

ICT E PICCOLE IMPRESE

IL PROGETTO DINAMEETING

Il progetto DINAMEETING nasce nel 2008 da un'idea della Direzione Generale Artigianato e Servizi della Regione Lombardia. DINAMEETING si è proposto di trasferire alle imprese lombarde le esperienze di altri imprenditori, operanti nella Regione, che avessero concluso con successo un percorso di trasformazione basato sull'ICT. L'articolo presenta i casi di successo più significativi nell'ambito del progetto.

1. INTRODUZIONE

Il progetto DINAMEETING (*Divulgare l'Innovazione Aziendale nel Mercato delle Tecnologie dell'Informazione Globale*) nasce nel 2008 da un'idea della Direzione Generale Artigianato e Servizi di Regione Lombardia [1]. DINAMEETING si è proposto di trasferire alle imprese lombarde le esperienze di altri imprenditori, operanti nella Regione, che avessero concluso con successo un percorso di trasformazione e di ammodernamento dei processi di sviluppo prodotto, di produzione, di distribuzione e di gestione, ottenendo un significativo aumento di fatturato e redditività. L'obiettivo era ambizioso: 100 micro e piccole imprese avrebbero dovuto progettare e sperimentare un analogo percorso di innovazione e di crescita, con il sostegno finanziario della Regione Lombardia. Nella visione di DINAMEETING, l'ICT avrebbe dovuto essere la leva fondamentale dell'innovazione. Le ICT, infatti, costituiscono una grande opportunità per lo sviluppo dell'impresa, mediante:

□ la riduzione e il controllo dei costi di tutte le attività cui sono applicate;

□ lo sviluppo di nuove applicazioni consentite dalle tecnologie stesse;

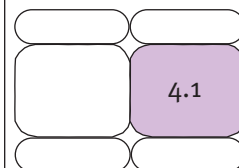
□ l'aumento della produttività delle attività esistenti.

Questo risultato però non è automatico, ma necessita di un preciso adattamento della tecnologia ai processi produttivi, ed eventualmente di una loro revisione. Serve cioè un'attenta analisi del modello di funzionamento dell'organizzazione per evitare che l'imposizione di ICT, oltre che poco efficace, risulti addirittura dannosa, peggiorando proprio quegli aspetti che si vorrebbero migliorare.

Nella realtà, per varie ragioni, la diffusione dell'ICT è stata più rapida nelle grandi imprese e solo successivamente si è estesa anche in aziende di dimensioni minori, le quali potrebbero trarne notevoli benefici. Investimenti elevati, una scarsa conoscenza delle potenzialità dei nuovi strumenti, la necessità di una profonda revisione dell'organizzazione con la concessione di deleghe anche importanti, unita ad una minaccia di scarso controllo del processo di cambiamento, hanno limitato il lancio di progetti ICT veramente integrati e di-



Chiara Francalanci
Giancarlo Raffaldi
Paolo Vercesi



rompenti. Le applicazioni ICT sono spesso isolate (esempio, CAD in ufficio tecnico senza programmazione della produzione, gestionale limitato alla sola contabilità generale, siti web che sono delle vetrine tra l'altro poco attraenti ecc.), non comunicano tra loro e il sistema – ma sarebbe più corretto parlare di elementi sparsi - nel suo complesso, ottiene risultati parziali.

Fortunatamente, in tempi anche recenti alcuni imprenditori, hanno fatto scelte importanti, raggiungendo grazie all'ICT, risultati molto buoni nello sviluppo dell'impresa. In DINAMEETING, questi imprenditori, consapevoli che l'ICT è solo un mezzo per gestire e accelerare la crescita, hanno deciso di condividere l'esperienza maturata, raccontando ad altri colleghi il percorso intrapreso. Nell'ambito di DINAMEETING, sono stati selezionati 10 casi aziendali di successo e di innovazione basata sull'ICT. Le 10 aziende campione sono state scelte non solo per la tecnologia impiegata, ma soprattutto perché già realizzati in un contesto settoriale e funzionale molto simile a quello in cui migliaia di imprese lombarde si trovano ad operare. Esse rappresentano casi emblematici di settori e applicazioni caratteristici dell'economia regionale, dove molte imprese alla ricerca di una soluzione potevano identificarsi. Gli imprenditori hanno intuito la necessità di comunicare con clienti e fornitori che non sempre sono situati in Italia, di gestire queste catene, operando contemporaneamente in diverse filiere con una continua ri-

chiesta di personalizzazione derivante dal processo di *mass-customization* in atto.

Sulla scorta dei casi di successo, le 100 imprese hanno avuto la possibilità di identificare quello più vicino alla propria realtà e definire un piano di intervento che tenesse conto della tecnologia necessaria, dell'impatto su tutti gli aspetti gestionali e organizzativi dell'impresa, dei costi e degli investimenti. Il risultato è stato un piano di attività, comprensivo di obiettivi, tempi, costi e indicatori di risultato parziali e attesi a fine progetto, e nel medio termine. L'imprenditore in tutto il percorso è stato affiancato da un consulente in grado di realizzare l'analisi dei fabbisogni ICT e redigere il piano di intervento, concordando con la direzione le fasi di realizzazione e gli indicatori di risultato previsti.

Questo piano non è consistito in una semplice valutazione dell'offerta di tecnologia, ma ha rappresentato per tutta l'impresa la scelta di una chiara direzione di marcia, coerente con gli obiettivi di crescita a supporto del *business* aziendale. Da questo punto di vista, DINAMEETING è stato un aiuto concreto, coadiuvato da consulenti di alto profilo, che, oltre a fornire supporto operativo alle imprese, hanno potuto avvalersi dell'effetto motivante di basare la propria consulenza su casi lombardi e perciò vicini alle aziende, raggiungibili e imitabili non solo nell'idea, ma anche nelle modalità di realizzazione operativa del cambiamento nel conteso e con le risorse del territorio.

La prossima sezione presenta brevemente le aziende *champion*. La successiva descrive i casi di successo più significativi ottenuti nell'ambito di DINAMEETING. L'articolo si chiude con alcune valutazioni di sintesi sul progetto, sul suo impatto e sui suoi risultati concreti in azienda.

2. LE AZIENDE CHAMPION

La figura 1 sintetizza i criteri di selezione delle 10 imprese *champion*. Sono stati considerati i principali settori del tessuto produttivo lombardo, con l'obiettivo di ottenere una buona copertura del mercato locale. I settori considerati sono stati: meccanico, elettronico-ICT, chimico-plastico, tessile, legno-arredo, alimentare e servizi. Si è poi cercato di ottenere una buona copertura delle diverse tipologie di ap-

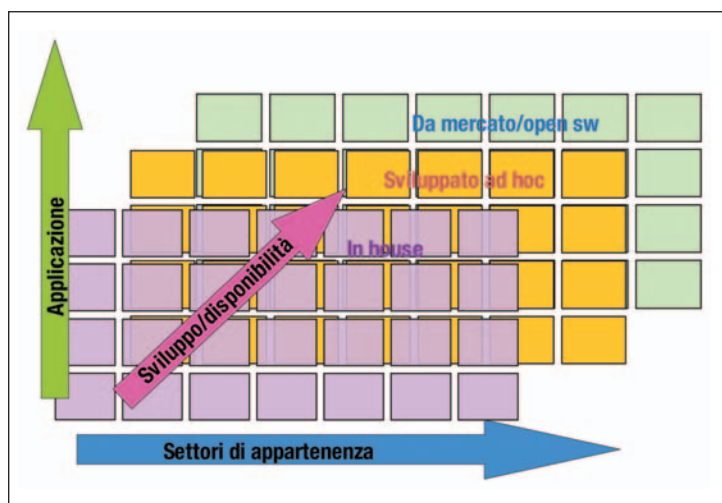


FIGURA 1

I criteri di selezione delle champion

plicazioni ICT e conseguente innovazione. È stata fatta una distinzione fra innovazione di prodotto, di processo, di modalità di gestione e mista. Nelle imprese selezionate, il caso più frequente è stato l'innovazione di tipo misto, che coniuga prodotti o processi innovativi, con corrispondenti nuove modalità di gestione. È inoltre stata considerata la modalità di approvvigionamento dell'ICT utilizzata nel percorso di innovazione, facendo una distinzione fra sviluppo in *house* di soluzioni proprietarie, sviluppo ad hoc da parte di un fornitore e utilizzo di soluzioni *open source*. Ovviamente, l'utilizzo di soluzioni *open source* è stato considerato come un elemento positivo di valutazione, permettendo un più facile e più economico trasferimento tecnologico alle 100 imprese.

