

Spedizione in abbonamento postale  
Autorizzazione Filiale di Livorno  
del 19/06/1998.  
Articolo 2 Comma 20/b  
Legge 662/1996  
Finito di stampare il 28/07/2009

Luglio 2009 - anno XII - n. 62

# Spilinforma

Società Porto Industriale Livorno S.p.a

www.spil.livorno.it - e-mail: info@spil.livorno.it

da 12 anni a supporto delle Pmi e dell'economia del territorio



## Vendere e produrre, ma con sistemi innovativi

La crisi internazionale obbliga le imprese ad investire in nuove tecnologie per essere competitive



40°  
1969/2009



**Labromare**

LIVORNO

da quarant'anni  
in difesa dell'ambiente

studio Carini



IL NOSTRO IMPIANTO  
DI TRATTAMENTO MISCELE OLEOSE

LABROMARE S.r.l.  
LIVORNO via Quaglierini, 10/b  
tel. (+39) 0586 4479  
fax (+39) 0586 409748

www.labromare.it info@labromare.it  
Emergenze: 24 h su 24 tel. 337-710.443



### Editoriale

- 4 **Solo dalla conoscenza nasce vera innovazione**  
"C'è bisogno di innovatori curiosi e ribelli, capaci di inventare legami e processi"

### Attività di SPIL

- 6 **Ancora qualche spazio disponibile a Guasticce**  
Nel Parco Industriale soluzioni insediative adattabili alle esigenze di piccole imprese
- 8 **Il recupero dell'Odeon riqualifica l'intera area**  
Grazie all'accordo SPIL-Misericordia nuova viabilità, zone pedonali e arredi urbani
- 9 **Un progetto innovativo attraente e funzionale**  
Dall'elegante Galleria Commerciale all'Autorimessa sicura e dal facile accesso

### Attività di PST-BIC

- 10 **Una porta aperta sull'innovazione**  
Un avveniristico laboratorio per soddisfare le esigenze di sviluppo delle aziende
- 14 **Iniziative per imprenditori, dirigenti e quadri pubblici**  
L'impegno di PST-BIC nel favorire lo sviluppo delle potenzialità del territorio

### La tecnologia strumento di competitività

- 15 **Business to Business: applicazioni e vantaggi**  
L'ICT ottimizza costi e prestazioni nel processo di interazione fra clienti e fornitori
- 18 **Commercio elettronico: una grande opportunità**  
L'e-commerce con 6 miliardi di Euro di fatturato sostiene le vendite ed il made in Italy
- 20 **Se la vendita è on line superare la crisi si può**  
Grazie a internet il Centro di Forniture Sanitarie registra un ottimo trend di crescita
- 22 **Creativi e originali per vincere la crisi**  
Piero Maleci, un mago nella lavorazione del pellame, oggi produce mattonella in cuoio
- 24 **Costruzioni in legno solide ed ecologiche**  
Ecolegno con il marchio TI.PE.CO. introduce un'innovazione di processo e di prodotto
- 26 **L'impegno costante in ricerca e sviluppo**  
SOING Strutture & Ambiente Srl effettua indagini geofisiche con metodi innovativi
- 29 **Alta qualità, eleganza e risparmio energetico**  
Frangerini ristruttura un antico immobile utilizzando strumenti all'avanguardia

### Storia urbana

- 31 **Il progetto del Marchi: il cinema diviso in due**  
L'Odeon è solo in parte espressione della grande inventiva dell'architetto futurista



Con il contributo di:





# Solo dalla conoscenza nasce vera innovazione

“C'È BISOGNO DI INNOVATORI CURIOSI E RIBELLI, CAPACI DI INVENTARE LEGAMI E PROCESSI”

NON C'È SVILUPPO senza conoscenza perché dalla conoscenza nasce l'innovazione. Con questa affermazione ha preso il via la relazione del professor Paolo Dario (direttore del Polo Sant'Anna Valdera, fra i massimi esperti mondiali nel campo della robotica) al convegno su “Innovazione, Ricerca e Trasferimento tecnologico. La competitività delle imprese europee” organizzato dal *Centro Europe Direct* del Comune di Livorno. L'incontro ruotava intorno ad una verità ormai tanto incontrovertibile da essere condivisa da tutti (anche se dalla condivisione alla messa in pratica in passo è... lungo): non si può più essere competitivi se non si investe in tecnologia, se non si applicano nuovi metodi e sistemi, se non si cercano strade diverse ancora non battute che precorrano i tempi e “anticipino” il mercato. Un principio che è il presupposto dell'iniziativa che ha portato alla nascita di Compolab, il laboratorio di ricerca per effettuare il test virtuale di prodotti e sistemi produttivi, creato dagli Enti Locali, Confindustria e da PST-BIC in collaborazione con l'Università di Pisa; ma lo stesso principio è anche quello su cui si basa l'attività di formazione e di consulenza alle imprese del Polo Tecnologico di Livorno.

“La conoscenza -insiste il professor Dario- genera voglia di sapere e di scoprire; genera curiosità e il nostro Paese, le nostre imprese hanno un assoluto bisogno di *curiosi*”.

Da qui il ruolo fondamentale della formazione a

partire dall'educazione nelle scuole inferiori (l'età in cui nasce l'attitudine ad approfondire) fino alla formazione universitaria e post-universitaria.

“La forte competitività internazionale -osserva il direttore del Polo della Valdera- fa sì che il mercato richieda non tante persone ipolaureate e ipopreparate, ma un numero adeguato di persone iperpreparate e plurispecializzate in grado di portare avanti ricerca e innovazione”.

Poiché l'innovazione la determinano gli uomini, le nostre imprese devono poter contare su manager e addetti che facciano la differenza in termini di capacità gestionali, di modalità organizzative e (soprattutto) di idee. Questo vale non solo per le grandi imprese, presumibilmente più facilmente convertibili ad una dimensione hi-tech, ma anche per le piccole imprese, magari a conduzione familiare o appartenenti a settori tradizionali. Proprio a queste imprese serve una marcia in più e un modo nuovo di affrontare il mercato: dando vita a sinergie per ammortizzare gli investimenti, utilizzando qualche nuovo strumento informatico (anche di piccola portata) per ottimizzare i tempi di gestione e migliorare i rapporti con clienti e fornitori, facendo proprie formule di acquisto e di vendita innovative come l' e-commerce...

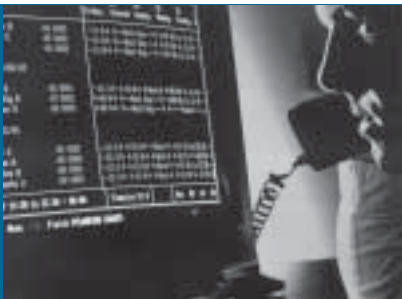
A proposito di innovazione Dario ne distingue due tipi:

- **Innovazione incrementale** ovvero l'innovazione che fanno le imprese quando investono

Programmi software e internet fondamentali per la gestione aziendale.

Il prof. Paolo Dario durante una lezione.

Ripetitori di telecomunicazioni.



in macchinari, tecnologie, prodotti.

- **Innovazione radicale** ovvero l'innovazione che fanno gli uomini (i *curiosi*) intervenendo sugli schemi, esplorando campi inesplorati, sovvertendo l'ordine e cambiando le regole.

“Sì, perché –dichiara il relatore- i veri innovatori sono dei ribelli, persone ‘scomode’, sulle quali può apparire rischioso investire”.

Il professore quindi suggerisce di identificare l'innovazione non con un *generico* “trasferimento tecnologico”, ma con il “trasferimento di persone” o meglio con il **“trasferimento di uomini in grado di portare l'innovazione radicale”**. Persone di questo tipo non si limitano a produrre, a far funzionare un macchinario o a gestire un software complesso (come hanno sempre fatto gli ingegneri di tipo tradizionale), ma vanno oltre, perché inventano legami e processi, accettano grandi sfide, fanno ricerche di frontiera: sono quindi inventori, sono scopritori... sono SCIENZIATI.

Rifacendosi alla sua esperienza Paolo Dario ha ricordato come circa trent'anni fa, seguisse un progetto di studio sui cristalli liquidi. “Se qualcuno mi avesse chiesto allora –confessa- a che cosa servissero, non avrei saputo rispondere o avrei risposto qualcosa di poco concreto e preciso; eppure oggi i cristalli liquidi sono normalmente utilizzati nell'elettronica e li troviamo nelle nostre case!...”. L'episodio dimostra come spesso la vera innovazione passi attraverso territori sconosciuti e porti risultati imprevedibili che vanno al di là delle aspettative: **perciò chi ne ha le possibilità deve “avere il coraggio” di investire negli innovatori.**

Difatti se è vero che la ricerca e l'innovazione rappresentano un valido strumento di sviluppo d'impresa, è opportuno che aumentino soprattutto gli investimenti dedicati di natura privata. Uno dei concetti – base della filosofia economica degli Stati Uniti è sempre stato che una buona

idea si “finanzia da sola”. Anche se la crisi sta facendo cambiare alcune cose, secondo il relatore, questa rimane comunque una verità con cui fare i conti.

La piccola imprenditoria locale comunque non è indifferente ai processi innovativi. Parecchie sono le aziende che hanno saputo (con coraggio) riconvertire il loro business o rinnovarlo, inventando qualcosa di diverso, investendo in tecnologia: c'è chi, specializzato nella lavorazione del cuoio, una volta entrato in crisi il settore della moda, ha ideato le mattonelle in pelle (ditta Maleci), chi lavorando il legname ha brevettato un nuovo sistema per la costruzione di bungalow (Ecolegno Srl), chi, grazie all'e-commerce, ha trasformato un piccolo ingrosso, per la clientela locale, in un fornitore di portata più che regionale (Centro Forniture Sanitarie) e chi, nel campo delle analisi geofisiche, ha creato partnership con aziende nate in spin-off da Università e Centri di Ricerca commercializzando i risultati della ricerca...

A fronte dell'importanza della capacità di innovare, il professor Dario invita gli attori dell'economia del territorio a prendere come modello le Signorie del Rinascimento italiano. I Signori rinascimentali erano abilissimi nel realizzare operazioni di marketing e nell'assicurarsi prestigio e profitti: blandivano e si guadagnavano i favori di architetti, artisti, scienziati, poeti... Facevano di tutto per attirarli e trattenerli presso le loro Corti.

Nella nostra epoca un mecenatismo simile dovrebbe essere rivolto agli *innovatori*. “Il modo per aggiudicarsene le prestazioni –puntualizza lo scienziato- non è soltanto quello di pagarli bene, poiché oggi, come cinque secoli fa, le gratificazioni, il contesto in cui lavorare, la libertà di azione fanno la differenza, anche più del compenso...”.

**Alessandra Martuscelli**  
(Direttore SPILinforma)

**DIRETTORE RESPONSABILE**  
Alessandra Martuscelli

**STAMPA**  
Debate Otello s.r.l. - Via delle Cateratte, 84 int. 8 - 57122 Livorno  
Tel. 0586 896970 - Fax 0586 898713

**PROGETTO GRAFICO**  
studiodelise

**REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE**  
Via Calafati 4 - 57123 Livorno - Tel. 0586 894562 Fax 0586 887735  
www.spil.livorno.it e-mail: spilinforma@spil.livorno.it

Spilinforma arriva gratuitamente a chi ne fa richiesta presso la redazione

**TIRATURA:** 10.000 copie

**DESTINATARI PRESELEZIONATI**

Amministratori, associazioni di categoria, centri di Ricerca, commercianti, imprenditori, professionisti (in specie architetti, commercialisti, geometri, ingegneri) della Toscana in particolare delle province di Livorno e Pisa. Associazioni di categorie e imprenditori di altre regioni. Associazioni fra gli Industriali, Camere di Commercio e CNA di tutta Italia.

**Gli imprenditori che intendano insediare e/o consolidare la propria attività nell'area livornese, potranno rivolgersi a:  
Spil, Via Calafati, 4 - 57123 Livorno - Tel. 0586 894562**

# Ancora qualche spazio

NEL PARCO INDUSTRIALE, BEN COLLEGATO E SITUATO TRA PORTO E ENTROTERRA, SOLUZIONI

SPIL, a partire dallo scorso mese di settembre, ha avviato la realizzazione di una **nuova struttura di circa 900 mq** di superficie, posta all'interno del Comparto Servizi del Parco Industriale di Guasticce e destinata ad ospitare, con soluzioni modulari, alcune piccole aziende che andranno ad incrementare ulteriormente il già consistente numero di imprese presenti nell'area.

Tale realizzazione rappresenta l'ultimo intervento edificatorio che SPIL intraprenderà sulle aree ex CMF, **la cui reindustrializzazione può dirsi ormai completata.**

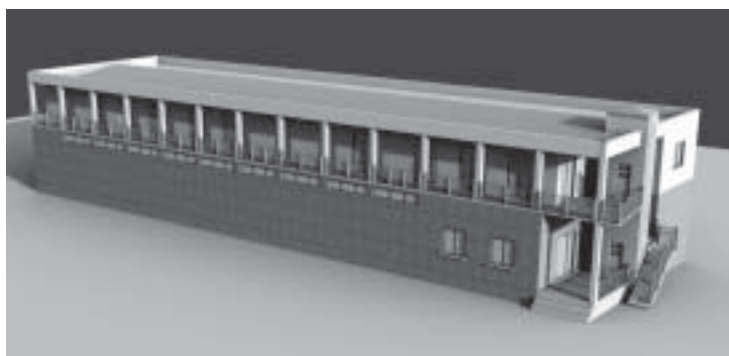
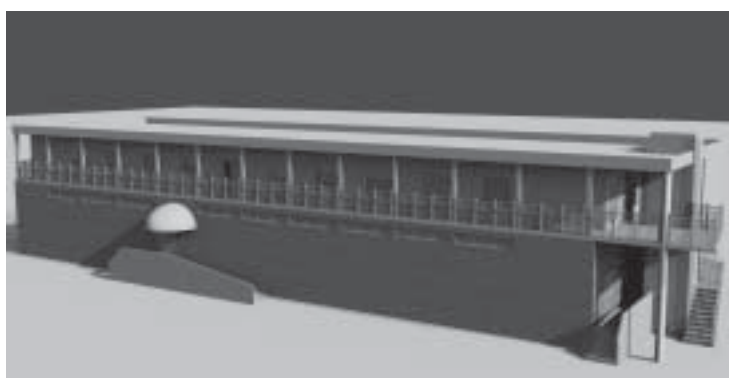
Per le prossime offerte di nuove sedi aziendali bisognerà attendere, invece, che prendano avvio i lavori del nuovo Parco a Servizi di Guasticce che sorgerà in una zona compresa tra le aree ex CMF, l'Interporto e il centro abitato di Guasticce, il cui Piano attuativo è già stato adottato dal Comune di Collesalveti, ma è tuttora in attesa di essere approvato in via definitiva dal Consiglio Comunale.

Scorcio panoramico sul grande Parco Industriale di Guasticce.

Due rendering relativi alla nuova struttura che SPIL sta realizzando nel Parco Industriale.

Una fase dei lavori di edificazione dell'immobile.

