

LA CITTÀ

DEL SECONDO RINASCIMENTO

TENTARE, PROVARE, RIUSCIRE



ASCARI, BONAFÈ, BONGIOVANNI, CARBONETTO, CAVINA, CONTI, CREDALI, DALLA VAL,
FABBRI, FERRARI, GAMBUZZI, GIATTI, MELE, MOSCATTI, PASSONI, POLUZZI, SABATINI,
SEMEGHINI, SINI, SPADAFORA, TARANTINO, TONDELLI, USSIA, VALVA

patrimonio / protezione

**la serenità allunga la vita
proteggi oggi il tuo domani**



MiAutonomia

più valore al tuo futuro

STUDIO R.C. di Roberta Farinella e C. s.a.s.
Axa Assicurazioni
Agenzia Generale Bologna B Ag.3317
Tel. 051254724 - 051251394 Fax 051254282
email: ag3317@axa-agenzie.it

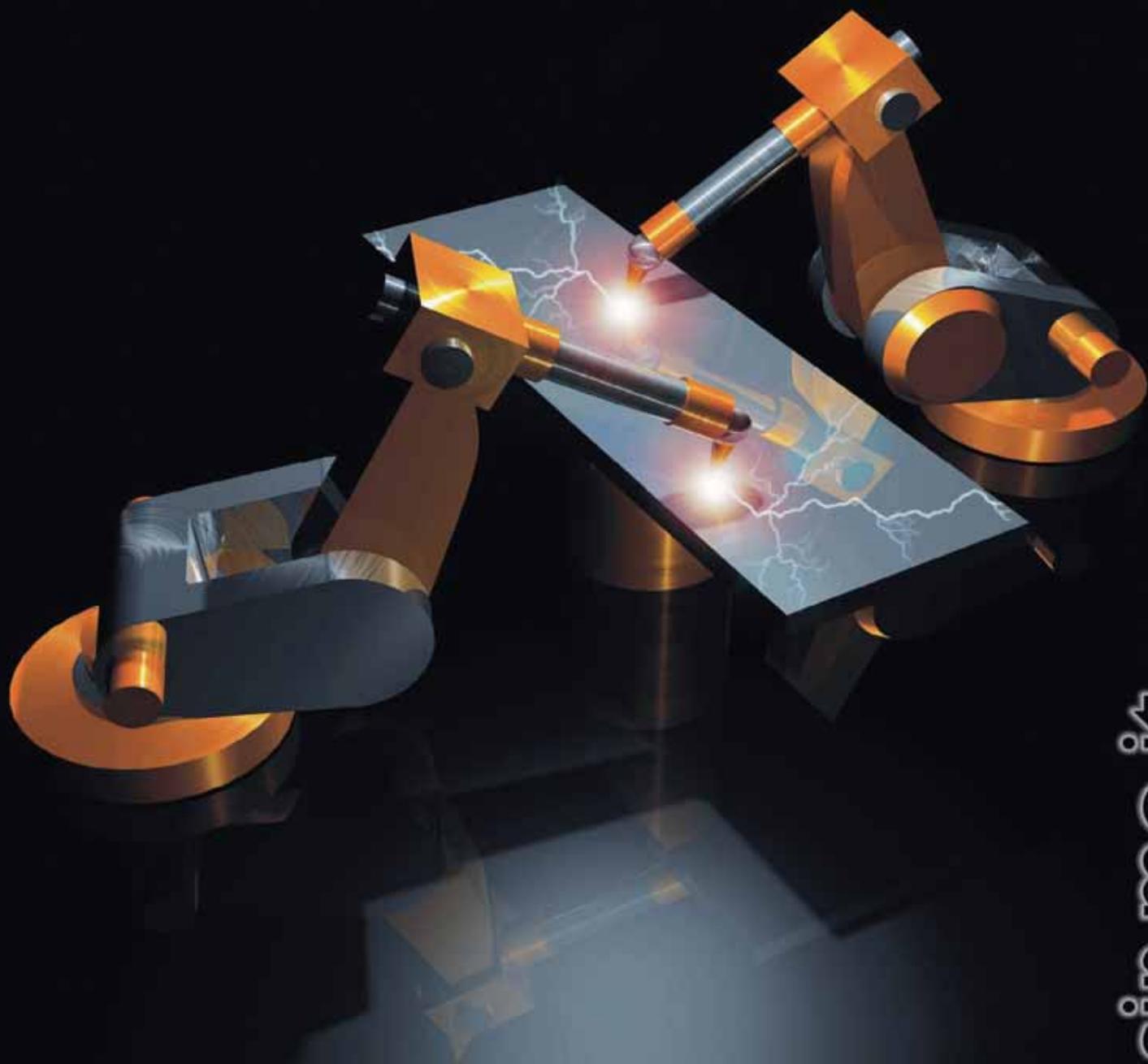
ridefiniamo / gli standard



SIR

SOLUZIONI INDUSTRIALI ROBOTIZZATE

UOMINI CHE COSTRUISCONO **ROBOT**
PER **UOMINI** CHE VOGLIONO **COSTRUIRE**



www.sir-mo.it



GROUP

SIR S.p.A.

Strada naz. del Canaletto Centro, 450 - Modena - Italy

Tel. +39 059 3164811 - Fax +39 059 454875 - Email: sir@sir-mo.it



art.kalimera.it_ph: stefano camellini

*Crediamo
nei
Segni
Indelebili*
1965 • 2012

Più di 40 anni di vita non sbiadiscono i valori con cui siamo nati. Guardiamo avanti, standovi accanto nell'evoluzione dei vostri bisogni. E dei vostri spazi.

Nasce Pvx l'inscatolatrice che unisce la produzione di una continua con il cuore di una alternata, in un ingombro minimo.



PACKAGING EXPERIENCE SINCE 1965

GB Gnudi Bruno SpA - via e. masi 9 - 40137 bologna (italy) / t +39.0514290611 / f +39.051392376 / www.gbgnudi.it / info@gbgnudi.it
capitale sociale 1 780.000 I.V. / C.C.I.A.A. Bologna 173078 / Reg. Imprese Bologna, / C.F. / P.IVA (VAT) IT00326220373



TENTARE, PROVARE, RIUSCIRE

Sergio Dalla Val	<i>Il bello della prova</i>	7
Gianpaolo Carbonetto	<i>Come trovare la strada giusta</i>	9
Carlo Sini	<i>Le macchine sono l'uomo</i>	11
Rinaldo Tondelli	<i>La direzione dell'impresa e il suo racconto</i>	15
Luciano Passoni	<i>Superare se stessi senza essere superati</i>	16
Bruno Conti	<i>Il manifatturiero in Italia è essenziale</i>	18
Giovanni Ferrari	<i>Occorre una rivoluzione intellettuale</i>	20
Anna Spadafora	<i>La casa nella parola</i>	23
Augusto Gambuzzi	<i>Miglioramento sismico del campanile di Ganaceto-Modena</i>	24
Lino Antonio Credali	<i>Betontex: una linea completa di materiali compositi</i>	25
Elena Fabbri	<i>Le nuove resine IPN per i rinforzi in fibra di carbonio</i>	26
Angelo Marcello Tarantino	<i>Le fibre di carbonio nel rinforzo di strutture in cemento armato</i>	27
Raffaele Poluzzi	<i>Recuperi, consolidamenti e miglioramenti con materiali compositi</i>	28
Guido Cavina	<i>I compositi nel rinforzo di edifici monumentali</i>	29
Gianluca Ussia	<i>I compositi su edifici in calcestruzzo e muratura</i>	30
Antonio Valva	<i>Soluzioni semplici per problemi complessi</i>	32
Luca Ascari	<i>La novità per il rilevamento sismico e ambientale: Beesper</i>	33
Paolo Moscatti	<i>La vendita e l'ascolto</i>	35
Giorgio Giatti	<i>L'ambiente è libertà di movimento</i>	36
Stefano Bonafè	<i>La logistica come carta vincente</i>	39
Claudio Sabatini	<i>Senza rischio non c'è riuscita</i>	41
Marco Bongiovanni	<i>Quale consulente per la riuscita dell'impresa</i>	43
Oscar Mele	<i>La qualità nei servizi alle aziende</i>	45
Pia Semeghini	<i>Il gioiello oggi: unico ma versatile</i>	49

Questo giornale convoca intellettuali, scrittori, scienziati, psicanalisti, imprenditori sulle questioni nodali del nostro tempo e pubblica gli esiti dei dibattiti a cui sono intervenuti in Emilia Romagna e altrove, per dare un apporto alla civiltà e al suo testo.

Registrazione del Tribunale di Bologna n. 7056 dell'8 novembre 2000

TRIMESTRALE, SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE

Art. 2 - comma 20/B - Legge 23/12/96 n. 662

Pubblicità inferiore al 45%, a cura dell'Associazione Il secondo rinascimento

Iscrizione al Registro Nazionale della Stampa n. 11021 e al ROC n. 6173

Numero cinquantuno. Stampato nel mese di dicembre 2012, presso Poligrafico Artioli S.p.A., via Emilia Ovest 669 - 41100 Modena

EDITORE: Associazione Culturale Progetto Emilia Romagna

DIRETTORE RESPONSABILE: Sergio Dalla Val

REDAZIONE E ABBONAMENTI:

Bologna - via Galliera 62 - 40121, tel. 051 248787; fax 051 247243

Modena - via Mascherella 23 - 41100, tel. e fax: 059 237697

Sito Internet: www.lacittaonline.com - www.ilsecondorinascimento.it - redazione@lacittaonline.com

EQUIPE DI REDAZIONE:

Agnese Agrizzi, Roberto F. da Celano, Ornella Cucumazzi, Caterina Giannelli, Carlo Marchetti, Luca Monterumici, Marco Moscatti, Anna Maria Palazzolo, Vincenzo Pisani, Simone Serra, Anna Spadafora.

EQUIPE ORGANIZZATIVA:

Francesca Baroni, Daniele Borin, Pierluigi Degliesposti, Silvia Pellegrino, Pasquale Petrocelli, Silvana Rubini, Panteha Shafiei, Mirella Sturaro.

In copertina: Mary Palchetti, Case dello spirito. La casa di uno spirito ludico, 2001, acrilico su tela, cm. 85x74. Opera pubblicata per gentile concessione del Museum of the Second Renaissance, Villa San Carlo Borromeo, Milano Senago.

MODENA, IL TERRITORIO DEI LAMBRUSCHI DOC

Lambrusco di Sorbara
Lambrusco Salamino di Santa Croce
Lambrusco Grasparossa di Castelvetro
Lambrusco di Modena



www.europacaldit.it

Aziende consorziate

CHIARLI 1860

italia@chiarli.it - www.chiarli.it

CANTINA DI S. CROCE

info@cantinasantacroce.it - www.cantinasantacroce.it

CANTINA SOC. LIMIDI SOLIERA E SOZZIGALLI

cantinasocialelimidi@libero.it

CANTINA SETTECANI-CASTELVETRO

info@cantinasettecani.it - www.cantinasettecani.it

CANTINA DI SORBARA

info@cantinasorbara.it - www.cantinasorbara.it

CANTINA SOC. DI CARPI

info@cantinasocialecarpi.it - www.cantinasocialecarpi.it

CAVICCHIOLI U. & FIGLI Srl

cantine@cavicchioli.it - www.cavicchioli.it

CANTINA SOC. FORMIGINE PEDEMONTANA

info@lambruscodoc.it - www.lambruscodoc.it

CANTINE RIUNITE & CIV - Stab. di Modena

info@civeciv.com - www.riunite.it

C.A.V.I.R.O. - Stab. di Savignano s. P. (MO)

caviro@caviro.it - www.caviro.it

CANTINA SOC. MASONE-CAMPOGALLIANO

Stab. di Campogalliano (MO)

info@cantinamasonecampogalliano.com

www.cantinamasonecampogalliano.com



www.lambrusco.net

SERGIO DALLA VAL

psicanalista, cifrematico, presidente dell'Associazione Culturale Progetto Emilia Romagna

IL BELLO DELLA PROVA

Ognuno immagina che la tentazione sia diabolica perché offrirebbe la sostanza per la riuscita facile. "Questo mi tenta", oppure "Suovvia, non tentarmi": così, la sostanza crea il soggetto tentato, che saprebbe o no difendersi dalla tentazione. Soggetto eroe, che resiste, che vive nel principio di ragione sufficiente e del minimo male necessario. Un soggetto, in definitiva, dappoco, come scrive Mark Twain nel saggio Seguendo l'equatore: "Ci sono parecchie difese valide dalla tentazione, ma la più sicura è la viltà".

Di tutt'altra natura la tentazione senza resistenze e difese, la tentazione non diabolica, che non fonda il soggetto: tentazione intellettuale, senza riferimento alla sostanza e al soggetto, perché è virtù della parola e del suo principio. Come l'arbitrarietà, la libertà, la leggerezza. La tentazione senza soggetto è principio della parola, perché esclude il demonismo, il finalismo, il pericolo, il peso: nulla è pericoloso e pesante nella parola, quando non c'è sostanza né soggettività. Il soggetto, che sa già cosa fare, che sa come economizzare il male, rifugge dalla tentazione intellettuale. La ricerca e l'impresa non si fondano sul-

l'idea di male da economizzare, non dipendono dal sapere. Come riuscire senza tentare? Tentare impedisce che il fare si sottoponga al sapere fare e alla prestanza soggettiva che impediscono la riuscita, perché la localizzano, la figurano, la contemplan. Tentare, perché, provando, la tensione risulta intellettuale, tensione verso la qualità.

La prova è creduta eroica se non poggia sulla tentazione intellettuale. Senza questa tentazione, allora "ci provo" o "non ci provo nemmeno", partendo dai miei criteri soggettivi. La prova eroica procede dalla paura e dal suo superamento, a partire dal dubbio di sé e dal dubbio dell'Altro. Anziché provare, "dare prova di" risponde alla mitologia dello standard. Provare: la prova procede dalla tentazione come virtù del principio e esige lo sforzo.

La prova è sforzo intellettuale, non sforzo eroico che, dovendo raggiungere la performance o lo standard, diventa sforzo sacrificale. Ogni religione sociale e politica chiede ai soggetti/sudditi i sacrifici in nome dell'avvenire. Altra la prova intellettuale: come cercare, come fare, come scrivere, come riuscire. E Armando Verdiglione scrive nel libro

L'affaire fiscale (Spirali): "L'entusiasmo e la gioia sono i due assi della prova, il terzo asse è lo spirito costruttivo". La prova è in atto nella ricerca e nell'impresa, per chi non ha già provato, per chi non ha già fatto, per chi non ha già detto. "Sono provato", dice il soggetto della prova, oppure "Ho provato, ma mi è andata male". La prova non va in direzione del bene o del male, ma in direzione del compimento e della riuscita. Per questo, provare è indispensabile alla ricerca e al fare, quindi alla riuscita. Il bello della prova, il gusto della prova. Invece, il discorso giudiziario parla dell'onere della prova, che diventa onerosa, pesante, difensiva o accusatoria.

Riuscire non è facile, segue al tentare e al provare. La riuscita è intellettuale, ovvero non c'è accesso diretto alla riuscita. La riuscita esige che l'idea operi e non agisca, che non sia l'idea che ho in testa, e nemmeno l'idea della riuscita. L'idea opera nella parola, non nella propria testa, opera, in modo costruttivo, nel dispositivo di parola, nella conversazione analitica. L'idea esige l'analisi perché non salti l'ostacolo, perché non eluda l'obiezione, perché non sia soggettiva. E l'idea dell'ostacolo non può togliere la fede, ma è la fede stessa. Occorre la fede nella riuscita, che non è la promessa della riuscita, ma è l'idea che opera perché le cose, cercandosi e facendosi, si scrivano, quindi riescano e si cifrino.



acquadesign

Vendita e Assistenza
Piscine

www.acquadesign.info
Cell. 335.5632829



Acquadesign nasce nel 1997, dopo anni di ricerca nel settore del benessere, dell'estetica e della cura della persona. L'azienda, partecipando ai più importanti appuntamenti internazionali del settore, ha acquisito una straordinaria esperienza che le ha permesso di scegliere partner commerciali di assoluto prestigio.

Acquadesign, consapevole delle continue evoluzioni tecnologiche del settore, è in grado di cogliere e soddisfare le esigenze del cliente, accompagnandolo nel percorso che parte dalla progettazione e arriva alla realizzazione del progetto benessere.

i n n o v a z i o n e

v a l o r e



q u a l i t à

s e r v i z i o

Via Repubblica Val Taro, 220 - 41122 Modena
tel. 059 452081 • fax 059 452066
fax verde 800 117800

www.utensileria-modenese.com
e-mail: info@utmo.it

COME TROVARE LA STRADA GIUSTA

Nel libro *In direzione della cifra. La scienza della parola, l'impresa, la clinica* è condensata un'intera vita di studi, di analisi, di idee e di intuizioni di uno studioso, Sergio Dalla Val, che tanto ha scritto nella sua carriera e che ora ha ritenuto di enunciare organicamente i frutti finora raccolti. La densità dello scritto è tale che, nella lettura, ci si trova di fronte a una specie d'inevitabile moltiplicazione dei contenuti: accanto a quelli annunciati con rigorosità di ragionamento e con grande ricchezza di collegamenti e citazioni, si sviluppano inevitabilmente anche quelli che fioriscono, almeno in abbozzo, nella nostra testa e che dai ragionamenti dell'autore sono sollecitati.

Potremmo cominciare dal titolo di questo incontro, *Vivere senza paura* (Libreria Feltrinelli, Udine, 5 luglio 2012). Quello della paura è un aspetto della nostra vita che è tornato a essere dominante dopo decenni in cui il suo spettro era diventato sempre più impalpabile davanti alla potenza di un ottimismo che derivava dalla convinzione di avere in mano tutte le chiavi per aprire le casseforti del nostro mondo. Poi abbiamo cominciato ad avere sempre meno certezze, a temere che "le magnifiche sorti e progressive" non fossero poi così magnifiche, e che soprattutto non fossero progressive.

E, come in tutti i momenti in cui l'uomo ha provato paura, abbiamo cominciato a creare realtà virtuali, superstizioni, modi di fare e di dire che potessero regalarci delle pur fallaci illusioni di vivere ancora in un mondo in cui eravamo noi i padroni, in cui ogni uomo poteva ancora considerarsi *faber* del proprio destino. Abbiamo così perso di vista la realtà effettiva e non ci siamo accorti, se non parzialmente e con eccessivo ritardo, che il mondo stava mutando davanti ai nostri occhi e che, anzi, qualcuno stava approfittando proprio della nostra vista appannata per cambiarlo a suo vantaggio e a detrimento altrui.

La mia idea è che l'inizio della valanga vada ricercato ben prima della crisi economica e degli albori della cosiddetta globalizzazione, nella distruzione della parola, nella scientifica destrutturazione del suo significato, nell'uso criminale delle figure retoriche adoperate non più per ottenere effetti poetici, ma per meglio ingannare gli ascoltatori, con il deliberato scopo di stravolgere i significati di molte parole per piegarne l'essenza ai propri comodi.

Ed ecco l'importanza della cifre-matica, la scienza della parola intesa come cifra, con tutti i pregi e i difetti che questo comporta. Grazie all'analisi delle cosiddette "logiche" e "strutture", ogni parola può essere ricondotta al suo significato reale e originario, rendendola nuovamente viva e quasi inedita dopo tanti anni di finti orpelli che l'hanno travisata; finalmente di nuovo priva di pregiudizi positivi o negativi che siano.

Se tutto questo sarebbe stato utile in qualsiasi momento della storia moderna, nella fase di crisi che stiamo attraversando appare addirittura necessario perché la difficoltà di affrontare una crisi in qualsiasi condizione diventa addirittura un'impossibilità se si viene privati dell'unico strumento che ci può aiutare: il pensiero che, almeno per essere messo in comune in un'opera di scambio e di reciproco arricchimento intellettuale, si basa proprio sulle parole, anzi sulla condivisione del loro significato, sulla comunanza di valutazione del loro valore.

E credo che proprio la corruzione della condivisione del linguaggio sia alla base della paura, perché l'insicurezza di una base comune non può che spingere a tentare di semplificare cose che semplificabili non sono, a non usare l'esperienza come uno strumento utile, bensì a coprire forzatamente con alcuni suoi insegnamenti la realtà, illudendosi che due crisi possano avere cause e svolgimenti comuni soltanto perché le definiamo semplicemente "crisi",

mentre avremmo bisogno di terminologie più dettagliate e, ovviamente, diverse. Ostinarsi a semplificare è una follia, proprio come ipotizzare che due esseri umani possano essere perfettamente uguali e che con loro ci si debba rapportare nella medesima maniera.

Dalla Val spiega ottimamente tutto questo sottolineando anche che "se una relazione funziona, diventa subito un ruolo, per cui il ruolo diventa il posto di una funzione in un sistema". E anche questo diventa un metodo per cercare di esorcizzare la paura che, in definitiva, non è soltanto il timore di sbagliare e di cadere, ma è soprattutto il timore di far vedere che si sbaglia e che si cade.

Eppure, proprio nell'azione del cadere e in quella del recuperare l'equilibrio si creano le condizioni per capire quello che sta accadendo. Quello che chiamiamo stress, fin quando è accettato, fino a quando può essere ritenuto connaturato alla nostra natura, è l'essenza della tensione degli uomini verso il miglioramento. Un'esplosione può essere distruttiva, ma anche la chiave per realizzare uno dei tanti motori a combustione interna che tutti noi usiamo senza neppure farci caso. E il carburante per questo motore non può essere altro che quello del recupero del valore delle cose e delle parole, oltre che la libertà di pensiero che – come è ben sottolineato nel libro – non significa "pensare quel che si vuole, bensì l'assenza di un padrone del pensiero che lo sostantifichi". E continua: "Un pensiero libero è libero dal mondo, dal soggetto e dalla testa che lo limitano, lo addomesticano, lo frenano. Ma anche dal brainstorming, accozzaglia di pensieri, senza una logica, senza l'inconscio".

In questo libro troviamo decine di esempi di come lo stress possa portare a idee innovative – e per ciò destinate a essere messe di fronte alla prova pratica – ma già in partenza molto promettenti anche perché capaci di aprire la mente a nuove prospettive che permettano di vedere il labirinto della vita da un punto di osservazione diverso, che può essere spiazzante, ma anche la chiave necessaria per trovare, tra le tante deviazioni possibili, la strada giusta.

Abitel

SERVIZI ASCENSORI

Via del Maccabreccia, 28/a - 40012 Calderara di Reno (BO)

Tel. 051.726745 - Fax 051.726.249

info@abitel.it - www.abitel.it

DIAMO STILE AL TUO MOVIMENTO

Vendita, installazione e
manutenzione ascensori,
piattaforme elevatrici,
servoscale



PRODOTTI IGV

DOMUS LIFT e DOMUS STAIR

per Bologna e Modena

ALBERONI
RAPPRESENTANZE
Agenzia commerciale

ABITEL SERVIZI
installazione
e manutenzione

LE MACCHINE SONO L'UOMO

Possiamo pensare che anche la conoscenza sia lavoro? Per farlo, dobbiamo lasciarci alle spalle la distinzione tra conoscenza e lavoro, cosa impossibile per Aristotele, perché la sua era una società schiavista, piramidale, costruita aristocraticamente. Noi, invece, siamo in una società democratica, con attribuzioni lavorative differenti e compiti sociali variegati. Eppure, abbiamo unificato tutte le attività umane sotto un'unica categoria: il lavoro, ereditando una vecchia concezione del lavoro, che comporta una vecchia concezione della cultura. Pensiamo che la cultura sia libreria, accademica, e il lavoro, invece, sia la macchina, la tecnica, la meccanizzazione, la specializzazione, l'applicazione analitica.

In realtà, credo che queste cose stiano unendo e che stia emergendo sempre di più una grande verità: tutta la cultura è lavorativa, tutta la cultura è un lavoro e anche conoscere è operare in maniera lavorativa.