Le 10 *champion* rappresentano un insieme vario e rappresentativo dei diversi criteri di selezione. Nel seguito, i 10 casi di successo vengono brevemente descritti, per fornire un'idea della varietà, innovatività e generale interesse di quanto individuato come esempio da seguire e se possibile replicare.

2.1. Gestione collaborativa delle commesse – Il caso COMARP

Le esigenze di ottimizzare il flusso informativo tra i clienti esterni e i consorziati, aumentare il volume di affari e massimizzare la capacità produttiva e le risorse di tutti i consorziati, hanno portato COMARP alla creazione di un sistema informatico, denominato E-HUB, che permette di scambiare e condividere dati tra le aziende del consorzio e verso i fornitori esterni. Il nuovo sistema ha permesso di velocizzare la comunicazione e di gestire in modo collaborativo la commessa.

Il consorzio è costituito da 11 imprese artigiane specializzate nelle lavorazioni conto terzi della subfornitura meccanica. COMARP aveva la necessità di ottimizzare il flusso informativo tra i clienti esterni e i consorziati e aumentare il volume di affari mantenendo nel contempo una struttura snella e caratterizzata da un eccellente livello di servizio ed estrema tempestività nell'evasione degli ordini, massimizzando nel contempo la capacità produttiva e le risorse di tutti i consorziati. L'inserimento della soluzione innovativa nei processi operativi e collaborativi del consorzio si è dimostrato un caso di successo grazie alle competenze

di analisi dei processi e di adeguamento della soluzione alle esigenze specifiche di collaborazione della struttura e dei suoi consorziati. Il risultato finale è stato un sistema informatico, denominato E-HUB, per la gestione del processo di generazione di una commessa, dall'emissione dell'offerta fino all'assegnazione della commessa o di sue singole parti a una delle imprese consorziate.

2.2. Gestione efficiente delle telecomunicazioni aziendali – Il caso DME

Gli obiettivi di gestire in modo completo e uniforme tutte le comunicazioni aziendali e di ottimizzarne i costi, hanno portato l'azienda DME ad implementare una piattaforma integrata VPN capace di gestire le comunicazioni telefoniche e i flussi dati aziendali. La piattaforma permette la completa integrazione delle comunicazioni fisse e mobili, compresi l'accesso a Internet e la messaggistica e-mail e fax. I risultati hanno evidenziato un'effettiva riduzione dei costi di comunicazione e un miglioramento qualitativo nella gestione della comunicazione aziendale.

Il gruppo DME, specializzato nella distribuzione di materiale elettrico all'ingrosso e al dettaglio, conta sei filiali - a Milano, nell'*hinterland* milanese e nella provincia di Pavia. In generale, le PMI distribuite sul territorio usano intensamente la rete aziendale per ottimizzare i rapporti con le filiali, i dipendenti in movimento o fuori sede, i fornitori e i clienti strategici. La migrazione completa da reti dati e telefoniche separate a un'unica rete aziendale integrata - che a tutt'oggi è stata raggiungibile dalle grandi imprese - sta ora iniziando a penetrare nel mondo delle PMI grazie a piattaforme appositamente studiate per questa fascia di aziende. Queste nuove piattaforme integrate rendono possibile a una PMI la gestione delle proprie comunicazioni integrate con un grado di flessibilità e ottimizzazione dei costi a pari livello di grande azienda. La piattaforma selezionata è stata configurata in modo tale da realizzare una rete VPN capace di integrare le comunicazioni telefoniche e i dati aziendali, ottenendo un'unica infrastruttura omogenea per la gestione di tutte le comunicazioni aziendali. L'esperienza di DME è preziosa in quanto rappresenta un caso di successo sia dal punto di vista tecnico, sia dal punto di vista economico.

2.3. Il Web 2.0 come strumento di marketing – Il caso Fratelli Berto

La duplice necessità di raggiungere nuova clientela e di contribuire a creare un marchio aziendale riconosciuto da sfruttare su tutti i canali di vendita, ha portato l'azienda Fratelli Berto Salotti a sviluppare, con successo, azioni di marketing via internet [2]. Grazie ai costi ridotti rispetto ai canali tradizionali, Internet si è dimostrata accessibile anche ad un'azienda di piccole dimensioni come Berto Salotti. I risultati ottenuti sono evidenti: le vendite sono triplicate negli ultimi 4 anni e il personale è raddoppiato.

Berto Salotti, da quarant'anni, opera nel settore dell'arredamento. Benché giunta alla seconda generazione manageriale, Berto Salotti continua ad essere un'azienda di manifattura artigiana, che si occupa tradizionalmente della produzione su misura di divani e poltrone. Il progetto nasce dalla necessità di sperimentare nuovi canali di marketing a seguito del crollo dei tradizionali sistemi di marketing basati sulle fiere. Il progetto ha avuto il duplice obiettivo di raggiungere nuova clientela tramite il canale Web e contribuire a creare un marchio aziendale riconosciuto da sfruttare su tutti i canali di vendita, tradizionali e basati sul Web.

Il progetto ha permesso la crescita dei punti di distribuzione diretta dei prodotti presso tre punti vendita diretti o specializzati. Grazie al progetto, inoltre, l'azienda ha sviluppato competenze di Internet marketing e distribuzione commerciale, con un impatto notevole sulle funzioni di amministrazione, logistica, commerciale/vendite e acquisti.

Il progetto ha certamente permesso all'azienda di migliorare la propria visibilità di marca, di aumentare la qualità percepita e, complessivamente, di aumentare la soddisfazione dei clienti. Il buon posizionamento sui motori di ricerca presenta Berto Salotti come un'azienda attenta al consumatore e affidabile. I clienti scambiano informazioni sui forum di settore, rendendo trasparente l'attività di Berto Salotti che, da parte sua, monitora gli scambi di opinioni in tutti i punti di incontro Web. Per risultati di questa entità, il canale Web si è dimostrato non solo efficace, ma anche sorprendentemente economico.

2.4. Espandere i propri mercati grazie all'e-commerce – Il caso Gamma&Bross

L'effettiva difficoltà distributiva nel mercato statunitense ha portato l'azienda Gamma&Bross a completare, a partire dal 2001, un progetto di commercio elettronico. Il progetto ha permesso all'azienda di espandere in maniera sostanziale il proprio mercato negli Stati Uniti. Inoltre, il progetto ha migliorato la conoscenza aziendale non solo tecnologica, ma anche di marketing e ha garantito maggiore visibilità e un migliore livello di servizio ai clienti soprattutto in termini di tempi di risposta.

Gamma&Bross ha oltre trent'anni di esperienza nel mondo dell'arredamento per saloni di acconciatura. L'azienda ha completato a partire dal 2001 un progetto di commercio elettronico per il mercato statunitense. Il progetto è partito da un'oggettiva difficoltà distributiva negli Stati Uniti dove l'azienda non poteva avvalersi di distributori esclusivi poiché la prassi era quella di collaborare con operatori multi-marca. Gamma&Bross riceveva molte richieste di catalogo dagli Stati Uniti che girava ai suoi distributori, i quali, essendo multimarca, raccoglievano l'esigenza del cliente e la soddisfacevano con l'intera gamma dei prodotti da loro venduti, inclusi quelli della concorrenza di Gamma&Bross. L'e-commerce ha permesso a Gamma&Bross di non raccogliere richieste di catalogo, bensì ordini che, passati ai distributori, garantiscono l'esclusione della concorrenza.

Il sito di e-commerce, partito come iniziativa per gli Stati Uniti, è stato poi esteso anche in Australia e in Arabia Saudita. Dato il successo dell'iniziativa, Gamma&Bross ha avuto la necessità di garantire anche una presenza locale e ha aperto uno *show room* a New York.