Il nuovo fabbricato in corso di approntamento, la cui ultimazione è prevista per l'autunno del 2009, insiste su una superficie di 1.500 mq e si sviluppa su due piani:



- **il piano terreno** - suddiviso in due porzioni di 250 mq ciascuna- risulta facilmente accessibile anche con mezzi di movimento merce ed è pensato per attività di piccola produzione, laboratori artigianali e magazzini;
- **il primo piano** -divisibile fino ad un massimo di 6 moduli, eventualmente accorpabili, con superfici comprese tra i 60 e gli 80 mq ciascuna- è, invece, destinato ad accogliere attività di servizi.



# disponibile a **G**uasticce

INSEDIATIVE ADATTABILI ALLE ESIGENZE DI PICCOLE IMPRESE ARTIGIANALI O DI SERVIZIO



L'intera struttura è perciò suddivisa in più moduli, di diversa metratura, con **possibilità di adattamento in corso d'opera** in modo da andare incontro alle esigenze espresse dalle ditte interessate a trasferire qui la propria sede o a costituire una nuova unità produttiva in una posizione territoriale particolarmente vantaggiosa, perché baricentrica rispetto alla costa e all'interno della provincia di Pisa. Quindi gli spazi oggi in fase di realizzazione possono **soddisfare le esigenze sia di piccole imprese di produzione che eventualmente necessitano anche di idonei uffici amministrativi, tecnici e commerciali, sia di imprese di servizi che ricerchino spazi semplicemente ad uso ufficio**. Il piano superiore sarà servito con **doppia scala e ascensore** e, tutt'intorno al fabbricato, all'interno di un cortile ad uso esclusivo, troveranno posto un adeguato numero di **posti a parcheggio**. Sotto il profilo estetico il nuovo fabbricato riprenderà le forme e i colori degli altri edifici di Via Spagna: presenterà infissi in turchese e pareti esterne in parte a mattoni faccia-vista ed in parte in colore giallo ocra.

In basso:  
il Centro Uffici  
del Parco  
Industriale  
posto lungo  
Via Spagna.



## Offerte interessanti nel Centro Uffici

SPIL ha anche la disponibilità di due moduli, rispettivamente di 75 e di 100 mq, presso il Centro Uffici del Parco Industriale di Guasticce, posto anch'esso lungo Via Spagna e dotato di doppio ingresso, scale, ascensore e posti auto riservati.

Tali spazi si trovano al secondo piano della struttura, funzionale e ben rifinita, che già ospita un cospicuo numero di imprese di servizi, molte delle quali si distinguono sotto il profilo dell'innovazione. Dunque un contesto lavorativo stimolante dove possono nascere anche interessanti collaborazioni.



# Il recupero dell'Odeon riqualifica l'intera area

GRAZIE ALL'ACCORDO SPIL - MISERICORDIA NUOVA VIABILITÀ, ISOLA PEDONALE, E ARREDI URBANI

## Legenda:

- 1 Autorimessa multipiano
- 2 Galleria Commerciale
- 3 Largo dei Valdesi
- 4 Via Verdi
- 5 Via Sardi
- 6 Parco "Centro Città"
- 7 Area della Misericordia
- 8 Viabilità di accesso da Via Verdi attraverso la proprietà della Misericordia.

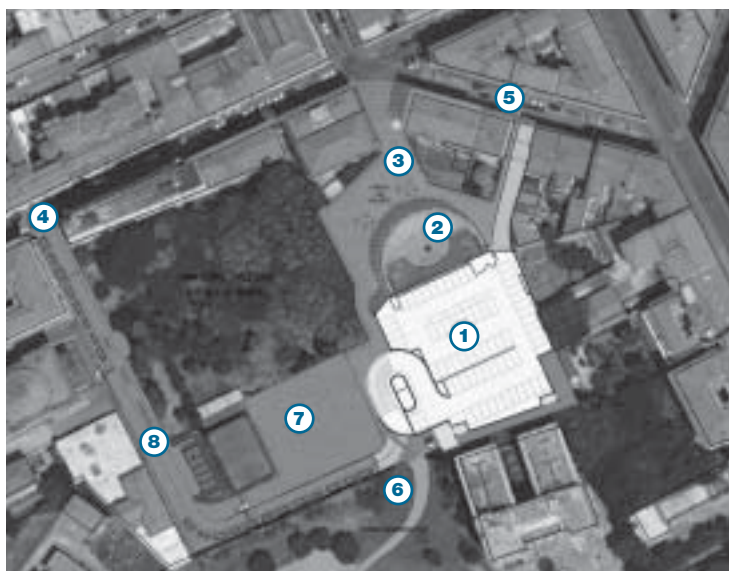
LA REALIZZAZIONE della grande struttura adibita a parcheggio, frutto del progetto di recupero dell'ex Cinema Odeon messo a punto da SPIL con il benessere del Comune di Livorno, è arrivata al momento della messa in posa delle fondamenta: si sono quindi concluse la fase di smantellamento e quella di escavo. Come noto, le opere di demolizione hanno riguardato solo la parte posteriore dell'ex Cinema, adibita a platea, simile ad un capannone, non sottoposta ad alcun vincolo e non corrispondente al progetto originario dell'architetto Marchi. Il processo di edificazione degli otto piani dell'autosilos, oggi in atto, è comprensivo anche dell'intervento finalizzato a valorizzare la parte anteriore del fabbricato (dal Foyer alla facciata ad archi), pregevole espressione dell'arte futurista, e degli interventi necessari a porre in essere la nuova viabilità. Quest'ultima è stata concepita in modo da facilitare l'accesso al parcheggio senza intralciare il traffico locale con eventuali soste di attesa. Sia la fase di demolizione che la fase di edificazione sono state effettuate con criteri

di assoluta affidabilità e all'avanguardia sotto i profili ambientali, della sicurezza e della qualità del risultato finale. L'obiettivo del progetto di riconversione dell'ex Odeon è quello di riqualificare un'area situata nel cuore del centro urbano comprensiva di un parco pubblico (il "Parco Centro Città") frequentato da molti residenti, la cui situazione di degrado si era accentuata proprio a causa dello stato di abbandono del cinema e dell'area ad esso antistante.

Una volta completato, il progetto di SPIL consentirà di usufruire della pedonalizzazione di Largo dei Valdesi e di migliorare la viabilità dell'intera zona, resa più vivibile anche dalle nuove opportunità di sosta e dall'eliminazione del traffico e dei parcheggi scomposti.

SPIL può realizzare la nuova viabilità grazie all'accordo intercorso con l'Arciconfraternita della Misericordia: quest'ultima ha permesso il passaggio delle auto attraverso la sua proprietà, traendo essa stessa vantaggio dal previsto arredo urbano e dal nuovo percorso ad esclusivo uso delle ambulanze.

Per le informazioni e le immagini contenute in queste pagine si ringrazia lo Studio dell'ingegner Valenti.



## A seguito dell'intervento di SPIL:

- Largo dei Valdesi sarà pedonalizzato e collegato a Via Sardi;
- l'intera area pedonale verrà pavimentata e ornata con piante e fioriere;
- non ci saranno più auto davanti all'atrio dell'ex Cinema (diventato Galleria Commerciale), alla chiesa Valdese ed all'ingresso del "Parco Centro Città";
- risulteranno eliminate anche le file di automobili lungo Via Verdi (nel nuovo accesso attraverso l'area della Misericordia potranno rimanere in fila oltre 20 auto);
- un semaforo consentirà la rapida uscita delle autoambulanze con maggior sicurezza rispetto a quella attuale.



# Un progetto innovativo attraente e funzionale

DALL'ELEGANTE GALLERIA COMMERCIALE ALLA GRANDE AUTORIMESSA SICURA E DAL FACILE ACCESSO

Il progetto di recupero dell'ex cinema ne ricalca, in qualche modo, la struttura e la storia progettuale: come il cinema era costituito da due parti distinte, l'atrio con il foyer (di pregio) ed il modesto capannone che ospitava la platea, così la nuova struttura è suddivisa in due parti: **la Galleria Commerciale e l'Autorimessa.**

- **La Galleria Commerciale** utilizza l'atrio ed il foyer che vengono mantenuti e restaurati. Grazie all'apertura elicoidale realizzata al piano terra ed ai ballatoi superiori, si crea un corpo unico fra il seminterrato (la vecchia sala biliardi), il piano terreno (biglietteria e foyer), il primo piano (foyer superiore) ed il secondo piano (cabina di proiezione). La galleria sarà quindi distribuita sui quattro livelli e avrà divisioni in cristallo, continuando a garantire la pubblica funzione del bene.

- **L'Autorimessa** è suddivisa in due parti: **quella pubblica**, con accesso ed uscita da Via Verdi (attraverso l'area della Arciconfraternita della Misericordia) di quattro piani oltre la copertura, per circa 420 soste a disposizione degli utenti di passaggio; **quella privata** con accesso ed uscita da Via Sardi, costituita da due piani interrati e dal piano terra, per circa 170 box a disposizione dei residenti o di chi lavora nella zona.

- **La parte fuori terra** dal punto di vista strutturale non presenta nessuna particolarità dal momento che è costituita da un normale fabbricato in calcestruzzo armato. Dal punto di vista estetico viene, invece, prestata **particolare attenzione alla parte esteriore** sia per armonizzare la nuova struttura con l'ambiente circostante, sia per contenere al minimo l'impatto con le abitazioni limitrofe. I materiali utilizzati, lamiera microfonata, parapetti con ringhiera e rivestimento in titanio, contribuiscono ad alleggerire l'insieme,



mentre la colorazione che sfuma verso l'alto, dal bianco ghiaccio al blu cobalto, segna la ritmicità delle linee dei parapetti fino a sfumarsi nel cielo. I parapetti alti garantiscono l'introspezione verso le abitazioni vicine, mentre l'uso di pannelli fonoassorbenti assicura l'eliminazione dell'impatto acustico.

- **Per l'autorimessa interrata**, invece, non ha nessun rilievo la parte esterna e **l'impegno è stato tutto indirizzato a garantire solidità e staticità alla struttura.** La tecnologia utilizzata per le opere di contenimento del terreno, il *jet grouting*, ne ha permesso il consolidamento con l'immissione a pressione di boiacca di cemento senza disturbare l'area limitrofa con scavi e movimenti del terreno. Sono stati previste e ultimate paratie laterali a contenimento dei terreni e dei fabbricati limitrofi e un "tappo di fondo" (da sette a dieci metri di profondità) realizzato senza scavare e senza pompare acqua, cioè in totale sicurezza per l'ambiente circostante. Ne è risultata una sorta di "scatola di cemento" sotterranea, dalla quale è stato asportato il solo terreno in essa presente, senza interferenze con l'ambiente esterno alla scatola.



Rendering della nuova struttura con Galleria Commerciale e Parcheggio.

Rendering del primo piano della futura Galleria con un'ipotesi di arredamento.

# Una porta aperta sull'innovazione

UN AVVENIRISTICO LABORATORIO PER SODDISFARE LE ESIGENZE DI SVILUPPO DELLE AZIENDE



Il taglio del nastro da parte del sindaco Cosimi, dell'allora vicesindaco Atturio, del presidente della Provincia Kutufa (alle loro spalle il presidente di Confindustria Gemignani) in occasione dell'inaugurazione di Compolab nel maggio scorso.

Un altro momento della cerimonia di inaugurazione.

COMPOLAB, il nuovo laboratorio di ricerca e sviluppo dedicato in particolare all'industria meccanica e gestito da Pst-Bic Livorno, si propone di rispondere in modo efficace alla richiesta di innovazione delle aziende. Per raggiungere tale obiettivo si sono uniti Enti pubblici e Società private: Provincia di Livorno, Comune di Livorno, Pst-Bic Livorno (società controllata da SPIL), Confindustria Livorno e Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa.

La sede si trova in zona Picchianti, in Via dell'Artigianato 41, in locali di proprietà del Comune.

## Gli obiettivi

L'obiettivo di Compolab è creare processi e sistemi idonei sia a ridurre tempi e costi di realizzazione di un prodotto, sia ad ottenere qualità e precisione sempre maggiori. Grazie al suo



“Compolab pone la tecnologia al servizio dell'industria al fine di abbattere tempi e costi di realizzazione dei prodotti migliorandone la qualità”.

supporto le aziende possono superare alcune fasi lunghe e costose del percorso di rinnovamento produttivo, quali le fasi di realizzazione di prototipi e di esecuzione dei test di validazione: il Laboratorio è in grado di predisporre modelli matematici, simulazioni in 3D, prototipazioni e analisi virtuali...

“Una porta aperta sull'innovazione” è la definizione di Compolab data dal direttore della struttura, ingegner Marco Padella. Una porta che, sempre secondo Padella, può (e deve) consentire l'accesso alle nuove tecnologie a imprese di varie dimensioni e di varia natura: grandi imprese, ma anche medie e piccole imprese; imprese di produzione, ma anche imprese di servizi. Quindi il nuovo centro di ricerca applicata, pur guardando con un particolare interesse all'industria meccanica, ha in programma di allargare

il più possibile il suo ambito di azione, in modo da rappresentare un riferimento per tutta l'imprenditoria locale (e non solo).

Sempre Padella sottolinea come il rapporto di Compolab con le imprese vada inteso in modo biunivoco: il Laboratorio offre innovazione alle imprese, ma al contempo può ricevere innovazione dalle imprese, facendosi, per specifici progetti, esso stesso committente di società hi-tech a cui richiedere prestazioni qualificate. La *mission* del nuovo laboratorio in effetti si armonizza perfettamente con quella di Pst-Bic: promuovere l'innovazione, supportare le imprese nelle fasi di sviluppo e trasferire i risultati della ricerca alle aziende.

“Coordinare Compolab -aggiunge Maurizio Buratti, amministratore delegato di Pst-Bic- rappresenta un grosso impegno e una forte responsabilità, ma anche una sfida entusiasmante, perché offre alla Società l'opportunità di svolgere ai massimi livelli il suo compito ovvero applicare le scoperte effettuate in campo scientifico al mercato”.

### Le premesse

L'attivazione di Compolab è il risultato dell'evoluzione del progetto per un **“Osservatorio sulla Componentistica”** che ha portato a registrare il “bisogno di innovazione” di alcune fra le più importanti realtà industriali del settore *automotive* presenti sul nostro territorio. In questa fase si è instaurato un rapporto di stretta collaborazione con Magna Closures Spa e Pierburg Spa. La prima specializzata nella produzione di chiusure di sicurezza per autoveicoli, la seconda in quella di pompe ad olio. Non si tratta solo di stabilimenti che occupano centinaia di persone (oltre 600 Magna e oltre 400 Pierburg), ma di multinazionali che hanno collocato nella sede di Livorno la loro Unità di Ricerca per l'Europa. “Il centro



ricerche che opera all'interno di Magna -spiega l'ingegner Franco Ottino, direttore di produzione dello stabilimento di Guasticce (area ex CMF)- è oggi il riferimento per tutta la divisione Closures di Magna, tanto che è stato progettato a Livorno un nuovo tipo di alza-cristalli prodotto in varie parti del mondo”.