Ma, a questo punto, che cos'è "lavoro"? Il lavoro è analisi meccanica. Il lavoro è meccanismo. Di solito c'è una svalutazione nei confronti della macchina, ma la macchina è la più grande costruzione che l'uomo abbia mai potuto mettere in piedi, anzi, l'umano è la costruzione di macchine. Infatti, la prima macchina senza la quale nessuno di noi sarebbe umano è il linguaggio. Il linguaggio è un automa. Il linguaggio non è il luogo nel quale, dopo avere pensato, decido di far passare il pensiero all'espressione linguistica. Semmai, io sono la mia espressione linguistica e il linguaggio non l'ho fatto io, non sono nato e ho deciso di parlare italiano anziché cinese. Hanno parlato a me. Mi hanno fornito di questa macchina che la tradizione ha via via selezionato, l'italiano che parliamo oggi, che certamente cambia continuamente, perché continua-

mente si mette in situazione, ma nessuno di noi fa il linguaggio. Ciascuno è parlato dal linguaggio.

Il linguaggio è la prima grande strumentazione, la prima "cassetta degli attrezzi" di cui l'*homo sapiens* si è giovato per analizzare l'esperienza. Immaginiamo che cos'è l'esperienza per un bambino infante: il mondo gli viene addosso attraverso le capacità che la vita naturale gli ha dato (vedere, toccare, annusare, sentire). Egli lo articola come la natura gli ha insegnato a fare, come gli animali sanno fare, con grande intelligenza, ma è un'intelligenza operativa, pratica. Il bufalo che deve attraversare il fiume ed evitare i cocodrilli sa benissimo come fare; non sempre va bene, perché anche il cocodrillo sa benissimo come fare. È un gioco in cui il corpo è l'azione stessa, in cui c'è un "saper fare", ma non un vero sapere. Il vero sapere accade quando l'azione si ferma e noi siamo in grado di analizzarla. Ma come avviene, come fa il bambino ad analizzare una situazione? Con le parole. Con questi strumenti, questi utensili meravigliosi che sono le parole. Strumenti analitici, naturalmente, che hanno diviso l'esperienza, semplicemente dicendo: "Sole, luna, terra, acqua, capanna, casa, noi, voi, io, tu". Abbiamo in mano i primi strumenti analitici attraverso i quali possiamo, in qualche modo, conoscere. "Conoscere" è avere strumenti di analisi, cose, segni che stanno al posto dell'esperienza globale e la sminuzzano.

La macchina è questo: la possibilità di tradurre l'azione sintetica della vita in una segmentazione che, punto dopo punto, analisi dopo analisi, rimette insieme la vita. E allora ne abbiamo una rappresentazione esterna. La conoscenza è questo: una rappresentazione analitica esterna della situazione di partenza. Solo allora l'infante dice: "Pierino ha

fame, Pierino ha sonno". Dice "Pierino" perché ha imparato dagli altri che lui è Pierino, non è nato come Pierino, naturalmente. "Pierino" è una maniera analitica per riferirsi a se stesso. Lui è una vita complessiva, però gli hanno dato un gettone, un segno, uno strumento con il quale può consapevolmente riferirsi a sé, cosa che nessun animale è in grado di fare. E allora, in questo modo, non ha soltanto fame, sa che ha fame. E può dirlo, può esprimerlo analiticamente. È un grande salto avanti quando può dirlo lui, quando lui è diventato "lui". Ma lo è diventato attraverso questo lavoro di riflessione su di sé del linguaggio, senza il quale noi non avremmo nessun sapere, nessuna conoscenza, nessuna tecnica.

Questo però è lavoro. "Lavoro" è costruire macchine che sminuzzano l'esperienza e che ci danno, quindi, la capacità di governarla, orientarla, prevederla. È ciò che ha fatto Galileo, la scienza moderna nasce tutta da qui, dal fatto di dire: "C'è un grave che scende". Sì, ma come scende? Questo è il punto. Tutti sappiamo che, se il grave scende, anche l'animale si fa da parte. A noi, però, non basta farci da parte: abbiamo a disposizione una conoscenza reale e una potenza reale, per dir così, quando possiamo prevedere come cadrà, quando possiamo saperlo prima, attraverso una scrittura analitica, attraverso l'orologio e le sue tacche. Dicendo: "Tacca uno, tacca due, tacca tre... ma guarda: sempre più veloce!", misuriamo quanto è più veloce e, alla fine, possiamo scrivere una formula matematica. Una formula matematica è una macchina. E le macchine sono l'uomo.

È una grande balla quella che attribuisce all'uomo chissà quale valore e considera le macchine qualcosa di modesto, di umile. L'essere umano, la cultura umana è una costruzione meravigliosa di macchine, attraverso le quali la vita sintetica animale di cui siamo forniti acquisisce consapevolezza di sé, si trascrive su nuovi supporti e, trascrivendosi, si conosce. E questo lavoro di trascrizione e di conoscenza è quello che ci potenzia sempre



Atelier Pellicceria Tassinari augura

Buone feste e Buon Natale



ATELIER

Pellicceria Tassinari

Capi su misura - Preventivi gratuiti - Riparazioni
Via XXI Aprile 9/B - Bologna - Tel. 051-6142121

più nell'azione. Questa è la prima cosa di cui dobbiamo essere consapevoli e per questo bisognerà cambiare l'istituto educativo, bisognerà capire che le cose si conoscono là dove si fanno – e non soltanto là dove si leggono o si sentono dire –, là dove possiamo acquisire strumenti per padroneggiare le macchine. Se ai giovani insegniamo astrattamente la grammatica, anziché a usare il linguaggio, avremo giovani pieni di emozioni, che non hanno gli strumenti per dirle, o hanno strumenti di una tale povertà che non servono per la comunicazione, per l'invenzione, per l'innovazione. È inutile parlare d'innovazione, se non si dà una cultura. L'innovazione non viene dal cielo. Non esiste chi è innovatore e chi non lo è, ma chi ha gli strumenti e chi non li ha. E questi strumenti vanno dati, come lavoro e non semplicemente come teoria. Quindi, dovremo cambiare le istituzioni scolastiche. L'università sta cambiando, inevitabilmente, e finalmente incominciano a nascere progetti pilota come questo dell'ITS, che suscita tanto entusiasmo nei giovani. Oggi bisogna entrare nella pratica del fare per comprendere la pratica del sapere. Sia il sapere sia il fare sono pratiche, e non vanno mai disgiunte.

Voglio aggiungere però un altro punto. Si dice spesso che c'è un grande mondo fuori, che non s'identifica più con la nostra realtà locale, per cui dobbiamo fare cose che abbiano una dimensione internazionale; ma si dice anche che ci sono esseri umani che mirano a una società migliore, come sempre è accaduto nella storia, e che si cerca di vivere bene, se ce la facciamo, e di vivere meglio: questo sarebbe l'ideale che guida tutti noi. Una cosa, però, dev'essere chiara, ed è compito specifico della filosofia ricordarla. Ho detto che la macchina è l'uomo. L'uomo è la costruzione di scritture, di analisi, di strumenti attraverso i quali la realtà viene spezzettata, per cui ne abbiamo il controllo: a partire dal linguaggio, arrivando fino alla scrittura matematica, alla scrittura tecnica, alla scrittura delle macchine elettroniche. Pensiamo alla televisione: un punto più un altro punto, più un altro punto, e così via, fino a ottenere la figura d'insieme. Questa è la

nostra forza: noi, e solo noi, in natura, lavoriamo, perché lavorare è questo. Gli animali non lavorano: il loro lavoro l'ha fatto la selezione, per dir così. Loro non hanno bisogno di apprendere, però sono affidati al destino e, molto spesso, a noi, che gli cambiamo l'atmosfera e l'intera esistenza. Un giovane, che studia e lavora in Spagna nel settore dei cambiamenti climatici, mi diceva che molte specie di uccelli che tornavano in Africa si accontentano della Spagna, tanto c'è caldo come in Africa.

Sono fenomeni che stanno cambiando la nostra visione, ed è analiticamente un lavoro prendere coscienza dei problemi che ne emergono. Però, attenzione: è vero che la cultura umana è una grande macchina che produce uomini sapienti, ma ciò che l'uomo sa e ciò che questa macchina analizza è, nondimeno, qualcosa di sintetico, di unitario. Se diciamo che bisogna vivere meglio, ricordiamo che nessuna macchina darà una risposta alla domanda: "Come potremo vivere meglio?". Potremo avere molti strumenti per vivere meglio, ma che cosa realizza il "vivere meglio" è un problema complesso, unitario, sintetico, che oggi non significa più soltanto come si vive meglio in Emilia o in Italia, ma come si vive meglio sul pianeta. Perché il pianeta è investito dalle nostre potenze conoscitive, dal nostro lavoro, e ne è profondamente trasformato, in meglio o in peggio, con grandi problemi che ci assillano e c'inseguono in maniera pericolosa per tutti.

Allora, la grande domanda è: "Con quale tipo di conoscenze e di lavoro possiamo ricostituire l'intero?". Non basta dire: "Questa macchina funziona benissimo, ottiene lo scopo per il quale l'abbiamo costruita ed è efficientissima a Pechino come a New York", che è l'ideale della conoscenza. Questa nozione non è assolutamente sufficiente per dire come si deve vivere per stare meglio a Pechino o a New York.

Questo è il problema complessivo dal quale tutti siamo partiti, perché tutti siamo vita sintetica. È come il bambino infante: una vita che desidera, una vita che ha bisogni, passioni, alcune positive, altre anche negative. Poi gli diamo in mano il

linguaggio, per poter analizzare la sua vita, per poterla esprimere, governare, guidare. Ma il linguaggio, di per sé – il vocabolario dell'italiano che gli abbiamo dato – non è sufficiente, non è una macchina in cui basta introdurre la domanda: "Cosa dovrò fare per vivere meglio?", come se fosse un elaboratore elettronico, per avere la risposta.

Allora, come possiamo orientarci per avere una risposta in questo senso? Non credo che ci sia una risposta specifica. Ci sono alcune cose che hanno un'utilità immediata, che sono utili per la nostra conoscenza, che sono analiticamente efficienti e potenti. Poi ci sono cose che non servono a niente. Bisogna proteggere le cose che non servono a niente. Queste cose, anch'esse, vanno messe dove si lavora, vanno messe accanto al lavoratore, accanto all'analisi, accanto alla macchina, accanto allo strumento.

Oggi si cerca di rendere i luoghi di lavoro più accoglienti, magari con accorgimenti architettonici che consentono alla luce esterna di entrare meglio. Questo non serve a fare migliori macchine, ma a fare migliori esseri umani, naturalmente. Allora, c'è un'arte della produzione meccanica, della produzione di macchine, nella loro potenza analitica sempre più straordinaria, e c'è un'arte della produzione di ciò che non serve a niente. Queste arti si definiscono con la stessa parola: *téchne*, che in greco vuol dire "tecnica", ma anche "arte", quella degli artisti. Per questo credo che ciascuno, anche se è un costruttore di macchine, debba, per dir così, amare le sue macchine. E l'amore non è utilitaristico, l'amore non ha scopi. Amare vuol dire frequentare una cosa che non si giustifica per gli effetti che dà, ma per ciò che è. Allora, soltanto quando avremo messo insieme l'amore del sapere per ciò che è con l'amore del sapere per ciò che fa, per ciò che produce, quando noi, non soltanto potenzieremo la nostra conoscenza e avremo tante conoscenze, quindi tante macchine, tante tecniche, ma sapremo anche cosa farcene, solo allora avremo una società giusta, una società buona. Solo allora, in breve, si vivrà meglio su questa terra.



IL VALORE DELL'IMPRESA... DA MODENA PER L'EUROPA

LA GESTIONE DEL BILANCIO D'IMPRESA

Il concetto di bilancio si è notevolmente evoluto negli ultimi tempi: la globalizzazione dell'economia e la disciplina del controllo contabile hanno contribuito a trasferire sul bilancio una vastità di significati senza precedenti. Il bilancio è un documento di grande rilievo per l'informazione ai terzi e, come tale, deve essere redatto garantendo la massima trasparenza della società e delle sue operazioni.

La PRM è una società di revisione, iscritta al Registro dei Revisori Contabili presso il Ministero della Giustizia, nata dall'iniziativa di alcuni professionisti modenesi al fine di garantire la prestazione di servizi specifici in tema di organizzazione e controllo contabile, caratterizzati dalla collaborazione con personale professionale particolarmente qualificato e attento alle specialità del tessuto economico aziendale che contraddistingue l'Emilia Romagna.

La PRM offre supporto agli Studi Professionali in occasione di operazioni straordinarie, due diligence e verifiche contabili; nel periodo di predisposizione del bilancio, si confronta su particolari aspetti o novità legislative per studiare, nel rispetto dei ruoli, soluzioni adeguate.



PRM Società di Revisione S.r.l.

Via Ganaceto, 126 - 41121 Modena

tel 059 212895 - fax 059 238420

www.prmrevisori.it - segreteria@prmrevisori.it

LA DIREZIONE DELL'IMPRESA E IL SUO RACCONTO

Lei attualmente è presidente della Case New Holland Italia SpA, che appartiene a CNH Global, un gruppo con quaranta siti produttivi nel mondo, dove lavorano circa trentamila persone. Nel suo intervento al convegno ITS, la tecnica per crescere (22 settembre 2012, Museo Casa Enzo Ferrari, Modena), rivolgendosi ai giovani candidati al corso di "Tecnico superiore per l'innovazione di processi e di prodotti meccanici", organizzato dalla Fondazione ITS, di cui siete sostenitori, lei sottolineava che il primo nucleo di tutto il Gruppo è nato proprio a Modena nel 1932, quando la Fiat spostò la sua produzione di trattori nella OCI (Officine Costruzioni Industriali). Il suo apporto non deve essere stato secondario, se i giornali parlavano di lei come "l'ingegnere di Parma che gira il mondo per far migliorare il funzionamento delle fabbriche CNH"...

Nell'ultimo periodo della mia operatività (oggi le mie funzioni sono circoscritte al consiglio di amministrazione), seguivo ventuno stabilimenti che interagivano fra loro e il solo stabilimento di Modena serviva tredici stabilimenti clienti nel mondo. Non è stato facile, ma le soddisfazioni sono state tante, soprattutto quando potevo constatare i risultati del mio intervento.

Può raccontarci qualche aneddoto?

Nello stabilimento di Iesi, per esempio, dove organizzavo la produzione di centocinquanta trattori al giorno, uno diverso dall'altro, i problemi di approvvigionamento erano veramente tanti, a volte era difficile persino venirne al corrente. Allora pensai d'introdurre in ciascun reparto una lavagna su cui gli operai potevano segnalare tutti i problemi delle macchine, in particolare quelli legati alla mancanza di materiali. Incaricai un operaio di raccogliere le informazioni e portarle negli uffici che dovevano controllare l'arrivo dei pezzi richiesti; inoltre, comunicai agli operai che ero a loro disposizione per qualsiasi problema, anche se fossi stato in riunione, la segreta-

ria avrebbe dovuto chiamarmi, dando loro la priorità. Fu una svolta incredibile. Un giorno un impiegato mi riferì di avere appena parlato con un fornitore, che sosteneva di non riuscire a mandare in tempo il materiale di cui avevamo bisogno. Allora, lo inviati a richiamare la



Rinaldo Tondelli

ditta, chiedendo di parlare con il titolare. Quando me lo passarono, esordii: "Lei sa che oggi ferma la nostra produzione e, se vi addebitiamo il danno che ci provocate, siete rovinati?". "No, non so niente, ma non si preoccupi. Avrete ciò che vi occorre", rispose. "Adesso, quando i fornitori rispondono negativamente, sai cosa fare e sei autorizzato a usare questa tecnica. Vedrai che riceverai molte più risposte positive", raccomandai al mio impiegato.

Una sera venni al corrente che c'era un pezzo che doveva essere in linea il mattino dopo molto presto e che sarebbe arrivato con un camion alle cinque.

Quando arrivai in officina alle sette, il pezzo non c'era ancora. Allora, andai in ufficio e chiesi la lista degli arrivi urgenti, ma il pezzo che mancava era ancora sul camion. Quella fu una delle occasioni in cui guadagnai la fama di "duro": non risparmiavi nessuno degli impiegati per la gravità del loro comporta-

mento, neppure il loro capo, che uscì dal suo ufficio per prendere le loro difese. Poi però, dopo un'ora, andai a trovarlo: "Come stai? Tutto bene?", gli chiesi sorridente. "Ma come? Dopo averci massacrati, ti presenti sorridente, chiedendomi se va tutto bene?", ribatté stupito. "Certo. Un'ora fa vi ho massacrato perché non avete fatto ciò che dovevate fare, ma questo non vuol dire che non ho stima di voi, altrimenti non sareste qui", conclusi. Un leader deve capire quando è il momento di scherzare e quando invece occorre intervenire in modo deciso per far rispettare gli impegni.

Forse anche questo è un messaggio che possiamo trasmettere ai giovani, l'esigenza di direzione: senza direzione, l'organizzazione diviene impossibile...

La leadership è essenziale e può essere coltivata da ciascuno, perché leader si diventa. Quando ho incominciato a lavorare, ero un timido ragazzo di campagna, ma la conoscenza mi ha dato la forza di portare avanti le mie idee: la leadership è cresciuta in me con la conoscenza. Il corso che sosteniamo con la Fondazione ITS prepara molto seriamente gli studenti, mettendoli in contatto con il mondo del lavoro: il 40 per cento del percorso formativo è riservato agli stage in aziende meccaniche come la nostra. Nel nostro Gruppo c'è bisogno di persone in grado di svolgere tutti i ruoli, dal ricercatore al tecnico puro al leader, e mi sono battuto fin dall'inizio perché il percorso formativo prevedesse anche lo sviluppo delle abilità di leadership. Ho sostenuto molto la partecipazione della nostra Società al progetto, perché credo che noi italiani abbiamo bisogno di lavorare sulla cultura paese, e la cultura paese si fa a scuola.

Ricorderò sempre quando fui chiamato in Belgio a gestire sei stabilimenti, quattro dei quali dislocati in Brasile, Stati Uniti, Francia e Polonia. Ho imparato molto dai belgi: hanno un ottimo metodo, sono abbastanza diretti nelle loro spiegazioni ma, una volta stabilito cosa fare, non c'è più bisogno di sollecitarli. Alla prima riunione notai che le persone scrivevano tutte sullo stesso block-notes come avevano imparato a scuola: era un metodo anche quello.

SUPERARE SE STESSI SENZA ESSERE SUPERATI

La storia vive di momenti ciclici. **L**A ben guardare, questo periodo di estrema incertezza assomiglia sinistramente a quanto accaduto durante la grande depressione del 1929. Oggi come allora, gli strumenti per superare l'ostacolo e approdare a un nuovo concetto di mercato e di società sono i medesimi. Sono lì sotto i nostri occhi, ma sembra che nessuno voglia vederli o voglia approfittarne. "La crisi è la più grande benedizione per le persone e le nazioni, perché la crisi porta progressi. È nella crisi che nascono l'invenzione, le scoperte e le grandi strategie. Chi supera la crisi supera se stesso senza essere superato. Chi

attribuisce alla crisi i suoi fallimenti e difficoltà violenta il suo stesso talento e dà più valore ai problemi che alle soluzioni". Parole potentissime. Sono del più grande scienziato del XX secolo e, forse, di tutti i tempi: Albert Einstein. C'insegnano che dobbiamo smetterla, soprattutto in questo paese, di piangerci addosso, accettando con fatalismo tutto quanto accade, come se fosse un destino predeterminato a cui non possiamo opporci. Queste parole c'insegnano a rimboccarci le maniche e ad andare oltre, perché se il mondo è cambiato, allora dobbiamo cambiare anche noi: è l'evoluzione. Non solo fisica e naturale, ma anche di pensiero, costume, modo di pensare, nel lavoro come nel nostro essere entità sociali. "Parlare di crisi significa incrementarla", prosegue Einstein, "Finiamola una volta per tutte con l'unica crisi pericolosa, che è la tragedia di non voler lottare per superarla". È ora di tirare fuori il meglio di noi per approdare a un mondo nuovo e diverso. I meccanismi per vincere questi anni bui sono i medesimi di un secolo fa: superarsi, abbandonare i porti sicuri e sentire ancora una volta l'ebbrezza dell'innovazione e del ricambio. Questi meccanismi non possono essere creati, ma nemmeno distrutti: sono dentro di noi ed è lì che dobbiamo andare a riprenderli. Il ricambio deve riguardare tutta la società: famiglie, aziende, sistema politico, pubblica amministrazione, giustizia. Ma visto che non possiamo pretendere che gli altri cambino, cominciamo intanto a cambiare noi stessi; e chi ancora non ha capito, prima o poi capirà. Tutte quelle procedure, quelle strutture, quei modi di essere che sono ormai fuori dal tempo, ad esempio nella pubblica amministrazione, dovranno essere profondamente trasformati. Dovrà accadere per forza: niente potrà opporsi al cambiamento, a meno che non ci piaccia sprofondare nel declino e nell'oblio. Prima o poi, questo sistema profondamente corrotto, spec-

chio della nostra stessa società, dovrà capitolare: perché è giunto al capolinea, al rimessaggio, alla fine della strada. Sopravvive ancora aggrappato con tutte le sue forze al conformismo e al privilegio consolidato, ma non ha un futuro. Ecco quindi a cosa serve questa crisi: è un'occasione più unica che rara per spazzare via tutto quanto ci ha portato sin qui, alle soglie della rovina. Perché senza la crisi, "tutti i venti sono lievi brezze", come conclude l'inventore della teoria della relatività. E ora che imperversa l'uragano occorre mettere in atto misure drastiche per salvarsi. Dopo che il ciclone sarà passato, ci sarà bisogno di nuove regole, che non sono poi così difficili da immaginare: sono le stesse che ci eravamo dati nei tempi in cui la voglia di fare, l'orgoglio e l'entusiasmo erano ancora vivi dentro di noi. Cominciamo quindi a ritrovarle sin da ora, qui e adesso: non aspettiamo sempre che sia qualcun altro a incominciare. Il qualcun altro siamo noi, il qualcun altro sarà plasmato da come ci attergeremo nel nostro vivere quotidiano, da come riscopriremo i valori che in passato ci hanno sollevato, da come incanaleremo l'energia che sempre si genera nei momenti più bui e più tragici, da come andremo oltre la normalità. Andare oltre significa non accontentarsi, ma accettare il gusto della sfida con tenacia e determinazione. Il nuovo deve avanzare, in tutti i sensi: persone nuove, prodotti nuovi, modi di vivere nuovi, concetti e soluzioni nuove. Stoppiamo il riciclo logorante di idee e persone superate, di facce che troppo spesso abbiamo visto spostarsi a destra e a sinistra senza dignità. Abbiamo bisogno di uno stimolo, di qualcuno che ci faccia da esempio, per capire che l'energia che può valorizzare il tutto è dentro di noi, e aspetta solo di emergere. Stoppiamo le mortificazioni che in questi anni ci sono state imposte per colpe non nostre: usciamo allo scoperto e combattiamo contro il mostro a sette teste. Si può fare. SIR nel suo piccolo lo sta facendo, studiando nuovi prodotti, migliorando le soluzioni consolidate, ammodernando struttura e procedure, cercando l'inedito e il bello in ogni piccola cosa, stimolando il personale, spostando l'attenzione



Photo@Daniela Poltronieri

Luciano Passoni

verso i mercati esteri, acquisendo nuovi clienti con soluzioni tecnicamente all'avanguardia, ponendo massima attenzione ai prezzi, promuovendo la cultura della globalizzazione, annullando qualsiasi forma di spreco. In una sola parola: ci stiamo reinventando, mettendo tutto in discussione, anche il più piccolo dettaglio. Così facendo, l'energia si è sprigionata e gli ingranaggi si sono rimessi in moto. Grazie ai prodotti studiati in un momento non favorevole, siamo riusciti a ripartire. Nel momento in cui poteva apparire più saggio risparmiare, noi abbiamo investito nella progettazione e nella ricerca, al fine di assicurarci un posto non solo oggi, ma anche domani. È così che sono nate le nuove celle di affilatura dei coltelli, le presse di collaggio dei sanitari, la pallettizzazione intelligente, la visione tridimensionale, la smaltatura e la saldatura avanzate: soluzioni che superano la tradizione, introducendo idee inedite, aumentando la razionalizzazione e l'ingegnerizzazione. Soluzioni che superano soprattutto la pigrizia e la paura che proviamo tutti noi nell'abbandonare ciò che è comodo e consolidato. Ma non sempre consolidato è sinonimo di migliore. Dall'energia in movimento sono emerse situazioni che hanno sorpreso anche noi. Abbiamo scoperto che la paura della globalizzazione può essere superata con la cultura e con l'internazionalizzazione del personale. Abbiamo scoperto che una cura maniacale del cliente porta alla fidelizzazione, più di qualsiasi sconto. Abbiamo scoperto che la nostra fantasia tecnica, tipicamente italiana, è unica. E così abbiamo visto grandi aziende tedesche affidarci lavori di notevole prestigio. Perché? Per la flessibilità tipica del nostro modo di pensare, per la capacità di vedere a trecentosessanta gradi, importando orizzontalmente una soluzione da un settore all'altro. L'integratore tedesco è sicuramente capace di eseguire un lavoro a regola d'arte, ma soffre quando deve uscire dagli schemi mentali tipici. E questo è un lavoro

dove la rigidità mentale non è ammessa. Ma a pensarci bene, questo discorso può valere per tutti i settori perché nessuno può vantare la nostra capacità tecnica e la nostra flessibilità intellettuale. E cosa abbiamo scoperto ancora mettendo in moto questa capacità? Che se usiamo il meglio di noi stessi, riusciamo a trovare soluzioni inaspettate a problemi latenti da anni. Abbiamo scoperto che il nostro ufficio tecnico, vero e proprio motore delle idee della nostra azienda, è un bene che va preservato con cura. Le nuove celle di sbavatura e lavorazione di componenti aeronautici sono un esempio del pensare diverso e del superarsi: nessuno aveva mai realizzato niente di simile; nessuno credeva che potesse funzionare. Il fatto che una nota azienda del settore abbia redatto un programma che ci conferisce un ordine di ben quattordici impianti la dice lunga sul potere del rinnovamento.

