considerata la peggiore degli ultimi decenni. Gli sciame hanno un fronte tra 7 e 10 chilometri e possono divorare fino a 200 tonnellate di colture agricole al giorno. Gli insetti hanno attaccato più di 200 mila ettari, tra frutteti e altre coltivazioni**

di esportazioni di petrolio. L'economia iraniana è quindi messa a dura prova, inoltre, come ha ricordato la Reuters, in questo quadro le sanzioni statunitensi si fanno sentire ancora di

più e l'agricoltura poteva rappresentare un settore strategico.

**Gli insetti del deserto, però, stanno fagocitando le produzioni agricole. Mohammed Reza Mir è, in seno al ministero dell'agricoltura, il portavoce dell'organizzazione per la protezione delle piante: ha detto che le locuste hanno attaccato più di 200 mila ettari, tra frutteti e altre coltivazioni. L'agenzia Inna ha riportato come la piaga sia già presente in sette delle trentuno province dell'Iran.**

Le aree più colpite si trovano in quella striscia che va dal confine orientale con il Pakistan fino al confine sudoccidentale con l'Iraq: gli esperti del ministero stimano che le locuste possano arrivare presto a

colpire fino a un milione di ettari.

**«I militari hanno promesso di aiutare a com-**

**Gli esperti del ministero dell'agricoltura stimano che le locuste possano colpire fino a un milione di ettari. Le operazioni militari anti-locuste sono già partite. Le aree più colpite si trovano nella striscia che va dal confine orientale con il Pakistan fino al confine sudoccidentale con l'Iraq**

battere le locuste del deserto, anche fornendo veicoli fuoristrada da utilizzare nelle aree di più difficile accesso», ha spiegato Mir, «anche l'anno scorso l'esercito ha fornito personale e mezzi per contenere il fenomeno e questo è stato di grande aiuto».

**Le operazioni anti-**

**locuste sono già partite, ma le autorità iraniane non hanno fornito dettagli sui danni. Il quotidiano Financial Tribune il mese scorso aveva interpellato il direttore dell'organizzazione per la protezione delle piante, Mohammad Reza Dargahi, il quale aveva stimato che gli sciame di locuste avrebbero potuto minacciare produzioni agricole per oltre 6,5 miliardi di euro in sei province dell'Iran meridionale. Una stima plausibile, visto che per la Fao, nel vicino Pakistan, le perdite agricole causate dalle**

locuste potrebbero raggiungere i 2 miliardi di euro solo per le colture invernali. **Gerald Bodeker**, rappresentante della Fao in Iran, ha dichiarato come l'organizzazione abbia potenziato il suo progetto di cooperazione tecnica per aiutare l'Iran a combattere sciame di locuste del deserto.

—© Riproduzione riservata—

SEGUE DA PAG. 15

Una quindicina. Prima che diventassero padre erano almeno 35 su 52. Dall'inizio del 2019 a febbraio, su 8 settimane ne ho passate 5 all'estero.

**Che mi dice delle Petronas towers, le due torri gemelle alte 452 metri erette nella capitale della Malaysia?**

Gli impianti per il calcestruzzo dei basamenti sono nostri. Dopo gli attentati dell'11 settembre 2001, per i nuovi grattacieli è stato accantonato l'acciaio e si è tornati a questo materiale resistente alle alte temperature, già utilizzato nel traforo del monte Bianco, ricostruito dopo l'incendio che nel 1999 costò la vita a 39 persone.

**Con Elon Musk che cosa state combinando?**

Attraverso Simem underground solutions, la nostra società canadese situata vicino a Vancouver, siamo stati coinvolti in The Boring company, un'idea geniale rivolta ai pendolari, soprattutto in tempi di pandemia: le metropolitane per automobili. Sono già in corso due test tunnel a Los Angeles, uno a Las Vegas, uno a Chicago e uno a Washington. Stiamo studiando per lui una serie di mini stabilimenti mobili che si spostano lungo l'asse di queste gallerie per consentirne la costruzione.

**Non ho capito come funziona.**

L'auto si ferma per strada in corrispondenza di un pozzo e si inabissa nel sottosuolo su un carrello che poi scorre velocissimo su piste elettromagnetiche, trasferendo il veicolo dall'altra parte della metropoli. Nel frattempo guidatori e occupanti stanno seduti nell'abitacolo a leggerli il giornale. È un'idea paragonabile, per ingegnosità, all'Energy vault, nella quale pure siamo coinvolti.