Il collegamento sinergico con i centri di ricerca di Gruppi societari internazionali, porta Compolab ad ipotizzare un'amplificazione dei risultati che saranno raggiunti.

L'attività di Compolab, infatti, prende il via proprio da alcune commesse e da alcuni progetti, già definiti o in fase di definizione, concordati con importanti aziende toscane con cui Confindustria ha fatto da raccordo:

- **Pierburg Spa** per la progettazione e l'installazione di un sistema di controllo statico e di ana-



Provincia di Livorno



Comune di Livorno



Confindustria Livorno



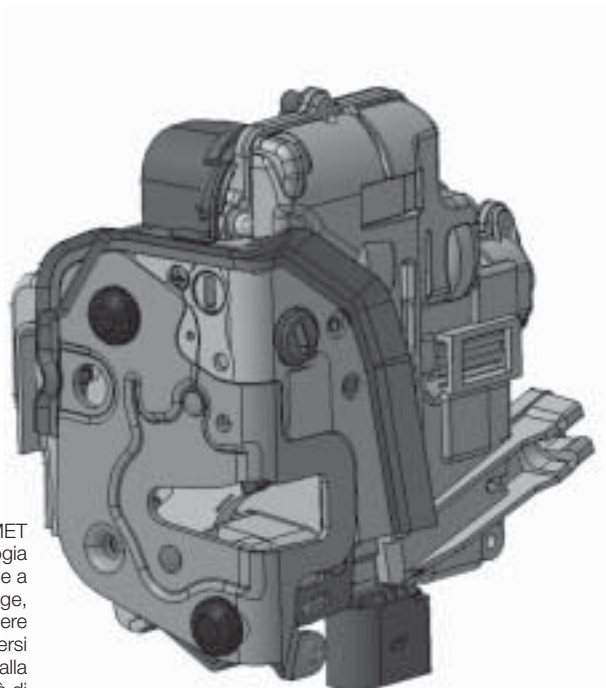
Facoltà di Ingegneria  
Università di Pisa



La struttura che ospita Compolab.

L'area di studio di Compolab in corso di allestimento.





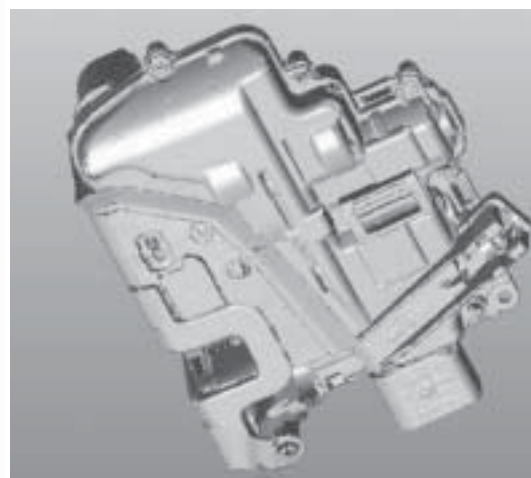
Sistema COMET III con tecnologia di scansione a proiezione frange, consente di essere impiegato in diversi settori grazie alla sua capacità di acquisire forme complesse, quali il Reversing engineering e i Controlli dimensionali.

Studio sulle interferenze e sul funzionamento dei dispositivi di chiusura.

Digitalizzazione per l'acquisizione e la misurazione di forma 3 D.

lisi delle tolleranze su alcuni componenti (VSA);

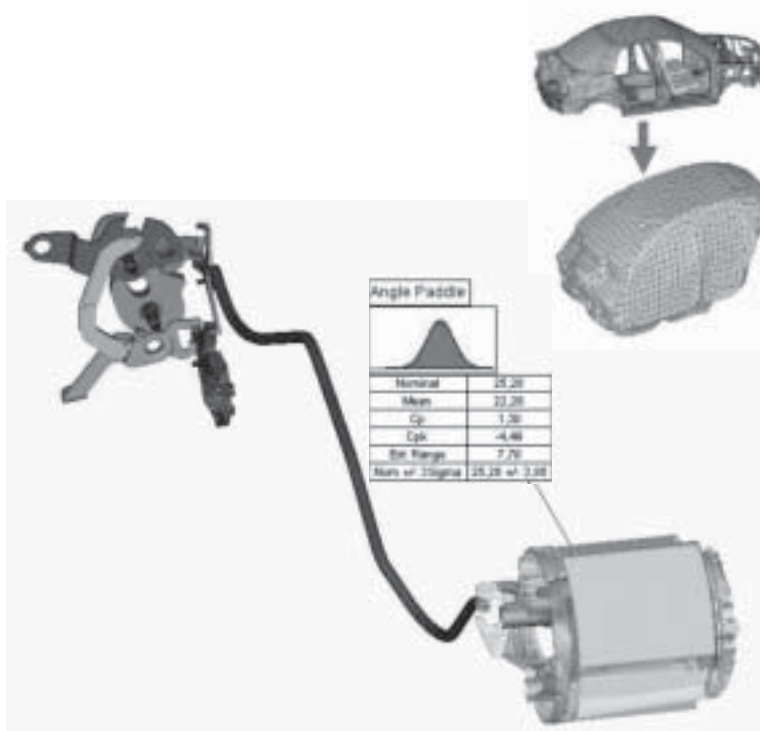
- **Beretta Spa** sempre per un sistema di controllo e di analisi delle tolleranze;
- **Magna Closures Spa** per la progettazione CAD e per la digitalizzazione in 3D;
- **ESASstudio Srl** per la progettazione CAD;
- **Pierburg Spa** per l'utilizzo di sistemi di digitalizzazione in 3D.



### Un'opportunità per le aziende

Per le industrie, pur dotate di un reparto di ricerca al proprio interno, affidare a risorse esterne lo sviluppo di nuove soluzioni tecniche e operative rappresenta un'opportunità sotto diversi profili.

- **L'accelerazione del mercato.** I tempi dallo studio al lancio di un nuovo prodotto industriale si vanno progressivamente contraendo (**in dieci anni si è passati da una media di 36 mesi ad una media di 15 mesi**): quanto più cresce la concorrenza, tanto più si riducono i tempi di risposta alle novità immesse sul mercato. Un'azienda, per quanto grande sia, ha difficoltà a tenere ritmi così veloci.
- **I costi.** Lo sviluppo di nuove tecnologie richiede investimenti molto impegnativi anche per gruppi industriali ben strutturati. Un centro ricerche autonomo che riceve commesse da più aziende e impiega le proprie risorse in progetti e in settori diversi, ammortizza i costi con maggiore facilità.
- **La crisi.** In un periodo di forte crisi internazionale, le industrie privilegiano gli investimenti dal ritorno "immediato", come quelli su linee di produzione, *design*, marketing, mentre accantonano gli investimenti per lo studio di nuove tecnologie che richiede una più lunga (e costosa) fase di elaborazione e applicazione.
- **Il know how.** Investire nel personale per l'utilizzo di software di ultima generazione e l'elaborazione di sistemi complessi, può rappresentare per le aziende un "rischio": se questo personale dovesse lasciare l'azienda, si porterebbe con sé le competenze acquisite.



## Un'opportunità per il territorio

Le strumentazioni che ha in dotazione Compolab (postazioni CAD, software per lo studio delle tolleranze, software per l'analisi del rumore, sistema a scansione ottica digitale) rappresentano qualcosa di molto particolare che non si trova con frequenza né in altri centri di sviluppo italiani né in altri centri europei. Risulta quindi evidente come il centro di ricerca applicata costituisca un elemento qualificante per il territorio che può **contribuire a rafforzare la presenza di industrie nella nostra area**, sia favorendo la permanenza di quante vi si trovano, sia catalizzando l'interesse di quelle che valutano la possibilità di espandersi e di creare nuovi insediamenti.

Da non sottovalutare anche un altro aspetto, quello dell'opportunità di fare esperienza che verrà data a giovani ricercatori. La convenzione stipulata con la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa va proprio nella direzione di reperire (o formare sul campo) personale preparato che possa svolgere al meglio i nuovi progetti. **Compolab si impegna così a valorizzare chi si è formato nei centri del sapere locali** (si ipotizzano collaborazioni anche con Centri di Ricerca e imprese nate dall'Università) e a ridurre il fenomeno della "fuga dei cervelli". Tali elementi, secondo il presidente della Provincia (capofila del progetto Compolab), Giorgio Kutufà, spiegano la "sinergia virtuosa" che si è instaurata fra soggetti pubblici e privati, tutti "concordi nel favorire la competitività del territorio" per la quale il trasferimento tecnologico dalle Università e dai Centri di Ricerca alle imprese costituisce una delle "maggiori garanzie".

"Sono convinto -ha affermato a sua volta il sindaco Alessandro Cosimi, in occasione dell'inaugurazione del Laboratorio- che Compolab rappresenti per Livorno quella marcia in più che gli consentirà di essere ancora attraente per le industrie che qui troveranno un centro di ricerca e di sperimentazione avanzata di grande qualità".

**COMPOLAB**  
advanced R&D

[www.compolab.it](http://www.compolab.it)



## Più innovazione = più competitività

Compolab propone alle aziende 4 linee di servizi, tutte finalizzate alla validazione virtuale di un prodotto. Grazie a queste procedure è possibile eliminare la fase di realizzazione di prototipi e di esecuzione di test, con un evidente risparmio di tempo e di costi.

- 1) Analisi delle tolleranze (VSA).** Attraverso un sofisticato programma informatico che raccoglie tutte le informazioni relative all'assemblaggio, il Laboratorio è in grado di simulare le pressioni a cui sarà sottoposto un determinato componente, verificandone la tenuta. Il sistema è anche in grado di vagliare gli effetti di eventuali modifiche nella sua realizzazione e nel suo montaggio.
- 2) Valutazione della rumorosità (LMS).** Anche in questo caso si tratta di un software molto particolare che calcola la quantità di rumore generato da un meccanismo e, di conseguenza, anche il tipo e l'intensità delle vibrazioni prodotte che sono quelle da cui dipende il rumore.
- 3) Digitalizzazione in 3D.** Si tratta di una scansione ottica in grado di riprodurre in tre dimensioni un modello matematico. Il modello matematico, a sua volta, è il risultato della scansione, tramite uno scanner laser, di un modello fisico. L'operazione, detta di *reversing engineering* permette di evitare la realizzazione di prototipi e di calibrare i componenti da mettere in produzione con altissima precisione.
- 4) Elaborazione CAD.** La disponibilità di postazioni CAD (CATIA V5) all'interno del Laboratorio consente la disponibilità degli elementi informatici di base e l'esecuzione di tutte le progettazioni dei vari sistemi informatici a disposizione di Compolab.

Si può facilmente desumere come queste linee di attività siano applicabili a tipologie aziendali diverse. "Le possibilità di applicazione dei programmi in dotazione a Compolab - dichiara l'ingegner Franco Ottino, direttore di produzione di Magna- sono infinite e possono riguardare ambiti produttivi anche diversi tra loro". Potenziali fruitori dei servizi di Compolab sono, infatti, non solo tutte le industrie di componentistica meccanica dell'*automotive* e dei settori ferroviario, aerospaziale, navale, degli elettrodomestici, ma anche tutte le industrie di produzione (chimiche, elettroniche, alimentari ...) allorché desiderino migliorare i propri impianti e la propria catena produttiva.

Da non escludere anche alcune aziende di servizi (si pensi ad esempio a quelle di progettazione di interni o di arredamento nautico); del resto l'innovazione ed il progresso non hanno confini.



In alto: immagini rappresentative dei settori a cui il Compolab può dare supporto nel campo del progettazione virtuale della rumorosità.  
Nel box: sequenza di simulazioni acustiche.

# Iniziative per imprenditori dirigenti e quadri pubblici

L'IMPEGNO DEL POLO TECNOLOGICO NEL FAVORIRE LE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO DEL TERRITORIO



MASTER, corsi di alta specializzazione, opportunità di finanziamento per le imprese. Sono le iniziative che Pst-Bic ha in programma per l'autunno rivolte agli imprenditori e a tutti coloro che vogliono migliorare, specializzandole, le proprie competenze. "Innanzitutto -afferma Maurizio Buratti, amministratore delegato della Società- mi preme ricordare che il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa ha riproposto il Master Universitario di primo livello in *Sistemi Informativi Territoriali*, giunto quest'anno alla sesta edizione". Scopo del master è quello di fornire a giovani laureati ed a coloro che già possiedono specifici profili, competenze finalizzate alla gestione dell'ambiente e del territorio mediante l'utilizzo di moderne tecnologie informatiche, riferite anche alla logistica.

## Alta formazione

Il master in "**Sistemi Informativi Territoriali**", realizzato con il contributo di Comune di Livorno, Provincia di Livorno, Fondazione Cassa di Risparmi, Camera di Commercio di Livorno e SPIL Spa, **è in programmazione per il mese di gennaio 2010**. Sempre in tema di alta formazione manageriale, il Polo Scientifico proporrà le rinnovate edizioni dei *Master executive* in "**Business Administration**", "**Project Management**" e "**Gestione delle Risorse Umane**" che consentono anche a chi ha un'occupazione -proprio per il particolare svolgimento previsto solo di sabato- di frequentare il corso senza dover sottrarre tempo al proprio lavoro.

## Corsi per la Pubblica Amministrazione

Ormai riconosciuto come polo di eccellenza regionale per la formazione rivolta alla Pubblica Amministrazione, Pst-Bic propone **per l'autunno** oltre ad un ricco e variegato calendario di

iniziative seminariali (che si svolgeranno come consuetudine presso la propria sede) anche un corso in "**Pianificazione strategica e Gestione delle Risorse Umane negli Enti Locali**", argomenti sempre più presenti nel dibattito relativo all'organizzazione nelle Pubbliche Amministrazioni locali. Articolato in 44 ore di frequenza a sabati alternati, il corso che partirà **il 7 novembre** ha lo scopo di specializzare figure dirigenziali delle PP. AA. oppure quanti sentano l'esigenza di interloquire con la stessa dimostrando elevata professionalità in materia.

## Servizi alle imprese

Sul fronte imprese -*core business* di Pst-Bic- prosegue l'attività di *scouting* sui progetti di autoimprenditorialità e di consulenza ed assistenza per l'accesso a forme di contribuzione e di finanziamento agevolate, **al fine di favorire al massimo le opportunità di sviluppo del territorio**. "Da anni siamo specializzati in questo tipo di attività -spiega Maurizio Buratti- che svolgiamo anche per conto della Provincia di Livorno presso i Centri per l'impiego e con la quale forniamo, in modo del tutto gratuito, supporto per l'avvio di imprese e per la redazione del business plan". Quindi il Polo Tecnologico è a disposizione di chiunque sia interessato a ricevere informazioni preliminari per focalizzare una *business idea* o necessiti di un affiancamento nella materiale redazione e istruzione della pratica di finanziamento.