Affossiamo quindi il medioevo in cui siamo piombati e usciamo fuori, alla luce del rinascimento. È per questo che alla fiera Tecnargilla abbiamo presentato un robot con le sembianze di Leonardo da Vinci, capace di disegnare sulla tela un progetto di una nuova macchina. Una provocazione, ma con un significato ben preciso. Leonardo simboleggia l'eredità di un patrimonio intellettuale che tutti i paesi ci invidiano. Il rinascimento fu un movimento made in Italy, che portò le

arti, le scienze e le tecniche al loro massimo livello di espressione. Recuperiamo i valori e l'orgoglio di quel periodo, per dare vita a un nuovo rinascimento industriale. Come allora, usciamo dal periodo buio e dimostriamo a tutti il valore della nostra mente e del nostro cuore. Abbiamo fatto "rivivere" un Leonardo robotizzato: questo significa che, a maggior ragione, possiamo eccellere nel nostro lavoro, dando nuova linfa ai nostri prodotti. Impegniamoci quindi per traghettare le nostre imprese al di là del guado: esse rappresentano il nostro grande patrimonio, l'ultima speranza per noi tutti. È necessario che l'intera società sia pienamente cosciente del valore del mondo industriale e imprenditoriale italiano: cittadini, lavoratori, sindacati e governo. È quindi giunto il momento di smettere di spremere imprese e cittadini come limoni, di innalzare ostacoli su ostacoli di ogni genere, il cui unico effetto è una perdita continua di tempo e denaro, uno stillicidio di energia che genera solamente sconforto e frustrazione, facendo precipitare la nostra competitività a livelli sempre più bassi. Se davvero vogliamo competere con il resto del mondo, dobbiamo giocare ad armi pari: dovrà essere creato uno scenario economico e sociale che possa permetterci di lavorare nelle medesime condizioni degli altri paesi. Se così non sarà, ogni sforzo o sacrificio del singolo risulterà vano.



Tecnargilla 2012: SIR ha presentato il nuovo Leonardo, abile disegnatore di una pressa

IL MANIFATTURIERO È ESSENZIALE PER L'ITALIA

L'Italia è il secondo produttore e consumatore di acciaio nell'UE ed è il primo consumatore pro-capite di acciaio al mondo. Tuttavia, rischia di uscire dalla produzione mondiale dell'acciaio a causa della mancanza di politiche industriali mirate. Del resto, è noto come la concorrenza sempre più agguerrita e sleale di paesi asiatici, Turchia e Russia in testa, influisca pesantemente sulla produzione siderurgica italiana, che deve fare i conti anche con i costi dell'energia superiori del 30 per cento rispetto a quelli sostenuti dalle imprese concorrenti in Europa...

Negli anni settanta, Bologna era il centro di riferimento nella produzione di stampi. In quel periodo, tutti i giorni nasceva un'officina nuova. In particolare, due grandi aziende hanno influenzato la crescita del settore, la B.M.A. di Battilani, Marchesi e Amadesi e la Fonderpress SpA, che avevano attrezzature con centocinquanta dipendenti specializzati. Ecco perché in questa zona c'è la cultura dello stampo, espressa dalla manualità e da una specifica formazione che ha favorito la nascita di una miriade di aziende. Negli

anni novanta, nel comparto bolognese, si contavano circa seicento attrezzature di produzione di stampi, con lavorazioni di ogni genere, mentre quelle tedesche erano poco quotate sul mercato. Non a caso qui è nato il primo radiatore in alluminio. Le officine di produzione erano vere e proprie scuole, in cui si sono formati molti validi capo officina, che a loro volta aprivano nuove aziende. La Silicon Valley dei motori è nata in questa zona, che contava almeno trenta diversi costruttori di moto, con fabbriche d'eccellenza: qui sono

stati prodotti i primi motorini 48.

La scuola è nell'impresa: quante più nuove imprese nascono, tanto più i giovani si formano e si mettono nelle condizioni di aprire altre imprese. L'investimento di multinazionali negli anni settanta è stato favorito dall'apertura del paese all'impresa. È stato positivo perché da questa industria nascevano altre scuole di pensiero, ciascuno si confrontava, era disposto a investire risorse proprie anziché a vivacchiare. Occorre sostenere le imprese, perché le imprese producono i beni indispensabili per la collettività e in



Bruno Conti

questo modo creano sviluppo. In quel periodo, invece, c'era una mutualità molto forte perché l'obiettivo era lavorare in proprio, c'era il gusto della sfida e del confronto, che oggi sembra perso. Anzi, dinanzi al timore di perdere tutto, si conclude che non conviene. La ricchezza insita nell'impresa sta anche nel fatto che forma le persone a un mestiere e le motiva a divenire cittadini che costruiscono, anziché piangersi addosso.

Il settore degli stampi è stato molto penalizzato. Il comparto di

Bologna era fortissimo in questo campo, aveva le migliori maestranze in assoluto nella lavorazione a caldo dell'alluminio e delle leghe. Negli anni ottanta, c'erano ben cinque magazzini molto grandi, che vendevano acciai da stampi, e una notevole quantità di laboratori a supporto di questa attività. Erano molte le imprese lombarde e tedesche che investivano nel territorio perché assorbiva i consumi di questa materia prima. Non a caso, molte aziende tedesche oggi cercano di accaparrarsi i tecnici rimasti, che hanno la cultura di questi manufatti. Nel settore degli stampi in questo territorio mancano più di tremila posti di lavoro rispetto alla fine degli anni novanta, a causa della chiusura di aziende che non sono state più reintegrate. Per non parlare di quelle chiuse per inquinamento atmosferico o acustico o perché era in atto una speculazione edilizia che

riguardava anche le fabbriche: nonostante Bologna si sia data un assetto industriale abbastanza regolare, molti imprenditori hanno dovuto acquistare a prezzi esorbitanti i terreni delle zone industriali.

Quali sono i pregiudizi che riscontra nel settore siderurgico?

Nella politica di approvvigionamento delle materie prime siamo a una svolta. L'alluminio è inquinante e la sua produzione ha bisogno di energia che nel nostro paese non si riesce a procurare a un costo sostenibile. C'è il pregiudizio che la siderurgia sporchi, ma senza materie prime e senza manifattura non c'è sviluppo: è facile demolire l'industria, ma ricostruirla è quasi impossibile, perché la formazione della manualità e della cultura specifica del settore ha tempi lunghi e non s'impromvisa.

Se scompare la cultura del manifatturiero anche nelle zone vocate, alle nuove generazioni verranno meno le basi costruite in trenta, quarant'anni di esperienza. La scuola purtroppo non promuove il mani-

fatturiero, con la conseguenza che senza l'industria si limita anche la distribuzione di ricchezza. A parte il settore della moda, le attività industriali e agricole in cui si esplica la manualità produttiva sono molto penalizzate dall'ideologia del non fare, dell'aspettare o del non rischiare, perché ci sarà qualcuno che se ne occuperà. Oggi c'è un revival dell'agricoltura, con giovani coppie che si dedicano al podere familiare, ma spesso si dimentica che creano soltanto un piccolo reddito familiare, che non fa economia, non arricchisce il paese e non sostiene, per esempio, pensionati o strutture ospedaliere.

Il caso del più grande centro siderurgico d'Europa, l'Ilva di Taranto, sollevato in un momento già critico nel settore dell'acciaio, ha favorito la contrapposizione fra salute e lavoro. Cosa ne pensa?

Riva ha grandi responsabilità, ma l'Ilva era un'azienda di stato fino a dieci anni fa. Se venisse chiusa, sarebbe un dramma per il paese perché non ci sarebbe rifornimento di materie prime se non a prezzi elevati, perché andrebbero reperite in Corea o altrove, dove i costi energetici sono molto inferiori ai nostri, favorendo uno sforzo enorme di esportazione di moneta per l'importazione di prodotti esteri. Sarebbe un'ulteriore ragione per cui lascerebbero il paese le ultime multinazionali rimaste. Il danno della chiusura dell'Ilva avrebbe effetti su tutta la filiera produttiva del nostro paese, considerando che nel settore lavorano centinaia di migliaia di addetti, diretti e non solo.

La siderurgia italiana deve confrontarsi con le acciaierie della Corea del Sud, per esempio, che hanno un carico fiscale cinque volte inferiore e un costo del lavoro quattro volte inferiore rispetto all'Ilva. Senza contare la miriade di adempimenti ecoambientali che gravano enormemente e che l'Ilva deve attuare immediatamente.

Oggi esistono tutti gli strumenti per ridurre l'inquinamento, quindi per dare salute e lavoro, ma la salute senza il lavoro non è il massimo. Nel caso dell'Ilva è evidente la connivenza dell'amministrazione pubblica perché all'interno dell'acciaiera è stato costruito un intero quartiere.

Se un paese crede che l'industria

sia un bene vitale, trova gli strumenti per ridurre l'inquinamento e non la contrappone alla salute. Purtroppo potrebbe accadere che a Taranto, credendo di assicurare la salute a trentamila persone, si costringano le altre duecentomila a emigrare. In Italia ci sono regioni completamente deindustrializzate: a Catania, per esempio, ci sono soltanto due officine meccaniche su circa trecentomila abitanti. A Bologna ce ne sono quaranta solo in una delle zone industriali, molte delle quali lavorano esclusivamente per aziende tedesche, che fanno incetta della manodopera specializzata presente nel nostro paese. La cosa è preoccupante. Se non siamo stati previdenti, distruggendo il patrimonio culturale della nostra manualità, gettando via le risorse, le tecnologie e il capitale intellettuale, dobbiamo chiederci perché i nostri giovani non trovano lavoro.

Possiamo mettere i fiori nelle officine per migliorare la qualità della vita del dipendente, dargli più incentivi, ma, senza una decisa politica di rilancio del manifatturiero, anche il dipendente ci rimette. È umiliante questo. Il sistema oggi è pregiudizievole verso questo settore. Nei media non se ne parla oppure se ne parla male, quindi diventa impossibile dare alle nuove generazioni un messaggio positivo del lavoro che si svolge con le mani. Molti imprenditori fanno fatica

anche a trasmettere l'approccio costruttivo all'impresa ai propri figli che li vedono preoccupati e appesantiti dalle incombenze burocratiche, mentre i figli dei dipendenti statali vedono i loro padri premiati e a casa dopo le cinque del pomeriggio. Fra gli imprenditori che frequento, molti in questi anni di crisi sono ricorsi a qualsiasi sacrificio pur di salvare l'azienda e i dipendenti. Nelle zone colpite dal terremoto, la preoccupazione di molti imprenditori è stata quella di non perdere i propri collaboratori, la loro manualità, l'intelligenza delle loro mani.

Cosa occorre in Italia per un rilancio della produzione di materie prime?

Occorre favorire l'investimento in Italia di aziende e multinazionali estere, abbassando le percentuali delle tasse per dieci anni, dando accesso al credito per sostenere l'aggiornamento tecnologico in macchine utensili o impianti, in capitale intellettuale e materie prime. In questo modo si sperperano meno risorse pubbliche per investirle nella produzione di ricchezza. Serve poi una magistratura e uffici sanitari che sappiano valutare qual è il vero inquinamento. Infine, occorre scongiurare la chiusura di industrie come l'Ilva che sono la risorsa di questo paese. Dobbiamo avere una classe politica più costruttiva che promuova l'amore per il nostro paese, anziché mettere gli uni contro gli altri.



Interno di un capannone della Sefa Acciai Srl

OCCORRE UNA RIVOLUZIONE INTELLETTUALE

Il titolo di questo numero del giornale, Tentare, provare, riuscire, potrebbe essere adottato come emblema del Gruppo Lameplast, che è divenuto leader del packaging cosmetico e farmaceutico, sempre percorrendo strade inesplorate e scommettendo nella ricerca e nell'invenzione di nuovi prodotti, non appena i clienti esprimevano un'esigenza importante. Dopo gli sforzi straordinari compiuti per assicurare, in seguito ai danni del terremoto del 20 e 29 maggio, il proseguimento del progetto e del programma del vostro Gruppo, quali sono le nuove imprese che si accinge ad affrontare?

Per me l'azienda è sempre stata un gioiello con cui accogliere le sfide che venivano dal mercato e fare in modo di vincerle, a volte riuscendoci, altre no, ma non veniva mai meno il desiderio di costruire e di crescere. Oggi, l'indifferenza, se non l'avversione, della politica per l'impresa è tale che lo sforzo maggiore dev'essere compiuto per mantenere quel filo di entusiasmo vitale per continuare a investire in Italia. Sono indignato nel constatare che, in un momento in cui il nostro paese ha bisogno di sostegno allo sviluppo, aumenti sempre più il numero di coloro che, pur avendo responsabilità pubbliche, continuano a fare i propri interessi. E il danno che producono per la nazione non è limitato all'immediato, anche se una Fiat che sta andando all'estero, da una parte, e l'assenza di investimenti stranieri nel nostro paese, dall'altra, dovrebbero essere sufficienti campanelli d'allarme. Prendiamo l'esempio dell'Ilva: è vero che a Taranto muoiono le persone per tumore, ma mi chiedo dove fossero in tutti questi anni le persone che erano addette al controllo. Perché nel nostro paese sembra che si possa intervenire soltanto quando si arriva al limite? Il

problema dell'Italia è questo: non c'è niente che funzioni nei tempi e nei modi opportuni e stabiliti.

I danni dello smantellamento di interi distretti manifatturieri saranno devastanti per le generazioni future, che dovranno confrontarsi con l'impoverimento di una società i cui eroi di riferimento sono diventati i personaggi più chiacchierati dello spettacolo o, peggio, i furbetti che vanno fieri dei loro miseri escamotage per aggirare il diritto, sban-



Giovanni Ferrari

dierati in tv come segni d'intelligenza, mentre sono uno schiaffo all'intelligenza. Ma c'è una forte complicità anche dei mezzi d'informazione, che raramente dedicano attenzione a realtà che lavorano e costruiscono. Quante sono le trasmissioni televisive o i servizi giornalistici che raccontano la vita dell'impresa e dell'imprenditore? E dire che l'Italia è in testa alla classifica dei paesi a economia avanzata per il più alto tasso d'imprenditorialità, con 6,6 imprese ogni 100 abitanti. Ha pesato in questi decenni un'ideologia che ha esercitato una grande influenza sulla società civile e ha mortificato la libera iniziativa, accusandola di sfruttamento della manodopera finalizzato all'arricchimento personale. Questo pregiudizio ottocentesco si è riversato anche sulla scuola,

che ha orientato i giovani verso professioni lontane dalla manualità, divenuta sinonimo di schiavitù, proprio in un paese che ha avuto la sua massima fioritura nel rinascimento, grazie al lavoro della mano che si svolgeva nelle botteghe e che oggi purtroppo è in via di estinzione, mentre dovrebbe divenire il cavallo di battaglia per la diffusione del made in Italy nel mondo.

In effetti, l'impresa è scuola di vita, oltre che di stile, e non c'è dubbio che oggi le aziende virtuose assicurano il proseguimento del tessuto economico e sociale del paese, nonostante le difficoltà...

Purtroppo sono veramente poche queste aziende e qui in Emilia sono alle prese con le conseguenze del terremoto, che si sono aggiunte a quello che sembra proprio un tentativo di mettere in ginocchio il ceto medio in Italia. L'assenza di valori e di regole e l'accanimento per i pochi che invece le rispettano stanno portando la società allo sbando. Per tornare alla scuola, per esempio, il pregiudizio che grava sull'imprenditore è lo stesso che è diffuso nella scuola verso l'insegnante, che può essere messo in discussione in qualsiasi momento da chiunque. C'è avversione per l'autorità, come se fosse una iattura: i bambini sono considerati

soggetti deboli che quindi devono essere difesi se un genitore o un insegnante li rimprovera, salvo poi ritrovarsi a vent'anni privi di qualsiasi spina dorsale. Come può affrontare le difficoltà della vita chi è stato o si è sempre considerato debole? Se nella famiglia le regole sono state abolite quasi completamente, un giovane non resisterà all'impatto del suo primo lavoro: l'impresa è ancora un contesto in cui le regole devono o dovrebbero essere rispettate, se non altro, perché, come avviene in qualsiasi gioco, senza le regole, non si può nemmeno iniziare una partita. E come può trovare la propria strada un giovane che venga sempre protetto, facendogli credere che potrà fare ciò che vuole, mentre nemmeno lui sa ciò che vuole, perché lo scoprirà soltanto cimentando-



Nuovo monodose multistrato Lameplast

si pragmaticamente con la vita dell'impresa o con quella che diventerà l'impresa della sua vita?

Lei allora dice che la strada non si conosce prima, ma si trova lungo il viaggio...

Ciascuna volta che ci si accinge a intraprendere una nuova avventura, la riuscita non è scontata, ma, "tentando e provando", c'è la chance di riuscire. Se un giovane crede di sapere già quale sia la propria strada, non la troverà mai. Quanti sono i laureati che si astengono da attività che apparentemente non sono pertinenti al loro percorso di studi? Invece, se hanno l'umiltà di cimentarsi in un lavoro che li aiuti a mettersi alla prova, svilupperanno capacità che saranno loro utili anche quando troveranno il lavoro della loro vita, o magari intanto avranno scoperto che quello che cercavano era solo un ideale, che non esiste nella realtà. Questo non vuol dire rinunciare al sogno, ma ritrovarlo a un altro livello, più pragmatico, che tiene conto anche delle esigenze degli altri, anziché fare i conti senza l'oste. I giovani che dopo gli studi restano in attesa pensando di trovare il loro lavoro ideale lasciano poi tanti posti a coloro che vengono da altri paesi e che ormai svolgono, per esempio, il 60 per cento delle attività di servizio, con grande serietà e competenza.

Nel numero precedente del giornale, lei sottolineava l'importanza dell'incontro nella vendita: al di là delle banche dati e delle ricerche di mercato, lei diceva che per capire le esigenze dei clienti e

riuscire a inventare sempre nuovi prodotti come fa Lameplast da oltre trentacinque anni, ora come allora, occorre incontrarli e ascoltarli. Questo non vale soltanto nella vendita...

L'incontro è imprescindibile per chi vuole crescere, attraverso l'incontro si stabiliscono alleanze, si evitano inutili conflitti e contrapposizioni, si capisce che si possono fare tante cose che sembravano impossibili. È quello che dovrebbero fare i nostri politici: incontrare il paese che lavora, in modo da capire che c'è un'altra Italia, che merita di essere valorizzata, anziché penalizzata con

carichi fiscali eccessivi e vincoli burocratici assurdi. Eppure, se un politico di sinistra, per esempio, incontra un banchiere o un imprenditore, viene subito messo alla gogna come traditore degli ideali di difesa dei lavoratori. L'incontro, invece, dev'essere promosso per illustrare il programma e magari per discuterlo e ricevere suggerimenti utili a migliorarlo. Nessuna società può crescere se si mantengono gli schieramenti e l'arroganza del potere politico, mentre chi fa economia, a parte pochi grandi gruppi, ha una debole rappresentanza nelle istituzioni. E queste sono le PMI, che tengono in piedi il 95 per cento del tessuto economico.

Certamente non si può liquidare con poche parole una questione così nodale e vitale per il nostro paese come il rapporto fra economia e politica, ma sono sicuro che, dopo il terremoto naturale e il terremoto intellettuale, occorrerebbe una rivoluzione intellettuale, per avviare una trasformazione radicale della società, mandando a casa chi propone da sessant'anni gli stessi schemi e così non fa altro che aumentare il debito pubblico, con i costi della politica.

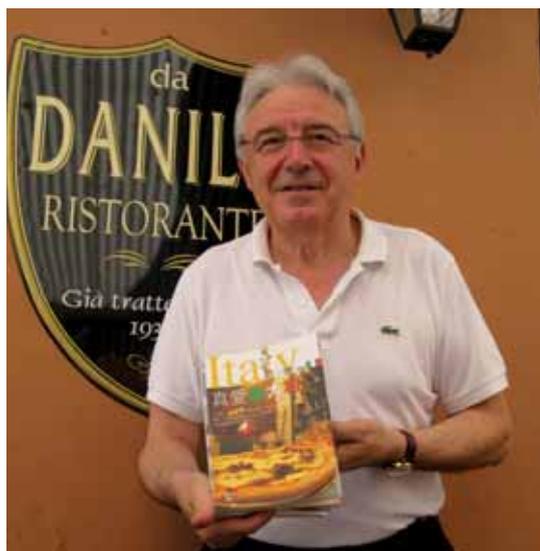
Solo una rivoluzione intellettuale potrebbe far rinascere il paese dopo le elezioni.



Uno scorcio della linea di confezionamento automatico della COC Farmaceutici

Tentare, provare, riuscire...

...in cucina, offrendo l'eccellenza da oltre quarant'anni



Danilo con la guida cinese che parla del suo ristorante

Tentare, provare, riuscire: è quello che fa ciascun giorno Danilo Battilani da oltre quarant'anni nel suo ristorante. “Era il 1970”, ricorda, “quando il direttore di questo ristorante, che all'epoca si chiamava Belvedere, mi propose di rilevarlo. Dal giorno in cui lo aveva preso in gestione lui, la clientela era calata sempre di più. Erano lontani i tempi in cui il vecchio proprietario – per il quale avevo incominciato a lavorare a quindici anni – era costretto a lasciare la fila di persone in attesa che qualche tavolo si liberasse dopo le dieci di sera. Quella proposta fece nascere in me il desiderio di restituire il locale alla sua vita gloriosa, non sarei rimasto un mese di più in quelle condizioni, anche se un ragazzo di bottega quale ero io all'epoca avrebbe potuto accontentarsi dello stipendio. Allora pensai che avrei potuto mettere a frutto tutti gli insegnamenti ricevuti dal mio vecchio proprietario, se mia madre, che lavorava in uno dei più rinomati ristoranti della città, si fosse licenziata per darmi una mano, prendendo le redini della cucina. Provai a parlargliene, ma i miei tentativi furono vani, anzi, dovetti fronteggiare il primo vero scontro della mia vita con la persona che fino ad allora si era presa cura di me con grande dedizione, dopo la scomparsa di mio padre, avvenuta quando avevo solo cinque anni. Eppure, ero convinto che la riuscita sarebbe arrivata, se si fossero prodotte le condizioni necessarie, e una di queste era proprio che lei portasse qui la sua arte”.

La mitica mamma Angiolina! E dire che poi questo era diventato il suo regno, non ha vissuto un giorno senza venire al ristorante, nemmeno quando ormai si avvicinava il momento della sua scomparsa.