Il costo iniziale di progettazione del sito è stato di circa 30.000 €, ma il sito è stato oggetto di continue estensioni, senza contare l'investimento nel magazzino locale e nello *show room*. Nel 2001, il sito di e-commerce di Gamma&Bross è stato il primo nel suo settore negli Stati Uniti. Ora hanno diversi concorrenti, anche *online*. Questo comporta ulteriori costi di marketing per la visibilità su web. A fronte di questi costi, il sito garantisce all'azienda oltre il 10% del suo fatturato complessivo e l'80% del fatturato negli USA. Grazie al progetto, il fatturato negli USA è cresciuto con un tasso

medio annuo del 20%. Questi vantaggi economici compensano largamente sia l'investimento iniziale, sia le successive estensioni.

2.5. Automazione e tracciabilità al servizio della qualità – Il caso ICAM

Per rispondere alla filosofia aziendale di creare cioccolato di alta qualità attraverso il controllo dell'intera filiera produttiva, l'azienda ha messo a punto un sistema di tracciabilità di prodotto e di processo che è stato applicato nella produzione di cioccolato biologico, sostenendo così l'innovazione di processo in un settore tradizionale, migliorando l'immagine del prodotto e tutelandone la qualità.

Fondata nella metà degli anni quaranta, l'impresa si trasferisce a Lecco, dove il nucleo dei fondatori avvia una piccola fabbrica per la produzione di cioccolato. L'idea è quella di portare in tutte le famiglie un bene allora considerato di lusso, producendo cioccolato di qualità ad un prezzo ragionevole. Per raggiungere questo risultato l'impresa intraprende la difficile strada dell'autonomia produttiva, acquistando alla fonte la materia prima, collaborando con i costruttori di macchinari per mettere a punto gli impianti di fabbricazione e organizzando la rete distributiva in modo innovativo, per fornire i propri prodotti direttamente ai dettaglianti.

Il progetto di innovazione ha riguardato la messa a punto di un sistema di tracciabilità di prodotto e di processo che è stato applicato nella produzione di cioccolato biologico per la cui produzione è richiesto un disciplinare produttivo molto preciso che coinvolge tutta la filiera e integra le funzioni di certificazione e controllo di qualità del processo produttivo. Gli obiettivi del progetto prevedevano di mettere a punto uno strumento completamente integrato nel processo produttivo che consentisse di costruire la catena di tracciabilità rilevando direttamente le informazioni nei centri di lavoro dove sono realizzate le produzioni. I dati vengono rilevati da codici barre (a breve è previsto il passaggio a sistemi di identificazione RFID), sono messi in linea e resi disponibili a tutti gli interessati, interni all'azienda e alla filiera su rete VPN. Grazie al progetto, l'impresa ha ottenuto il controllo su tutta la filiera produttiva, con riferimento particolare al controllo di processo.

2.6. Sistema mobile di automazione della forza vendita – Il caso Ristopiù Lombardia

Partendo dalla necessità di automatizzare il processo di vendita per gestire i clienti in modo flessibile ed elastico, Ristopiù Lombardia ha introdotto una soluzione mobile che ha permesso all'azienda di semplificare il lavoro della forza vendita e di migliorare la qualità del servizio verso il cliente finale [3].

Ristopiù Lombardia opera nel settore del commercio all'ingrosso, distribuzione e movimentazione di prodotti alimentari e bevande, sia confezionate, sia a conservazione surgelata, congelata e a temperatura controllata. Il percorso intrapreso dall'azienda per adottare il sistema di automazione della forza vendita si è articolato su diversi passaggi, fino ad arrivare nel 2007 all'adozione di una soluzione mobile completa. Le funzionalità che l'azienda ha individuato e che le soluzioni precedenti non erano in grado di automatizzare sono essenzialmente:

- facilità di inserimento degli ordini;
- gestione degli ordini per conto terzi;
- possibilità di comunicare i dati di vendita più volte al giorno.

L'introduzione di una soluzione mobile in Ristopiù Lombardia ha portato notevoli vantaggi a tutti gli attori coinvolti nel processo di vendita. Questa scelta ha permesso all'azienda di trarre dei benefici, semplificando il lavoro della forza vendita e migliorando la qualità del servizio verso il cliente finale.

Inoltre, l'impresa può ora utilizzare un sistema che le permette di avere un maggior controllo sul processo di vendita, sia per quanto riguarda i dati relativi alle vendite, sia per quanto riguarda la gestione e il controllo della forza vendita. Quest'ultima ha uno strumento che le permette di gestire in modo molto più efficiente il rapporto con il cliente, dal punto di vista operativo della gestione dell'ordine, ma anche per le funzionalità di gestione del rapporto con il cliente (CRM). Non in ultimo, il cliente può beneficiare di una qualità di servizio maggiore, fattore che permette a Ristopiù Lombardia di differenziarsi dalla concorrenza.

2.7. Tagliare i costi delle utenze con il Green-IT – Il caso Seeweb

L'impresa si occupa di *Hosting, Housing, Co-location e Content Delivery* dal 1998. Il proget-

to nasce con l'intento di capitalizzare tutto il *know-how* maturato nella gestione di grandi infrastrutture informatiche per ottenere risparmi energetici e rifletterli in un'offerta più accessibile anche per le piccole imprese [4].

Il prodotto è realizzato su *hardware* IBM Blade center ad alta densità e utilizza un sistema di *Storage* di tipo SAN capace di gestire centinaia di Terabyte. Caratteristiche dell'infrastruttura sono l'alta densità di potenza per unità di spazio e la riduzione dei consumi e dell'impatto ambientale: si tratta di una delle prime installazioni di tipo *green computing* effettuate con importanti ottimizzazioni sul fronte del consumo energetico.

L'obiettivo progettuale di gestire fino a 10.000 siti internet su una singola CPU ha imposto lo sviluppo di software e di algoritmi innovativi finora mai utilizzati nel settore. Le ottimizzazioni *software* ed *hardware* hanno consentito una grande riduzione dei consumi elettrici che sono passati da circa 1W/sito (tecnologia di riferimento sul mercato) a meno di 0,1 W/sito. Il tasso di crescita è positivo, pari ad oltre 3000 prodotti/mese acquistati da 900 nuovi clienti nel mese di Maggio 2008 e i dati sono in forte crescita (con picchi anche al raddoppio) mese su mese. La componente di fatturato derivante da questo prodotto e dalla sua penetrazione nel mercato nel 2007 è stata di 300.000 €, e ha permesso di valutare una situazione di *break-even* conseguito in abbondante anticipo.

Il modello di sviluppo perseguito dalla società con questo progetto si adatta a tutte le realtà che hanno rapporti con un numero elevato di clienti, anche di piccola dimensione o privati, per la fornitura di servizi di assistenza o per realtà che già utilizzano numerosi server tradizionali e sono sensibili ad un uso razionale dell'energia (ottenendo concreti risparmi sulle utenze dirette e indirette).

2.8. Automazione e tracciabilità basata su RFID – Il caso Stamperia Olonia

La Stamperia Olonia opera nel settore dei tessuti per l'arredamento e della biancheria per la casa. Produce per le più grandi firme nazionali e internazionali. L'utilizzo delle infrastrutture informatiche all'interno dell'azienda è presente da oltre 30 anni e ha subito una continua evoluzione fino a raggiungere la totale automazione di tutto il processo produttivo, dal-

l'arrivo del tessuto, alla stampa, al finissaggio e al confezionamento.

L'obiettivo del progetto era di implementare un sistema di tracciabilità basato su RFID che permettesse un grado di controllo sul processo produttivo tale da avere informazioni in tempo reale sull'avanzamento della produzione giornaliera. Il progetto consiste nell'implementazione di un sistema di tracciabilità basato su RFID a supporto dell'integrazione dei processi interni e dei servizi a clienti e fornitori. Gli RFID sono applicati al tracciamento del tessuto nel processo di stampa. Nella filiera in cui si inserisce la Stamperia Olonia, il tessuto è di proprietà del cliente; di conseguenza, tracciare il tessuto all'interno del processo produttivo permette di conoscere lo stato di avanzamento delle lavorazioni eseguite per conto del cliente. Con il nuovo sistema, per ogni operazione di stampa, vengono associati gli stampi ai colori per ridurre al minimo gli errori, aumentare la produttività e riconoscere esattamente le operazioni eseguite. Al passaggio di ogni nuovo lotto di tessuto, le operazioni da effettuare si attivano in automatico. In ogni momento, è perciò possibile sia avere informazioni in tempo reale sull'andamento della produzione, sia controllare la correttezza delle operazioni eseguite ed effettuare eventuali ripianificazioni della produzione. Il sistema ha permesso la realizzazione di un servizio Web rivolto ai clienti per il controllo dello stato di avanzamento delle lavorazioni, aggiornato anch'esso in tempo reale.