Per informazioni: 0586 426669; [info@pstbic.livorno.it](mailto:info@pstbic.livorno.it)



[www.pstbic.livorno.it](http://www.pstbic.livorno.it)



# Business to Business applicazioni e vantaggi

L'ICT OTTIMIZZA COSTI E PRESTAZIONI NEI PROCESSI DI INTERAZIONE FRA CLIENTI E FORNITORI



ALCUNE INDAGINI sulle applicazioni **B2B** (Business to Business -ovvero le applicazioni di tecnologie digitali ai processi interaziendali cliente/fornitore) come quella svolta pochi mesi or sono da Assinform Italia (che riunisce le aziende legate al mondo informatico aderenti a Confindustria nazionale) ne hanno dimostrato l'importanza sotto il profilo della competitività. Le tecnologie digitali, infatti, sono ormai una realtà/opportunità con cui è impossibile non confrontarsi. Lo dimostra la manovra Finanziaria 2008 che ha reso obbligatoria la fatturazione elettronica verso la Pubblica Amministrazione. Sicuramente un passo importante nella diffusione di queste tecnologie e uno stimolo per le piccole imprese. Del resto la P.A. è un valido promotore delle nuove tecnologie applicate al rapporto fra i suoi uffici (erogatori di servizi) e il cittadino fruitore di tali servizi.

Dall'iniziativa di Assinform è emerso come l'utilizzo di tecnologie digitali in atto nelle imprese italiane riguardino soprattutto aziende di grandi dimensioni; molte meno sono le PMI che intraprendono questo percorso e quando lo fanno di solito avviene attraverso progetti a livello di "distretto" (o consorzi o Associazioni Temporanee di Imprese).



## I distretti abilitati dall'ICT

All'interno delle principali **realità distrettuali italiane**, l'informatizzazione e la comunicazione giocano un ruolo fondamentale per la competitività. La costruzione di un "linguaggio comune" nei termini di tipologia di processi, documenti, struttura dei messaggi sono fondamentali per dare identità e forza al distretto stesso. Spesso Enti o operatori di settore, per sostenere un determinato comparto, mettono in campo proprio iniziative che offrono alle aziende la possibilità di condividere procedure/documentazione a supporto della progettazione e realizzazione di prodotti complessi (vedi settore meccanico) oppure di condividere piani di produzione (vedi settore tessile).

Del resto come ha avuto modo di sostenere il professor Varaldo, presidente della Scuola Superiore di Studi Sant'Anna di Pisa, in una recente intervista televisiva, il "distretto" può ancora rappresentare un valido modello di sviluppo, ma a condizione che si tratti di un "distretto" tecnologicamente avanzato. "Aziende poco innovati-

Gestione di ordini, fatturazione e consegna on line.

Piattaforma di lavoro della società di progettazione Softec Srl condivisa da tutti i soggetti coinvolti nel progetto (foto Softec Srl).

Filiera della nautica. Scannerizzazione laser in 3D per il refitting di uno yacht (foto Area 3D).



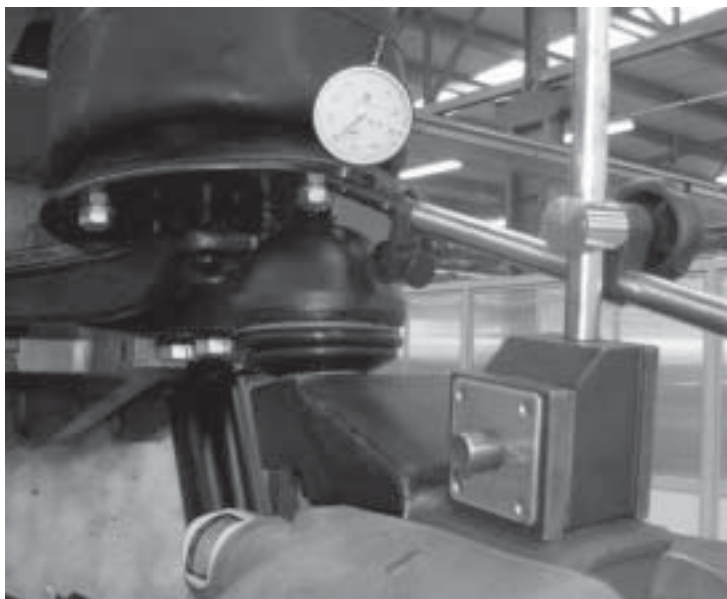


Immagine tratta dal catalogo relativo a pezzi di ricambio del settore meccanico con visualizzazione di un'operazione di manutenzione (Foto S.Te.L.).

Visualizzazione dei collegamenti internet nel mondo.

Gestione del magazzino attraverso la tecnologia wireless (Foto Daxo Sri).

ve -afferma Varaldo- danno vita a distretti poco competitivi che saranno affossati dalla crisi”.

#### Nuove collaborazioni di filiera

Lo studio di Assinform ha preso le mosse anche dalla consapevolezza che negli ultimi decenni i manager aziendali si sono concentrati più sull'ottimizzazione dei processi interni (anche se per le piccole imprese c'è ancora molto da fare) che sul miglioramento dei processi di interfaccia, sottovalutando i benefici di una gestione delle interazioni fra aziende e aziende (clienti/fornitori) effettuata con l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

I processi interaziendali e quelli cliente/fornitore supportati dalle tecnologie digitali (le applicazioni B2B, appunto) possono essere ricondotti a due grandi ambiti.

- **E-Supply Chain:** gli strumenti a supporto della **gestione integrata della filiera**, dall'automazione del ciclo ordine-consegna-fatturazione-pagamento, alla fatturazione elettronica, alle attività di collaborazione tra cliente e fornitore. Questi strumenti consentono da un lato di ridurre l'onerosità e i costi delle attività relative all'interfaccia cliente/fornitore (raccolta ed elaborazione ordini, riconciliazione delle fatture...), dall'altro di lavorare in ottica di “azienda estesa” con il monitoraggio e il controllo delle prestazioni, la previsione della domanda, la gestione

dei riapprovvigionamenti e delle campagne promozionali...

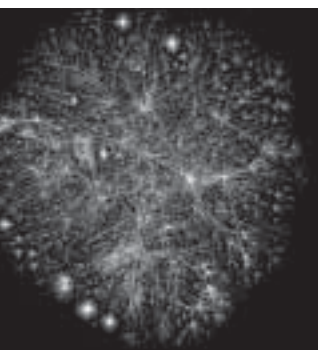
- **E-Procurement:** gli strumenti a supporto del **sourcing**, dalla raccolta delle offerte dei fornitori partecipanti a una gara al confronto tra tali offerte, dallo smaltimento delle richieste di acquisto all'inoltro dell'ordine al fornitore, dalla gestione degli acquisti alla realizzazione del catalogo di beni o servizi. La diffusione di questi strumenti consente di “automatizzare” una buona parte delle attività operative e routinarie, lasciando alle aziende più tempo ed energie per concentrarsi sulle attività a maggiore valenza strategica e ad a più alto valore aggiunto (quali la *ricerca* di nuovi fornitori e l'interazione con gli stessi, lo studio dei mercati...).

#### I benefici dell'E-Supply Chain

Per poter stimare i benefici dell'integrazione da parte di un'azienda con i propri clienti e fornitori utilizzando tecnologie informatiche, la *School of Management* del Politecnico di Milano ha sviluppato un set di modelli validati con il supporto di associazioni e aziende utenti, ipotizzando gradi crescenti di digitalizzazione e integrazione. I risultati sono interessanti:

- **riduzione del costo del ciclo ordine-consegna-fatturazione-pagamento** (per una coppia produttore/distributore il risparmio nell'espletamento di tale ciclo è pari, per ogni ordine o fattura, a 25 € nel settore farmaceutico, a oltre 45 € nel settore del materiale elettrico o edile e a 60 € nel settore del largo consumo, calcolabili intorno al 20/30% del costo originario);
- **miglioramento dell'efficacia del processo** (tempestività e accuratezza) più difficile da quantificare, ma parimenti importante.

I risultati sull'applicazione dei modelli del Politecnico evidenziano anche il rovescio della medaglia: i benefici sono davvero consistenti solo se si procede all'integrazione e dematerializzazione dell'intero ciclo o di porzioni significative dello stesso. Se, invece, l'impresa o altro soggetto si limita a informatizzare alcune tipologie di documenti senza procedere alla complessiva integrazione dei



processi, i benefici possono risultare tanto poco significativi da rendere poco proficuo investire in queste soluzioni, se non addirittura un aggravio inutile.

Lo strumento più utilizzato fra quelli dell'**E-Supply Chain** è:

- **La fatturazione elettronica** ovvero la possibilità di emettere fatture e conservarle in formato digitale, introdotta nel nostro ordinamento dal Decreto Legislativo n. 52 del 20/02/2009 (che ha recepito la Direttiva europea 115 del 20 dicembre 2001) e dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23/01/2004.

I modelli di fatturazione elettronica consentiti dalla normativa sono:

- la trasmissione telematica delle fatture;
- la conservazione sostitutiva delle fatture;
- la fatturazione elettronica in senso proprio ossia l'utilizzo di fatture che, rispettando i requisiti di legge, possono non essere mai materializzate.

I benefici conseguibili dall'adozione dei modelli di fatturazione elettronica vanno dall'aumento della produttività della manodopera, al miglioramento dell'accuratezza di gestione/archiviazione, alla riduzione dei tempi di esecuzione dei processi. L'entità dei benefici varia a seconda che le fatture elettroniche siano documenti visualizzabili non strutturati (per esempio **file PDF**) oppure siano documenti direttamente elaborabili dai sistemi informativi del ricevente (per esempio scambio dati **in formato EDI**). Nel secondo caso i benefici sono molto più significativi perché legati all'integrazione dei processi.

### I benefici dell'E-Procurement

Le nuove tecnologie ICT hanno dimostrato potenzialità interessanti a supporto del processo di acquisto grazie alle applicazioni di E-Procurement che riguardano:

ricerca di nuovi fornitori e loro qualificazione e certificazione;

negoziante con i fornitori (anche attraverso lo strumento dell'asta elettronica);

acquisto ricorsivo, basato su catalogo web, di un prodotto/servizio per cui è già stato definito un contratto o per il quale sono chiare tutte le

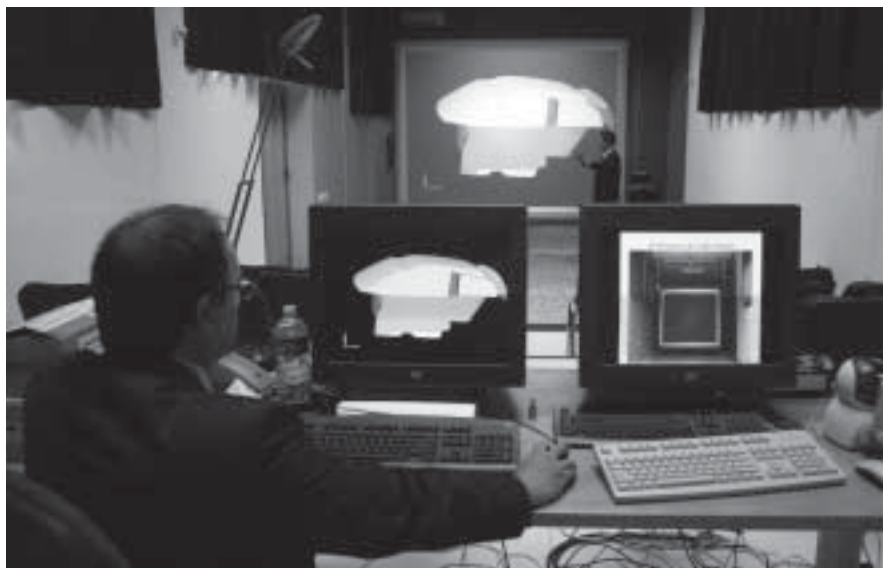


Immagine generica di tecnologia informatica.

Trasporto di materiale grezzo e di semilavorati del settore abbigliamento (Foto Martinelli Spedizioni Srl).

Approvvigionamento tramite cargo (Foto Argol Spa).

specifiche della fornitura.

Grazie all'E-Procurement c'è **la possibilità di ridurre il prezzo di acquisto di determinati prodotti e servizi** (stimata dallo studio del Politecnico intorno al 17%). Inoltre l'utilizzo "corrente" di questi strumenti comporta risparmio di tempo ed energie, cambiando il ruolo dell'acquirente, meno focalizzato sulle attività amministrativo-negoziali e più dedicato a conoscere i prodotti e i mercati di fornitura. Il tutto a vantaggio della competitività dell'azienda.



# Commercio elettronico una grande opportunità

L'E.COMMERCE CON 6 MILIARDI DI FATTURATO SPINGE LE VENDITE E SOSTIENE IL MADE IN ITALY

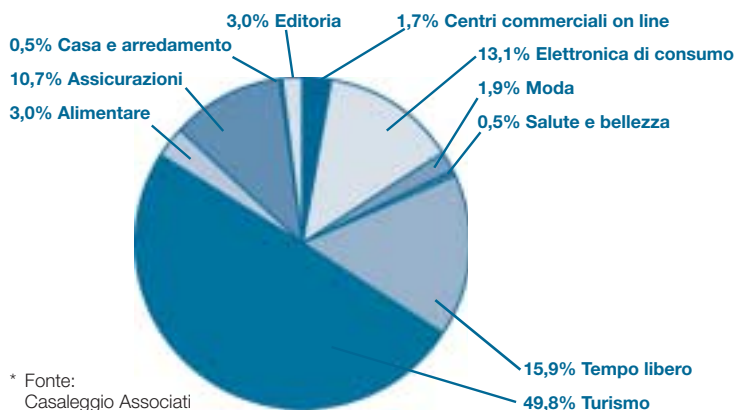
NEL 2008 il commercio elettronico in Italia ha superato i 6 miliardi di Euro di fatturato con una crescita del 20% rispetto al 2007. I dati, raccolti dal Politecnico di Milano insieme a NETCOMM (consorzio che riunisce le imprese che vendono su internet), pubblicati all'inizio di quest'anno e rielaborati e presentati alla convention di settore svoltasi il mese scorso alla Borsa di Milano, dimostrano le ampie opportunità di business che l'e-commerce può offrire alle imprese. Lo stesso studio del Politecnico evidenzia come siano circa 18 milioni gli italiani che usano il web per la ricerca di informazioni su prodotti e servizi e di questi circa 6 milioni concludono il proprio collegamento con un acquisto. Lo scarto da 6 a 18 milioni rappresenta la crescita potenziale del settore, la cui utenza potrebbe quindi, con qualche "sforzo in più", triplicare.