“A distanza di tanti anni, posso dire che, dopo una battaglia così intensa, una volta che lei si convinse, non potevo permettermi alcun cedimento, non avevo alternative alla riuscita. Organizzai ciascun aspetto in ogni minimo particolare, presi accordi con i fornitori perché mi lasciassero lavorare senza esigere immediatamente la riscossione dei crediti, ma secondo un programma, rinnovai il locale in modo che fosse evidente il cambio di gestione e, la settimana prima di Natale del 1970, aprii le porte alla clientela. E, poi, avvenne come dice il proverbio: ‘L'acqua va dove ce n'è di più’. Evidentemente, la forza che occorre per ottenere le cose è la stessa che poi fa in modo che riescano. Sembra incredibile, tanto che a volte lo ripeto perché non sembra vero neanche a me: dal momento in cui ho aperto, non c'è stato neppure un giorno con il locale vuoto o poco frequentato”.

Ma lei questo lo aveva immaginato quando faceva la sua battaglia per convincere sua madre?

“Nessuno può essere sicuro di ciò che immagina, ma avevo fatto un po' di calcoli: siccome questo ristorante era, ed è tuttora, al centro di due buoni ristoranti a cinquanta metri uno dall'altro, se offriamo una cucina di qualità, pensavo, tutta la gente che vedevo andare via perché non trovava posto presso gli altri due sarebbe entrata qui. Ho scoperto molto presto che il calcolo era esatto”.

E in questi quarant'anni il calcolo è andato ben oltre, se è vero che il ristorante Danilo è diventato emblema della più genuina cucina tradizionale modenese e meta obbligata per stranieri e personaggi famosi provenienti da tutto il mondo.



Al centro: Corinne Cléry e Luigi De Filippo con Danilo e la sua “brigata”

ristorante «Belvedere»
da Danilo
di Battilani Danilo
Via Coltellini, 31 - Tel. 059.22.54.98
Fax 059.21.66.91
41100 Modena

ANNA SPADAFORA

psicanalista, direttore dell'Associazione Culturale Progetto Emilia Romagna

LA CASA NELLA PAROLA

La casa, l'azienda, la scuola, il municipio, la chiesa: edifici in cui nasce, cresce, vive la città. Dopo il terremoto del 20 e 29 maggio in Emilia, questi edifici non possono più essere considerati punti fermi. Sono in viaggio, come ciascuno di noi, hanno bisogno di essere ascoltati, nelle loro crepe, nelle loro debolezze, nei loro sforzi dovuti all'eccessivo carico, hanno bisogno di attenzione e di cura come mai era avvenuto prima.

La casa: quante volte durante un viaggio ci sorprendiamo a sistemare in una stanza d'albergo gli oggetti, come se fossimo a casa? Per le civiltà stanziali la casa è un corpo che respira, parla, vive, come il nostro. Quando Gesù scaccia i mercanti dal tempio, nel Vangelo di Giovanni, dice: "Distruggete questo tempio e in tre giorni lo farò risorgere". Ma egli parla del tempio del suo corpo. Infatti, come ricorda Giovanni: "Quando poi fu risuscitato dai morti, i suoi discepoli si ricordarono che aveva detto questo, e credettero alla Scrittura e alla parola detta da Gesù" (Giovanni 2,13-25). Il tempio come la casa, l'edificio come il corpo, apparentemente mortale eppure immortale, perché la sua struttura è la stessa struttura della parola. La casa che impone le sue pareti, le sue scale, i suoi angoli bui, le sue finestre spalancate, nei nostri sogni non è mai quella che ricordano i nostri fratelli, che pure hanno vissuto nella stessa casa, perché la casa nella parola è differente per cia-

scuno, dipende dalle gioie e dai dolori, dagli incontri con gli abitanti e gli ospiti di quella casa, dalle cose che si dicono e da quelle che non si dicono, ma si odono, tra gli scricchiolii dei mobili, delle sedie, sotto i soffitti a cassettoni affrescati o fra umili pareti appena imbiancate. La casa è sempre nella parola di chi ci vive. Ne sanno qualcosa i popoli nomadi o gli ebrei, costretti a vagare da un posto all'altro durante le persecuzioni naziste, per i quali a volte la casa è soltanto un grammofono che intona le nove sinfonie di Beethoven (come ricorda il filosofo André Glucksmann, nel suo libro *Una rabbia di bambino*, edito da Spirali).

Se c'è qualcosa che il terremoto può insegnarci è proprio questo: la casa è nella parola, i bambini lo capiscono, per cui non hanno bisogno di un letto comodo per dormire, ma della mamma o del papà che raccontano loro una favola; il loro letto, la loro casa è dove c'è la parola, dove qualcuno parla con loro. E anche la scuola è nella parola degli insegnanti, dei compagni, nella loro stessa parola.

Eppure, che la casa e la scuola sono nella parola non vuol dire che dobbiamo vivere o studiare in una tenda. Anzi, come il testo del cattolicesimo ci ha insegnato, non possiamo disprezzare o trascurare il nostro corpo, anch'esso immortale. Che il corpo e la casa sono nella parola indica che sono materia intellettuale, non materia inerte. Mai come nel periodo seguente al terremoto, in

Emilia, gli ingegneri e i progettisti non possono limitarsi a intervenire secondo un approccio tecnico, ma sono chiamati all'ascolto, mai come in questo periodo il disagio è l'introduzione delle cose nella parola. Parla, anche se è inconsolabile, chi rischia di perdere, con la casa, la memoria; quella casa parlava, era parola, come arte e cultura della costruzione, ma anche come arte e cultura dell'ospitalità, dell'accoglienza, della cucina, del cinema e del teatro che in essa avevano il loro palcoscenico quotidiano. Eppure, non è scontato che quella casa possa essere lasciata in piedi. Allora l'ingegnere, il progettista e l'architetto, se intervengono secondo un approccio intellettuale, hanno la chance di riuscire, tentando e provando, a restituire la memoria di ciò che non è mai stato, quando nulla può più essere come prima. Allora la restituzione, anziché *in pristinum*, diviene restituzione in qualità, avvalendosi delle nuove tecnologie dei materiali compositi per il recupero e il rinforzo strutturale, il consolidamento e l'adeguamento sismico di edifici storici, civili e capannoni industriali, che sono state illustrate nel convegno *La forza della leggerezza* (Mirandola, 18 settembre 2012), organizzato da Ardea Progetti e Sistemi, con il patrocinio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena, del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'AICO Associazione Italiana Compositi, di Acropoli-Salone del Restauro di Ferrara, dell'Associazione Culturale Progetto Emilia Romagna e della "Città del secondo rinascimento", che pubblica gli interventi in questo inserto speciale.



@fabiocasari-2012
www.fabiocasari.it

Uno scorcio della Sala di Villa Fondo Tagliata a Mirandola, durante il convegno La forza della leggerezza

AUGUSTO GAMBUIZZI

presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena e Reggio Emilia

MIGLIORAMENTO SISMICO DEL CAMPANILE DI GANACETO-MODENA

Nel portare il saluto del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Modena e Reggio Emilia, vorrei dare testimonianza della nostra professionalità di tecnici messa in campo in seguito alla tragedia del terremoto del 20 e 29 maggio scorsi in Emilia. Il convegno *La forza della leggerezza* (Mirandola, 18 settembre 2012) s'iscrive nella serie di iniziative patrocinate dal nostro Consiglio per favorire il costante aggiornamento degli iscritti su temi importanti come quello del recupero strutturale degli edifici danneggiati dagli eventi sismici. A questo proposito, devo dare atto che, fin dai primi momenti successivi al sisma, presso le unità di crisi costituite sul territorio, diverse centinaia di ingegneri volontari si sono messe a disposizione delle istituzioni e della collettività per le verifiche di agibilità di edifici pubblici e privati.



Augusto Gambuzzi

Nel corso di diversi anni di esperienza nel recupero di beni monumentali, ho avuto parecchie prove

della capacità delle fibre di carbonio di conferire resistenza alle strutture, ma in questo periodo ho avuto modo di verificare, attraverso il collaudo involontario del sisma, il risultato di due interventi che avevo progettato sui campanili di due parrocchie, Ganaceto e Lesignana, situate nell'arco di 30 km dall'epicentro del sisma del 29 maggio.

L'intervento sul campanile di Ganaceto inizialmente era stato pensato da realizzare con le normali tecniche di rinforzo, anche perché in sede di rilievo dei danni dell'edificio non era stato possibile salire sul campanile in quanto sulla cella campanaria, non protetta da finestre, c'erano svariati centimetri di guano di piccione. Una volta montato il ponteggio però ci siamo resi conto di diverse fessurazioni sulla base dei montanti della cella campanaria, dove la muratura aveva perso consistenza. Allora, abbiamo pensato di cerchiare l'interno del campanile con fasce in fibra di carbonio, che sono state rese solidali alla muratura con angolari particolari e chiodature. Chiaramente, non si poteva intervenire esternamente al campanile, perché è faccia a vista. Anche se la cerchiatura sembra attraversare la bucatura della finestra, in realtà è nella parte interna, perché c'è un parapetto rientrante in muratura. Le fasce in fibra di carbonio hanno intercettato le fessure che si vedevano anche a occhio nudo dall'esterno e hanno permesso di ricompattare la voragine muraria. Poi siamo intervenuti con lunghe perforazioni dall'alto con una carotatrice ad acqua e abbiamo inserito tre tiranti, ciascuno dei quali è composto da tre valvole in fibra di carbonio del diametro di 7 mm, che sono state ancorate alla base con una perforazione che è penetrata per più di un metro e mezzo nelle fondazioni del campanile.

Infine, la parte superiore è stata

chiusa con un'altra piastra e sono stati pretensionati i tiranti con uno sforzo di circa 15/20 tonnellate, determinato in funzione della capacità resistente della copertura. In questo modo abbiamo contribuito, oltre a legare il tutto, a rendere più resistente il campanile a reazioni di taglio: il taglio infatti è uguale alla sigma per il contingente di attrito e, aumentando la sigma, aumentiamo anche la tau, rendendo il campanile più resistente.

Anche il progetto iniziale per mettere in sicurezza il campanile di Lesignana subito dopo il sisma del 1996 prevedeva un intervento con strutture e profilati metallici e l'inserimento di vasificazioni al di sotto del campanile. In sede esecutiva però abbiamo potuto verificare il livello di fattibilità di un intervento meno invasivo, come d'altronde ci era stato richiesto dalla sovrintendenza. Pertanto, abbiamo posizionato fasce in fibra di carbonio all'interno della struttura, anche perché la sovrintendenza, nonostante l'intonaco non presentasse particolari decorazioni, ci aveva addirittura vietato di realizzare cerchiature esterne, che sarebbero state forse più facili da eseguire. Le fasce in fibra di carbonio sono state poste negli angoli e rese solidali alla muratura attraverso l'uso di connettori. Avevamo il problema di trasferire senza eccessivi interventi gli sforzi che vengono dall'alto verso il basso. Allora, abbiamo trovato una soluzione con una piastra in acciaio tridimensionale e, per evitare l'effetto "pila", abbiamo inserito un materiale che potesse isolare la fibra di carbonio dall'acciaio. Da un'attenta verifica ai primi di giugno è risultato che il campanile ha resistito egregiamente, non sono stati rilevati problemi né fessurazioni di alcun tipo, quindi possiamo dire che l'intervento ha avuto un collaudo estremamente positivo. Questo tipo di soluzione ha anche il vantaggio di limitare al minimo i problemi legati alla manutenzione necessaria per le strutture in acciaio: anche se ormai non è una pratica diffusa, le strutture in acciaio, soprattutto se non sono all'interno di murature, hanno il problema della dilatazione e, per essere mantenute, andrebbero dilatate d'estate e allentate d'inverno.

LINO ANTONIO CREDALI

amministratore di Ardea Progetti e Sistemi Srl, Bologna

BETONTEX: UNA LINEA COMPLETA DI MATERIALI COMPOSITI

Ardea Progetti e Sistemi, società di progettazione e vendita di materiali compositi per l'edilizia, è nata nel 1993, contemporaneamente con FTS (Fibre Tessuti Speciali) di Torino, su iniziativa di alcuni soci, che volevano mettere a frutto l'esperienza acquisita in importanti gruppi internazionali che già negli anni ottanta sviluppavano applicazioni per diversi settori: navale, aeronautico, automobilistico, sportivo, tessile e altri. Oggi, con i suoi settanta telai, FTS ha grandi capacità produttive di tessuti industriali a base di fibre poliestere, nylon, fibre aramidiche e fibre speciali, compresi i tessuti per edilizia in fibre di carbonio nati sulla base di ricerche e brevetti sviluppati da Ardea.

All'epoca siamo stati i primi a introdurre in Italia, nel 1993, con grande merito di Angelo Di Tommaso, professore dell'Università di Bologna, le tecnologie dei compositi in edilizia. Successivamente, nel 2004, abbiamo colto l'occasione per il nostro paese di fare un grande passo avanti in questo campo, quando il CNR ha pubblicato la normativa di riferimento per il consolidamento di strutture con queste tecnologie (DT200/2004), coprendo in tempi molto brevi le carenze legislative legate all'introduzione di questi nuovi materiali. Normativa che oggi è di riferimento per numerosi paesi europei. Il primo utilizzo in assoluto dei compositi in edilizia risale al 1986, anno in cui il Giappone fu devastato da uno dei più disastrosi terremoti della storia: si scoprì che le fibre di carbonio, cinque volte più resistenti dell'acciaio e in grado di dissipare l'energia di deformazione, potevano utilmente essere impiegate nel recupero delle strutture danneggiate dal sisma.

Oggi, i progetti che indicano l'utilizzo dei materiali in fibra di carbonio nei loro capitolati sono abbastanza diffusi, ma spesso manca una cultura dei compositi che aiuti il progettista a definire in modo preci-

so le specifiche del materiale da utilizzare, come per esempio la grammatura, lo spessore del nastro e le modalità di calcolo e di applicazione: se non si indicano questi parametri, è come progettare strutture in calcestruzzo senza indicare le dimensioni dei ferri e la loro disposizione.

I materiali compositi sono costituiti da una fibra e da una matrice. La fibra è l'elemento che assume i carichi, mentre la matrice assume la forma e trasferisce i carichi alla fibra. Le matrici possono essere di tipo polimerico, in particolare epossidico; inoltre, negli ultimi anni, si sta lavorando per utilizzare le fibre direttamente all'interno di malte di tipo cementizio o a base calce.

I rinforzi, invece, sono costituiti da fibre continue, generalmente in carbonio, vetro, o altro. In un composito vale il principio delle miscele: i carichi del composito sono dati dai carichi della fibra per la sua frazione volumetrica, non considerando, perché trascurabile, il contributo della matrice. Lo stesso vale per il modulo elastico. In un composito è possibile cambiare la natura delle fibre e il loro orientamento, per cui la progettazione del tessuto è alla base della progettazione del composito e delle sue applicazioni: il tessuto che occorre per costruire una barca sarà diverso da quello utilizzato in edilizia, su un aereo o su una bicicletta.

Oltre alla resistenza, le fibre hanno il vantaggio dell'elasticità, della leggerezza e della scarsa invasività. La resistenza meccanica in assenza di rigidità è la caratteristica che rende i compositi particolarmente adatti per il recupero e l'adeguamento sismico. I compositi hanno il vantaggio di non andare incontro a fenomeni di corrosione, per non parlare della non invasività e semplicità della messa in opera. Applicati con giusti criteri, semplificano enormemente la struttura del cantiere.

Per il rinforzo strutturale si possono usare tessuti unidirezionali, lami-

ne preformate, reti e tessuti multiasiali. Gli unidirezionali sono di uso generale, le lamine vengono utilizzate su travetti di piccole dimensioni, ma non hanno il vantaggio dei tessuti, che possono essere modellati sulla struttura da rinforzare.

Ardea può offrire tutte le tipologie di fibre e resine e, in collaborazione con la società di produzione FTS, abbiamo la possibilità di fornire alle aziende la combinazione più adatta al singolo progetto, grazie anche alla consulenza del nostro studio di progettazione, che svolge un'importante attività di assistenza tecnica ai progettisti anche nelle applicazioni.

Fra le tecniche più innovative, abbiamo sviluppato di recente i tiranti in fibra di carbonio, aramidica o sistemi ibridi. Un esempio interessante di applicazione di questi cavi è stato la messa in sicurezza del timpano delle Anime Sante a L'Aquila: i cavi utilizzati nelle cerchiature, da personale calato dall'alto, portavano diciotto tonnellate di carico con un peso di tre chili e mezzo, per una lunghezza di quaranta metri, mentre l'equivalente in acciaio sarebbe pesato almeno settanta chili, rendendo impossibile l'operazione. Anche le mura di Bassano, di altezza superiore a dieci metri, importanti porzioni di faccia-



Lino Antonio Credali

ta della basilica di San Petronio a Bologna e altri edifici civili sono stati rinforzati inserendo tra i corsi delle pietre o dei mattoni cavi in carbonio e fibra aramidica, impregnati con la resina successivamente alla posa, in modo da rimanere morbidi durante l'applicazione, con la possibilità di seguire l'andamento della muratura.

(segue a pag. 31)

ELENA FABBRI

Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", Università di Modena e Reggio Emilia

LE NUOVE RESINE IPN PER I RINFORZI IN FIBRE DI CARBONIO

Questo intervento descrive le caratteristiche di nuove resine IPN (Interpenetrated Network), che il nostro Dipartimento d'Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università di Modena e Reggio Emilia ha iniziato a sperimentare in collaborazione con Ardea Progetti e Sistemi Srl per l'applicazione in edilizia delle tecnologie dei materiali compositi. L'esigenza nasce dal fatto che le resine epossidiche finora impiegate, per quanto estremamente prestanti, hanno scarsa resistenza al fuoco, sono impermeabili all'aria e all'umidità, con possibili problemi se applicate su murature, in particolare con riferimento a interventi su edifici storici dove la compatibilità tra materiali troppo diversi fra loro può essere facilmente criticabile.

Le resine IPN sono sistemi di componenti interpenetrati, costituiti da due o più fasi polimeriche organiche e una fase inorganica cristallina attiva, in cui i componenti s'intrecciano

struttura dei materiali e capire quali sono le prestazioni che possono offrire nel prodotto finito (costituito dalla matrice e dal rinforzo fibroso).

Abbiamo constatato che queste resine sono fortemente porose, e questo garantisce una grande traspirabilità, diversamente dalle resine epossidiche che sono estremamente compatte. Andando più nel dettaglio, vediamo che il sistema è caratterizzato dalla formazione di cristalli di dimensioni micrometriche, con un rapporto di forma particolarmente importante ai fini strutturali, perfettamente interconnessi, saldati l'uno con l'altro e annegati nella matrice, la resina polimerica IPN, che li circonda e li tiene uniti fra loro. Essendo sistemi all'acqua, sono estremamente semplici da utilizzare, non danno problemi di smaltimento e non richiedono solventi per la pulizia degli attrezzi, come le resine epossidiche o altri materiali polimerici.

Osservando un termogramma delle resine IPN, notiamo la loro eccezionale resistenza termica, che è stabile quasi fino a 180 gradi: superata tale temperatura, il materiale incomincia a perdere peso, con cessione di acqua di cristallizzazione attraverso un processo endotermico, quindi con assorbimento di energia, conferendo al materiale una grande resistenza al fuoco.

Lo stesso test, effettuato a distanza di due anni su una resina invecchiata e sottoposta a invecchiamento (weathering: cicli di gelo, disgelo, pioggia, umido, secco, sole, intemperie), ha dimostrato che le caratteristiche rimangono perfettamente inalterate. E questo non è secondario per un materiale da cui ci si aspetta diversi anni di esercizio.

Un altro aspetto particolarmente importante che abbiamo indagato è l'adesione tra la matrice e la fibra che si utilizza per il rinforzo: nei materiali compositi, le fibre che si utilizzano per il rinforzo svolgono bene il loro lavoro soltanto se si rie-

sce a trasferire loro completamente il carico per il quale sono state impiegate, ma questo si verifica soltanto se sussiste una connessione molto forte e salda fra le fibre e la matrice che deve inoltre aderire bene alla muratura, al cemento armato o alla struttura lignea da rinforzare.

In un campione rotto appositamente per essere analizzato al microscopio elettronico, si vede che la resina riesce a penetrare bene all'interno del filo formato da migliaia di singoli filamenti molto sottili (7-8 micron di diametro), consentendo a ciascun filamento di contribuire a sostenere i carichi. Non solo, ma la matrice risulta molto bene adesa alla fibra, tant'è che, anche nel cuore del campione visibile in seguito alla rottura, la fibra risulta ancora sporca della matrice utilizzata.

In una prova di applicazione di un laminato su una trave di cemento armato, sottoposta a flessione in quattro punti, fino a completa frattura e delaminazione, abbiamo constatato che il laminato si è staccato dalla trave strappando il calcestruzzo, per rottura a taglio del calcestruzzo, indice di un altissimo grado di adesione.

Nelle prove a cicli umido-secco, con metodi d'invecchiamento accelerato, abbiamo visto che, a distanza di tre settimane, modificando ogni dodici ore le condizioni di esposizione (40 gradi con 100 per cento di umidità relativa o 60 gradi con 10 per cento di umidità relativa), i compositi ottenuti con le resine IPN hanno dimostrato una grande stabilità da un punto di vista sia estetico (erano assenti macchie o variazioni del colore), sia strutturale (non erano presenti sbriciolamenti, fessurazioni o distacchi dal supporto).

Infine, in prove di trazione per verificare l'adesione di tessuti in fibra di carbonio o di vetro in malte cementizie, abbiamo visto che l'utilizzo della resina IPN porta a un notevole aumento del carico di rottura delle fibre rispetto a fibre non trattate con queste resine; per di più, il materiale composito in questo caso non cede tutto in un colpo, ma permette tramite segnali visivi e sonori di programmare l'intervento necessario.



Elena Fabbri

fino a creare un unico materiale. La loro morfologia è stata caratterizzata mediante microscopia elettronica a scansione, che permette di vedere la

ANGELO MARCELLO TARANTINO

docente di Scienza delle Costruzioni, Università di Modena e Reggio Emilia

LE FIBRE DI CARBONIO NEL RINFORZO DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

La collaborazione del Dipartimento d'Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università di Modena e Reggio Emilia, sia con Ardea Progetti e Sistemi Srl, sia con il titolare, Lino Antonio Credali – che per diversi anni ha tenuto l'insegnamento di Tecnologie dei Materiali Compositi nel nostro Ateneo –, è un esempio di scambio proficuo fra università e impresa, di cui l'intervento di Elena Fabbri offre una valida testimonianza.

Nel mio intervento parlerò in particolare dell'uso delle fibre di carbonio nel rinforzo di strutture in cemento armato. Ma prima vorrei riportare alcuni dati tratti dai 39.500 sopralluoghi di agibilità effettuati nelle zone colpite dal sisma, a cui hanno partecipato anche le università e gli ordini professionali. Con l'uso delle schede AeDES, gli edifici sono stati catalogati in sei classi: A (edifici agibili), B (edifici temporaneamente inagibili, ma che richiedono opere di pronto intervento), C (edifici temporaneamente inagibili che richiedono interventi strutturali consistenti), D (edifici in cui sono necessari ulteriori sopralluoghi, da parte di tecnici specializzati), E (edifici decisamente inagibili) e F (edifici inagibili per rischi esterni). I danni hanno interessato per due terzi la provincia di Modena, che annovera 23.886 schede, di cui ben 8.863 in esito E. All'interno della provincia di Modena, Mirandola è il comune che ha pagato il prezzo più alto, con 4393 edifici inagibili, di cui 1496 in scheda E.

Dopo questa premessa, veniamo alle tecniche d'intervento e alle normative riguardanti le strutture in cemento armato. L'intervento su un edificio in cemento armato può essere richiesto da un degrado della struttura, con diminuzione della capacità portante, da un aumento dei carichi, anche per un semplice cambiamento della destinazione d'uso, o in seguito a eventi sismici

che richiedono rinforzi localizzati. Un tipico intervento strutturale di rinforzo, che si è sviluppato nel tempo, è il cosiddetto "placcaggio", in cui vengono incollate lamiere d'acciaio sulla parte esterna di strutture in cemento armato. Un'altra tecnica, impiegata prevalentemente per i pilastri, consiste nel ricoprire l'elemento da rinforzare con paratine in cemento armato. In seguito, il settore è stato rivoluzionato dall'uso di materiali compositi fibrorinforzati, che hanno avuto un grande successo grazie ai vantaggi che offrono: elevatissima resistenza a trazione, flessibilità d'uso, assenza di corrosione, leggerezza, facilità di trasporto e aumento della sicurezza nei cantieri, dove è preferibile maneggiare nastri in fibra di carbonio piuttosto che barre d'acciaio.