**Che cos'è l'Energy vault?**

Una batteria di stoccaggio dell'elettricità, basata sulla forza di gravità. Si costruiscono torri, fatte con blocchi di calcestruzzo, vicino a centrali idroelettriche, parchi eolici, dighe, impianti fotovoltaici. Quando c'è energia in eccesso che non viene assorbita dalla rete, la si usa per sollevare in alto questi blocchi. Nel momento in cui serve, epperò mancano le risorse naturali per produrla, i blocchi precipitano al suolo e alimentano una dinamo che genera elettricità. È un prototipo già realizzato ad Arbedo-Castione, nel Canton Ticino, escogitato da **Robert Piconi**, che ha riscosso l'interesse di

**Donald Trump ci ha detto: «Comunicatemi quanto spendete al mese di stipendi e affitti. Io vi do un finanziamento per sei mesi. Se manterrete tutti gli occupati che avete oggi, ve lo regalerò». E ci ha versato i soldi sul conto bancario il giorno che li abbiamo chiesti. La verità è che troviamo molto più ascolto nel governo di Nuova Delhi che in quello di Roma**

**Bill Gates, fondatore della Microsoft, il quale si è congratulato su Twitter.**

**Quali difficoltà incontra un'azienda italiana nel mondo?**

Lavoriamo da anni per **Pietro Salini**, amministratore delegato di Salini Impregilo, che è al primo posto nella classifica dei gruppi italiani operanti all'estero nelle costruzioni. Qualche giorno fa ha detto: «Dei 150 miliardi che l'Unione europea ci aveva messo a disposizione nel 2008, il nostro Pa-

ese ne ha spesi appena 3». Tragga le conclusioni.

**Eppure lei non perde il sorriso.**

Si va avanti sempre e comunque, no? Sono nel comitato d'internazionalizzazione della Confindustria. Spesso parlo con l'amico **Giulio Pedrollo**, veronese come me, vicepresidente per la politica industriale. Ha una teoria: «Qua dobbiamo abituarci a un 11 settembre al mese». È così.

**Quando sente la parola «cementificazione» immagino che metta mano alla pistola.**

È un termine etimologicamente sbagliato. Il cemento è una polvere. Sono d'accordissimo sul recupero del suolo, ma ci si arriverà soltanto demolendo ciò che è obsoleto, basti pensare ai cavalcavia che crollano, e ricostruendolo con criteri nuovi. La prima volta che giunsi a Shanghai, nel 1990, c'era soltanto la torre della televisione. Oggi è nascosta da una selva di grattacieli. L'Italia ha bisogno di «un grande rammendo», come lo chiama l'architetto **Renzo Piano**. Fra l'altro, si potrebbe così recuperare il materiale di scarto. Per esempio, stiamo studiando l'utilizzo delle ceneri dei termovalorizzatori e delle scorie delle acciaierie, dalle quali si può ricavare un calcestruzzo di prestazioni elevatissime.

**Ha qualcosa che vorrebbe chiedere al governo?**

Tante cose. Ho buttato giù un documento di proposte intitolato *Italia 2020-2050*. Se qualche ministro avesse voglia di leggerlo, glielo spedirei volentieri. Ma dubito che mi verrà richiesto. Resta il fatto che non abbiamo alternative: o avviamo un nuovo Rinascimento oppure ci ritroveremo

colonizzati. Come la Grecia, dove oggi è tutto in mano ai tedeschi.

**Chi potrebbe gestire questo piano? Quel Mario Draghi che insegnava nell'università dove lei si è laureato?**

Lex presidente della Banca centrale europea potrebbe essere il tesoriere, anzi il santo patrono, di un piano di ricostruzione dell'Italia.

**Perché si ostina a mantenere la sede a Minerbe?**

Perché qui ci sono le risorse migliori del mondo, quanto a innovazione. E perché non ho perso la speranza. Simem resta leader, anche se soffre la concorrenza di rivali aggressivi, come i turchi, i quali trovano sempre il modo per fare qualcosa di più economico. Noi seguiamo l'insegnamento di mio padre: prodotti di qualità che non costano poco però funzionano bene. E comunque resto qua anche perché non sono un mago.

**Questa me la deve spiegare.**

Se avessi la bacchetta magica, la tentazione di spostare l'azienda in un altro Paese, fuori dalle pastoie burocratiche italiane, sarebbe fortissima. Si rende conto che in due mesi di pandemia ho ricevuto una circolare al giorno su che cosa posso, non posso o devo fare? In India, Russia, Canada, Stati Uniti hanno erogato aiuti a tutti, qui ancora manco sappiamo se mai arriveranno. **Donald Trump** ci ha detto: «Comunicatemi quanto spendete al mese di stipendi e affitti. Io vi do un finanziamento per sei mesi. Se manterrete tutti gli occupati che avete oggi, ve lo regalerò». E ci ha versato i soldi sul conto bancario il giorno che li abbiamo chiesti. La verità è che troviamo molto più ascolto nel governo di Nuova Delhi che in quello di Roma.

L'Arena

—© Riproduzione riservata—