Se è vero che il giro di affari dell'e-commerce italiano incide attualmente solo di pochi punti in percentuale (3% circa) su quello europeo (da soli i tre Paesi leader nel commercio su internet, Germania, Francia e Regno Unito, rappresentano il 70% del mercato del vecchio continente), è anche vero che **il mercato italiano è quello destinato al maggiore sviluppo**. Secondo le previ-

sioni di NETCOMM, già a partire dal 2010, **il suo trend di crescita raggiungerà il 30%**, contro il 20% di Francia e Germania e il 15% del Regno Unito. Nell'ambito del commercio elettronico il settore che ha effettuato le prestazioni migliori è quello della Moda (abbigliamento, calzature, accessori): rispetto al 2007 lo scorso anno ha fatto un balzo in avanti del 43% con 250 milioni di Euro di fatturato (significativo in tal senso è stato l'ingresso in rete di alcune grandi griffe, quali Armani, Gucci, Prada, Pinko, Bata, Energie). In generale hanno un buon ritorno tutti i prodotti annotabili sotto la voce "made in Italy": dall'enogastronomia all'artigianato di vario tipo. **Interessante l'incremento della vendita on line dei prodotti dell'Editoria abbinati alla musica e agli audiovisivi (+27%)**. Comunque al primo posto nella top ten delle vendite on line rimane il Turismo che rappresenta il 56% di tutto il settore e che comunque nel 2008 è cresciuto del 21% raggiungendo la quota di 3,4 miliardi di Euro di fatturato. Fra le merceologie che hanno dato i risultati più significativi figurano a seguire le Assicurazioni (+16%) e l'Informatica/Elettronica (+14%). Non è casuale che una crescita così importante del commercio elettronico sia registrata in un momento tanto delicato dell'economia. Secondo il presidente di NETCOMM, Roberto Liscia, lo sviluppo dell'e-commerce e la crisi sono in correlazione tra di loro: la recessione da una parte porta le imprese a cercare nuovi strumenti per competere, dall'altra spinge i consumatori a fare acquisti in modo diverso, più selettivo e ponderato. Quindi la vendita via internet soddisfa le esigenze sia delle imprese, sia dei loro clienti.

In Italia, come dicevamo, l'e-commerce ha dimensioni molto più ridotte rispetto agli altri Paesi europei: fra i marchi italiani della grande distribu-

Distribuzione dei fatturati nel 2008



\* Fonte:  
Casaleggio Associati

zione ha un sito commerciale solo il 12% di quelli alimentari (Esselunga) e solo il 27% di quelli non alimentari (Coin, Ikea, MercatoneUno). Questo comporta anche una penalizzazione degli acquisti dall'estero su siti di e-commerce italiani, il cui fatturato ammonta a 850 milioni di Euro (ovvero appena un settimo del totale), **con la voce "turismo" che domina in senso assoluto**. Il fenomeno è da attribuire anche alle scarse e poco incisive iniziative che promuovono la vendita di nostri prodotti via web. Gli unici "non turistici" dal commercio on line significativo sono il vino e il merchandising della Ferrari. Del resto in Italia solo adesso iniziano ad attenuarsi la diffidenza da parte dei compratori e la resistenza da parte dei venditori nei confronti dell'e-commerce. Proprio per queste problematiche l'e-commerce in Italia è nato e si è sviluppato solo grazie ad imprese "specializzate" nella distribuzione on line e quindi prive di altri canali di vendita (queste imprese dot.com rappresentano ancora oggi più del 50% del mercato).

Bisogna arrivare ad anni molto recenti per trovare imprese tradizionali che, scoprendo le potenzialità del commercio elettronico, hanno affiancato al canale di vendita tradizionale, quello via internet.

Secondo uno studio della Casaleggio Associati, presentato sempre alla Borsa di Milano, l'interazione tra il mercato virtuale e il mercato reale può rappresentare la strategia emergente (e vincente) per le aziende di commercio.

**La presenza di un punto-vendita fisico può essere funzionale ad alcuni aspetti:**

- fidelizzare il cliente (rapporto diretto con l'esercente, carte-fedeltà, personalizzazione della confezione e del prodotto, servizi di assistenza post-vendita);
- ovviare ad alcune carenze logistiche proprie del nostro Paese (sono ancora pochi i magazzini gestiti con principi di automazione, la logistica di consegna fa capo per l'86% solo a tre società di corrieri con il 14% gestito dalle Poste, non mancano, quindi, alcuni disguidi o ritardi attenuabili se una parte di clienti ritira direttamente la merce).

Dalle imprese che riusciranno a integrare la vendita in rete con quella in negozio, che riusciranno

**I vantaggi dell'e-commerce**

**I VENDITORI**

- raggiungono una fetta di consumatori notevolmente più grande di quella abituale perché indipendente dalla collocazione geografica (un'impresa di piccole dimensioni grazie alla rete può avere un mercato mondiale);
- effettuano un investimento (quello nel portale di vendita) importante, ma abbastanza accessibile che, se ben gestito, dà un ottimo ritorno (come dimostrano i dati di settore);
- attraverso il web possono monitorare la propria clientela, capirne caratteristiche ed esigenze (l'acquisto su internet implica una registrazione e, volendo, anche l'inserimento di dati personali, nonché l'archiviazione di domande/ricieste sui prodotti);
- creano i presupposti per coltivare il cliente, "accudendolo" e informandolo via pc (invio di news su prodotti e offerte, notizie sullo stato dell'ordine, conferma sulla consegna...).

**GLI ACQUIRENTI**

- possono valutare tanti prodotti diversi confrontandone prezzi e caratteristiche;
- hanno l'opportunità di soppesare un acquisto per tutto il tempo che vogliono, anche indagando su specifici aspetti, senza l'"imbarazzo" di un rapporto "reale";
- risparmiano tempo e denaro riducendo gli spostamenti per raggiungere i punti vendita più convenienti e per ritirare la merce che invece arriverà al loro domicilio.

**Trend di crescita dell'E-commerce in Italia\***

Anno	Numero acquirenti via internet
2000	1.000.000
2001	1.300.000
2002	1.700.000
2003	2.200.000
2004	3.000.000
2005	3.900.000
2006	4.800.000
2007	5.300.000
2008	5.900.000

\* Rielaborazione da fonte Netcomm

**E-commerce: previsioni di crescita nel 2009\***

Tempo libero	+ 81%
Moda	+ 27%
Casa e Arredo	+ 27%
Informatica / Elettronica	+ 24%
Editoria	+ 22%
Salute e Bellezza	+ 22%
Turismo	+ 20%
Centri Commerciali	+ 10%
Alimentare	+ 9%
Assicurazioni	+ 3%
<b>Previsioni generali</b>	<b>&gt; 20%</b>

\* Fonte: Casaleggio Associati

ad interagire efficacemente con gli internauti e con i compratori tradizionali dipenderà il futuro sviluppo dell'e-commerce, ma al contempo proprio dall'e-commerce dipenderà la capacità di queste imprese di acquisire nuovi vantaggi competitivo.

# Se la vendita è on line superare la crisi si può

GRAZIE A INTERNET IL CENTRO FORNITURE SANITARIE REGISTRA UN OTTIMO TREND DI CRESCITA



In alto:  
gli uffici e  
la sede  
del Centro  
di Forniture  
Sanitarie.

In basso:  
i due titolari  
e lo staff  
dell'azienda.

QUANDO circa cinque anni fa il Centro Forniture Sanitarie Snc (la cui sede è attualmente in Via Nicolodi 43, zona Picchianti) iniziò a proporsi sul mercato anche attraverso internet, intraprese un percorso nuovo, in qualche modo pionieristico: nessuna azienda toscana di prodotti medicali aveva ancora utilizzato il web a scopo commerciale. A Duccio Lazzerini, titolare dell'azienda con la moglie Elisa Torri, risulta di essere stato addirittura il primo in Italia del suo settore ad

aver imboccato questo percorso. I risultati ottenuti sono stati positivi già nell'immediato: dopo pochi mesi il 30% del fatturato proveniva dalla vendita attraverso il sito aziendale. Oggi le proporzioni si sono addirittura invertite e la vendita on line copre il 70% del fatturato della piccola impresa. Il Centro Forniture Sanitarie si occupa della vendita e del noleggio di apparecchiature (dallo stetoscopio ad apparecchi elettromedicali di notevole precisione) ed attrezzature mediche (lettini, poltrone, tavolini...) destinate a presidi ospedalieri e ad ambulatori, ma anche a privati cittadini che hanno bisogno di avere a portata di mano uno strumento di controllo (misuratore della pressione, bilancia...) o di ausili per disabili (sedie a rotelle, sollevamalati...).

L'azienda è nata nel 1989 come negozio al dettaglio. Il salto di qualità è avvenuto a partire dal 1999 quando il piccolo esercizio commerciale ha acquisito le caratteristiche di un ingrosso e si è spostato in una nuova sede, decentrata, ma più funzionale al carico e scarico delle merci. In questa fase ha partecipato con buoni risultati ad alcuni bandi di gara indetti dalle ASL regionali. "La costituzione dei Consorzi che hanno riunito le Unità Sanitarie Locali nei vari comparti territoriali della regione -spiega Lazzerini- ha portato alla configurazione di appalti molto più impegnativi sotto il profilo qualitativo e quantitativo, escludendo di fatto le piccole imprese come la nostra... Così ci siamo trovati fuori da questo ambito commerciale". Da qui la necessità di presentarsi ad un mercato "nuovo" ed in un modo "nuovo". "Ho sempre avuto buona dimestichezza con il pc -riferisce il titolare del Centro di Forniture Sanitarie- e ho sempre creduto nella forza della comunicazione via web; studiando il mercato, valutando analoghe esperienze estere mi è sembrato evidente il potenziale dell'e.com-



### Gli aspetti che nell'e.commerce fanno la differenza...



Fonte della tabella:  
Casaleggio Associati

Un'altra immagine  
degli uffici di CFS.

merce". Un potenziale che, a detta dell'imprenditore, è ancora o poco sfruttato o utilizzato in modo non appropriato. "Rispetto ad alcuni anni fa -osserva ancora Lazzerini- i siti per la vendita on line sono molti di più, ne sono nati parecchi anche nel nostro settore, ma far funzionare davvero un sito di e.commerce non è facile". Innanzitutto il sito deputato al commercio elettronico deve essere ben organizzato e interattivo, nonché oggetto di un aggiornamento continuo. Nell'ambito medicale, in particolare, le informazioni sui prodotti sono molto tecniche e... delicate. Il cliente deve poterle ricevere in modo veloce e puntuale, come per qualsiasi altro prodotto, ma è fondamentale la preparazione di chi, via web, interloquisce con lui. Per questo motivo, quando i volumi delle vendite on line sono cresciuti, l'azienda di Lazzerini ha inserito nell'organico interno due figure commerciali che lavoravano sul territorio, in modo da mettere a disposizione del cliente informatico tutta la loro esperienza, ben diversa da quella che può avere l'operatore di un call center. Come è facile supporre, l'investimento da parte del Centro di Forniture per la realizzazione del sito è stato cospicuo; così pure l'impegno nell'aggiornarlo creando quotidianamente vetrine con articoli scontati e "occasioni" (sulla tipologia dell'outlet) o aree con gli ultimi arrivi e le novità. Questo portale di vendita ha tutte le opzioni che possono essere utili ad un internauta: dalle informazioni sulle disponibilità del magazzino e sullo stato degli ordini ai moduli per le ordinazioni via fax, dal numero verde alla procedura per i resi... Oltre al pagamento con carta di credito viene offerta la possibilità a chi acquista in rete di effettuare pagamenti rateali (al tal scopo l'impresa può contare sulla collaborazione con la finanziaria di un prestigioso Gruppo bancario). In virtù di

queste caratteristiche e della serietà dimostrata nell'interfaccia con il cliente, il sito di Centro Forniture Sanitarie ha ottenuto la Certificazione Federcomin. Altro aspetto che a Lazzerini preme sottolineare è l'importanza dell'organizzazione sulla quale poggia tutta l'attività di vendita on line: la logistica, comprensiva di ordini ai produttori, consegna della merce, gestione del magazzino.

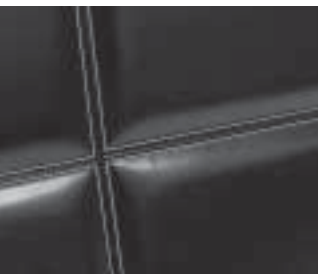
"Il cliente internet -afferma- 'pretende' che le sue richieste siano evase in tempo reale e che il prodotto venga recapitato nell'arco delle 24 ore". Così l'azienda si serve di corrieri che detengono la leadership nel mercato dei trasporti e si sta dotando di un sistema hi-tech di catalogazione e riconoscimento della merce di tipo wireless. Quindi la piccola impresa grazie alle opportunità offerte dalla rete e alle nuove tecnologie informatiche è riuscita non solo a superare un momento di crisi, ma anche a rendersi protagonista di un importante sviluppo, ben evidente e quantificabile: da quando è inserito nel mercato dell'e.commerce il Centro Forniture Sanitarie ha registrato un aumento di fatturato del 30% annuo. Incremento che, nonostante la crisi, è stato confermato nel primo semestre dell'anno in corso. Un trend di crescita sorprendente per una microimpresa di 8 dipendenti che la colloca in un'ottima posizione a livello nazionale fra le imprese della sua stessa merceologia.

Un caso emblematico di capacità nell'affrontare il mercato e nel coglierne le sollecitazioni.

**CFS**  
medical supplies  
[www.cfs.it](http://www.cfs.it)

# Creativi e originali per vincere la crisi

PIERO MALECI, UN MAGO NELLA LAVORAZIONE DEL PELLAME, OGGI PRODUCE MATTONELLE IN CUOIO



Primo piano su un processo di lavorazione del cuoio.

Il laboratorio dell'impresa.

Particolare di un rivestimento in pelle.

Artigiano o artista? Piero Maleci, fiorentino, lavora ormai da circa sessant'anni la pelle, materiale con cui è riuscito a realizzare di tutto: dalle cornici ai trenini, dai quadri alle statuine e ai soprammobili, dagli accessori dalle più svariate forme (borse, portamonete, portacarte, portagioie, portacellulari... tutti modelli unici e originali creati da lui) alle... mattonelle. Questa dei rivestimenti in cuoio per pareti e pavimenti è una novità, un'idea di business che sta aiutando la piccola impresa a superare un momento particolarmente difficile, risentendo della crisi che da tempo aveva colpito il settore della moda e che ridotto a poche unità l'organico dell'azienda.

Piero Maleci, ancora oggi titolare dell'omonima ditta individuale dove lavora con il figlio Marco, continua a mettere a frutto un mestiere imparato da ragazzino: andò a lavorare in una pelletteria a 11 anni dopo la scuola dell'obbligo. Si mise in proprio giovanissimo e nel 1969 trasferì la sua ditta da Firenze a Rosignano seguendo una grande passione per il mare e le immersioni. Negli anni i riconoscimenti al suo lavoro e alla sua creatività sono stati molti e prestigiosi.

Nel 1970 ha vinto **la medaglia d'oro conia**

**per l'occasione dalla Zecca dello Stato come Primo Premio della Mostra dell'Artigianato di Firenze.** I prodotti con il marchio "Maleci" sono stati presenti per anni nei famosi magazzini "Harrod's" di Londra e nei "Mitsukoshi" di Tokyo (la più importante catena di grandi magazzini giapponesi); così come molti prestigiosi negozi delle capitali mondiali, specializzati nel made in Italy, hanno venduto articoli della ditta Maleci o li hanno utilizzati per allestire le loro vetrine. Nel 2003 la piccola impresa si è guadagnata il primo premio alla Mostra Internazionale della Pelletteria (MIPEL) a Milano, dove ogni partecipante era chiamato a votare per l'esposizione più interessante e originale.