Alla rapidissima evoluzione dei materiali e delle tecniche applicative, però, non ha fatto seguito un adeguamento altrettanto rapido delle normative, che rimangono datate, anche in ambito internazionale. Pertanto, a volte si rischia di ridurre le potenzialità eccezionali dei materiali compositi – pensiamo alla resistenza a trazione delle fibre di carbonio, che arrivano a 48.000 kg/cm² – semplicemente perché non esistono norme che regolamentino la loro applicazione.

Ecco perché vorrei fare alcune raccomandazioni ai professionisti che si cimentano in una struttura da consolidare con le fibre di carbonio: è assolutamente necessario procedere a uno sgravio dei carichi, togliere tutto ciò che è possibile, perché, con l'aggiunta delle fibre, si va ad agire su una differenza di deformazione, in quanto la struttura è inizialmente già deformata, quindi, per eseguire un efficace rinforzo, occorre scaricarla. E non bisogna limitarsi a spostare il mobilio, ma occorre rimuovere i carichi permanenti portati, ovvero gli intonaci, i pavimenti, etc. Se non è possibile questa opera di

alleggerimento, è meglio prevedere un sistema di spostamenti impressi.

Prima di qualsiasi intervento, occorre demolire il calcestruzzo ammalorato, portando via il copriferro e lasciando la parte sana della sezione. Poi si prosegue con l'idrolavaggio delle superfici e, se permangono ancora ossidi, ci si avvale anche della spazzola metallica. L'importante è rimuovere qualsiasi tipo di polvere, che comprometterebbe l'aderenza degli altri strati, ricostituire il copriferro e fare un trattamento superficiale con stucco epossidico, allo scopo di livellare la superficie, un'applicazione del primer e apporre il primo strato di resina epossidica per l'incollaggio dei nastri, ponendo sempre attenzione alle adeguate grammature dei nastri da applicare. Si procede poi con un secondo strato di resina e di nastri e così via fino a ottenere il necessario multistrato. È molto importante evitare gli spigoli vivi, perché in essi si formano concentrazioni di tensione e, tra l'altro, essi rappresentano una possibile fonte di distacchi successivi. Per questi motivi, se si agisce sui pilastri, occorre sempre prima smusarli.

Infine, non bisogna dimenticare, tra le verifiche allo stato limite ultimo, la cosiddetta "delaminazione". Ci sono quattro meccanismi di crisi per delaminazione: una di estremità (peeling), una intermedia (da fessure di flessione), una da fessure diagonali da taglio e una delaminazione da irregolarità superficiali e rugosità del calcestruzzo. Per queste e altre verifiche si può fare riferimento alle Istruzioni CNR DT 200/2004 e ai relativi aggiornamenti.



Angelo Marcello Tarantino

RAFFAELE POLUZZI

docente di Tecnica delle Costruzioni all'Università di Bologna
 Studio Poluzzi, Casalecchio di Reno (BO)

RECUPERI, CONSOLIDAMENTI E MIGLIORAMENTI CON MATERIALI COMPOSITI

Per dare un contributo a un argomento attuale in questo periodo, come quello dell'agibilità sismica, farò cenno ad alcuni casi in cui ho progettato interventi di rinforzo strutturale, che prevedevano l'impiego di vari materiali. A questo proposito vorrei ricordare che non disdegno l'uso dell'acciaio, ma faccio spesso ricorso anche ai materiali FRP.

Ciascun progetto esige una riflessione iniziale, che tenga conto di alcuni aspetti come le richieste della committenza, la verifica degli spazi disponibili, il grado d'invasività dell'intervento e l'accessibilità dei locali, considerando che è molto più facile intervenire con fibre e con contenitori di resina, piuttosto che con pesanti componenti d'acciaio.

Se nell'intervento di rinforzo occorre introdurre "rigidezza", l'acciaio è l'ideale. Ma, se non c'è bisogno di rigidezza, a parità di resistenza, le fibre di carbonio presentano tutti i vantaggi della facilità di applicazione, della maneggevolezza e della leggerezza e possono essere usate in quantità minori rispetto all'acciaio.

Per effettuare la verifica di una struttura rinforzata con il carbonio, si devono abbandonare i concetti delle tensioni ammissibili, che comunque non ritengo affatto superati, e considerare che, per sfruttare il carbonio anche per valori più modesti rispetto alle cosiddette resistenze utili – per esempio valori intorno a 10000-12000 kg/cm² –, si deve instaurare una deformazione (in termini di ϵ) tale da mandare a snervamento l'acciaio preesistente nella nervatura. Questo vuol dire che dobbiamo accettare ϵ forti, tali che nelle nervature di cemento armato in genere determinano fessurazioni negative ai fini della durabilità e della deformabilità. Non dimentichiamo che il rinforzo abbat-

te l'ampiezza delle fessure, anche se è difficile quantificarlo, se non altro per incertezza di normativa. È un aspetto ancora da verificare quantitativamente, tuttavia, una serie di sperimentazioni, effettuate anche in collaborazione con Ardea Progetti e Sistemi e con i tecnici di laboratorio della Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Bologna, hanno mostrato che anche un rinforzo relativamente modesto di carbonio, applicato nelle travi di prova, riduce sensibilmente l'ampiezza delle lesioni.

Altro aspetto molto importante, sia nei rinforzi con carbonio sia in quelli con acciaio, è l'attenzione che dobbiamo porre a quelle che alcuni di noi chiamano "spinte a vuoto" nei punti per così dire "rientranti". Se i rinforzi vanno in trazione, in questi punti si verificano "tendenze di distacco". È lo stesso fenomeno che accade, per esempio, negli angoli concavi delle travi a ginocchio delle scale, in cui le spinte a vuoto devono essere compensate da alcuni dispositivi. Qui è nata l'idea, messa in opera in collaborazione con l'Ardea, di utilizzare in questi casi "inserti" col ruolo di connettori (sono stati anche brevettati) che si oppongono in caso di distacco incipiente.

Fra le applicazioni degli inserti in contesti particolarmente delicati, ricordo l'intervento iniziato nel dicembre 1998 alla Corte Benedettina di Legnaro, in provincia di Padova, che presentava molte situazioni severe, in particolare su vecchi muri di mattoni e sassi, con parecchi angoli diedri concavi, quindi in condizioni di potenziale distacco. Le fibre di carbonio, rivestite con sabbia quarzifera dopo l'applicazione, sono state utilizzate come elementi di rinforzo verticale e orizzontale là dove sembrava troppo rischioso effettuare perforazioni specie dal-

l'alto in murature poco coese, perforazioni atte a ricevere barre metalliche. Il risultato è stato ottenuto con l'applicazione delle fibre ai paramenti esterni e interni delle murature.

Anche sulla facciata di San Pietro, la Cattedrale di Bologna – dove avevamo notato punti di distacco nelle cornici di pietra, che erano a rischio in caso di sisma –, abbiamo applicato strisce in fibra di carbonio. Considerando l'estetica dell'edificio, è stata la soluzione più idonea, accompagnata, nei punti rientranti, da barre metalliche inserite fino a un metro di profondità; inoltre, affinché il blocco degli inserti fosse efficace nei confronti del carbonio, che poteva andare in trazione, abbiamo usato settori di tubo del diametro di 3-4 cm., tagliati longitudinalmente, poi attraversati dalle barre filettate opportunamente serrate contro la parete rigida del tubo. Anche questo è un esempio di soluzione per contenere le "spinte a vuoto".

Fra le applicazioni nei cosiddetti "impalcati da ponte", ricordo il ponte della statale San Vitale sul Lamone, un ponte molto obliquo le cui armature rispondevano alle normative degli anni sessanta, norme che prevedevano l'impiego di carichi militari che non erano molto distanti dai carichi di normative successive, fra le quali comunque quella odierna è la più pesante. Per evitare demolizioni e ricostruzioni poco gradite agli uffici competenti, e sempre tenendo presenti i possibili effetti di scosse sismiche, abbiamo pensato di procedere con rinforzi longitudinali di fibre di carbonio e rinforzi a taglio, effettuati andando a prendere l'intradosso della trave, per poi salire con fasce in fibra (di carbonio) e attraversare la soletta con barrette e fettucce di fibre da "sfiocchettare" a estradosso soletta. La disposizione delle strisce in fibra di carbonio non è stata uniforme, perché le cosiddette "travi di bordo", sempre le più affaticate, hanno richiesto interventi maggiori.

Il carbonio è impiegato unitamente a lamiera d'acciaio di peso assai limitato e ha la funzione di "bloccare" le stesse lamiere alle strutture di calcestruzzo, evitando le numerose perforazioni che i collegamenti meccanici imporrebbero.

GUIDO CAVINA

architetto, Studio Cavina Terra Architetti, Bologna

I COMPOSITI NEL RINFORZO DI EDIFICI MONUMENTALI

Il progetto di restauro di un edificio storico richiede sempre una prima fase conoscitiva del monumento con l'esecuzione di rilievi geometrici, materici, analisi delle strutture. Gli accertamenti sullo stato conservativo e di degrado devono essere eseguiti con indagini prevalentemente non invasive come georadar, tomografia sonica, pacometria, termografia e ispezioni dirette non distruttive, quali endoscopie, stratigrafie e piccoli saggi. È necessario, inoltre, eseguire indagini morfologiche sulla natura e composizione dei materiali e sul loro stato di degrado e di conservazione con analisi petrografiche e chimiche.

Un intervento dove sono stati utilizzati i materiali compositi in fibra di carbonio è avvenuto nel caso dei recenti restauri della facciata della Basilica di San Petronio a Bologna, ancora in corso.

Il progetto di restauro è stato suddiviso in due fasi: una prima nella parte superiore della facciata in laterizio, una seconda nella parte inferiore rivestita in materiale lapideo e arricchita da complessi scultorei dei tre portali.

Dalla data del completamento della Basilica, a metà del XVII secolo, non era mai stato eseguito un intervento di restauro complessivo nella parte alta della facciata. Tutta la facciata è stata rivestita di un ponteggio di facciata con una superficie di 3800 mq. Installato il ponteggio, sono iniziate le necessarie indagini conoscitive sullo stato di conservazione e di degrado dei materiali affidato al laboratorio scientifico e al settore di restauro lapideo dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze con il coordinamento della Soprintendenza per i Beni Architettonici di Bologna. È stato eseguito un rilievo georadar sulla facciata in laterizio e in particolare sulla base che porta la grande croce in ferro. L'indagine georadar ha permesso di verificare lo stato di conservazione e la posizione dell'asta della croce che

risulta inserita nella muratura sottostante per sei metri. Nella parte sommitale, la sezione in metallo rilevata all'interno della muratura è risultata compatta e in buono stato di conservazione. Le indagini endoscopiche, per verificare la composizione della muratura, hanno rilevato una buona compattezza dei laterizi, mentre le indagini petrografiche e chimico-fisiche hanno individuato le caratteristiche delle malte e dei laterizi. Sono state inoltre rilevate e localizzate le discontinuità murarie e i punti critici di degrado del paramento murario. La base di sostegno alla croce in arenaria, posta a circa 45 metri dal piano della piazza Maggiore, era in pessimo stato di conservazione. Erano presenti tracce di precedenti e diversi interventi eseguiti con applicazioni localizzate di malte cementizie. I singoli conci erano fissati con grappe metalliche. Nelle discontinuità tra i conci, il dilavamento dovuto all'acqua piovana, il ghiaccio e le dilatazioni termiche delle grappe metalliche favorivano la frantumazione e il degrado dell'arenaria.

L'intervento ha previsto la conservazione della base della croce con i conci originali in arenaria, la rimozione delle cause del degrado e il consolidamento strutturale. Dopo aver rimosso le stucature, si è evidenziato che i conci in arenaria della base erano completamente distaccati, trattenuti da una cerchiatura sommitale in rame sottile; le micro oscillazioni dovute al vento trasmesse dall'asta della croce alla base e le dilatazioni termiche avevano frantumato completamente la sede creando un vuoto.

Sono state tolte tutte le grappe in ferro, si è consolidata l'arenaria con l'applicazione di silicato di etile e si sono stuccate le connessioni dei conci con malta a base calce.

Per sigillare il vuoto nel manufatto in arenaria e ammortizzare le micro vibrazioni dell'asta della croce, è stata colata una speciale resina poli-

merica ad alto modulo di elasticità.

Per consolidare tutta la base originaria in arenaria sono state applicate cerchiature con strisce di fibra di carbonio. Infine, sulla resina ancora fresca, sono state applicate polvere quarzosa e polvere d'arenaria e successivamente si è eseguito un trattamento con tinte a base calce.

Un altro intervento con l'utilizzo delle FRP è stato il consolidamento della membratura muraria di spessore di soli 15 cm., posta a tamponamento dei grandi oculi sopra i portali laterali della Basilica. La tamponatura, non immersa alle murature laterali, si presentava molto debole alla pressione del vento. Tra i corsi in malta dei laterizi sono stati posati cavi in fibra di carbonio inguainati in una calza aramidica, impregnati con resine e, dopo il fissaggio delle estremità dei cavi, ricoperti con malte a base calce.

Un ulteriore esempio d'intervento di restauro e consolidamento con utilizzo di materiali compositi è quello relativo alle statue di San Pietro e San Paolo, alle torciere e alla cuspide della base della croce posti sulla facciata della Chiesa Cattedrale di San Pietro a Bologna.

La presenza nelle statue in travertino di rinforzi, sostegni, cavi e staffe in metallo aveva accentuato il degrado e creato l'indebolimento del materiale, in particolare negli arti. In questo caso le grappe in ferro ammalorate sono state sostituite con altre in acciaio inox, mentre parti delle staffature metalliche sono state sostituite con rinforzi costituiti da nastri in fibre di carbonio. Per permettere la massima reversibilità dell'intervento e la facilità di rimozione delle resine è stata interposta una pellicola di polietilene tra i nastri in fibra di carbonio e il travertino.

Le staffe e i rinforzi in metallo non sono mai perfettamente aderenti alle superfici, specie se modellati, come accade sulle dita e sugli arti delle statue: questa è una causa di degrado materico per le tensioni puntuali e le dilatazioni termiche trasmesse al materiale.

L'uso dell'applicazione di nastri in fibra di carbonio ha dimostrato, in questi casi, grande duttilità d'impiego nel sostituire staffe e rinforzi in metallo, grazie alla loro leggerezza e non invasività strutturale.

GIANLUCA USSIA

direttore tecnico e progettazione di Ardea Progetti e Sistemi Srl, Bologna

I COMPOSITI SU EDIFICI IN CALCESTRUZZO E MURATURA

Gran parte del patrimonio edilizio esistente è stato progettato e costruito per soli carichi gravitazionali, senza considerare gli effetti delle sollecitazioni dinamiche generati dai terremoti. In questi casi, l'utilizzo dei materiali compositi per rinforzare le strutture, rappresenta una valida alternativa rispetto alle tecnologie tradizionali. Il grande vantaggio dell'utilizzo dei materiali compositi (CFRP) è legato principalmente alle loro caratteristiche intrinseche: elevata resistenza e leggerezza. L'utilizzo dei CFRP permette di mantenere inalterato il baricentro delle masse, il baricentro delle rigidità e quindi la domanda sismica, e d'incrementare la resistenza degli elementi rinforzati aumentando, a parità di domanda, la capacità.

Vorrei riportare alcuni casi in cui Ardea Srl ha fornito materiali, tecnologie e assistenza tecnica che hanno permesso d'individuare soluzioni di problemi strutturali difficilmente risolvibili con le cosiddette tecniche tradizionali.

Nelle Ex Officine Savigliano di Torino, struttura progettata per soli carichi gravitazionali, si presentava una situazione di trave "forte" e

pilastro "debole", con elevata probabilità di un comportamento fragile dei telai e conseguente scarsa duttilità del sistema resistente. L'analisi sismica aveva evidenziato che le dimensioni e le armature dei pilastri non erano tali da giustificare una corretta gerarchia delle resistenze, con conseguente formazione delle cerniere plastiche sugli elementi verticali. I rinforzi in fibra di carbonio sono stati progettati per eliminare tale vulnerabilità. La resistenza a flessione e taglio dei pilastri è stata incrementata con armature esterne in materiale composito; inoltre, sono stati rinforzati i nodi in modo tale da spostare le cerniere plastiche dal pilastro alla trave, ripristinando così la corretta gerarchia delle resistenze.

All'interno della Biblioteca Civica di Verona, dove si presentava la necessità di aumentare la duttilità delle strutture, abbiamo confinato i pilastri utilizzando fasciature con fibre di carbonio unidirezionali, in modo da ottenere un incremento della deformazione ultima. Questo intervento ha determinato a catena l'aumento della curvatura, della rotazione alla corda e dello spostamento ultimo, indicatore della duttilità del sistema strutturale.

Durante l'analisi di vulnerabilità sismica degli edifici esistenti, si rilevano frequentemente armature a flessione delle travi adeguate alle sollecitazioni agenti, tuttavia, la resistenza di tali armature non può essere completamente attinta perché avviene prima la crisi fragile per taglio. In questi casi, gli interventi sono mirati a evitare il cedimento fragile, incrementando la portanza a taglio e spostando la crisi della trave verso la flessione, che notoriamente è un meccanismo di tipo duttile. Si procede dunque con l'applicazione di massicce armature a taglio nelle zone di massima sollecitazione.

Altro caso che si presenta spesso nell'analisi sismica degli edifici esistenti è la scarsa rigidità dei solai nel loro piano: è il caso del-

l'Ospedale di Rimini, dove il piano rigido è stato garantito con nastri di rinforzo disposti sull'estradosso del solaio, in modo da formare una reticolare di piano. Tale rigidità poteva ovviamente essere ottenuta anche integrando la soletta con un ulteriore getto, ma questo avrebbe inutilmente incrementato le masse.

Un intervento di emblematica rapidità è stato eseguito per il grattacielo di Cento (quattordici piani fuori terra), classificato inagibile di tipo B (inagibilità non permanente) in seguito al sisma del 20 e 29 maggio scorso. Eravamo stati interpellati soltanto nel mese di luglio ma, grazie all'impiego dei materiali compositi, già il 1° agosto, siamo riusciti a far rientrare cinquantadue famiglie nei loro appartamenti. L'intervento è stato progettato ed eseguito in un solo mese, garantendo il livello di sicurezza ante sisma e ottenendo la revoca dell'inagibilità.

Per quanto concerne i fabbricati industriali, notevole è il caso risalente al 2003 di un capannone alto sette metri, le cui pareti molto snelle erano fuori piombo e puntellate. L'intervento con le fibre di rinforzo è stato efficace a tal punto che l'edificio non ha subito alcun danno in seguito al terremoto.

La risposta sismica degli edifici in muratura è invece notevolmente diversa rispetto agli edifici in calcestruzzo armato: su essi un tipico intervento di rinforzo è la cerchiatura a livello dei solai per mantenere unita la struttura e garantire un corretto comportamento scatolare contrastando il ribaltamento. Per incrementare la resistenza sismica degli edifici in muratura, inoltre, si può armare a taglio e flessione le fasce di piano e cucire i solai alle murature, interventi che possono essere eseguiti utilizzando i materiali compositi, come quello che abbiamo eseguito in Corso Duca Degli Abruzzi a Torino, sulla facciata di un edificio che presentava fessurazioni a causa dell'inserimento di uno scarico in corrispondenza dell'appoggio di una piattabanda. Oltre a ripristinare la continuità della piattabanda, abbiamo colto l'occasione per effettuare un intervento di miglioramento sismico cucendo la facciata alle murature di spina e armando sia la fascia di piano sia le piattabande.



Gianluca Ussia

(segue da pag. 25)

Un importante risultato ottenuto dalla nostra società è stato lo sviluppo e la successiva introduzione sul mercato di una serie di nuove resine all'acqua, di tipo interpenetrato (IPN), che possono essere usate come promotori di adesione tra fibre e malte cementizie. Queste resine sono porose, hanno un'alta resistenza termica, oltre i 150° C, non bruciano e presentano proprietà meccaniche del composito comprese tra il 70 e 90 per cento del corrispondente composito prodotto con resine epossidiche. Questi sistemi sono stati testati presso i laboratori dell'Università di Modena e di Bologna e presso l'Università di Atene, su travi in calcestruzzo di cinque metri di luce, con ottimi risultati. L'introduzione nel mercato di questi nuovi sistemi è iniziata da diversi mesi con un crescente interesse da parte di diversi operatori e da parte delle Sovrintendenze.

Gli argomenti trattati dai relatori, di grande livello professionale, che mi permettono di ringraziare per avere accettato il nostro invito, potranno ben chiarire le varie problematiche di queste tecnologie e la loro utilità con particolare riferimento alle situazioni collegate al sisma.

Intervento di Antonio Valva durante il dibattito del convegno

Da molti anni lo Studio Valva di Modena, di cui sono titolare, si serve dei compositi per consolidare strutture in conglomerato cementizio armato e in muratura, ottenendo risultati validi sia in campo statico che sismico.

Le sequenze telluriche del 20 e 29 maggio scorsi in Emilia hanno dimostrato che edifici rinforzati con nastri di carbonio, in molti casi raggiungendo addirittura l'adeguamento, hanno reagito egregiamente al sisma non subendo alcun danno. Segnalo il caso di un capannone in cui sono stati recuperati pilastri in conglomerato cementizio armato, che avevano subito cerniere plastiche al piede a causa della prima scossa del 20 maggio. Immediatamente rinforzati, i pilastri hanno superato positivamente il collaudo della seconda scossa del 29. Il recupero era stato ottenuto mediante placcaggio con fibre di carbonio disposte su una porzione di pilastro nell'intorno della cerniera.

Il composito risulta la soluzione ideale anche nel consolidamento di volte in muratura, elementi notoriamente abilitati a sostenere carichi rilevanti, che però riducono la loro capacità portante quando sono soggette a fratture. In presenza di un evento sismico, le volte possono rappresentare elementi di debolezza in quanto le spinte da esse generate si sommano alle azioni telluriche, con risultati spesso devastanti.

In questi casi, con l'aiuto dei materiali compositi è possibile apportare migliorie sostanziali. Le fasce, opportunamente disposte all'estradosso e/o all'intradosso delle strutture voltate lungo le direttrici principali, inibiscono la formazione di fratture aumentando la capacità portante delle stesse. Le volte così rafforzate tendono, sotto l'aspetto sismico, a comportarsi alla stregua di un solaio piano con la tendenza a funzionare come controvento. Il meccanismo che si genera è il seguente: il reticolo delle fasce di carbonio genera, nel piano delle volte, delle losanghe più o meno regolari, dove le diagonali e i correnti compressi sono costituiti dalla muratura e i correnti tesi dal tessuto in composito. Tale meccanismo conferisce alle volte una resistenza fuori dal piano considerevole e una rigidità nel loro piano tale da poterle assimilare a un solaio orizzontale. Con questa soluzione le strutture voltate da elementi instabilizzanti diventano elementi resistenti stabilizzanti.

ALIMENTI BIOLOGICI PER DIETE PARTICOLARI E INTOLLERANZE, MACROBIOTICA, ALIMENTI PER VEGETARIANI E VEGANI, MOPUR, VARIETÀ DI SALI DA CUCINA ROSSO, NERO, CERVIA, HIMALAYANO, TÈ E INFUSI FRUTTATI, MARMELLATE, MIELI, MALTI E ZUCCHERI PARTICOLARI (TOPINAMBER-STEVIÀ)

BIO DELIZIA
Naturalmente buono

Il biologico a portata di mano
Richiedi il programma dei corsi di make-up, attività di degustazioni, aperitivi

**Il Natale è alle porte:
TANTE IDEE
CONFEZIONI REGALO
CESTE PERSONALIZZATE**

**SIAMO APERTI
DOMENICA
25 NOVEMBRE
e
2 - 9 - 16 e 23
DICEMBRE**

**Biodelizia è il biologico a portata di mano
da Valeria, in Via Nazario Sauro 24/F - Bologna
Tel. 051.222035 - Cell. 338.9781212
www.biodelizia.it
Info@biodelizia.it**

**IL BIOSHOPPING A CASA TUA
PUOI ORDINARE LA SPESA
PER TELEFONO, IN NEGOZIO
O TRAMITE I CATALOGHI
SUL SITO**

**FRESCO FRUTTA VERDURA MOPUR CARNE
ALIMENTI BIO PER DIETE PARTICOLARI,
INTOLLERANZE
MACROBIOTICA, VEGETARIANA E VEGANA
DOLCI, CONSERVE, TÈ E INFUSI, SPEZIE E SALI
FITOCOSMETICA
E MAKE-UP CERTIFICATI CRUELTY FREE
ABBIGLIAMENTO UOMO DONNA BAMBINO
PULIZIA E IGIENE DELLA CASA
E NOI LA PORTIAMO A CASA TUA!**

SOLUZIONI SEMPLICI PER PROBLEMI COMPLESSI

Lo Studio di ingegneria Valva, fin dagli anni ottanta, ha fornito un contributo importante alla progettazione e consulenza per il consolidamento e restauro di edifici monumentali rappresentativi del nostro patrimonio artistico e architettonico fra cui il teatro La Fenice di Venezia, il castello visconteo di Pavia, la Basilica di Santa Chiara di Assisi, il palazzo della Gran Guardia di Verona, la messa in sicurezza della cupola delle Anime Sante a L'Aquila, ottenendo riconoscimenti prestigiosi.