L'implementazione della tecnologia RFID ha facilitato e velocizzato l'utilizzo del *software* di rilevamento della produzione, riducendo le operazioni da eseguire manualmente col PC da parte degli operatori. Questo ha consentito una maggior produttività stimabile nel 5% all'anno, dovuta a vari fattori, anche organizzativi, abilitati dal nuovo sistema. Il nuovo sistema ha anche permesso una notevole riduzione degli errori, sia perché automatizza l'associazione fra lotto di produzione e lavorazioni da eseguire, sia per la disponibilità di informazioni più puntuali a chi lavora sulle diverse linee.

2.9. Sistemi ERP a supporto dei processi aziendali – Il caso Trafileries Brambilla

Fondata a Milano negli anni '20, l'azienda produce filo trafilato per molle in acciaio al carbo-

nio o inossidabile e filo trafilato per saldatura. Il progetto ha permesso all'impresa di:

- identificare una soluzione informativa integrata a supporto dei propri processi logistico-produttivi e amministrativi, e il relativo fornitore;

- implementare il pacchetto gestionale scelto a supporto dei propri processi logistico-produttivi;

- sviluppare e implementare le metodologie di gestione da adottare attraverso il supporto di tale pacchetto gestionale;

- acquisire un consistente vantaggio in termini di efficienza ed efficacia in relazione all'implementazione del pacchetto medesimo.

L'esperienza trasferibile è il mantenimento di un'elevata capacità gestionale a partire da un puntuale controllo delle *operations* e dei costi connessi. Tutte le informazioni che servono, a chi servono e quando servono sono rese disponibili da un unico *data base* aziendale accessibile a diversi livelli, a seconda della priorità assegnata agli utilizzatori. L'implementazione di strumenti di Business Intelligence in tutte le aree aziendali, danno agli operatori gli strumenti di analisi dei dati consentendo inoltre la possibilità di effettuare raffronti, simulazioni e proiezioni. Un insieme coordinato di metodi, metriche, processi e sistemi comuni e condivisi in tutta l'organizzazione aziendale, permettono alla direzione di monitorare e gestire le performance aziendali. L'utilizzo di una soluzione di Business Intelligence, sviluppata specificatamente per il settore della trafilatura, è adatta alle esigenze di imprese di medio-piccola dimensione che intendono gestire la complessità del mercato con un controllo puntuale dei costi, monitorando costantemente l'avanzamento della produzione e mantenendo un elevato grado di soddisfazione del cliente.

2.10. Fidelizzazione dei clienti con il web-marketing – Il caso VIS

L'impresa è attiva nello sviluppo e produzione di confetture, marmellate di frutta, crema di marroni e frutta sciroppata e nella commercializzazione di prodotti alimentari: miele, torte, mostarda, grappa e grappa di frutta. Gli obiettivi principali del progetto sono stati:

1. utilizzare la rete Internet come veicolo promozionale del proprio brand e dei propri prodotti;

2. utilizzare la rete Internet per creare una struttura di vendita alternativa e complementare a quella tradizionale.

Per far fronte a questi obiettivi l'impresa ha:

- rinnovato integralmente il sito istituzionale con l'inserimento di parti interattive e di contenuti informativi (per esempio, sezione sui principi della corretta alimentazione);

- rinnovato la politica promozionale e pubblicitaria, privilegiando lo strumento internet, soprattutto attraverso campagne di posizionamento organico e *pay per click*;

- creato una piattaforma di *e-commerce* personalizzata sulle esigenze del consumatore target di Vis e strutturata in modo da lasciare agli utenti la massima libertà nel processo di acquisto.

Quest'ultimo punto ha avuto un grosso impatto sulla struttura aziendale, andando ad incidere trasversalmente, e in modo significativo, su molti processi (dall'amministrazione, al finanziario, al commerciale ed alla logistica).

L'azienda ha sviluppato un vero e proprio negozio virtuale, spazio in cui gusto, tradizione, innovazione e territorio si intrecciano e si fondono, dando la possibilità ad ogni buongustaio - anche al più lontano - di assaporare prodotti buoni, sani e genuini. Questo progetto nasce dalla volontà dell'azienda di soddisfare le richieste di quei consumatori che, per ragioni geografiche, non riescono a reperire i prodotti direttamente in azienda.

3. IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO ALLE 100 IMPRESE LOMBARDE

Nel progetto sono state coinvolte complessivamente oltre 100 PMI attive in Lombardia, tra queste circa 80 hanno beneficiato del pacchetto di consulenza erogata da 50 TEM selezionati tra oltre 100 che si sono candidati.

3.1. Le imprese partecipanti

La provenienza dei partecipanti rispecchia fedelmente la struttura economica e produttiva della Regione con la maggioranza delle imprese collocate nella Provincia di Milano (38,5%) e Monza (10%); uniforme la distribuzione delle imprese nelle altre province con l'eccezione di Pavia e Sondrio con una partecipazione molto limitata.

Seguono per importanza Brescia e Lecco, che riconfermano la tradizionale presenza di un comparto manifatturiero diffuso, numeroso e attento al cambiamento. Si testimonia una forte volontà degli imprenditori di affrontare una crisi che si manifesta con pesanti e diffuse implicazioni anche sul piano economico locale in tutti i settori. Nonostante questa situazione di fatto, si assiste in questi ultimi mesi ad un sano realismo e alla voglia di essere pronti alla ripresa, rivedendo l'assetto organizzativo e produttivo, con un uso strumentale dell'ICT per conseguire obiettivi di efficacia gestionale ed efficienza economica.

Variegata la provenienza settoriale dei partecipanti, che ben rappresentano tutti i principali settori manifatturieri: meccanica, elettronica, automazione industriale, trasporti e servizi con alcune simpatiche curiosità come per esempio una Cooperativa sociale e un fiorista. La ripartizione settoriale è correlata con la localizzazione geografica, con prevalenza di imprese di servizi nella Provincia di Milano e imprese a vocazione più manifatturiera nelle restanti aree della regione.

Le motivazioni ricorrenti che hanno spinto le imprese alla partecipazione sono due: una forte attenzione alle dinamiche interne, quindi focalizzazione sui costi e riduzione degli sprechi, e la ricerca di nuovi sbocchi commerciali verso nuovi clienti o mercati geografici, senza trascurare la qualità del prodotto, il design e il livello di soddisfazione del cliente.

L'analisi della disponibilità di strumenti ICT mostra un sistema di piccole e micro imprese giunte ad un buon livello di informatizzazione, che, sviluppata a partire dalle procedure amministrative, si è progressivamente - ma sarebbe più corretto per il manifatturiero utilizzare il termine contestualmente - diffusa alle diverse aree aziendali. La crescita spesso è avvenuta in modo disordinato e a macchia di leopardo; le diverse procedure convivono e sono variamente interfacciate con il gestionale, accanto agli strumenti - peraltro relativamente diffusi soprattutto nelle imprese manifatturiere - di supporto alla progettazione. Si possono individuare i nuclei embrionali di:

□ sistemi di *Enterprise Resource Planning* (ERP), cui appartengono gli strumenti dedicati alla gestione integrata di tutti i dati aziendali che le aree più prettamente amministra-

tive utilizzano per gestire il ciclo attivo (fatturazione e incassi) e passivo (pagamenti) dell'impresa;

□ sistemi di *Customer Relationship Management* (CRM), cui appartengono gli strumenti dedicati alla gestione delle relazioni con i clienti sia nelle attività di marketing, sia nelle funzioni di pre che di post vendita;

□ sistemi di *Supply Chain Management* (SCM), cui appartengono gli strumenti dedicati alla gestione di tutti i processi di acquisizione di risorse e materie prime e la loro trasformazione nell'ambito del ciclo produttivo;

□ sistemi di *Business Intelligence* (BI), cui appartengono gli strumenti a supporto delle funzioni decisionali e che si alimentano coi dati provenienti dagli altri tre sistemi citati.