Anche se l'azienda ha sempre tenuto a vendere con il proprio marchio, ci sono state nel tempo commesse eseguite per grandi case di moda che hanno immesso sul mercato prodotti Maleci con la loro griffe. Nonostante la congiuntura sfavorevole la ditta di recente ha realizzato uno stock di borsette per Borbonese.

Come dicevamo la crisi ha messo in gravi difficoltà l'impresa di Piero Maleci che per riprendersi ha puntato sulla qualità e sull'innovazione.



Maleci, insieme ad altri artigiani, ha fondato il **Consorzio "100% italiano"**, di cui è consigliere, al quale sono attualmente iscritte 65 aziende. Il Consorzio garantisce che un prodotto sia il risultato di una filiera tutta italiana. La ditta pone poi grande attenzione alla "catena di approvvigionamento", sia selezionando con cura i fornitori delle pelli e dei semilavorati e i terzisti a cui assegna il lavoro, sia ponendo in essere un meccanismo di forniture/prestazioni che non lasci mai l'azienda scoperta, permettendole di assolvere con tempismo gli ordini. L'idea innovativa è stata quella di realizzare **mattonelle in cuoio**: le prime erano in coccio rivestite di pelle, quelle attualmente in produzione sono, invece, in materiale gommoso e risultano leggere, flessibili, insonorizzanti, ignifughe, morbide al tatto e indistruttibili; il cuoio che le riveste viene anche sottoposto a dei trattamenti protettivi di "grassatura".

Gli ordini ricevuti dalla ditta per questo tipo speciale di rivestimenti provengono dalla Francia, dagli Stati Uniti e dagli Emirati Arabi. L'ordinazione più consistente è quella evasa per uno degli alberghi più grandi del mondo, "Le Vele" di Dubai, dove sono state montate **45.000 mattonelle in pelle Maleci**. Fra le vendite più recenti quella destinata ai bagni di un megayacht e quella per la fornitura di rivestimenti per pavimento e pareti, comprensive di greche, della camera da letto padronale di una grande villa a Forte dei Marmi. Proprio per le caratteristiche di eleganza, protezione acustica, resistenza al fuoco e durata nel tempo che contraddistinguono queste mattonelle, i loro ideatori pensano che **il settore nautico** sia quello in cui potranno trovare più facilmente impiego: hanno così messo in atto contatti con imprese che si occupano di arredo per la nautica e con imprese produttrici di imbarcazioni di lusso. Con questo prodotto, inoltre,



l'azienda spera di poter entrare con maggior forza nel mercato arabo, anche prescindendo dalla nautica. Di recente un'importante società, sempre di Dubai, che dovrà costruire un certo numero di ville e di alberghi, ha selezionato 150 aziende italiane (fra cui Maleci) come imprese di fiducia da coinvolgere nel progetto. Un altro mercato che l'impresa di Rosignano spera di conquistare (o meglio di riconquistare) è quello giapponese, non certo immune dalla crisi e dove il fascino del made in Italy è meno avvertito di un tempo (con l'aggravante di un vasto commercio di merce taroccata e di prodotti italiani falsificati), ma dove permane una spiccata sensibilità nei confronti della raffinatezza e dove il mercato dell'edilizia è sempre alla ricerca di prodotti resistenti, anche a causa dell'alto rischio sismico che caratterizza molte aree di quel Paese.

Incisione su tasselli in cuoio che rappresenta il Ponte Vecchio di Firenze.

Piero Malesi mentre esegue incisioni artistiche sul pellame.

Camera da letto con rivestimenti in cuoio bianco.



Produzione mattonelle, rivestimenti e impianti in pelle per la casa e la nautica

[www.maleci.it](http://www.maleci.it)



# Costruzioni in legno solide ed ecologiche

ECOLEGNO, CON IL MARCHIO TI.PE.CO, INTRODUCE UN'INNOVAZIONE DI PROCESSO E DI PRODOTTO



Tre diversi esempi, per design, dimensioni e fruibilità, di costruzioni in legno realizzate dall'azienda con il marchio TI.PE.CO.

NEI PRESSI DI CECINA, nella zona industriale di Poggio Gagliardo (Montescudaio), opera una piccola impresa che non sta risentendo della crisi, anzi sta addirittura vivendo un periodo di sviluppo. Si tratta di Ecolegno Snc, ditta artigiana che si occupa della realizzazione di costruzioni in legno di varie tipologie e dimensioni, ponendo un'attenzione particolare al rispetto della natura: i suoi prodotti, infatti, rispondono ai canoni imposti dalla bioedilizia (ad esempio sono trattati con vernici e sostanze isolanti prive di agenti inquinanti).

L'azienda nasce nel 1993, frutto dell'iniziativa

imprenditoriale di Carlo Fabbri che per l'avvio della sua impresa ha potuto contare sull'esperienza maturata nel settore della lavorazione del legno dal padre Alberto, artigiano molto conosciuto nella Val di Cecina: dopo alcuni anni di pratica in un laboratorio dove svolge sperimentazioni sull'utilizzo e sul trattamento dei legnami, Alberto si specializza nella messa in posa e manutenzione del parquet ed è chiamato a realizzare rivestimenti o interventi di ripristino nelle ville di alcune delle più importanti famiglie di Bolgheri e Castagneto.

Ecolegno in questa fase iniziale realizza soprattutto arredi da esterno, come tavoli e panche da giardino, casette in legno che possono fungere da piccoli ripari o ripostigli. Nel 1999 la ditta compie un primo salto di qualità. Carlo viene affiancato dalla sorella Elena che si occupa di riorganizzare l'amministrazione e di tenere i rapporti con i clienti. L'impresa si insedia in una nuova sede e vengono fatte alcune assunzioni per il laboratorio di falegnameria.

Negli anni successivi, caratterizzati da una certa contrazione del mercato delle costruzioni, l'azienda si impegna per mantenere la competitività acquisita. A tal fine decide di affinare le

sue tecniche produttive, di puntare ulteriormente sulla qualità e di proporsi sul mercato anche con nuovi prodotti. In particolare si indirizza verso la realizzazione di bungalow, una tipologia di manufatto con la quale è possibile concorrere per commesse abbastanza cospicue e per gare d'appalto di una certa importanza. Ecolegno però ha difficoltà ad essere competitiva su questa tipologia di prodotto in quanto il settore è "monopolizzato" dai "block house" ovvero bungalow realizzati nei loro diversi componenti nei Paesi dell'Est europeo che le ditte italiane importano e assemblano e i cui prezzi sono assolutamente competitivi per il diverso costo che ha la manodopera in quei Paesi.

Poco più di un anno fa proprio la partecipazione ad un appalto per la realizzazione di 220 bungalow per un villaggio turistico ha portato la famiglia Fabbri ad inventare una nuova procedura di costruzione. È stato così messo a punto il sistema costruttivo TI.PE.CO (Tiranti per Costruire), marchio che oggi identifica Ecolegno e con il quale la ditta si propone nelle fiere, negli expo e su internet.

Il sistema è stato brevettato a novembre 2008 e si basa su una tecnica di montaggio ad incastro interno (normalmente i pannelli in legno dei bungalow sono montati attraverso inserzioni a pettine, quindi risultano sovrapposti e combacianti, ma non "inseriti" gli uni negli altri). La nuova tecnica prevede una struttura costituita da colonne portanti che avranno al loro interno un incastro, opportunamente predisposto, ove i pannelli verranno alloggiati con un assemblaggio omogeneo tra pareti e colonne, grazie all'impiego di appositi tiranti. Tutto ciò fa sì che le testate dei pannelli, proprio perché alloggiate nell'incastro delle colonne, siano protette dall'aggressione di agenti atmosferici, conferendo al manufatto maggiore protezione, solidità e longevità. Quindi rispetto ai "block house" tradizionali questi bungalow, che possono essere grandi fino a 400 mq, risultano più protetti e più sicuri (costituiscono moduli abitativi conformi alla normativa italiana antisismica) e anche di più facile montaggio.

Con TI.PE.CO Ecolegno ha immesso sul mercato un prodotto non solo di alta qualità (a marchio



CE e certificato come bioedilizia), ma anche molto conveniente. I costi di manodopera sono stati abbattuti grazie a significativi investimenti in macchinari e in nuove tecnologie, nonché in formazione del personale. In particolare l'azienda si è dotata di software di elaborazione dati e di fresatrici a controllo numerico: il progetto del bungalow (ma la tecnica può essere estesa ad altre strutture in legno) viene messo a punto e disegnato da un tecnico qualificato che lo inserisce su un programma informatico, da qui è trasferito alla linea di produzione a controllo numerico che realizza, con una precisione al millimetro, tutti gli elementi e li etichetta in modo da consentire un assemblaggio veloce e puntuale. L'ottimo rapporto qualità/prezzo ha determinato un rapido successo del nuovo prodotto.

Dunque l'azienda va incontro ad un'estate e ad un'autunno di intensa attività, avendo ottenuto molte committenze da varie zone della regione, provenienti da strutture turistiche, centri benessere, privati.

Da sottolineare come Ecolegno stia creando intorno a sé un certo indotto portando lavoro ad altre falegnamerie, ditte di impiantistica e di infissi. Il prossimo passo per la piccola impresa sarà quello di provare ad espandere il suo mercato puntando ancora una volta sul profilo innovativo dei suoi prodotti e sulla qualità del made in Italy. A tal scopo Ecolegno si sta organizzando per partecipare al prossimo SAIE di Bologna, la prestigiosa fiera internazionale dell'edilizia.

Alcune fasi della realizzazione di un bungalow effettuata con il sistema TI.PE.CO brevettato da Ecolegno.



[www.tipeco.it](http://www.tipeco.it)

# L'impegno costante in ricerca e sviluppo

SOING STRUTTURE & AMBIENTE EFFETTUA INDAGINI GEOFISICHE CON METODI FORTEMENTE INNOVATIVI



Immagini del Teatro romano di Aosta con il cantiere sperimentale di restauro archeologico. Indagini diagnostiche preliminari per la determinazione di un metodo speditivo di analisi che possa fornire indicazioni utili sullo stato di conservazione delle murature fuori terra per la realizzazione del progetto definitivo di restauro. Indagini georadar 3D ad alta frequenza.



SOING Srl è una società di ingegneria meccanica nata negli anni Settanta per volontà dell'ing. Aldo Morelli. A fine anni Novanta l'azienda ha compiuto un salto di qualità verso l'innovazione e le nuove tecnologie, con l'introduzione della Divisione di ingegneria ambientale diretta dal figlio di Aldo, Gianfranco. Gianfranco Morelli si è specializzato in ingegneria mineraria e geologia presso la University of Arizona di Tucson (USA) mediante contratto di ricerca post laurea con il Lawrence Livermore National Lab. Tale divisione si occupava di progetti di bonifica ambientale e di indagini geofisiche innovative applicate allo studio ed alla caratterizzazione di terreni, per ambiti sia prettamente geologici sia ambientali.

Il gruppo di SOING, dedito alla geofisica ed all'ambiente, col tempo è andato arricchendosi di nuove professionalità, tutte giovani e tutte ad alta specializzazione (tra queste Annalisa Morelli, architetto specializzata in geofisica applicata alla diagnostica per i Beni Culturali). Così questa divisione dell'azienda ha iniziato a configurarsi in modo distinto ed a vivere di vita propria e di "clientela propria". Il risultato è stato che nel 2004, staccandosi dalla SOING Srl, è nata **SOING Strutture & Ambiente srl**, un'azienda nuova con quattro soci di età compresa tra 30 e 40 anni e un importante pool di collaboratori.

Oggi l'impresa ha sede in Via delle Corallaie (in località Picchianti) ed è dotata dal 2005 di un sistema di gestione conforme ai requisiti della norma ISO 9001-2000, ha un organico composto da 13 persone tra soci, dipendenti e collaboratori.

SOING Strutture & Ambiente Srl sta attualmente





vivendo una crescita costante e una progressiva espansione del proprio mercato: non solo opera ormai su tutto il territorio nazionale, ma, grazie a partnership prestigiose, ottiene commesse anche dall'estero (Francia, Emirati Arabi, Nuova Caledonia...).

La caratteristica principale del suo *modus operandi* è il **costante impegno nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie** legate alla diagnostica e al monitoraggio applicati a numerosi e diversi ambiti: quali la geologia, la geotecnica, l'ambiente, le infrastrutture, l'edilizia, i beni culturali e l'agricoltura. Il suo approccio è sempre multidisciplinare, improntato all'aggiornamento del personale e caratterizzato da una costante attenzione verso i risultati ottenuti dai Centri del Sapere o da altre società del settore fortemente improntate all'innovazione, **in modo da essere un passo avanti nello sviluppo tecnologico**. Questo sistema operativo e l'innovazione che ne deriva sono applicati ai diversi ambiti di intervento e costituiscono il denominatore comune delle sue attività.

L'azienda nel 2007, in occasione della *Convention Internazionale delle Camere di Commercio* svoltasi a Livorno, è stata anche premiata dalla locale CCIAA come azienda innovativa "per l'eccellenza dei risultati raggiunti".

Attualmente SOING Strutture & Ambiente si divide in due principali settori di intervento, quello **tecnico-ambientale** e quello **di geofisica applicata**.

Della prima fanno parte i servizi dedicati all'**ambiente** (analisi di siti contaminati e relativi piani di caratterizzazione, messa in sicurezza di falde acquifere...).

Della seconda divisione fanno parte servizi incentrati sulla diagnostica ed il monitoraggio con tecniche geofisiche avanzate e non invasive, applicate in aree diverse quali la geologia, le grandi opere civili, l'edilizia, i beni culturali e l'agricoltura.

Il secondo ambito è sicuramente quello più innovativo che ha permesso all'impresa di effettuare le operazioni più interessanti di trasferimento tecnologico.

**L'agricoltura**, in particolare, è il settore operativo che, aggiuntosi per ultimo alle altre attività, ha permesso di declinare in modo nuovo e con un'ottima risposta da parte del mercato, i metodi e le tecnologie acquisiti. Il servizio offerto da SOING Strutture & Ambiente in ambito agricolo consiste in un'analisi del suolo rapida e non invasiva, altamente dettagliata ed economica, che supporti il ruolo del pedologo nello studio della conoscenza del suolo al servizio dell'azienda agricola.

Il metodo geofisico impiegato per tale indagine è denominato ARP (Automatic Resistivity Profiling) e deriva da un brevetto europeo di proprietà della società GEOCARTA (società nata dal trasferimento tecnologico del CNRS (Centre National de Recherche Scientifique di Parigi), con la quale l'azienda livornese ha stretto una partnership per lo sviluppo di tali servizi in Italia. Il metodo ARP permette di acquisire in continuo misure di resistività elettrica del terreno con tre diversi livelli di profondità esplorati (tra i 50 e 200 cm) con l'obiettivo di facilitare la realizzazione di carte tematiche del suolo e di cartografie necessarie alla zonizzazione del territorio.

La collaborazione con centri di ricerca universitari (Napoli, Potenza, Firenze) e con profes-



Indagini diagnostiche per la caratterizzazione della sezione muraria dell'architrave del Portale del Duomo di Pisa, eseguite durante il cantiere di Restauro del Portale e della installazione della Copia della Porta. Le indagini sono state eseguite con Georadar ad alata frequenza, con tomografia sismica 3D e con alcuni punti di verifica inserendo una sonda video endoscopica.