Fra questi vorrei evidenziare il "Grand Prize"-European Union Prize for Cultural Heritage/Europa Nostra Awards 2009, per la Categoria 1 "Conservazione", che ha assegnato il "Gran Premio" alle opere di restauro della chiesa dei Santi Faustino e Giovita di Fasano di Gardone (Brescia), danneggiata dal sisma del 24 novembre 2004, eseguite su progetto architettonico di Rossana Bettinelli di Brescia e nostro progetto strutturale di consolidamento e relativa direzione dei lavori. L'evento sismico aveva provocato il crollo parziale della volta della prima campata e prodotto danni alle strutture murarie intrinsecamente più fragili, compromettendo l'agibilità dell'intero fabbricato, che fu evacuato. Furono inizialmente eseguiti lavori di pronto intervento per mettere in sicurezza la porzione di volta superstite: per mezzo di un ponteggio costruito fuori dall'area interessata dal crollo e poi spinto su rotaie sotto la volta, si puntellarono i frammenti rimasti in equilibrio precario, si sollevarono i conci che avevano subito un'eccessiva deformazione e, dopo aver ricomposta la continuità fra gli elementi separati, fu costruito all'estradosso un reticolo di costolature di betoncino epossidico armate con fibre di carbonio che diede sicurezza alla porzione di volta rimasta

in sito, come fu provato da una severa prova di carico effettuata a intervento completato.

In un secondo momento fu redatto il progetto definitivo volto a inibire quei meccanismi innescatisi durante il sisma, oltre che a impedirne di nuovi, e a migliorare la risposta sismica dell'intero edificio. Furono pertanto perseguiti i seguenti obiettivi principali: riparare i danni provocati dal sisma, dare alle murature portanti adeguata compattezza e resistenza, conferire all'edificio un



Chiesa dei Santi Faustino e Giovita: situazione delle volte, dopo il terremoto e a lavori di restauro filologico terminati

effetto scatolare chiuso, all'epoca compromesso, e rafforzare le volte; il tutto in assoluto rispetto degli organismi originali, utilizzando materiali compatibili chimicamente e filologicamente con quelli esistenti e adottando metodi adeguati alla natura storica, architettonica, artistica e culturale dell'edificio.

Dopo un crollo dovuto a un sisma, come lavorano le varie parti di un edificio rimaste in piedi?

A seguito di un sisma gli edifici, dopo aver sviluppato tutta o in parte la propria capacità dissipativa, ovviamente possono uscire molto danneggiati. In tale condizione, le strutture assumono una nuova configurazione di equilibrio che può essere anche assai differente da quella originale.

In simili contesti, deve svilupparsi

la sensibilità tecnica del professionista per coniugare al meglio i nuovi interventi di consolidamento con le parti strutturali esistenti e superstiti, nel rispetto dell'identità strutturale del manufatto originale. Infatti, è di fondamentale importanza che gli interventi previsti dal progettista siano in totale armonia e sinergia con gli elementi della struttura esistente. Qui entra in gioco l'ingegno del professionista per studiare di volta in volta la tecnica d'intervento che meglio si adatta al manufatto in esame, ricercando soluzioni specifiche per il fabbricato stesso, poiché non sempre le stesse tecniche d'intervento sono idonee a risolvere i problemi di ogni edificio.

Nella moderna pratica di consolidamento, spesso si riescono a risolvere problemi complessi con risultati oltremodo soddisfacenti attraverso l'uso dei materiali compositi, che bene si armonizzano con una tecnica, ormai già da tempo consolidata, che il nostro Studio si pregia di avere messo a punto nell'ambito del rinforzo sismico di edifici in muratura esistenti. Il metodo consiste nel realizzare pseudo cordoli di piano mediante connettori di acciaio che si dipartano dalle solette dei solai (sia di conglomerato cementizio armato che di legno) e s'innestano nella muratura

lungo tutto il perimetro; i cordoli, com'è noto, sono elementi fondamentali per la sicurezza di edifici murari. L'insieme connettori-soletta dà un efficace effetto concatenante alle murature, effetto che, in zona sismica, è condizione necessaria per la salvaguardia dell'integrità dell'edificio, e il metodo dei connettori diffusi lungo tutto il perimetro della muratura risulta più efficace delle catene singole. Ne abbiamo avuto un inequivocabile riscontro nel recente terremoto del 20 e 29 maggio in Emilia, laddove le costruzioni che in fase di ristrutturazione erano state dotate di tali dispositivi hanno reagito perfettamente al sisma, non mostrando alcun segno di danneggiamento. È stata la prova che si possono trovare soluzioni semplici a problemi complessi.

LA NOVITÀ PER IL RILEVAMENTO SISMICO E AMBIENTALE: BEESPER

Nata soltanto nel 2007 come spin-off della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Hensis, dopo avere conquistato clienti come Toyota e RFI (Rete Ferroviaria Italiana), ha messo a punto la tecnologia Beesper, un sistema flessibile di rilevazione, analisi e controllo di dati ambientali, che ciascun utente può visualizzare sul suo smartphone, tablet o computer, raccogliere su grafici di facile lettura, filtrare, analizzare ed esportare o addirittura condividere sui social network...

In Hensis sviluppiamo sistemi di percezione artificiale, dove per "percezione" intendiamo la raccolta dei dati, la loro interpretazione e la comprensione della situazione che li ha generati.

Per Toyota, il nostro cliente principale – che ci ha consentito di prendere slancio, in un paese come il nostro, che non offre nessuna agevolazione concreta alle imprese in grado di garantire la ricerca e lo sviluppo, in un momento in cui l'accesso al credito è sbarrato –, stiamo lavorando a un sistema intelligente per il controllo della guida per auto di nuova generazione. A RFI, la società di FS che gestisce la rete ferroviaria italiana, forniamo un sistema unico sul mercato, che permette la diagnostica automatica in tempo reale dello stato di salute dei pantografi dei treni, grazie alla visione artificiale. Questo sistema ora è in fase di installazione in tutta Italia e interessa vari settori.

Con Beesper lavoriamo invece con dati raccolti dal territorio (lo slogan "Sense your world" è eloquente): è una rete di piccoli ma sofisticati nodi, tutti alimentati con normali pile stilo, cui si possono collegare i sensori più diversi, e che formano una rete senza fili di facilissima installazione, in grado di estendersi senza limiti e raccogliere informazioni da aree anche molto vaste, in completa autonomia e per molti anni.

Beesper è già utilizzato per misure di efficienza energetica e comfort negli edifici (monitoriamo il primo

condominio italiano con certificazione energetica "Classe A Casaclima", a Ravenna, e abbiamo venduto sistemi anche in Nuova Zelanda), ma le applicazioni sono molteplici, soprattutto per la pubblica amministrazione: misure di temperatura, umidità, rumore, luminosità, concentrazione di anidride carbonica (CO₂) in edifici pubblici, dei consumi elettrici, del livello di umidità del terreno per ottimizzare l'irrigazione nei parchi pubblici, con forti riduzioni nei costi di gestione della città. E da oggi si possono anche prevedere gli effetti di scosse e vibrazioni sugli edifici tenendo monitorati i movimenti millimetrici di ciascuna crepa.

Considerando la grande richiesta di strumenti per controllare la salute degli edifici in aree colpite dai recenti terremoti, qual è la novità di Beesper?

Finora, mentre per monitorare una crepa singola era sufficiente un normale fessurimetro, per tenere sotto osservazione un insieme di crepe venivano utilizzati strumenti costosi, complessi e dal set-up tutt'altro che semplice, rendendo di fatto impossibile il monitoraggio distribuito su centri storici o intere città.

Noi abbiamo ideato e brevettato un fessurimetro bidimensionale, che è diventato un nodo della rete Beesper; al suo interno, come in ogni altro nodo Beesper, è ospitato un piccolo accelerometro triassiale, in grado di percepire vibrazioni e scosse di assestamento con misurazioni automatiche. Si può impostare un'attività di misurazione normale di ogni crepa con la frequenza di una o due volte al giorno: se l'accelerometro rileva una scossa, il sistema può far partire una lettura asincrona sia della crepa che della forma d'onda della scossa. In questo modo si ottengono due informazioni importantissime: una mappa molto dettagliata della sismicità locale e un'indicazione della stabilità della crepa sotto osservazione. È noto, infatti, che anche a parità d'intensità, gli effetti di una scossa sugli edifici possono variare notevolmente

anche in aree contigue, in dipendenza delle caratteristiche del sottosuolo, che influenzano la propagazione delle onde sismiche; a parità di scossa e di terreno, d'altra parte, ogni crepa ha potenzialmente un comportamento diverso.

In questo modo, in completa autonomia, il sistema è in grado d'identificare selettivamente crepe o edifici con comportamenti anomali, isolandoli dalle variazioni fisiologiche dovute, per esempio, alla temperatura.

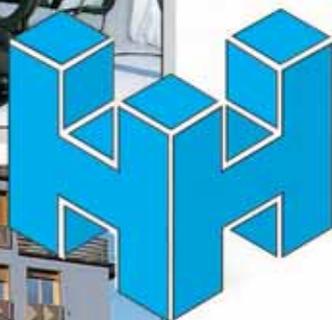
Grazie ad alcune caratteristiche peculiari, la piattaforma può essere impiegata per monitorare vastissime aree: edifici di grandi dimensioni, centri storici, o addirittura intere città: ogni nodo opera infatti anche come router automatico, veicolando i dati di altri nodi e permettendo così alla rete di espandersi adattandosi automaticamente e continuamente alla geografia del luogo monitorato; tutte le misurazioni effettuate sono inoltre sincronizzate con precisione, anche quando i nodi sono lontani l'uno dall'altro. La sincronizzazione permette di visualizzare la stessa onda sismica e di sapere quali conseguenze ha avuto su tutte le crepe che sono in fase di monitoraggio, se sono stabili o se si sono allargate. Così gli uffici tecnici dei comuni possono decidere, consultando semplicemente la piattaforma online, in quale ordine effettuare le perlustrazioni e capire quali sono gli edifici più a rischio, evitando di sollevare allarmi generalizzati.

Offriamo questa piattaforma principalmente alle amministrazioni pubbliche, per le quali abbiamo pensato un'offerta economica specifica, che consiste nel noleggio del servizio a lungo termine, a costi estremamente competitivi senza la necessità di alcun investimento iniziale.

È già attiva una collaborazione con il Comune di Parma, per il quale stiamo monitorando un edificio di grande valore storico-artistico con un importante quadro fessurativo.

Un'altra cosa interessante è che alla stessa rete di rilevamento delle crepe si possono aggiungere in qualsiasi momento altri sensori Beesper, per esempio d'inquinamento dell'aria, di rumore e così via, in modo da ottenere mappe tematiche di ciascuna zona.

Scegli la tua Salute



HESPERIA

Un nome affermato
nella realtà sanitaria nazionale.
Un grande Gruppo attento
ai minimi dettagli.
La più moderna forma
di tutela della salute.
Uomini e tecnologie di spicco
a Vostra disposizione.
Ospedale privato accreditato
polispecialistico.

Sede distaccata
della Scuola di Specializzazione
in Cardiocirurgia dell'Università degli
Studi di Bologna e dell'Università
degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Sede europea dell'Arizona Heart Institute
altamente specializzato in Cardiocirurgia
Cardiovascolare ed Endoluminale.

Centri Diagnostici multidisciplinari
d'avanguardia.

Un dubbio pressante,
una esigenza immediata?
Rivolgetevi all'HESPERIA.
La soluzione esiste.



HESPERIA HOSPITAL OSPEDALE PRIVATO ACCREDITATO POLISPECIALISTICO

Via Arquà, 80/A - 41100 Modena
Tel. 059.449.111 - Fax 059.39.48.40
*Direttore Sanitario Dr. Stefano Reggiani
Medico Chirurgo Specialista in Cardiologia
ed Igiene e Medicina Preventiva*

HESPERIA DIAGNOSTIC CENTER

POLIAMBULATORIO PRIVATO
Via Arquà, 80/B - 41100 Modena
Tel. 059.39.31.01 - Fax 059.449.153
*Direttore Sanitario Dr. Paolo Pisi
Medico Chirurgo Specialista in Radiologia*

SINCERT



LA VENDITA E L'ASCOLTO

Nonostante il proliferare di società e consulenti che organizzano master rivolti a chi vuole aprire una nuova attività, raramente si sottolinea l'importanza della formazione alla vendita come base per l'impresa. Eppure, oggi sono veramente pochi i settori in cui il cliente si rivolge direttamente e spontaneamente al fornitore...

La proposta e la vendita del proprio prodotto o servizio sono indubbiamente attività critiche, determinanti, di ogni iniziativa imprenditoriale. Essere i migliori, fare il prodotto migliore, non serve se i potenziali interessati al nostro prodotto non sanno nemmeno che esistiamo; quando poi imparano che esistiamo e che esiste il nostro prodotto, non è detto che lo acquistino. Tra l'idea imprenditoriale e il suo realizzarsi attraverso la vendita c'è un percorso, che dev'essere accuratamente progettato.

È veramente molto banale e le aziende strutturate conoscono bene il tema, che invece è per lo più sottovalutato da chi incomincia da zero, da chi fonda una start-up, partendo da un'idea. L'idea, appunto, può essere geniale, ma se non si riesce a comunicarla e, una volta comunicata, non si riesce a venderla, la start-up resterà tale per lungo tempo. Alla base della riuscita di una nuova impresa non c'è solo l'idea, ma anche il modello di business. Si parte dall'idea, ma occorre costruire intorno a essa il modello di business. Tra i diversi fattori che contraddistinguono tale modello, sarà certamente in posizione centrale il valore proposto, ovvero il valore assicurato al cliente dal prodotto o servizio, ma questo dovrà poi essere messo in relazione con il cliente stesso, ovvero con il segmento di mercato di riferimento. Ecco allora che tra prodotto e mercato occorre un ponte e questo ponte è costituito dal complesso delle attività di comunicazione, proposizione, vendita, che possono essere raggruppate nella definizione "relazione con il cliente".

Sembra banale, è vero. Eppure

spesso si crede che la buona idea sia sufficiente per aprire una nuova attività, senza aver progettato il modello di business.

Se si fanno le cose con ordine, la relazione con il mercato è oggi facilitata dagli strumenti di comunicazione che abbiamo a disposizione: dalla semplice mail, ai social network, alla partecipazione a blog, all'utilizzo di tecniche di marketing virale. Tuttavia, questi strumenti sono tali, ovvero strumenti, e non devono essere utilizzati in modo indiscriminato; il loro utilizzo è strettamente correlato con il servizio/prodotto che proponiamo e comunque non possono sostituire il contatto personale e, salvo qualche caso specifico, è difficile fare impresa stando chiusi nel proprio ufficio e comunicando solo via mail. D'altra parte, Leonardo da Vinci non mandava una mail al Papa per presentare le sue opere.

E, forse, occorre considerare le persone che rappresentano l'azienda cliente non solo nella loro funzione, ma anche come individui, con la loro cultura, i loro hobby, i loro interessi di vario tipo...

Infatti, le relazioni tra aziende sono prima di tutto relazioni tra persone; certo le persone sono chiamate a interpretare l'interesse dell'azienda che rappresentano, tuttavia molto spesso, nell'incontro con le persone, le possibilità di aprire un canale di comunicazione stabile sono direttamente correlate con l'empatia che si crea tra loro. Quante volte una comune passione, l'interesse per qualcosa che non ha nulla a che vedere con le ragioni dell'incontro, finisce per agevolare la comunicazione, per avvicinare le persone e di riflesso le aziende. Occorre poi considerare che molto spesso il "bisogno dell'azienda" si trasforma in "bisogno della persona che rappresenta l'azienda", è qualcosa che la persona è stata incaricata di risolvere e quindi è un suo bisogno soddisfare il bisogno della propria azienda. Prima che ambasciatori, siamo persone e, soprattutto, non

siamo ambasciatori che "non portano pena". E se anche alla fine non si ravvisa un interesse reciproco per le aziende, ovvero la vendita non si conclude secondo le aspettative, l'incontro non sarà stato tempo perso, la persona incontrata resterà un riferimento, una conoscenza, qualcuno che ha apprezzato la nostra persona, prima ancora che l'azienda per la quale operiamo o il prodotto che presentiamo. L'opportunità di una conoscenza, di un contatto, non è mai da sottovalutare.

Quindi possiamo dire ai giovani che avviano una nuova attività che occorre costituire una rete di relazioni, che poi sarà alla base del tessuto della loro azienda...

Certo, occorre fare il possibile perché la persona che incontriamo diventi un "nodo" della nostra rete. Nodo che sarà caratterizzato dalla sua cultura, dalle sue conoscenze e relazioni. Perché ciò accada è fondamentale non solo presentarsi convenientemente, occorre essere ben predisposti, allenati all'ascolto. Quando incontriamo una persona, che si tratti o meno di un potenziale cliente, dobbiamo prestare molto ascolto, molto più ascolto che parola. Ciò che ciascuno dice è frutto del suo patrimonio intellettuale, oltre che tecnico e scientifico. Il venditore o il neoimprenditore, nell'incontro, deve accogliere questo patrimonio e farne tesoro e considerare che ciascuno fa parte di una rete invisibile di relazioni personali, imprenditoriali, scientifiche, culturali, che sono di per sé una ricchezza. Allora, occorre osare in questa direzione e, quando ne esistono i validi presupposti, chiedere al conoscente, cioè a un "nodo" con il quale ci si sente più prossimi, di poter accedere a uno o più nodi della sua rete. Questo scambio di relazioni può essere vantaggioso per tutti, permette lo scambio di idee e, come si dice: "se in due ci scambiamo una moneta, alla fine restiamo con una moneta per uno, se ci scambiamo un'idea avremo due idee ciascuno".

In definitiva, occorre creare e partecipare a occasioni di incontro mirate. La rete che riusciremo a costruire con le persone sarà la chiave del successo. Ammesso che l'idea sia buona, ovviamente.

L'AMBIENTE È LIBERTÀ DI MOVIMENTO

La storia di Wayel, l'azienda bolognese che ha fortemente innovato il mondo della bicicletta elettrica, parte nel 2007 ed esprime la volontà del Gruppo Termal di entrare da protagonisti nel mercato della mobilità sostenibile. È costellata da importanti avanzamenti tecnologici, frutto della cultura della qualità made in Italy, che integra design e funzionalità. Qualità che ha fatto preferire il modello Wayel OneCity quale "courtesy bik" al G8 Ambiente di Siracusa nel 2009, per gli spostamenti dei ministri e dei loro staff durante gli incontri del vertice. Nello stesso anno, c'è stata ammirazione anche in Giappone per il gioiello italiano a due ruote dal cuore tecnologico, scelto fra i prodotti di eccellenza da esporre al Museo Nazionale delle Nuove Scienze e dell'Innovazione Tecnologica di Tokyo durante la mostra sulla mobilità innovativa promossa dalla Regione Emilia Romagna. Cuore tecnologico che permette di esplorare l'ambiente in salute e sicurezza, grazie all'introduzione nel mercato di innovative batterie al litio-polimeri leggere e certificate dalla severa normativa UN38.3, in ben quattro diverse taglie energetiche. Può fare un esempio di come la tecnologia industriale favorisce l'ambiente?

Sono convinto che l'ambiente non si tuteli con la decrescita ma, al contrario, con l'implementazione tecnologica, che migliora la qualità della vita attraverso modalità nuove. Non c'è avanzamento con la logica dei divieti, non c'è progresso nella credenza che la difesa dell'ambiente si ottenga con limitazioni. È fuori dubbio che nella preistoria dell'uomo l'ambiente fosse più "sostenibile", ma le aspettative di vita non erano minimamente paragonabili a quelle attuali. Qualità della vita, per esempio, significa muoversi con velocità ed efficienza senza essere costretti a dedicare la maggior parte del proprio tempo in estenuanti attese e spostamenti. Avvalendosi di

questi principi, l'impresa può trovare strumenti e prodotti che semplificano il movimento, perché l'ambiente è movimento e non dobbiamo dimenticare che non possiamo fare a meno di muoverci.

Cosa intende?

L'ambiente non può essere qualcosa di statico perché implica il godimento di superfici e volumi intorno all'uomo. Il concetto di ambiente è costituito dalla libertà di movimento. Altrimenti diventa un ambiente "raccontato" e non vissuto, un



Giorgio Giatti

ambiente virtuale, finto, visto magari soltanto in filmati e fotografie. È importante quindi trovare la modalità per consentire libertà di movimento con tecnologie più "dolci" e non inquinanti.

Con Wayel abbiamo ripensato uno dei mezzi di movimento più antichi del mondo inventato in Italia da Leonardo da Vinci cinque secoli fa: la bicicletta. Con Wayel, la bicicletta con l'innesto di un motore elettrico è un ottimo compromesso fra l'esigenza di rispettare l'ambiente e l'esigenza di movimento.

Nell'era attuale non c'è più dicotomia tra tecnologia e ambiente, ci si deve quindi porre l'obiettivo d'innalzare la

qualità della vita avvalendosi di nuove tecnologie?

Esattamente. Occorre avere cura dell'ambiente con la tecnologia, anziché demolire la tecnologia per "tutelare" l'ambiente, che invece è tutelato solo quando è mantenuta la qualità della vita dell'uomo, cioè quando l'uomo può muoversi liberamente all'interno dell'ambiente senza limiti. Sotto questo profilo il nostro prodotto s'inserisce nel mercato con una tecnologia dolce che sta diventando sempre più sofisticata.

Per esempio, quest'anno abbiamo lanciato un modello tecnologicamente molto innovativo per garantire una mobilità elettrica a due ruote di tipo universale, che prescindendo dalla localizzazione dell'abitazione. Fino ad ora la bicicletta elettrica non riusciva ad affrontare adeguatamente la salita, quindi non veniva usata da chi vive in collina. Ecco come l'implementazione tecnologica ha potuto consentire un uso della mobilità sostenibile a due ruote, anche a coloro ai quali finora era precluso. Abbiamo realizzato un nuovo prodotto, Wayel Futura, che percorre salite impegnative in zone collinari consentendo di ridurre lo sforzo muscolare anche nel caso di lunghi tragitti. Wayel Futura è stata studiata per affrontare con facilità pendenze stradali del 18 per cento, superando punte del 30 per cento. Ancora una volta, la tecnologia è venuta in soccorso all'ambiente, superando le limitazioni che ne riducevano il libero godimento. Abbiamo

presentato questo innovativo modello nel corso della Settimana Europea della Mobilità Sostenibile 2012, con una divertente gara di sei ragazzi, i quali, equipaggiati con le nuove biciclette, hanno affrontato il difficile percorso del colle di San Luca: da Piazza Maggiore alla Basilica, passando dal Meloncello. Ricordo che nell'ultima gara ciclistica del Giro dell'Emilia, che prevedeva quattro passaggi sul colle, sono partiti in centosedici, ma soltanto venticinque sono arrivati al traguardo. È una salita durissima e i bolognesi la conoscono bene. Il vincitore, il campione del ciclismo Quintana, ha percorso il tratto dal Meloncello

alla Basilica in poco meno di sei minuti, mentre i giovani corridori Wayel hanno percorso lo stesso tratto in otto minuti. Lo ritengo un grande successo. Per scolpire nella memoria questo avvenimento, abbiamo realizzato un simpatico video pubblicato sul nostro sito www.wayel.it. Con la nostra tecnologia abbiamo allargato il campo di applicazione della mobilità sostenibile a due ruote. Tutto questo ci spinge a proseguire la nostra ricerca.