In questi anni, complice la diffusione di *SW open source* e grazie all'opera di numerose *softwarehouse* a forte vocazione settoriale, sono disponibili sul mercato numerose soluzioni specifiche, a basso costo e adattabili alle reali necessità di un'impresa artigiana o di piccole dimensioni. La diffusione globale e pervasiva di Internet con collegamenti a banda larga disponibili quasi ovunque, stanno cambiando lo scenario competitivo:

- ingresso sul mercato di nuovi concorrenti;
- opportunità di beneficiare di un mercato allargato;
- sviluppo di nuovi prodotti con tecniche collaborative;
- collaborazione tra imprese virtuali ad assetto variabile.

L'impresa virtuale è un soggetto costituito *ad hoc*, coinvolgendo un gruppo di piccole imprese specializzate nelle diverse fasi delle lavorazioni, in grado cioè di cooperare a termine per la realizzazione di una specifica commessa, senza rinunciare alla propria specificità produttiva e mantenendo un'ampia autonomia operativa e decisionale.

La conferma di questa situazione deriva dall'esame dei casi di eccellenza più gettonati dalle imprese che hanno partecipato a DINAMEETING, che sono nell'ordine:

□ *business intelligence*, gestione efficace dell'impresa e commesse collaborative con una preferenza del 36%;

□ commercio elettronico e gestione partecipativa del marketing con oltre il 24% di consenso;

□ tracciabilità dei prodotti e la gestione dei flussi di produzione (temi cari alle imprese manifatturiere);

□ applicazioni più specialistiche quali la *green IT* e modelli di gestione delle forze di vendita. Un dato comune a tutti i partecipanti è l'aver espresso interesse per una o più proposte. Meno definita la linea di sviluppo dei sistemi informativi aziendali: forse alcune aziende non sanno cosa fare e come fare. In tutte le imprese partecipanti si è riscontrata la volontà di arrivare preparati alla ripresa, gestire al meglio la congiuntura negativa programmando il percorso di sviluppo attraverso l'uso pervasivo dell'ICT. Le piccole dimensioni non sempre sono un limite, anzi in alcuni casi costituiscono un punto di forza che permette di avere velocità di reazione e capacità di realizzazione immediata.

3.2. Realizzazione delle attività

Ad ogni azienda è stato assegnato un TEM tenendo conto delle esigenze progettuali manifestate.

Questa attività ha comportato:

- i. la classificazione delle fondamentali aree di competenza richieste ai TEM per supportare con successo il trasferimento tecnologico relativo ai dieci casi di eccellenza, fra loro molto eterogenei;
- ii. un'accurata analisi dei curricula dei TEM per valutare la loro adeguatezza nelle principali aree di competenza richieste;
- iii. un'accurata analisi delle domande di partecipazione al progetto delle 100 imprese per identificare i casi di eccellenza di riferimento e le corrispondenti competenze richieste.

I TEM sono poi stati associati alle imprese sulla base di considerazioni relative sia alle loro competenze, sia alla loro *seniority*, sia alla loro posizione nella graduatoria di selezione. A partire da Aprile 2009 l'attività di consulenza ha avuto inizio e si è articolata nelle tre fasi previste sino alla conclusione avvenuta nel mese di Ottobre 2009. Lo svolgimento è stato complessivamente regolare. Tutti i TEM sono stati presso l'impresa per un numero significativo di giornate, mediamente quindici e hanno concluso nel pieno rispetto dei tempi previsti. Le azioni di miglioramento sono state pianificate per i successivi 12-18 mesi, valutando l'impatto delle scelte nel medio termine a li-

vello qualitativo, rispetto agli indicatori quantitativi determinati per la realizzazione. Il piano non si è limitato ad una valutazione dell'offerta di tecnologia e alla selezione dei *vendor*, ma ha rappresentato per l'impresa un progetto operativo, coerente con gli obiettivi di crescita del business aziendale.

3.3. Alcuni risultati

3.3.1. CRUSCOTTO DI MONITORAGGIO DEI COSTI ENERGETICI PER GRANDI UTENTI - IL CASO PROCLESIS

Proclesis è un'azienda giovane, nata nel 1995, che propone come *core business* l'offerta di servizi tecnologici ad aziende clienti. In particolare la tipologia di offerta proposta da Proclesis include diversi tipi di servizi in ambito informatico.

Il nuovo cruscotto si affiancherà a *Database Phone Traffic Manager* (PTM) - un'applicazione rivolta a grandi imprese che permette di inventariare, controllare e risparmiare sulle linee telefoniche - e offrirà all'utilizzatore un servizio che possa costituire un *trait d'union* tra tecnologia, IT ed Energia applicabile trasversalmente a tutti i settori del mercato: dalla pubblica amministrazione, agli ospedali, dalla grande distribuzione alle aziende di produzione (Figura 2).

L'intervento di miglioramento include principalmente la definizione di una nuova metodologia per offrire consulenza nell'ambito dell'efficienza energetica e la progettazione degli strumenti ICT a supporto di questa metodologia. Il nuovo servizio che verrà proposto permetterà di analizzare i consumi energetici di un'azienda cliente. L'analisi andrà a scomporre i vari consumi energetici per le diverse tipologie di tempo e su scale temporali a diversi livelli di aggregazione, con lo scopo di supportare il management a delineare possibili azioni di miglioramento mirate alla riduzione dei consumi energetici.

3.3.2. CONTROLLO *REAL-TIME* DEI COSTI INDUSTRIALI - IL CASO KEMINOVA

KEMINOVA fornisce prodotti Cosmetici e dispositivi medici realizzati su misura. Tutte le preparazioni sono eseguite nel rispetto delle norme GMP, in un ambiente produttivo che ha superato la verifica dei più esigenti clienti del settore farmaceutico.

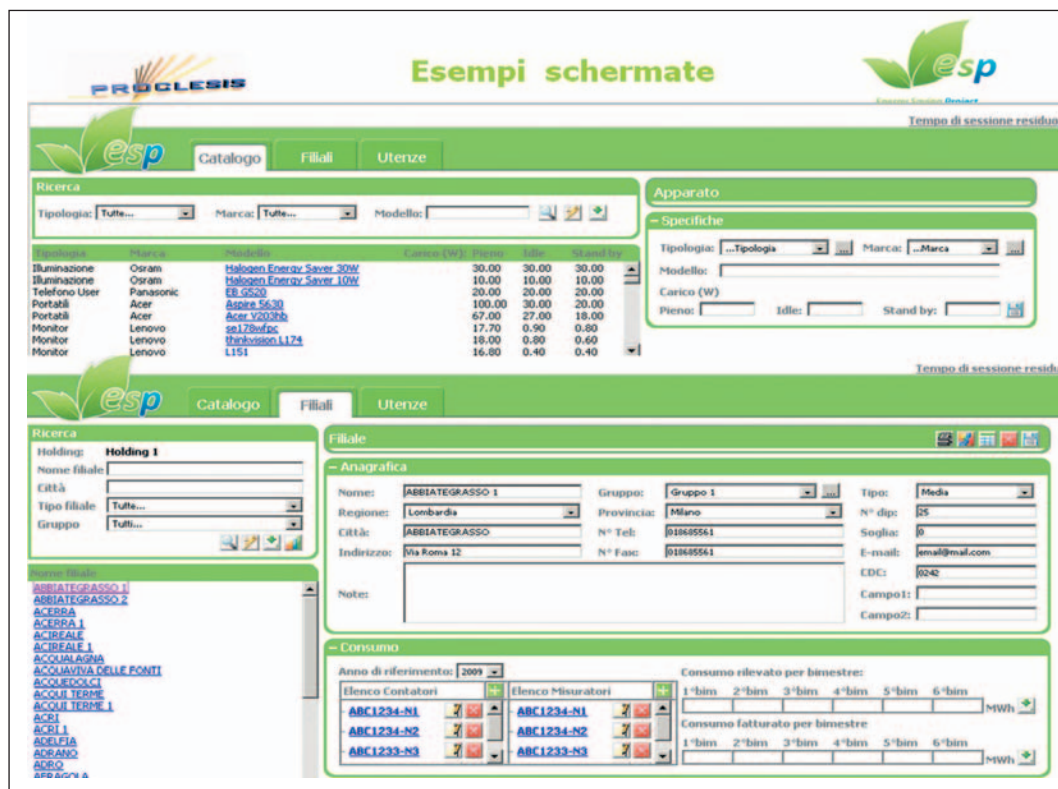


FIGURA 2
Il sistema green di
Proclesis (esempio)