Azienda agricola Barone Ricasoli SpA, Cantine del Castello di Brolio di Gaiole in Chianti (SI). Indagini geofisiche con metodo ARP per lo studio del suolo agricolo e la redazione di cartografie tematiche.

La porta di San Ranieri collocata nel transetto destro del Duomo di Pisa.



Chiesa di Santa Maria Novella a Firenze. La facciata con le indagini diagnostiche per la caratterizzazione delle strutture murarie e dell'apparato decorativo, eseguite durante il cantiere di Restauro con tecnica Georadar ad alta frequenza.

Complesso Monumentale del Palazzo del Podestà a Mantova. Indagini diagnostiche per la caratterizzazione delle strutture di fondazione, per la ricerca di strutture archeologiche e per la caratterizzazione muraria della Torre principale con tecniche geofisiche non invasive: Tomografia Elettrica 3D e Georadar 3D.

sionisti del settore (pedologi ed agronomi) ha condotto SOING Strutture & Ambiente a definire un protocollo operativo per una **indagine integrata** funzionale alle esigenze della **Viticultura di qualità** o **“di precisione”**: su come e dove eseguire le sistemazioni agrarie nel rispetto del suolo ed in funzione del vitigno ad esso più adatto (e non solo dei vincoli paesaggistici ed idrogeologici), su come e dove eseguire i drenaggi o i movimenti di terra e con quali macchine operatrici.

**Il settore dei Beni Culturali** è, invece, uno degli ambiti in cui l'impresa ha mosso i primi passi, arrivando a risultati di sempre maggiore eccellenza sia in campo architettonico monumentale che archeologico. In contesti archeologici SOING ha come suo partner, oltre che GEOCARTA, anche la società **ATS, impresa nata in spin-off dall'Università di Siena** che ha imprenditorializzato i risultati ottenuti in ambito universitario sulle tecniche di rilievo per l'archeologia. Le tre aziende unite offrono indagini mirate alla risoluzione del problema di **“Rischio archeologico”** secondo un sistema di indagine preventiva su vaste aree coinvolte da lavori per la realizzazione di infrastrutture, basato sulla integrazione di metodi di comprovata efficacia: analisi

documentale, ricognizione e fotografia aerea, resistività in continuo (ARP), magnetometria in continuo (AMP) e radar di dettaglio sulle zone di anomalia individuate.

L'utilizzo di questa strategia consente di ridurre ai minimi termini il margine di incertezza sulla presenza di evidenze archeologiche che possono interrompere le operazioni di realizzazione di grandi opere, restituendo allo stesso tempo al territorio il suo valore culturale legato all'evoluzione storica e paesaggistica. Le aziende si occupano anche di assistenza allo scavo e della gestione dei contatti con la Soprintendenza dei Beni Culturali.

In ambito architettonico SOING Strutture & Ambiente ha lavorato su grandi monumenti quali il Duomo di Firenze, il Duomo di Pisa, la Chiesa di Santa Maria Novella a Firenze, il complesso monumentale di Palazzo Pretorio a Mantova, la Cattedrale Metropolitana di San Pietro a Bologna, la Basilica di Vicoforte a Mondovì, dove ha applicato con successo le migliori tecniche geofisiche in problematiche di **analisi dello stato di conservazione e determinazione delle caratteristiche costruttive di paramenti decorativi, elementi scultorei, strutture portanti**.

Dal 2008 l'impresa ad alta tecnologia è socia sostenitrice di EUCENTRE, Fondazione senza scopo di lucro istituita dal Dipartimento della Protezione Civile, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Università degli Studi di Pavia e dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, con il fine di promuovere, sostenere e curare la formazione e la ricerca nel campo della riduzione del rischio sismico. Con questa fondazione partecipa a progetti di ricerca ed ha un canale preferenziale per la formazione ad alto contenuto specialistico del proprio personale tecnico.

**SOING**  
STRUTTURE & AMBIENTE  
[www.soing.eu](http://www.soing.eu)

# Alta qualità, eleganza e risparmio energetico

FRANGERINI RISTRUTTURAZIONE UN ANTICO IMMOBILE IN VENEZIA UTILIZZANDO STRUMENTI D'AVANGUARDIA

È UN'AZIENDA che ha fatto dell'innovazione il suo carattere distintivo. Frangerini Impresa Srl ha conquistato una leadership nel settore delle impermeabilizzazioni in edilizia proprio grazie al costante impegno nel trasferimento tecnologico e nella messa a punto di nuovi processi e soluzioni. Difatti ha sempre favorito studi e incontri per gli operatori del settore edile e, in particolar modo, per quello delle impermeabilizzazioni, cercando di non subire passivamente l'andamento del mercato, ma, per quanto possibile, di indirizzarlo creando nuovi modi operativi e quindi nuove e più qualificate occasioni di business. Il *modus operandi* della ditta e il suo utilizzo di metodi all'avanguardia sono dimostrati dai molti interventi realizzati in tutta la regione. Fra questi anche la recente ristrutturazione, effettuata a Livorno nello storico quartiere della Venezia, di un edificio adibito a magazzino e posto lungo gli Scali del Teatro di fronte alle mura della Fortezza Nuova del Buontalenti.

In controtendenza rispetto alle numerose ristrutturazioni finalizzate allo sfruttamento intensivo dell'immobile, **l'azienda ha posto al centro del progetto il risparmio energetico e la vivibilità degli ambienti.**

Risultato ottenuto grazie a una serie di scelte:

- coibentazione del tetto con microventilazione;
- applicazione di sistemi di isolamento per le superfici;
- adozione di un pannello legno-cemento (materiale ecosostenibile) per l'isolamento termo-acustico delle pareti interne;
- scelta di vetri a taglio termico per le finestre per contenere le dispersioni;
- predisposizione di un riscaldamento a pannello radiante per migliorare l'efficienza energetica e lasciare piena vivibilità agli spazi;



L'immobile in Scali del Teatro oggetto dell'intervento di Frangerini Impresa.

Coibentazione con pannelli in polistirene per la riduzione delle dispersioni termiche

- caldaie a condensazione per il risparmio di carburante.

**Il risparmio energetico calcolato alla luce delle scelte progettuali effettuate si aggira intorno al 30%.**

Da sottolineare quanto sia stato delicato l'intervento di ristrutturazione dal momento che una porzione del piano terreno, oggetto di un precedente intervento, era abitata. Sono stati adottati particolari accorgimenti, dalla suddivisione dell'immobile in due aree operative al-



Dall'archivio storico dell'Impresa: 1970, impermeabilizzazione di 3.000 mq di copertura della Terrazza Esedra, Tirrenia (PI).

l'utilizzo di attrezzature di demolizione con taglio diamantato antivibrante.

Scelte di alto contenuto tecnologico sono state adottate anche per il consolidamento strutturale, l'adeguamento sismico (con l'uso di materiali innovativi quali le resine poliuretaniche) e la realizzazione di una barriera chimica sulle mura poggianti al suolo per bloccare la risalita di umidità.

Tutte queste soluzioni architettoniche e tecniche hanno permesso la realizzazione di appartamenti luminosi e spaziosi, con terrazze a tasca e a loggia, un ottimo isolamento termo-acustico, infissi in rovere lamellare, ferramenta in ottone e finiture in lapideo molto curate.

Il settore del risparmio energetico e delle energie rinnovabili sta particolarmente a cuore a Frangerini Impresa, anzi costituisce uno degli elementi che caratterizzano la Società come azienda dall'alto tasso innovativo.

In particolare per quanto riguarda la produzione di energia mediante l'utilizzo di manti impermeabili integrati con un impianto fotovoltaico flessibile in silicio amorfo a tripla giunzione.

Il sistema, adatto a qualunque tipo di copertura, permette di installare l'impianto fotovoltaico sia in capannoni industriali che in hotel, edifici residenziali e pubblici, proteggendo gli edifici dall'acqua (con una soluzione impermeabilizzante di elevata qualità garantita venti anni) e



trasformando i raggi solari in energia elettrica ecologica.

Questo sistema supera in produzione annua quelli classici in policristallino e dà anche l'opportunità di usufruire di **maggiori vantaggi economici/incentivi statali** in Conto Energia (D.M. 19.2.2007) poiché è un sistema integrato senza impatto ambientale.

L'impegno profuso da Frangerini nei suoi interventi di ristrutturazione di immobili e di recupero di edifici dimostra come l'azienda sia fermamente convinta che le sfide del mercato si possano vincere solo puntando su qualità, esperienza e innovazione: il vero valore aggiunto di un'azienda.



[www.frangerini.it](http://www.frangerini.it)



**GARZELLI  
ASSICURAZIONI**

Agenti generali: Gianfranco & Lorenzo Garzelli



- > Linea Lavoro
- > Linea Salute
- > Linea Abitazione
- > Linea Risparmio Gestito



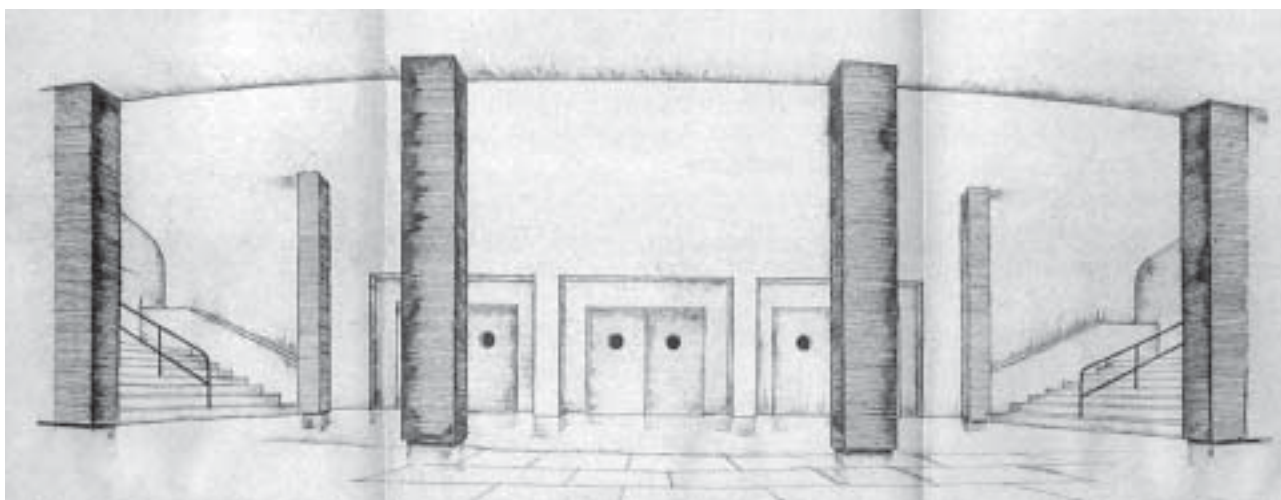
[ Il leasing in Agenzia ]

**Specializzata per la copertura dei rischi industriali e portuali, trasporti e cauzioni.  
Da 90 anni a Livorno al servizio dei clienti: Assicurazioni, Previdenza e Risparmio Gestito**

Palazzo Ciuffardi, V.le Carducci, 27 - 57100 Livorno - Tel. 0586 421056 - Fax 0586 403288 - garzelli@lam.it - [www.garzelli.it](http://www.garzelli.it)

# Il progetto del Marchi: il cinema diviso in due

L'ODEON È SOLO *IN PARTE* ESPRESSIONE DELLA GRANDE INVENTIVA DELL'ARCHITETTO FUTURISTA



LA DEMOLIZIONE della platea dell'ex Cinema Odeon, finalizzata alla realizzazione del grande parcheggio multipiano, ha creato alcune polemiche. Questa destinazione d'uso



(e l'implicito intervento demolitorio) è stata pensata per riconvertire una struttura ormai abbandonata rendendola funzionale alla risoluzione dei problemi di viabilità e di raggiungibilità di una zona nevralgica del centro cittadino. Le polemiche in questione sono legate alla firma del progetto originario del Cinema Odeon, una firma prestigiosa, quella di Virgilio Marchi, illustre architetto futurista. Da sottolineare però che l'arte e la creatività di Marchi sono testimoniate esclusivamente dalla facciata del foyer dello storico cinema, grandiosa e nello stesso tempo dinamica, efficace espressione di luce e di forza. Il suo impianto fortemente chiaroscurale rappresenta, infatti, il tratto distintivo ricorrente dell'arte di Marchi. Proprio questa facciata con

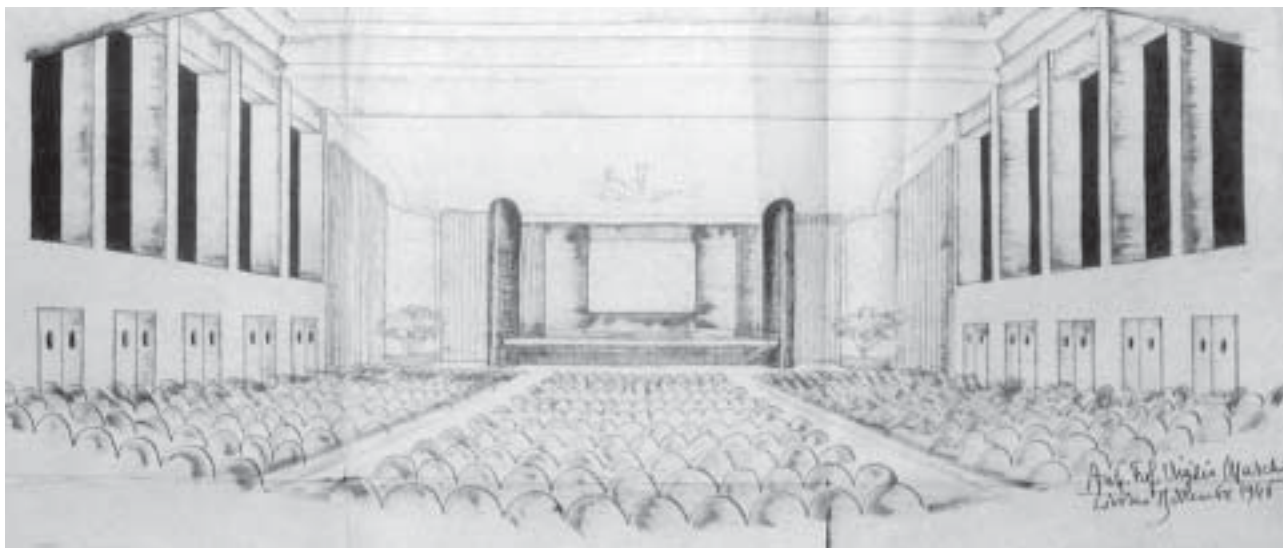


tutta la parte anteriore, comprensiva del foyer del cinema, non solo sarà conservata, ma subirà un intervento di restauro che la riporterà all'antico splendore. La parte posteriore dell'edificio, ormai demolita, non rispecchiava più l'inventiva del celebre architetto che era stato costretto a stravolgerne l'idea originaria e ad intervenire ripetutamente sul progetto, modificandolo anche in corso d'opera. Inoltre i lavori di messa a norma, effettuati dalla proprietà del cinema all'inizio degli anni Novanta, avevano ulteriormente modificato la platea originaria, togliendo tutti i rivestimenti in legno e sostituendoli con altro materiale e ridisegnando la stessa cornice del palcoscenico; anche le sedute furono cambiate e ridotte.