Cosa intende per "città sostenibile"?

Una città in cui gli elementi negativi presenti nell'ambiente che ci circonda vengono ridotti da implementazioni tecnologiche come quella a cui ho accennato poc'anzi. Il compito della nostra impresa è contribuire all'ambiente con strumenti industriali.

La componente inquinamento è strettamente collegata all'energia. Ma non si può diminuire l'inquinamento riducendo l'energia oltre il recupero degli sprechi. Sarebbe un arretramento notevole e determi-

nante per la qualità della vita. Se non accendessimo più le caldaie, avremmo meno inquinamento, ma anche le case fredde. Occorre quindi individuare nuovi sistemi di produzione di calore che consentano lo stesso "godimento energetico", diminuendo l'inquinamento (e per fortuna anche in questo caso il mercato offre adeguati prodotti). Questo è un esempio di sviluppo tecnologico attento alla sostenibilità dell'ambiente. Una città può dirsi sostenibile quando è in grado di ridurre l'inquinamento senza limitare la libertà dei propri abitanti. Ciascuna volta in cui si parla di "città sostenibili" occorrerebbe anche sottolineare la portata delle tecnologie che contribuiscono al mantenimento o al miglioramento della qualità della vita. La domanda che dovremmo porci quindi è "quali tecnologie occorrono per una città sostenibile?". Solo rispondendo a questo quesito i percorsi imprenditoriali e quelli amministrativi possono trovare un indirizzo vincente, oltretutto costitui-

re una leva importantissima per il rilancio economico dell'Italia.

A proposito di ambiente e made in Italy, anche le zone industriali hanno la chance di dare un contributo di bellezza all'ambiente...

Un aspetto non secondario per la qualità dell'ambiente è anche il bello. Come si suol dire, anche l'occhio vuole la sua parte. Se riusciamo a combinare il bello con la sostenibilità ambientale, viviamo davvero nella qualità, anche dal punto di vista architettonico. La sede della Termal, per esempio, inaugurata quasi tredici anni fa, nel 1999, non si segnala solo per la qualità architettonica: all'interno dell'azienda, non è utilizzata alcuna forma di riscaldamento a combustione, né metano, né petrolio, ma solo energie rinnovabili, a pompa di calore, con involucri protettivi dell'edificio molto efficaci e innovativi come le finestre a tripla vetratura, che abbiamo scelto con lungimiranza quando ancora era d'uso avvalersi soltanto di finestre a vetratura doppia.



Wayel Futura da donna, color oro



Wayel Futura da uomo, colore rosso



Wayel Futura da donna, colore rosso



Wayel Futura da uomo, color oro



Il nostro udito, un bene prezioso da difendere

Come riconoscere e curare il calo dell'udito

consonanti, aumenta la difficoltà a percepire la voce di donne e bambini, è difficile percepire il campanello e lo squillo del telefono.

Età, rumore e cattive abitudini sono le cause più comuni dell'ipoacusia.

All'origine dei problemi di udito possono esserci numerose cause: età, prolungata esposizione a fonti di inquinamento acustico, luoghi di lavoro rumorosi, l'errato utilizzo di dispositivi audio, oti trascurate. L'inquinamento acustico è una delle cause principali, infatti la popolazione dei centri urbani dimostra un deciso peggioramen-

to della soglia uditiva rispetto a chi vive in campagna.

Ridurre i rischi con un'attenta prevenzione.

La prevenzione è la strada maestra per ridurre al minimo i rischi di ipoacusia, un problema che affligge oltre 7 milioni di persone in tutta Italia. Alcune piccole precauzioni possono essere un grande aiuto per arginare il problema e prevenire danni più seri. È opportuno proteggere le orecchie dal troppo rumore, abbassare il volume di stereo e televisori, non ascoltare musica ad alto volume per troppo tempo.

Tenersi aggiornati alle nuove tecnologie.

Di fronte ai primi sospetti di un disturbo uditivo, è opportuno consultare uno specialista dell'udito e informarsi sulle soluzioni offerte dalle tecnologie di ultima generazione. Quando le parole arrivano al cervello confuse, sfocate, e seguire una conversazione diventa complicato, è il momento di fare qualcosa per stare meglio.

L'ipoacusia, o calo di udito, si manifesta con diversa intensità, ma con sintomi inequivocabili.

I campanelli d'allarme.

Percezione meno nitida delle parole, difficoltà a sostenere una

conversazione in ambienti rumorosi, disorientamento dovuto alla ridotta capacità di individuare la provenienza di voci e suoni. Il calo dell'udito avviene gradualmente e in maniera indolore. Inizialmente si riduce la comprensione delle

**NOVITÀ
PER L'UDITO**

**IL CALO
DELL'UDITO
SI PUÒ
RISOLVERE
CON
SUCCESSO
GRAZIE
ALLE
MODERNE
TECNOLOGIE**

I nuovi microchip "invisibili" e senza fili

Quando l'udito comincia a perdere forza, le parole arrivano al cervello sfocate e diventa difficile seguire il filo del discorso.

La nuova tecnologia, con microchip elettronico invisibile quando indossato, è ideata per mettere a fuoco la voce e migliorare la comprensione delle singole parole. La percezione sonora complessiva è molto più naturale, perché le voci riacquistano chiarezza e profondità.



Grazie alle piccole dimensioni il microchip scompare quando indossato.



Udito a fuoco con microchip



Udito sfocato senza microchip

Negli ultimi 10 anni tecnologia e innovazione hanno fatto passi da gigante. Grazie ai progressi della microelettronica e delle conoscenze scientifiche sull'apparato uditivo, gli apparecchi acustici sono diventati 10.000 volte più potenti e più piccoli del 70%.

Oggi l'apparecchio acustico non è un semplice amplificatore di suoni, ma una sofisticata e ultra miniaturizzata centrale di ascolto progettata per riuscire contemporaneamente a rendere la voce più chiara, ridurre il rumore indesiderato, ristabilire l'ascolto stereofonico, collegarsi senza fili a televisore, telefoni, computer.

Una rivoluzione senza precedenti.



Dott. Arianna Alberti
Audioprotesista
responsabile
del Centro

**Ti aspettiamo
in P.ZZA ROOSEVELT, 4D/E
nel nuovo
Centro Audioprotesico
AUDIOLOGIKA**

Tel. 051-264155

LA LOGISTICA COME CARTA VINCENTE

In un momento in cui il leitmotiv sembra essere quello della spending review, rendere i magazzini più efficienti può costituire una carta vincente e una risorsa inesplorata delle nostre imprese. Per questo, Global Service Commerciale, dealer Cat® Lift Trucks per le province di Bologna, Ferrara, Modena, Ravenna e Forlì-Cesena, ha predisposto una strategia specifica offrendo un servizio completo che include, oltre alla vendita e al noleggio di carrelli nuovi e usati, alle scaffalature industriali, alle coperture mobili e fisse e alle chiusure industriali, anche l'assistenza sui carrelli elevatori di tutte le marche, grazie a tecnici qualificati, furgoni attrezzati e officine specializzate sul territorio dell'Emilia Romagna, che si arricchisce dell'esperienza di un nuovo protagonista nel settore...

Per dare un servizio ancora più efficiente e tempestivo anche in Romagna, in settembre scorso abbiamo avviato la collaborazione con Luda Service Srl, officina autorizzata Cat® Lift Trucks nella sede di Bagnacavallo, che ha una lunga esperienza nel settore e dispone anche delle migliori marche della nautica con gommoni, barche, fuoribordo e servizi di alta qualità.

Da sempre ci avvaliamo dei migliori prodotti per il material handling di Cat® Lift Trucks, che non a caso è stata premiata più volte dalla Fork Lift Truck Association, la più importante Federazione per il settore dei carrelli elevatori in Europa. Anche per questo abbiamo presentato la nuova gamma di prodotti Caterpillar predisponendo per l'occasione un Carrell Trophy con tanto di giuria e premiazione.

Pertanto, se per una movimentazione ottimale delle merci è importante valutare la giusta tipologia e il corretto dimensionamento delle scaffalature industriali nella fase di progettazione globale del magazzino, integrarlo con l'utilizzo di un efficiente carrello costituisce un dispositivo efficace anche sui costi aziendali e sul servizio al cliente.

Qual è lo stato di salute del settore logistico in Emilia Romagna?

Abbiamo pensato di potenziare l'offerta in Romagna perché in questo momento è il territorio di maggiore sviluppo, mentre nelle province di Modena e Ferrara si fanno i conti con i danni causati dal terremoto. La provincia di Bologna registra un calo notevole nel settore manifatturiero, che, a differenza di alcuni anni fa, è stagnante. La grande industria non investe più e quella che resta operativa è monopolizzata. La risorsa del tessuto produttivo bolognese è sempre stata costituita dalle piccole e medie imprese e dal piccolo artigiano, settori che pagano maggiormente le conseguenze della generale indifferenza maturata negli ultimi anni verso le esigenze della produzione, in particolare proprio di quella delle realtà piccole e medie. In questo momento, il piccolo artigiano, che era il nostro cliente principale per i carrelli elevatori, tende a rimandare l'acquisto di nuove attrezzature perché non ha più prospettive e, se deve fare un investimento, non lo fa e, quando lo fa, non è finanziato. Anche il settore noleggio registra una notevole flessione. Le multinazionali del settore che operano in Italia risentono in misura minore di questo calo, perché sono più interessate ad acquisire importanti quote di mercato, mentre non è prioritario il business finale. La grande distribuzione offre sistemi finanziari importanti, rispetto a cui

non può concorrere il corrispondente competitor privato.

Quali sono le esigenze specifiche che rileva nel settore manifatturiero?

L'artigiano con cinque dipendenti normalmente utilizza uno o due carrelli. Una volta, quando l'azienda andava bene, si vantava di avere in casa sempre l'ultimo modello di carrello. Oggi, ci chiede piccole riparazioni, aspettando che si creino le condizioni per cambiare quello che non funziona.

Nel settore edile, i piccoli magazzini, per esempio, hanno ridotto di molto l'attività. Professionalità come quella del piccolo tornitore o del saldatore sono sempre meno richieste. Anche le grandi aziende, che in passato si avvalevano di questi terzisti,



Stefano Bonafè

tendono a formare il proprio organico a questo lavoro specializzato oppure delocalizzano. L'indotto degli artigiani, che ha costituito la base della nostra economia e delle nostre imprese, sta scomparendo. Simultaneamente, i giovani non vengono formati a questi mestieri perché non ci sono artigiani e piccole imprese che possano formarli. È una carenza problematica per le nostre imprese, che producevano con l'apporto prezioso di quel tessuto.

L'ATELIER
DELL'ARREDAMENTO
A BOLOGNA

L'eleganza sempre di moda

SHOWROOM
acquaesale
BAGNI E CUCINE DA VIVERE

Acquaesale è l'atelier dell'arredamento a Bologna fra i principali punti di riferimento dei più prestigiosi marchi nazionali per cucine e articoli per il bagno. In una superficie espositiva di 500 mq su due piani, **Acquaesale** garantisce servizi differenti



“chiavi in mano”, con evidente guadagno di tempo, denaro e tranquillità: dalla progettazione completa all'installazione, ai collegamenti degli impianti idraulici ed elettrici accurati e sicuri, fino alle soluzioni benessere e tecnologia del relax con bagno turco e hammam.



Via del Tuscolano, 16 - Bologna - Tel. 051 6255946 - www.acquaesalebologna.it

Orari di apertura: da martedì a venerdì 9:00 - 13:00 / 15:00 - 19:00 - sabato 10:00 - 18:00 orario continuato

SENZA RISCHIO NON C'È RIUSCITA

Il 30 aprile scorso, il Gruppo Cigaimpianti (Cigaimpianti e Enterprise), fondata da lei e dal suo socio Flavio Fallarini, ha festeggiato trent'anni di attività, che hanno meritato la fiducia di aziende leader, soprattutto nei settori meccanico, ceramico e alimentare, come Acma Gd, Apicom, Atlas Concorde, Barbieri & Tarozzi, Barilla, Berco Thyssen Group, Caterpillar, Faral, Fava Impianti, GD, Granarolo, Marazzi, Marposs, Menù, Panaria, Parmalat, Sacmi, Sidel, Sima, Sir, Titan Italia, Vm Motori, per citarne alcune.

Quasi un centinaio di tecnici lavorano quotidianamente all'interno delle aziende clienti, prestando assistenza nelle fasi più importanti della vita di una fabbrica (montaggio e manutenzione di macchine, impianti e automazioni industriali), in Italia e all'estero, oltre che nelle tre officine di Finale Emilia, Fiorano e Maranello dove vi occupate di costruzione macchine automatiche. La competenza, l'efficacia e la celerità che caratterizzano gli interventi del vostro Gruppo abbiamo potuto constatarle anche il 28 ottobre scorso, quando è stato inaugurato il plesso scolastico di Corporeno, nel centese, costruito in soli 78 giorni dalla società da lei presieduta, Centro Emilia Terremoto 2012, costituita da Abk, Andalini, Elektrosinstem e Itl Consulting, oltre che Cigaimpianti...

Cento è stato uno dei comuni più colpiti dal terremoto, soprattutto per l'edilizia scolastica. Ma il Comune ha rinunciato a soluzioni provvisorie, non ammortizzabili, per privilegiare soluzioni ad altissimo contenuto tecnologico-impiantistico, in grado di garantire la disponibilità della struttura in tempi brevi. Insieme ai quattro amici imprenditori delle aziende che lei ha citato, abbiamo fatto una scommessa: assicurare la costruzione della scuola di Corporeno, per la quale era stato appena pubblicato il bando, nel minor tempo possibile, per consentire a settemento bambini e ragazzi di seguire le lezioni nelle migliori con-

dizioni possibili. Una volta costituita la società, ciascuno di noi si è proposto di seguire un aspetto del progetto, abbiamo trovato i finanziamenti e siamo partiti con un'organizzazione in grado di partecipare alla rinascita della comunità, senza alcuno scopo di lucro. A Finale Emilia, epicentro del terremoto, dove abbiamo la nostra sede principale, abbiamo avuto modo di acquisire una grande esperienza della lucidità che occorre nelle emergenze: dopo aver verificato che non c'erano pericoli di crollo e che tutto



Flavio Fallarini e Claudio Sabatini

quello che poteva crollare era crollato il 20 e 29 maggio, ci siamo rimboccati le maniche e non abbiamo perso un istante, lavorando dalle 6 del mattino fino a tarda sera, senza farci prendere dal panico e senza privarci del riposo notturno, che è importante per un imprenditore con enormi responsabilità verso altre persone e non può permettersi il minimo cedimento sul campo di battaglia.

Siete particolarmente propensi a intervenire e a rischiare non solo nelle emergenze naturali, considerando che avete costruito un'altra officina a Finale e avete investito nella nuova società, Enterprise, con sede a Maranello, proprio in un momento di crisi globale...

Nei periodi più bui bisogna investire, per farsi trovare preparati quando ci sarà la ripresa. I mesi tra la fine del 2008 e la prima metà del 2009 sono stati veramente difficili, ma abbiamo fatto di necessità virtù e abbiamo investito, proprio quando

tutti pensavano che fosse il caso di fermarsi o di delocalizzare. Per essere innovativi, occorre fare il passo quando si presenta l'occasione, senza aspettare che lo facciano altri. La differenza fra un'azienda e l'altra dello stesso settore sta nelle idee di chi è alla guida. Se un imprenditore dice che qualcosa non si può cambiare perché da trent'anni "abbiamo sempre fatto così", la sua azienda non può crescere.

Tentare, provare, riuscire è il titolo di questo numero del nostro giornale...

Per ottenere qualcosa bisogna tentare e provare. Che ci sia riuscita lo impariamo dopo, ma se non si tenta, è assolutamente esclusa la riuscita. Rischiare in un momento di difficoltà è importante, soprattutto perché poi vengono tante idee operative da

mettere a frutto per mantenere l'impegno assunto. Chi non rischia non ha bisogno di aumentare il proprio impegno e quindi si accontenta di ciò che già sta facendo, magari da trent'anni. Ecco perché le crisi sono il motore della società, se vengono affrontate con un pizzico di follia, lanciandosi in una nuova avventura, anche quando il ragionamento comune suggerirebbe di fare passi più misurati.

Chi si limita a piangersi addosso senza cercare alternative non può avere futuro.

Perché i vostri clienti utilizzano i vostri servizi da venti o trent'anni? Qual è il valore aggiunto che offrite?

La sicurezza sul lavoro per noi è sempre stata al primo posto, anche quando non era regolamentata come oggi, e rappresenta un valore aggiunto altissimo anche per i clienti, nonostante a volte possa essere considerata "solo" un costo. Noi riteniamo che la formazione sulla sicurezza consenta a ciascun collaboratore di acquisire un approccio che poi mantiene per sempre e trasmette anche ad altri.

Un altro valore aggiunto è la continuità e il cosiddetto "attaccamento alla maglia": abbiamo alcuni tecnici che lavorano con noi da oltre vent'anni. In un momento in cui tutto cambia a una velocità incredibile, questo è un patrimonio da salvaguardare.



FONDAZIONE "OPERA SAN CAMILLO"



il Poliambulatorio San Camillo {evolve}

Il Poliambulatorio San Camillo situato nel centro storico di Bologna, è il rinnovato centro medico con prestazioni di specialistica ambulatoriale, diagnostica strumentale, rivolte sia all'utenza privata che convenzionata con il Servizio Sanitario Nazionale. Sono attive convenzioni con Assicurazioni, Fondi Integrativi Sanitari, Casse Mutue Sanitarie e varie importanti aziende. Assicura un servizio di alta qualità ed accuratezza clinica proseguendo il rinnovamento degli ambulatori ed aggiungendo nuove prestazioni e specialità. Vanta un nuovo reparto di diagnostica per immagini con tecnologie d'avanguardia, come la risonanza magnetica osteo-articolare aperta, il servizio di densitometria ossea computerizzata (Moc) e la radiologia tradizionale. Il servizio di odontoiatria si avvale delle più moderne tecnologie di diagnostica dentale, proponendo soluzioni complete di cure odontoiatriche, quali trattamenti conservativi, di endodonzia, di chirurgia orale ed implantologia.

{servizi}

VISITA SPECIALISTICA
METABOLISMO OSSEO

FISIATRIA
FISIOTERAPIA

- Tecar Terapia
- Manipolazioni
- Magnetoterapia
- Yag Laser
- Laser Hene
- Tens
- Kinesiterapia
- Ultrasonoterapia

LABORATORIO ANALISI

RADIOLOGIA
- Risonanza Magnetica
- Mammografia
- Moc
- Rx Tradizionale
- Otopantomografia

{specialità}

ANGIOLOGIA
CARDIOLOGIA
CHIRURGIA GENERALE
DERMATOLOGIA

DIETOLOGIA
ECOGRAFIA
- Internistica
- Mammaria
- Trans-Rettale
- Ginecologica
- Cardiologica
- Osteo-Articolare
- Muscolo-Scheletrica

GINECOLOGIA

OSTETRICIA

NEUROLOGIA

OCULISTICA

ODONTOIATRIA

- Odontoprotesi
- Chirurgia Perio-Implantare
- Chirurgia Orale e Implantare

OTORINOLARINGOIATRIA

ORTOPEDIA

UROLOGIA



Via G. Marconi, 47 - Bologna - Tel. 051 64 35 711 - www.poliambulatoriosancamillo.it

Direttore Sanitario: Dottor Luigi Quadri - Medico Chirurgo

QUALE CONSULENTE PER LA RIUSCITA DELL'IMPRESA

Per la PRM (Professionisti Revisori Modena), offrire servizi di controllo contabile e revisione legale e volontaria di bilancio a imprese di diversi settori, con sedi in vari paesi, vuol dire anche riuscire ad analizzare il mercato globale per poter consigliare con lucidità l'imprenditore...

La recente rivoluzione digitale planetaria è stata innovativa anche per le aziende dei settori tradizionali dell'economia italiana, in particolare con applicazioni nel manifatturiero e nel turismo; l'economia digitale italiana è già pari al 2 per cento del PIL, con un contributo all'occupazione di oltre trecentomila posti di lavoro, anche se i volumi sono contenuti rispetto alla potenzialità e i tempi lenti rispetto ad altri paesi. A Modena l'innovazione coinvolge in un ampio partenariato le piccole e medie imprese, gli enti locali e la ricerca accademica, con progetti mirati a razionalizzare le risorse: dall'Agenda digitale locale, a "Secure", per l'interoperabilità dei dati del territorio, che partecipa al bando nazionale "Smart Cities and Communities and Social innovation". In questo ambito sono previsti diversi programmi e iniziative per la formazione e l'occupazione dei giovani.

Ma la sfida per il futuro non è solo fare un salto di quantità, ma di qualità che si fonda sul binomio interconnessione tecnologica e relazioni umane. Nell'attuale contesto di attività economiche e sociali sempre più integrate, il fattore umano diventa prioritario e il ruolo dei professionisti in particolare deve consolidarsi con i fondamenti di sempre: competenza, etica, organizzazione e cultura della legalità, nell'interesse del privato e del pubblico, che non sono certo disgiunti.

Etica e professionalità sono due aspetti che convergono nel qualificare il consulente, revisore legale, che ha una funzione della massima

importanza, al centro del sistema delle imprese. Deve essere il tutore delle leggi, delle regole in generale, e al tempo stesso interprete delle modificazioni che intervengono nel mercato e che impongono l'adeguamento delle norme di legge. Come tutore delle regole parla agli operatori e li aiuta a sviluppare la propria attività in modo coerente; come interprete dei continui cambiamenti che caratterizzano il mercato, è un interlocutore privilegiato delle istituzioni che emanano le regole, nel controllarne il rispetto. Il ruolo del revisore legale è nell'ambito del privato ma gli effetti del suo operato si enunciano nell'ambito del pubblico interesse. Egli deve esercitare l'attività di controllo legale dei conti in piena indipendenza e autonomia utilizzando, in senso compiuto e nel rispetto delle norme vigenti, le proprie conoscenze e la capacità di giudizio che gli provengono dalla preparazione professionale e dalla conoscenza diretta e approfondita di fatti e circostanze, acquisita dopo anni di esperienza.

Nelle aziende italiane le tecnologie digitali hanno portato benefici in termini di efficienza della produttività, e nel sociale hanno migliorato la funzione degli spazi urbani e dei servizi, ma in pratica si è verificata solo un'amplificazione delle attività già svolte con metodologie tradizionali.

L'interconnessione consente soluzioni cognitive, progetti di produttività con la velocità del tempo reale: sono elementi trainanti che offrono opportunità per la ripresa post crisi, creando posti di lavoro. In questo dominante e sempre più accelerato uso della tecnologia è però ormai sentita e diffusa l'esigenza di una riflessione e di una continuità con le virtù di sempre: la condivisione, il confronto, l'etica nella condotta professionale.

È una sorta di neoumanesimo in

cui la cultura della responsabilità nell'esercizio della professione del revisore gioca un ruolo di equilibrio nella raccolta di dati, nell'analisi della realtà, nella rigorosa applicazione delle regole.

La produttività delle aziende, che significa innovazione ed efficienza, dipende ormai solo da burocrazia, credito, infrastrutture, ma ciascuna di queste variabili segue percorsi e tempi differenti. Nel nostro paese la pressione fiscale a carico delle imprese arriva ben oltre il 60 per cento a causa di una normativa tributaria e di imposte come l'IRAP che, unico caso al mondo, è applicata sui costi (del lavoro!) dell'azienda.

Nell'area nord della nostra provincia, colpita dal recente sisma, le aziende non hanno avuto significative proroghe per il pagamento delle imposte, e l'accesso ai contributi per la ricostruzione è stato facilitato dal Fondo Innovazione promosso dalla Provincia, che ha sostenuto gli investimenti delle PMI in innovazione attraverso credito agevolato. PROMEC, l'azienda speciale della Camera di Commercio di Modena per l'internazionalizzazione, è pronta a rimodulare la propria attività per risollevarla la zona colpita dal sisma dove, secondo l'ISTAT, la crescita dell'export ha frenato nel tessile e nel biomedicale.

La ricostruzione è già in atto grazie alla rete della solidarietà, di imprese e società civile, ma ci sono ancora reticenze da parte delle istituzioni nazionali ed europee che non hanno, o non vogliono avere, una chiara prospettiva di quanto gli investimenti in questa area possano restituire in termini di produttività e valore aggiunto. Nel recente negoziato sulla rettifica del bilancio UE 2012, il premier Monti è dovuto intervenire per evitare il blocco dei fondi europei già stanziati per il terremoto.