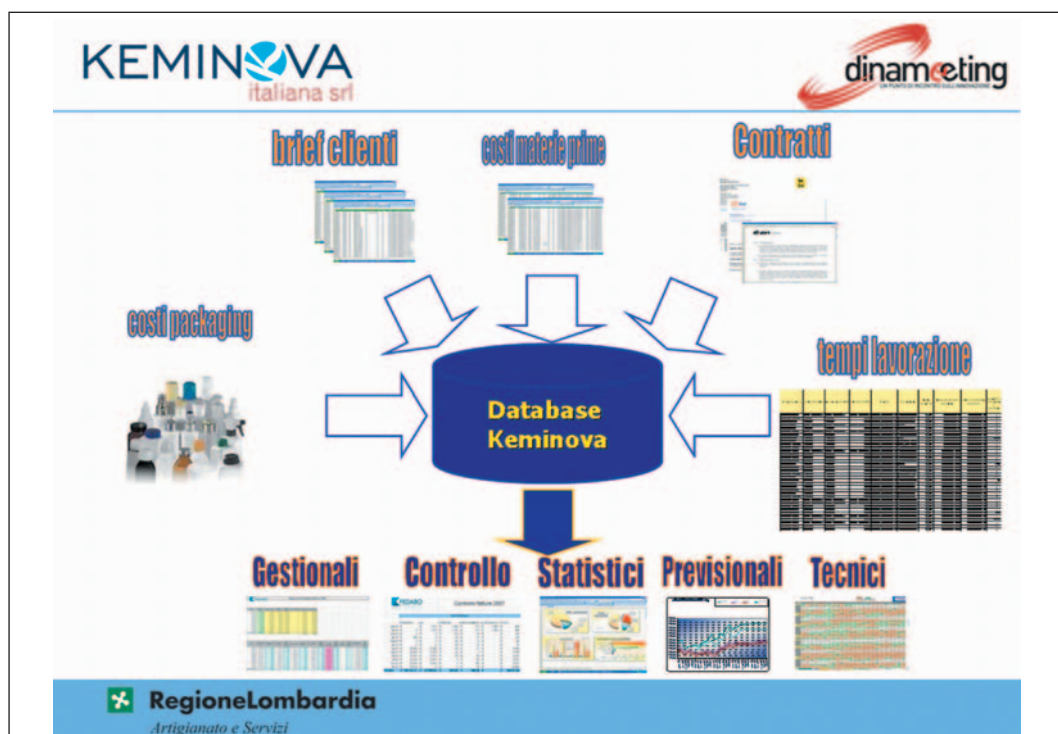


FIGURA 3
Il sistema
informativo
di Keminova

L'intervento posto in essere sarà di tipo sistemico, correlato al ciclo di produzione e atto a determinare il costo effettivo di produzione di ogni singolo lotto. Il costo rileva-

to nel laboratorio, sarà trasmesso alla contabilità generale, interfacciandosi con il sistema di rilevazione delle ore uomo, come rappresentato nella figura 3 (oggi ancora ri-

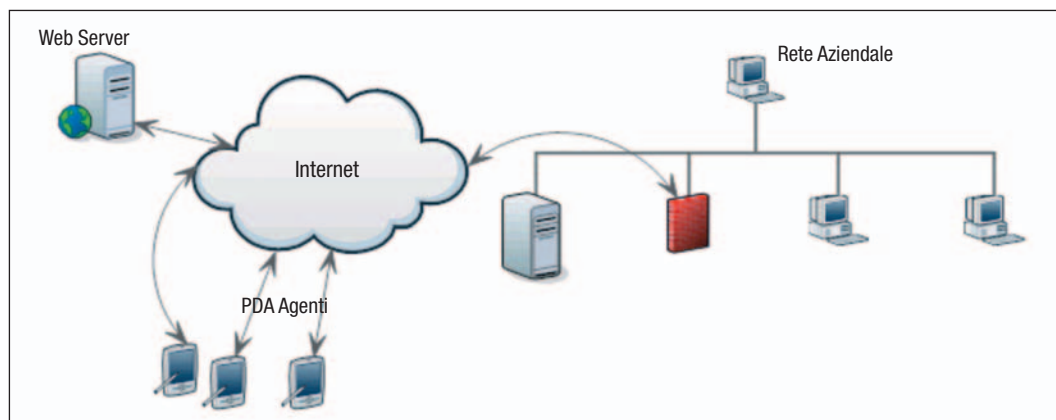


FIGURA 4
L'architettura
hardware
del sistema mobile
di Robur

levate attraverso un programma a parte e integrate, tramite foglio excel, con i dati della produzione).

Le risorse liberate da queste incombenze potranno concentrarsi sull'analisi delle efficienze/inefficienze di produzione. La reportistica integrata nel sistema permetterà anche di identificare la marginalità gestionale per ogni singolo cliente, con un forte recupero in termini di competitività dell'impresa.

Scartato lo sviluppo *ad hoc*, la scelta si è orientata al software sviluppato dalla Te-chnics Cosmetics srl, per le aziende del settore cosmetico sin dal 1994. L'applicazione dispone di una varietà di moduli aggiuntivi in grado di coprire le principali esigenze operative.

3.3.3. PDA IN DOTAZIONE ALLA RETE DI VENDITA - IL CASO ROBUR

Nel 1960 nasce la Robur e diversifica la produzione in forbici per tutti gli usi. Oggi è un'azienda artigiana di 15 dipendenti e ha un portafoglio di circa 800 clienti in Italia e all'estero che incide per il 10% del fatturato. Produce circa 35.000 pezzi di forbici ogni mese.

Le azioni di miglioramento prevedono la rivisitazione dei processi legati alla gestione del flusso attivo:

- automazione della rete vendita introducendo i palmari / *smartphone* per l'acquisizione ordini cliente;
- creazione del portale per la rete agenti;
- evoluzione del portale agenti e creazione del Portale B2B.

La tecnologia utilizzata per l'applicazione che risiede sul palmare è una normale tecnologia *client server* (non *Web oriented*) in quanto la caratteristica dell'applicazione è quella di po-

ter caricare gli ordini sul palmare anche in assenza di copertura UMTS (Figura 4).

Dal punto di vista tecnico la soluzione adottata è quella di utilizzare un *web server* in *hosting* che svolge le funzioni di *gateway* verso la rete agenti. I singoli palmari all'atto della trasmissione dell'ordine e della sincronizzazione comunicano con il *web server*, che provvede ad effettuare la validazione degli ordini caricati e a procedere alla notifica della proposta di commissione via e-mail o fax al cliente. L'evoluzione del sito aziendale ad un portale B2B, consentirà l'accesso e l'utilizzo dello stesso ai clienti fidelizzati, che potranno inserire direttamente gli ordini. L'azienda manterrà una rete di vendita tradizionale affiancata da un canale di Marketing diretto.

3.3.4. SVILUPPO DI COMUNICAZIONE MULTICANALE CON LE IMPRESE E LE PERSONE - IL CASO ECIPA LOMBARDIA

ECIPA Lombardia è il consorzio delle CNA lombarde (Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa) volto alla formazione e all'aggiornamento degli associati, tanto gli imprenditori quanto dei dipendenti, dei collaboratori all'interno delle CNA stesse e dei disoccupati.

L'evoluzione in atto nel settore dei servizi formativi, che pone al centro le esigenze della singola persona, implica una profonda revisione degli strumenti e delle modalità di comunicazione ed una più efficiente ed integrata gestione dei dati.

L'obiettivo di breve-medio termine è di migliorare sensibilmente l'attrattività del sito web aziendale, incrementare la visibilità nella rete dei prodotti/servizi, strutturare modalità di comunicazione *web oriented*, gestire i dati

e le relazioni con i clienti con applicativi di tipo CRM, semplificare ed ottimizzare le connessioni tra la sede operativa.

Il progetto si è focalizzato sulle esigenze legate all'implementazione di un sistema gestionale interno (comune sia alla sede regionale che alle sedi provinciali periferiche) per la gestione di processi, procedure e documentazione di ECIPA Lombardia. Il risultato sarà ottenuto con l'acquisizione di un nuovo sistema intranet per la gestione avanzata dell'area didattica e amministrativa (prodotto reperibile dal mercato). Questa scelta consentirà ad ECIPA una serie di vantaggi:

- soluzione "chiavi in mano";
- stima deterministica dei costi;
- possibilità di "try & buy" (prototipo di validazione con sw in comodato d'uso);
- flessibilità di acquisizione del Sw (noleggio vs. acquisto).