Disegno con l'ingresso e il vestibolo firmato da Virgilio Marchi nel 1946.

Lo spazio del vestibolo recuperato nella nuova Galleria Commerciale.

Il Cinema Odeon prima dell'intervento di SPIL.



### Architetto e scenografo

L'importanza della figura di Virgilio Marchi nella storia dell'architettura italiana è comunque fuori discussione. Nato a Livorno nel 1895 (morì a Roma nel 1960), entrò giovanissimo in contatto con Marinetti e dal '19 prese parte al movimento futurista contribuendo al costituirsi di una "scuola romana", distinta da quella milanese. Elaborò una propria visione architettonica caratterizzata dal dinamismo plastico e da un certo "lirismo", codificata nella sua opera "Architettura Futurista" del 1924. Si dedicò con grande passione



Schizzo prospettico della platea del Cinema Odeon realizzato da Marchi nel 1946.

Il grande autosilos che sarà realizzato da SPIL.

La platea del Cinema al momento della sua inaugurazione.

e con pregevoli risultati all'attività di scenografo, curando allestimenti per opere liriche e di prosa (in particolare dei due grandi autori contemporanei Pirandello e D'Annunzio) e per il cinema (con Rossellini e De Sica). Dal 1951 insegnò Scenografia (la "scenotecnica") al Centro Sperimentale di Cinematografia di Roma. Marchi si occupava anche di urbanistica, pittura e illustrazioni. Come architetto realizza il progetto di recupero (1921) delle Terme di Settimio Severo, "trasformandole" nella Casa d'Arte Bragaglia (oggi Teatro degli Indipendenti) e partecipa nel 1934 al concorso per la progettazione di Palazzo Littorio.

### I teatri e l'innovazione

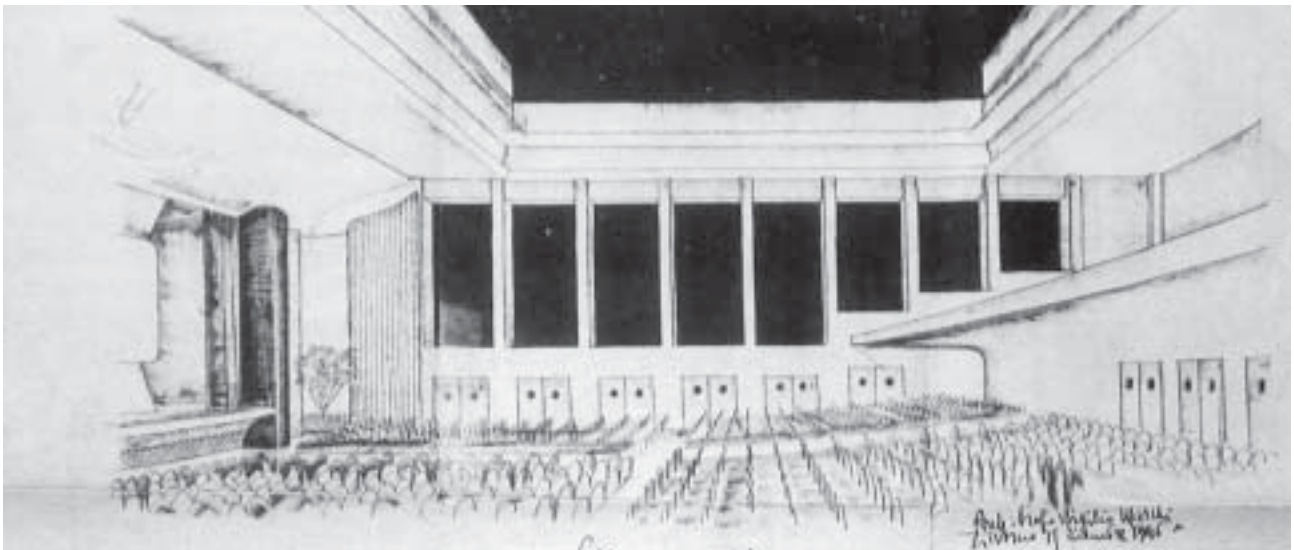
L'anno di questo importante concorso nazionale è molto significativo per quanto riguarda l'im-



pegno dell'architetto livornese sul fronte della riforma teatrale e della "scenotecnica": dirige l'Istituto d'Arte di Siena, scrive su giornali e riviste autorevoli ("Il Secolo", l'"Augustea", "La Nazione"...), partecipa al Convegno sul teatro drammatico organizzato dalla Reale Accademia d'Italia e presieduto da Luigi Pirandello, qui ritrova Marinetti, il regista Gordon Craig, l'architetto Gropius, Bontempelli, Prampolini, Nicodemi... Intanto mantiene i rapporti con Livorno: allestisce lo stand di Gino Belforte alla Fiera del Libro di Firenze; aiuta il fratello Riccardo ad organizzare i "venerdì letterari" ai Bagni Lido ad Ardenza; frequenta Castiglioncello incontrandosi con alcuni dei maggiori esponenti della cultura del tempo.

Da sottolineare come il regista Craig, esponente di spicco del futurismo europeo, si interessi al progetto di ristrutturazione del teatro San Marco di Livorno firmato da Marchi (solo in parte realizzato) che prevedeva un palcoscenico mobile dotato di botole, moderni macchinari di scena e un particolare impianto di illuminazione. Negli anni a seguire i rapporti con Livorno non si affievoliscono, anzi si intensificano progressivamente.





### Un nuovo grande cinema

Nel secondo dopoguerra Carlo Gragnani, amministratore di SITEC (Società Immobiliare Teatri e Cinematografi) vuole dotare la città di un nuovo grande cinema in sostituzione del Supercinema di Via degli Avvalorati distrutto dai bombardamenti; così assegna a Marchi l'incarico di progettarglielo. Il Supercinema, di epoca settecentesca, era caratterizzato da una vasta platea, quattro ordini di palchi, un grande foyer, soffitti e pareti decorati con legni intarsiati e stucchi. Marchi inizia a lavorare al progetto del nuovo cinema non prendendo a modello quello del vecchio Supercinema se non riguardo all'imponenza del fabbricato; per il resto, infatti, sviluppa un'idea di edificio che è assolutamente in linea con i principi delle moderne tecniche architettoniche: in cemento armato, privo di orpelli e funzionale alla destinazione d'uso.

### Idee d'avanguardia per la platea

I primi disegni progettuali del Marchi del 1946 (conservati presso l'archivio storico del Comune di Livorno), mostrano delle soluzioni addirittura "rivoluzionarie". Di particolare effetto la copertura della platea pensata con enormi finestroni mobili che, in estate, avrebbero trasformato l'Odeon in un'arena all'aperto. Per ragioni di costi questi finestroni non vennero mai realizzati, così come, per gli stessi motivi, non venne adottato il pavimento in vetro-cemento consigliato da Marchi per ottenere una migliore illuminazione. La commissione edilizia del Comune labronico,



pur mostrando vivo apprezzamento per questo straordinario progetto, invita la SITEC a ripensarlo anche perché destinato a una struttura posta in un terreno piuttosto chiuso con limitate uscite per la strada. Da questo momento per oltre cinque anni, Marchi apporta una lunga serie di varianti al progetto, mantenendo comunque sempre ottimi rapporti con il suo committente. Fra le altre soluzioni innovative pensate dall'architetto quella di un rivestimento in legno della platea, tale da creare una perfetta curva acustica nella sala e da trasformarla dandole una forma trapezoidale: anche questa idea non fu realizzata perché la struttura in legno riduceva i posti della sala che venne, invece, foderata in vetraflex e con pannelli in legno leggermente parabolici sulle pareti che rientravano progressivamente nei pilastri di cemento armato. Così concepita la sala, comprensiva di loggione, contava 2.300 posti a sedere.

Altro schizzo della sala cinematografica, sempre risalente al 1946, dove si vede come i pannelli mobili di soffitto e pareti, una volta fatti scorrere, "aprissero" la grande struttura dell'Odeon trasformandolo in un cinema all'aperto.

Rendering del primo piano della Galleria Commerciale.



Planimetria generale del Cinema con l'area circostante firmata da Marchi nel 1946.



Schizzo con una prima ipotesi di facciata realizzata da Marchi nel 1946.

Ancora il primo terreno della Galleria Commerciale questa volta pensato con gli arredi e i negozi.



### Il cantiere e le continue modifiche

I lavori furono affidati alla ditta Ferrobeton dell'ingegner Schneider con cui Marchi realizzò un prezioso bozzetto in gesso dell'intero progetto. Intanto nel 1948 fu aperto il cantiere, diretto dagli ingegneri Bozzoli, Paoloni e Garzelli. I lavori durarono quattro anni durante i quali, come dicevamo, il progetto subì continue modifiche dovute soprattutto a due motivazioni:

- la volontà di predisporre la struttura ad essere utilizzata in futuro anche come teatro;
- i condizionamenti dati dall'ubicazione dell'edificio, posto in un'area ristretta, in mezzo ad edifici sinistrati dai bombardamenti e con un raggio di azione limitato per predisporre l'evacuazione di un cinema tanto capiente.

Riguardo a questo secondo aspetto Marchi eseguirà molti schizzi con soluzioni diverse in merito ad aperture laterali e alle uscite di sicurezza, nonché disegni con la planimetria generale del cinema prevedendo addirittura variabili urbanistiche legate alla viabilità intorno all'edificio.

### La grandiosità di facciata e foyer

Anche la parte del progetto relativo alla facciata con il foyer subisce alcune modifiche nel corso del tempo; Marchi arriva però ad elaborarne la versione definitiva nel 1949, sulla quale com-

menta: "Adesso la facciata è venuta veramente grandiosa!". L'aspetto estetico della parte anteriore del cinema è curato nei particolari: sono ordinati marmi pregiati, sono predisposti eleganti corrimani, si disegnano e realizzano metope e bugne. Di notevole suggestione tutta la zona di ingresso anteriore all'edificio. Il vestibolo è ampio e preceduto da una parte a mezzaluna che rappresenta la "zona biglietteria", lo caratterizzano marmi policromi, una grande lumiera di cristallo a grappoli tubolari (tipica dell'epoca) e gli scaloni che scendono simmetrici a formare i due angoli fumatori con le specchiere laterali che ne dilatano lo spazio. Il passaggio dal vestibolo alla platea è segnato da un'area a "cuscinetto" tra le due pareti semicircolari che, quasi tangenti tra di loro al centro, si allontanano, invece, verso i lati, lungo le pareti esterne alla platea, per sfociare all'esterno con le uscite di sicurezza. Il foyer del primo piano ha la forma di una elegante terrazza perimetrale che si affaccia sul vestibolo sottostante.

### Il futuro dell'antica struttura

Il Cinema Odeon viene inaugurato nel 1952. Si presenta indubbiamente come una struttura all'avanguardia per l'epoca, imponente e lussuosa (pur senza risultare "eccessiva") per una città di provincia appena uscita dalla guerra. Negli anni Novanta il cinema verrà chiuso temporaneamente per un ammodernamento finalizzato al rispetto delle normative sulla sicurezza. Purtroppo però la crisi del cinema, più di mezzo secolo dopo la sua inaugurazione, ne determinerà nel marzo 2005, la chiusura. Questa volta definitiva. La struttura, lasciata in stato di abbandono, subirà un progressivo degrado insieme a tutta l'area circostante. Una situazione che è diventata presto critica in quanto l'Odeon si trovava in pieno centro urbano. L'esigenza di recuperare l'immobile e di riqualificare l'intera zona ha trovato soddisfazione nella proposta di SPIL appoggiata dall'amministrazione comunale. La struttura sarà quindi adibita alle nuove funzioni, salvaguardandone tutta la parte anteriore, a futura memoria delle intuizioni di Marchi, della forza, della poesia e del movimento della sua arte.

Fra le fonti utilizzate: il saggio di Enrica Tonelli Landini, *Virgilio Marchi Architetto*; l'articolo dell'arch. Roberto Idà, *Il recupero ad arte del teatro futurista*, di AA.VV. *Virgilio Marchi architetto e scenografo futurista*; la voce "Marchi Virgilio" dell'Enciclopedia Universale Garzanti.

Le immagini con i progetti dell'arch. Marchi sono tratte da *Comune Notizie* (genn.-mar. 2002) n. 37 per gentile concessione del Comune di Livorno.



**POLO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO • BUSINESS INNOVATION CENTER • PST-BIC LIVORNO s.r.l. Società a Socio Unico**  
Via dell'Artigianato, 53/55 - 57121 Livorno - Italy Tel. 0586-426669 Fax 0586-426741 info@pstbic.livorno.it www.pstbic.livorno.it



**Innovazione**

**Formazione**

**Servizi alle Imprese**

**Consulenza**

**PST-BIC**





Camera di Commercio  
Livorno

## LA CAMERA DI COMMERCIO INFORMA

# Contributi alle imprese in conto interessi su microfinanziamenti

La Camera di Commercio di Livorno, insieme alle associazioni di categoria, ha sottoscritto con le banche della provincia di Livorno una convenzione per facilitare l'accesso al credito da parte delle Piccole e Medie Imprese: a tale scopo ha stanziato **1 milione di Euro**.

**Obiettivo dell'iniziativa** - L'iniziativa è il risultato dell'impegno profuso dalla CCIAA di Livorno e dalle locali associazioni di categoria finalizzato a mettere a punto misure concrete in grado di supportare aziende in difficoltà. Sono stati coinvolti tutti gli istituti di credito del territorio e fino ad oggi hanno aderito all'iniziativa, con plafond diversi, sette banche che operano nella provincia livornese.

**Il contributo** - Il contributo è a disposizione delle imprese della provincia di Livorno che hanno ottenuto un finanziamento da banche convenzionate con la CCIAA. Su tale finanziamento la Camera corrisponde la quota relativa agli interessi sui primi dodici mesi. Le aziende hanno così il vantaggio di cominciare a restituire il prestito un anno dopo, a fronte di una liquidità immediata.

**Caratteristiche del prestito** - Il prestito deve essere chirografario (cioè privo di ipoteca e basato su una semplice scrittura privata), di durata pari a 3 o a 5 anni, da rimborsarsi in rate mensili; può essere concesso per investimenti produttivi ma anche per reintegro di liquidità a seguito di investimenti già effettuati, per acquisto di scorte o per operazioni compiute tramite leasing.

**I beneficiari** - Possono richiedere il contributo le imprese esercitate in forma individuale o di società, compresi le cooperative e le consortili e i consorzi iscritti al Registro delle Imprese di Livorno, in regola con il pagamento del diritto annuale.

Bando e modulistica sono disponibili sul sito [www.li.camcom.it](http://www.li.camcom.it)