Il successo di ciò che l'attuale governo sta facendo per risanare le finanze pubbliche e migliorare l'efficienza del sistema paese dipende anche dalle scelte di politica monetaria e fiscale concertate in Europa. Il presidente della Banca Centrale Europea, Mario Draghi, ha sottolineato come nell'area euro l'inflazione è sotto controllo e che la ripresa nel 2013, sebbene solida, sarà lenta.

IDEA GROUP

NASCE IL "SALOTTO" DA BAGNO

"Bagno o salotto?", si chiedevano quest'anno i visitatori del Cersaie, Salone Internazionale della Ceramica per l'Architettura e dell'Arredobagno (che ha registrato oltre 100.000 presenze), davanti allo stand di Idea Group, che esponeva la NYÛ, nuova collezione di AQUA (una delle quattro unità produttive del Gruppo: AQUA, BLOB, DISENIA E IDEA), nata per soddisfare ogni esigenza, grazie all'infinita libertà compositiva concessa ai gusti più personali.

A Milano come a New York, in Trentino come in Toscana o in Sicilia, con NYÛ il bagno è una stanza da vivere, per la raffinatezza dei materiali e la maestria con cui sono stati lavorati, che garantiscono un piacere sensoriale inimitabile; per il design e l'eleganza senza tempo degli elementi modulari riconoscibili dalla pulizia dei dettagli, dal minimalismo disinvolto ma mai assoluto, dall'essenzialità mai severa, dal lusso sobrio e senza fronzoli, in un mix di comfort, proporzioni e stile.

Ormai noto e apprezzato da architetti e designer nei principali paesi del mondo – dall'Europa agli Stati Uniti, dall'India alla Russia –, il Gruppo internazionale con forti radici nella provincia di Treviso fa dell'eccellenza nella qualità e nel design, rigorosamente made in Italy, i propri punti di forza.

I colori e le forme, le sensazioni che ciascuna stagione regala a chi ammira i paesaggi maestosi o ridenti che ispirarono il pittore Cima da Conegliano, "il poeta dell'assoluto", rivivono nella memoria dell'arte e degli insegnamenti ereditati dalla bottega artigiana, anche in quella che dal 1987 a oggi è diventata un'industria consolidata, sempre mantenendo forti legami con un territorio, quello Veneto, che ha saputo conservare e sviluppare i propri valori e le proprie tradizioni. Una cultura del lavoro come valore sociale, che ha visto diventare il polo del Nordest Italia protagonista nella storia recente di un'eccezionale sviluppo economico, valorizzando le lavorazioni artigianali del legno attraverso le innovazioni tecnologiche e l'industrializzazione. Grazie anche alla dedizione che sta alla base di tale cultura, Idea Group può continuare a offrire ai clienti unicità e approccio sartoriale anche nei grandi numeri.

Per avere un esempio della combinazione vincente fra tutti gli elementi che rendono inconfondibili le collezioni del Gruppo, basta pensare al perfetto equilibrio tra specchi e illuminazione che troviamo nella NYÛ, caratterizzata da ampie e scenografiche specchiere, racchiuse in cornici funzionali e di arredo, realizzabili con le stesse finiture delle composizioni, o nuove soluzioni con cornice in acciaio e illuminazione a led perimetrali, che soddisfano esigenze di un gusto maggiormente hi-tech, o ancora specchi che possono risolvere esigenze di spazio, attraverso contenitori dotati di grandi ante a specchio bifacciale.

Ma è appena un accenno del viaggio che i nostri lettori architetti possono proseguire fra le suggestive immagini del sito, dove troveranno le novità anche delle altre collezioni: www.ideagroup.it



LA QUALITÀ NEI SERVIZI ALLE AZIENDE

Da oltre dieci anni, Real Clean, impresa privata leader nel settore delle pulizie, diffonde la cultura della qualità nei servizi alle aziende attraverso l'utilizzo di prodotti e sistemi di applicazione certificati nel rispetto delle norme in vigore. Non a caso è stata scelta anche quest'anno dalle più importanti aziende che partecipano al Cersaie di Bologna, fiera internazionale della ceramica per l'architettura e l'arredobagno, giunta alla trentesima edizione. Quale strategia avete messo a punto per servire questo settore?

Nonostante il settore ceramico abbia risentito più di altri delle difficoltà legate alla crisi, anche a causa del terremoto che ha colpito le zone da sempre vocate a questi prodotti, ha prevalso la stima e la fiducia costruita in quasi quindici anni di collaborazione. La fiducia, nel

nostro caso, non è andata in crisi. Oltre a offrire la massima professionalità e qualità che ci distinguono da sempre, abbiamo cercato di assecondare le esigenze dei clienti. Ormai, in molti casi, il rapporto è talmente consolidato che basta una semplice telefonata per trovare un accordo veloce. Nel servizio presso l'azienda – anche se a volte siamo stati costretti a ridurlo da giornaliero a tre volte alla settimana –, il nostro impegno rimane costante, per esempio, nell'attività di trattamento di diversi tipi di pavimenti con macchinari dotati della migliore tecnologia e in tutto ciò che riguarda l'assortimento nei bagni, dai dispenser alla carta, dai saponi ai deodoranti.

Quali sono le difficoltà in questo momento nel vostro settore?

Purtroppo, le nuove normative in

vigore appesantiscono il carico burocratico, per esempio, con la previsione del rinnovo ogni 30 giorni (anziché ciascun trimestre) del DURC, il documento di regolarità contributiva più che sufficiente per le gare d'appalto sia nel privato sia nel pubblico, con l'allegazione di ulteriori documenti che dimostrino il versamento dell'Iva e le ritenute per i dipendenti. È giusto essere in regola con gli oneri contributivi, tuttavia, non possiamo pensare che lo sviluppo si esaurisca nello sviluppo di burocrazia, mentre le imprese fanno fatica a pagare perché i clienti a loro volta non pagano. In questo scenario sono penalizzate soprattutto le piccole imprese.

Quali sono i progetti futuri di Real Clean?

Teniamo a servire nel modo migliore la clientela che abbiamo acquisito in tanti anni, in una prospettiva di sana e leale concorrenza, cercando d'investire in figure professionali che possano presentare i nostri valori al meglio. I nostri clienti possono testimoniare la qualità dei nostri servizi.




Pulizie per aziende, uffici e studi

OSCAR MELE
340.6947008

**Tu pensa alla tua impresa.
A darle lustro ci pensiamo noi.**

BOLOGNA
Nuova sede: Via Del Fonditore, 3
Tel. 051.6010672 - Fax 051.6022275 - Cell. 340.6947008
www.realclean.it – e-mail: info@realclean.it

Formazione

Consulenza tecnica

Programmi formativi e scadenziari

Valutazione rischi

Incarico RSPP

Valutazione rumore

Campionamenti chimici

Valutazione vibrazioni

Sistemi gestione sicurezza

S & L_{SRL}

sicurezza e salute nei luoghi di lavoro

Via G. Bovini 41 - 48123 Ravenna

Tel. 0544/65084 Fax 0544/239939

info@sicurezzaoggi.com www.sicurezzaoggi.com



ISO 9001:2000 CERTIFICATO 21.8170



Se all'ingresso della prima sala di un ristorante vi accoglie un tavolo imbandito con i dolci più squisiti, che emanano una tale fragranza nell'aria da far tornare alla memoria la cucina della nonna, capite che siete nel posto giusto: il Magnagallo. Peccato che in questo ristorante non sia possibile cenare a Natale e a Capodanno: ha registrato il tutto esaurito dalla fine di novembre, nonostante i suoi novanta posti.

Per Mauro Cappi, che ha gestito il famoso "Moretto" di Vignola per quarant'anni, non ci sono dubbi: la riuscita di un ristorante è soprattutto frutto della ricerca costante di ingredienti di primissima scelta per preparare piatti della tradizione, con le mani sapienti di chi ha raccolto il testimone e ne ha fatto un'arte ormai dal

valore inestimabile. Mauro ricorda ancora la sua Margherita, mentre preparava la sfoglia al Moretto e racconta che oggi, a ottant'anni, anche se non lavora come un tempo, mantiene tutta la sua voglia di fare.

I maccheroni al torchio, la sfoglia per le tagliatelle, i tortellini e tutte le altre paste da qualche anno sono compito di Artura, Mafalda, Eleonora, Tilde e Livio, che Mauro va a trovare tutti i giorni per avere sempre prodotti freschi. Oltre che gli ingredienti, la sua ricerca della qualità interessa i collaboratori, tanto più rari quanto più si è esigenti. "Un ristorante – dice – ha bisogno di persone attente alle richieste dei clienti, in grado di trovare sempre una risposta costruttiva, anche quando sembra impossibile. In sala c'è bisogno di persone che abbiano quell'elasticità che consente di capire se qualcosa non va e intervenire immediatamente. Questa prontezza oggi è piuttosto difficile da trovare, quindi, è importante valorizzare i collaboratori quando meritano. Per questo ho sempre gratificato chi dimostrava impegno e competenza".

Ma offrire la qualità per Mauro vuol dire offrire il massimo di un piatto. Per esempio, il suo fritto misto all'italiana è tanto famoso da attirare persone anche da altre regioni. Per non parlare dei borlenghi, una specialità della tradizione emiliana, che al Magnagallo rivive il venerdì sera e la domenica a pranzo, grazie all'esperienza di Sesto Corsini (nella foto). Un cibo tipicamente montanaro, la cui datazione più antica risale al 1266 a Guiglia, che oggi è rarissimo trovare: una specie di crepe molto sottile e croccante, nata in un periodo in cui la farina era talmente scarsa che le ostie diventavano sempre più trasparenti fino a essere degradate dal rango di cibo a quel-



lo di "burla" o "burlengo", da cui il termine odierno. Mauro è molto orgoglioso della collaborazione del suo bravissimo "Borlengajo", che riesce a gestire con maestria la difficile cottura di questo piatto tipico. E, d'altra parte, è una festa anche per gli occhi quando dalla grande padella si sollevano questi sottilissimi dischi croccanti da cui si sprigiona il profumo più invitante.

Ma, oltre alla qualità, per la gioia di grandi e piccini, sulla tavola del Magnagallo c'è una varietà incredibile di piatti per i palati più raffinati, a cui nessuno può resistere. Non a caso molti clienti, congedandosi da Mauro, non possono fare a meno di ripromettersi di tornare prima possibile e d'invitare i loro amici.

A questo punto, per incontrare le prelibatezze del Magnagallo, non resta che telefonare al numero 059 528751.

**DOVESI
IMPIANTI**

www.dovesiimpianti.it

I nostri climatizzatori Fujitsu garantiscono sempre la massima potenza e i minimi consumi.

I nostri apparecchi di aria condizionata rispettano l'ambiente, sono silenziosi e funzionano in conformità con le ultime direttive europee.



CREDITO AMICO

FIDITALIA:

IL FINANZIAMENTO

SEMPLICE E TRASPARENTE

FUJITSU

CLIMATIZZATORI AD ALTA EFFICIENZA.

DOVESI IMPIANTI - Via Manin 9/A - Casalecchio di Reno - Bologna
Tel. 051.6120167 - info@dovesiimpianti.it - www.dovesiimpianti.it

IL GIOIELLO OGGI: UNICO MA VERSATILE

In Italia si contano ventunomila negozi di gioielleria – un numero più elevato della media europea –, dove spesso il mestiere si tramanda da generazioni. Nonostante la filiera italiana della gioielleria abbia saputo resistere alla crisi, mantenendo la produzione in Italia, occorrono nuove strategie per affrontare i cambiamenti del mercato. Da oltre cento anni, a Bologna, la gioielleria Fontana seleziona gioielli di pregiata manifattura per clienti storici e nuovi, che scelgono i loro manufatti per i momenti importanti della vita. Che cosa sta accadendo nel settore della gioielleria?

In questo momento, i migliori acquirenti dei nostri manufatti di gioielleria sono soprattutto russi, cinesi – che vengono in Italia per stage e approfittano dell'occasione per fare acquisti – e giapponesi. Il pubblico asiatico è comunque propenso all'acquisto molto più di quello italiano, che, nonostante i dati di vendita indichino in calo di circa l'80 per cento, mantiene l'attenzione al bello, consolidando la fascia di popolazione sensibile ai beni di lusso. Le nuove generazioni non sono nelle condizioni di permettersi acquisti di rilievo, avendo difficoltà a trovare lavoro e a costituire una famiglia. Del resto, anche le cosiddette vecchie generazioni acquistano meno, perché tendenzialmente hanno già investito negli scorsi decenni. In generale, in Italia, si registra una bassa percentuale di giovani, che si divide fra quelli che devono essere stimolati all'acquisto di prodotti nuovi nel settore, mentre apprezzano beni di lusso di altre categorie, soprattutto prodotti tecnologici, e quelli che non hanno la possibilità di acquistare manufatti pregiati. Manca la fascia della popo-

lazione di medio reddito, che in passato, invece, pur acquistando prodotti di modico valore, era numerosa e incideva nell'economia del settore.

Dinanzi a questo nuovo scenario sociale, in cui si prospetta un cambiamento nelle tendenze dei consumi, che porterà alla scomparsa d'interi settori, occorre dunque modificare le proposte rivolte a un pubbli-



Pia Semeghini

co non indifferente ai settori dell'oreficeria, della gioielleria e dell'artigianato.

L'Italia è il paese produttore dei marchi più importanti, ma la crisi contribuisce al rilancio di nuovi, che puntano su un'immagine internazionale, pur mantenendo la qualità artigianale con finiture fatte a mano. In particolare, alcuni produttori sono orientati sempre più a offrire qualità tipicamente italiana, distinguendo nettamente il marchio da quelli che sono presenti invece in gioiellerie massificate come i duty free degli aeroporti o quelle degli Emirati Arabi. La pubblicità in questi casi è essenziale, ma deve rivolgersi a un pubblico di alto livello. Non a caso stanno aprendo negozi

monomarca, che invogliano la clientela a entrare nel mondo dei loro prodotti, con una cultura e una fascia di prezzo specifici. Da una decina di anni, non ci sono più i negozi bazar o i market, a cui sono seguiti gli outlet, si diffondono invece i negozi monomarca, moderne boutique nello stile delle botteghe rinascimentali.

Questo comporta un rilancio del manufatto, che è un valore italiano?

Paradossalmente, si stanno creando i presupposti perché sia valorizzato l'autentico made in Italy. Emergerà chi avrà la capacità di diversificare il proprio prodotto rendendolo riconoscibile a livello internazionale, come sta accadendo con le case di moda. Negli anni scorsi, la produzione italiana ha attraversato

alcune stagioni in cui seguiva il paradigma cinese con la politica dei costi bassi, ma non poteva reggere per la differenza di costo della manodopera. Considerando che la crisi ha avviato la ristrutturazione del settore, oggi non c'è alternativa: o si chiude o si cambia.

Quali sono i vostri prossimi investimenti?

Fin da quando abbiamo rilanciato l'attività di famiglia, abbiamo fatto pochi compromessi con la qualità. Adesso ne faremo ancora meno, perché è diventata una necessità. Potenzieremo i marchi di mag-

giore qualità e il nostro sforzo sarà ripagato dall'investimento che essi faranno, anche nei nostri confronti, attraverso il finanziamento di campagne pubblicitarie e l'ampliamento dei servizi offerti.

Un altro aspetto di cui terremo conto è l'esigenza della clientela che svolge la maggior parte della giornata fuori casa e punta meno sul gioiello rappresentativo. Questo è il motivo per cui, anziché i cosiddetti "gioielli d'asta", tenderemo a privilegiare le collezioni di marchi importanti che hanno prodotti versatili che si possono cambiare a seconda delle occasioni. I gioielli, oggi, devono adattarsi a una quotidianità sempre più dinamica, pur mantenendo l'unicità.

ANTICA BOLOGNA

AREA MARGONI 71



CAFFETERIA - PASTICCERIA

PANE E PASTA - COCKTAIL BAR - BISTROT

Via Marconi, 71/a - Bologna - Tel. 051/247002

www.areamarconi71.com



Dal 1927

*ANTICA
BOLOGNA*

Via S. Vitale, 88 - Bologna

Tel. 051/231064



ENOTECA STORICA FACCIOLI FRA MEMORIA E NOVITÀ



Intervista a

STEFANO FERRARI

Antica Osteria Olindo Faccioli

Èra il 1924 quando il signor Olindo Faccioli, di Bologna, decise di aprire una nuova mescita di vini nella città. Il luogo in cui l'aprì era, ed è, estremamente significativo e simbolico della città: la base delle Torre Asinelli. Questa scelta segnerà per sempre il successo e la notorietà di questo esercizio commerciale, oltre alla qualità dei suoi vini. Rimarcava, infatti, alcuni elementi caratterizzanti Bologna da millenni, forse più che da secoli: i luoghi di ritrovo, soprattutto serale, in particolare le osterie, di cui si narra che Bologna, in certi periodi, sia stata la città più fornita d'Italia, le torri. Tale luogo aveva poi una conformazione particolare, dovuta alla dura selenite della base della torre. Sfruttava un esistente corridoio, molto stretto, con l'ingresso da un lato e l'uscita dall'altro, su piazza Ravegnana, per cui la mescita avveniva lungo questo sviluppo rettilineo, che ricordava quello degli storici e ancora attuali pub irlandesi. Il primo "giro" comportava la degustazione di uno o più bicchieri di vino. Per bevute più robuste, accompagnate magari da alcuni piatti della tradizione bolognese, occorreva uscire, rientrare dalla porta d'ingresso, e inaugurare un nuovo "giro". Fin dall'esordio, dunque, la Faccioli si è presentata come una mescita e una degustazione, come si usa dire oggi, di vini, più che come un'osteria classica. Bologna, d'altronde, è stata famosa anche per avere saputo, nell'offerta, mantenere una rigorosa distinzione tra mescita, osteria, o *pidola*, come si è a lungo chiamata in bolognese, e vineria. Insomma, per chi persegue il gusto, non è importante solamente ciò che viene offerto, ma anche come questo viene offerto, comprese le modalità, anche conviviali, di degustazione. E anche di questo Bologna è stata sempre maestra. La storia delle osterie ha poi avuto costantemente una corrispondenza con quella generale della città. Frequenti particolarmente nell'area intorno al famoso "mercato di mezzo", nel centro della città, adiacente anche alla zona universitaria, durante il medioevo, al tempo del libero comune, oltre ai cittadini, ai mercanti e altri viaggiatori, venivano frequentate soprattutto da studenti, non solo con generose libagioni ma anche con frequenti risse e veri e propri duelli tra questi. Quando Bologna perse l'indipendenza, prima con i Visconti di Milano, poi con i papalini, quindi con gli austriaci, le osterie divennero sovente centri di cospirazione, che talvolta, quando coinvolgevano il mercato di mezzo, si manifestavano con violente sommosse. Era d'uso che i governanti via via succedutisi, per prevenirle, mantenessero informatori all'interno dei locali. La Bologna del signor Olindo era comunque erede della città splendente della belle époque, con la sua riforma urbanistica, la sua ricchezza montante e la sua generosità, i suoi intellettuali, spesso professori che, se uomini e seguendo la moda romantica di un po' tutta Europa, avevano, oltre ai bar, le proprie osterie di elezione. Ma anche dei dolorosi strascichi della Grande Guerra, quali la grave crisi economica, la disoccupazione, la violenza politica eretta a sistema, che ebbe come teatro molte osterie della città. Gli effetti non risparmiarono il lavoro del signor Faccioli. Prima lo sfratto dalla storica sede della Torre Asinelli per mandato dell'allora podestà, poi, per rifornire l'industria bellica, l'asportazione di tutto lo stagno e il rame che rifinivano i suoi arredi e coprivano il lunghissimo bancone. Ma il signor Faccioli non si perse d'animo. Riuscì a riaprire in un altro punto del centro, scelto con estrema cura. Avrebbe potuto farlo in via Rizzoli, ma optò per la parallela via dove sorge la torre Dritta, Alta, Bella, appunto via Altabella. La torre è quella degli Azzoguidi, sicuramente la più bella della città, un gioiello ingegneristico del XII secolo di 61 metri dagli spigoli perfetti, assolutamente verticale nonostante terremoti, subsidenze e bombardamenti, che compare raramente sulle guide e che la maggior parte dei bolognesi conosce dopo decenni, una volta che abbia occasione di alzare la testa al cielo, in via Altabella. E, quando la riabbassa, vede subito l'insegna e l'ingresso della seconda sede della mescita del signor Faccioli, di fianco alla torre. Questo abbinamento locale-torre ha avuto indubbiamente un ruolo nel successo del locale, ora arredato con mobili liberty, panche e sedie Thonet, scaffali robusti con file infinite di bottiglie pregiate, che ne hanno fatto, da allora, un locale veramente di elite, per persone raffinate e intenditori. La tradizione del signor Olindo è poi passata al figlio Fiorenzo con la moglie Marina e, in tempi recenti, al nipote Carlo, diventato nel frattempo un abile sommelier. Ma le crisi nella storia possono sempre ripresentarsi, e quella attuale, per la realtà dell'intrattenimento e della ristorazione bolognese, ha due aspetti. Uno generale, economico, e uno specifico, rappresentato dall'impatto della città con un turismo finalmente di massa, in particolare dell'Europa dell'Est. E al turista, in quanto tale, occorre dare quello che si aspetta, anche riguardo alle "tipicità" del luogo, che spesso non corrispondono a quelle della tradizione ma a quelle della divulgazione. Bologna, conservatrice in questo, ha vissuto forse con sofferenza tale passaggio. La famiglia Faccioli ha passato la mano e ora la sfida della prosecuzione è stata raccolta da due giovani, Stefano Ferrari e Elisa che con entusiasmo hanno riinaugurato il locale lo scorso 8 settembre con il nome di "Enoteca storica Faccioli". La scommessa esplicita è quella del mantenimento della tradizione con la rimodulazione dell'offerta, soprattutto del cibo di accompagnamento. Ma, chiunque entrerà, saprà ora quanta storia importante sta dietro questa scommessa.

I.S.B.

Disinfezioni - Disinfestazioni - Derattizzazioni



VI LIBERA DA "OSPITI" INDESIDERATI

Tel. 051 364 951 - Cell. 335 806 60 21

Via Francesco Barbieri, 98/c - Bologna Fax 051 370 943

www.iessebi.com - info@iessebi.com

**ESEGUIAMO TRATTAMENTO ECOLOGICO
DI CRIODISINFESTAZIONE DA CIMICE DEI LETTI**



Protezione
Belle Arti



Protezione
terrazze



Protezioni
aeree



Protezione
portici



- Scarafaggi, formiche, zecche, pulci
- Vespe, tarme della lana, mosche
- Topi • Derattizzazioni ecologiche
- Allontanamento piccioni • Asportazione guano
- Trattamento del verde • Endoterapia
- Disinfestazioni antibatteriche e virali
- Trattamenti contro blattella germanica





Sistemi Fotovoltaici

apigor
energia
dal'ambiente

apigor energia - Via di Saliceto, 49/2 - Bologna
Tel. +39 051 370245 - Fax +39 178 2250176
Mobile +39 333 3665873 - +39 339 3910057
apigorene@apigor.it - www.apigor.it



INCARICOTECH

Magazzini verticali automatici Hanel,
impianti automatici e soluzioni con
strutture metalliche Rosss.

Studio ed analisi per l'ottimizzazione del
magazzino ed organizzazione logistica
aziendale e distributiva.

Incaricotech, partner ideale per la
logistica industriale, è un'azienda
del Gruppo Rosss.

INCARICOTECH S.r.l.

Viale Europa, 26
41011 Campogalliano (Modena)

Tel. +39 059 520 415
Fax +39 059 527 094

www.incaricotech.com
info@incaricotech.com





Faraoni Srl - Via dell'Industria N. 4 - 40064 Ozzano dell'Emilia - Bologna
TEL. +39051-798059 - FAX +39051-797348 - info@dittafaraoni.it - www.dittafaraoni.it

LAVORAZIONE SU DISEGNO DI LASTRE IN PLEXIGLAS MAKROLON-LEXAN

SETTORI: ARREDAMENTO CIVILE, NAUTICO, INDUSTRIALE



Tonino Lamborghini

SWISS WATCHES

Cronografo al quarzo
Mod. 4 Viti