3.3.5. MARKETING RELAZIONALE PER UNA PICCOLA IMPRESA IMPIANTISTICA - IL CASO ENERGECO

Energeco è una micro impresa operante nel settore impiantistico e dei servizi finalizzati al razionale utilizzo dell'energia mediante fonti rinnovabili. Gestisce gli impianti nonché la produzione e la vendita di energia termica ed elettrica in qualità di ESCO (*Energy Saving Company*). Ha tra i suoi clienti amministrazioni pubbliche, scuole ecc..

Punti di forza dell'azienda sono il *know-how* e l'esperienza nella realizzazione e gestione di impianti energetici. Inoltre l'azienda è stata in grado di definire e portare avanti una strategia commerciale valida per gli enti pubblici di piccole dimensioni, in particolare i piccoli Comuni, basata sull'offerta di un pacchetto "chiavi in mano" di sostituzione dei vecchi e inefficienti impianti di riscaldamento con nuovi impianti ad alta efficienza energetica spalmando l'investimento del cliente e i costi di gestione e manutenzione in un piano di canoni annuali di servizio predeterminato. Il principale punto debole dell'azienda è la limitata capacità commerciale verso il settore privato.

Il progetto si propone di supportare Energeco in azioni commerciali verso i privati, con particolare attenzione ad amministratori condominiali e imprese, definendo la campagna promozionale *online* a basso costo, utilizzando

canali quali AdWords e la presenza su *social network* quali Facebook.

Il sito web sarà dotato di un *widget* che consentirà ai visitatori di simulare i risparmi di costo legati alle diverse tipologie di impianti che Energeco è in grado di fornire e, contestualmente, di richiedere un preventivo. Tecnicamente sia la realizzazione di una campagna di comunicazione *online*, sia la realizzazione del *widget* proposto per il sito web sono soluzioni molto semplici, ma in grado di dare risposta all'esigenza dell'impresa nel breve periodo.

3.3.6. OTTIMIZZARE IL COSTO DELLE TELECOMUNICAZIONI PER CLUSTER DI IMPRESE ALLEATE - IL CASO ANTEK

Antek è una piccola impresa tecnologica con sede a Mantova e numerose succursali di ricerca e sviluppo all'estero; Antek produce prodotti per telecomunicazioni, tra i quali router avanzati in grado di offrire all'utenza servizi a valore aggiunto, sia su rete fissa che su rete radio. L'azienda dispone di una propria piattaforma *hardware/software* sulla quale sviluppa diverse tipologie di apparati di telecomunicazioni a valore aggiunto che si rivolgono principalmente alla piccola/media impresa e all'utenza *retail*.

In questo ambito si è deciso di affrontare un tema di importanza strategica per Antek: la definizione di uno studio di fattibilità per la creazione di alleanze, su base territoriale, di gruppi di aziende (ma anche di singoli cittadini). Tali soggetti, organizzandosi in gruppi locali, potranno implementare una soluzione tecnologica di telecomunicazioni condivisa, che consentirà di abbattere significativamente i costi delle telecomunicazioni.

La creazione di piattaforme di telecomunicazioni condivise ed efficienti potrà permettere alle imprese e ai cittadini di avvalersi di telecomunicazioni flessibili e a basso costo, con la possibilità di fruire di servizi a valore aggiunto. Antek fornirà Hw e Sw di propria produzione. Presentiamo brevemente il progetto. Un gruppo di aziende, site nello stesso territorio (a distanza massima di qualche chilometro) predispongono una rete interaziendale "alleata". L'"azienda centrale", si connette tramite un router a valore aggiunto ad un insieme di operatori di telecomunicazioni. Il collegamento dell'azienda centrale con gli operatori può es-

sere realizzato tramite linee ADSL a costo molto basso. Tutte le aziende alleate (l'azienda centrale e le aziende periferiche) possono utilizzare in modo paritetico il collegamento con gli operatori che si dirama dall'azienda centrale (Figura 5).

Le aziende periferiche si connettono all'azienda centrale tramite collegamenti radio punto-punto (p2p nella Figura 5), realizzati con tecnologia fornita da Antek, ottenendo in tal modo l'accesso alle reti esterne (internet e telefoniche) senza addossarsi alcun costo ricorrente: l'unica voce di costo per il collegamento all'azienda centrale è il costo (basso) di acquisizione della tecnologia per la realizzazione del ponte radio punto-punto.

Tramite la soluzione proposta, i costi delle telecomunicazioni aziendali possono essere fortemente ridotti. Una linea ADSL è in grado di trasportare un elevatissimo numero di conversazioni telefoniche in modalità VoIP con costi ricorrenti piccolissimi, risultanti dai canoni di affitto molto ridotti delle linee ADSL. La tabella 1 esemplifica i risparmi potenziali.

4. VALUTAZIONE DEI RISULTATI DI PROGETTO

Al termine delle attività di supporto alle imprese, la Direzione Generale Artigianato e Servizi ha intrapreso un processo di analisi del grado di soddisfazione dei servizi resi dai TEM alle imprese e del valore aggiunto percepito dai TEM nella relazione con le imprese e la loro percezione sulle risorse e capacità delle aziende di portare avanti i piani preparati nel corso del progetto.

L'analisi, condotta da Alintec – Alleanze per l'innovazione tecnologica, consorzio promosso dalla Fondazione Politecnico di Milano, As-solombarda e la Camera di Commercio di Milano - è stata realizzata secondo valutazioni di natura quantitativa e qualitativa. A tutte le imprese che hanno partecipato al progetto DINAMEETING, come a tutti i TEM incaricati, è stato sottoposto un questionario, contenente 19 elementi di indagine, ai quali i compilatori potevano rispondere secondo gradi di soddisfazione o secondo gradi di congruenza delle affermazioni presentate nei 19 elementi. Questi elementi sono raggruppabili in quattro aree, come segue:

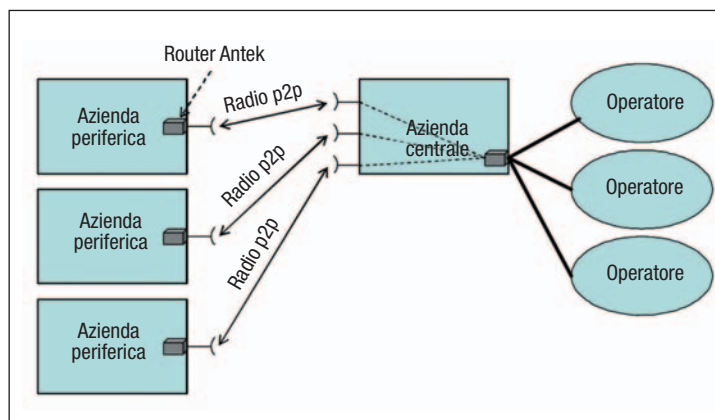


FIGURA 5

Schema di massima della "alleanza di aziende" per le telecomunicazioni

	Prima	Poi
Telefonia fissa canoni (selezione passante)	2.304	0
Telefonia cellulare	3.850	2.980
Accessi ad Internet	9.210	6.723
Servizi (web hosting, manutenzione hw sw)	6.200	2.400
	10.780	8.230
Totale per anno	32.344	20.333
Risparmio	12.011	37%

TABELLA 1

Valorizzazione dei vantaggi economici per una PMI in rete Antek (in €)

□ 4 riguardanti il *business plan*: l'utilità che quest'ultimo svolge per l'azienda, il livello di raggiungimento degli obiettivi, il coinvolgimento degli addetti e la relazione tra aspettative e risultati del lavoro;

□ 4 sulla possibilità di realizzazione del piano studiato: sulla dipendenza da risorse finanziarie pubbliche, sull'intervento con mezzi propri, sulla previsione dei tempi di avvio e sulla probabilità di interruzione del piano;

□ 5 sulle attività svolte dalla controparte (i TEM per le imprese e viceversa), come le competenze, la disponibilità ecc.;

□ 6 sull'efficacia del progetto DINAMEETING. Al termine del questionario è stato messo a disposizione uno spazio per suggerire alla Regione Lombardia possibili migliorie apportabili a questo tipo di iniziative. Il questionario,

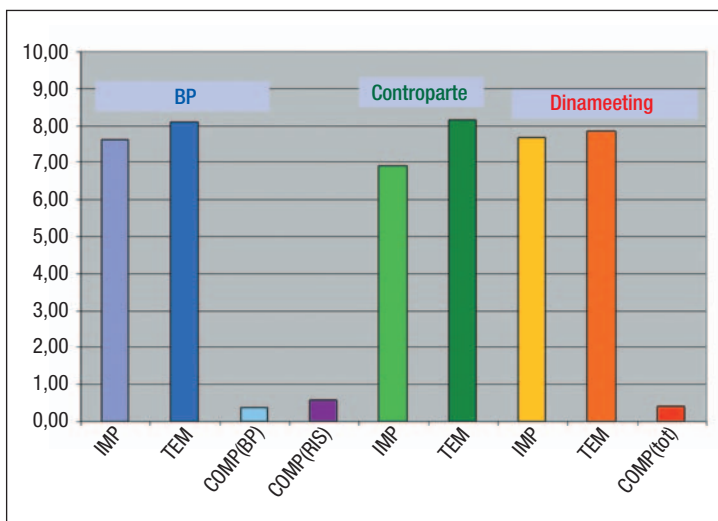


FIGURA 6

Analisi comparativa delle risposte al questionario da parte dei diversi attori, TEM e imprese

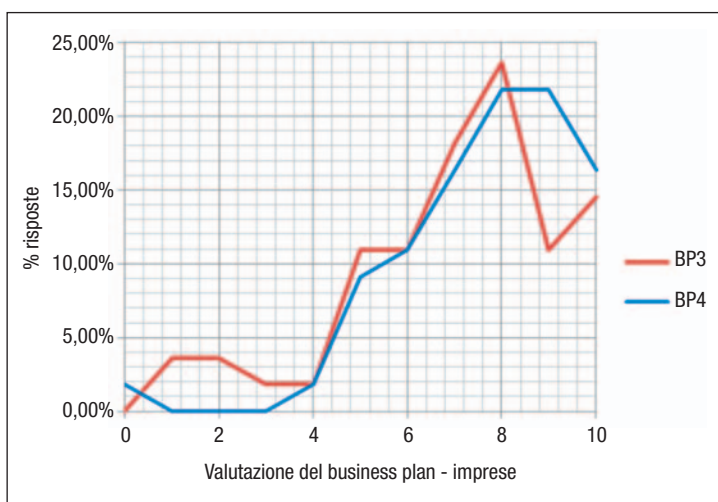


FIGURA 7

Valutazione del business plan da parte delle imprese intervistate

compilato da più del 75% dei soggetti coinvolti, ha mostrato un'ampia soddisfazione sul lavoro svolto e sulle risorse messe a disposizione per le aziende.

Il primo grafico che mostriamo nella figura 6 rappresenta:

□ nelle prime tre colonne a sinistra, un valore complessivo tra 1 e 10 per i valori rappresentati nei quattro elementi relativi al *business plan*

e un valore comparativo¹, quando le medesime domande sono state poste alle imprese oppure ai consulenti. Come si evince i valori medi dei quattro punti del primo elemento e l'inesistente discordanza tra le risposte, indica un alto grado di soddisfazione nella stesura del *business plan*;

□ la quarta colonna rappresenta il grado di discordanza tra TEM e aziende sulle effettive capacità delle imprese di portare a termine il piano preparato. In questo caso, dato che le affermazioni non sono cumulabili tra loro come giudizi, ma indicano le cause che possono influire sulla realizzazione del progetto, nel grafico non viene presentato un dato di media tra i valori; il dato viene trattato nuovamente più avanti in questo documento;

□ chiedendo agli attori coinvolti, quale fosse la percezione del lavoro svolto dalla controparte, la colonna quinta e la sesta mostrano che il giudizio è ancor ampiamente favorevole, con un leggero vantaggio per la qualità del lavoro svolto dai TEM;

□ anche nelle ultime tre colonne a destra, riguardanti l'impressione avuta su tutto il processo di lavoro di DINAMEETING, l'opinione espressa da imprese e TEM è positiva, definendo il progetto come molto utile, ben pianificato e condotto altrettanto bene.

Andando nel dettaglio per l'area BP, la figura 7 rappresenta le risposte alla terza BP3 e quarta domanda BP4 sul *business plan* da parte delle imprese, rispettivamente sul coinvolgimento dei dipendenti o dei collaboratori al progetto e, ancora più importante, sui risultati ottenuti rispetto alle aspettative. Entrambe dimostrano un discreto successo riscontrato dal programma, dato che l'impegno delle risorse interne è fondamentale per la riuscita del progetto.

Per quanto riguarda l'area delle risorse necessarie per avviare e portare avanti il programma studiato dal TEM e dall'impresa, è interessante confrontare la dipendenza che gli attori attribuiscono alla necessità di risorse pubbliche a sostegno del progetto, piuttosto che all'uso di mezzi propri. Percependo come importante

¹ Il valore comparativo "comp" è ottenuto per differenza: $Comp_n = VTem_{in,impj} - VImp_{jn,Tempi}$ dove n è l' n -esimo parametro, $VTem_{in,impj}$ è il parametro espresso dal consulente i rispetto all'impresa j , $VImp_{jn,Tempi}$ è il parametro espresso dall'impresa j rispetto al consulente i .

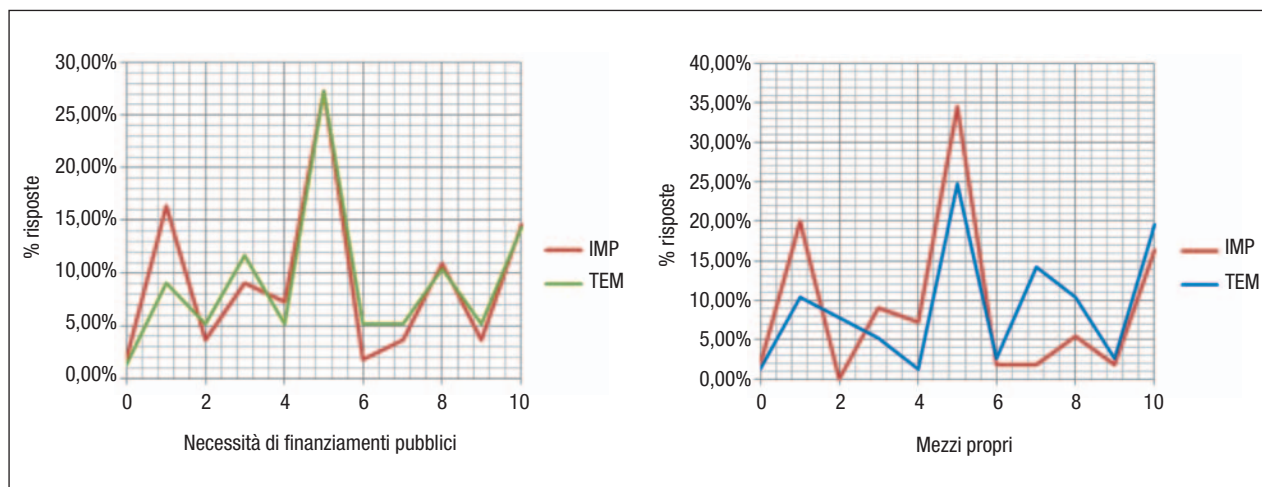


FIGURA 8

Valutazione delle risorse necessarie per la prosecuzione dei progetti

e ritagliato sulla propria realtà il programma, come si vede dai quattro andamenti nei due grafici della figura 8, molte imprese e TEM attribuiscono pari opportunità alle due fonti. L'ultima domanda nell'area risorse è relativa alle cause possibili alla mancanza di realizzazione. A questa domanda non hanno risposto tutti gli utenti, per tanto sono state ricalcolate le percentuali di risposta escludendo il caso di mancata risposta, come riportato nella figura 9. Nell'ultima area, con le domande sull'utilità e qualità del progetto DINAMEETING nel suo complesso, tra le sei domande abbiamo scelto di rappresentare nella figura 10 i grafici riguardanti la facilità da parte degli attori di delineare gli obiettivi del proprio programma e il rapporto con l'ente promotore CESTEC.

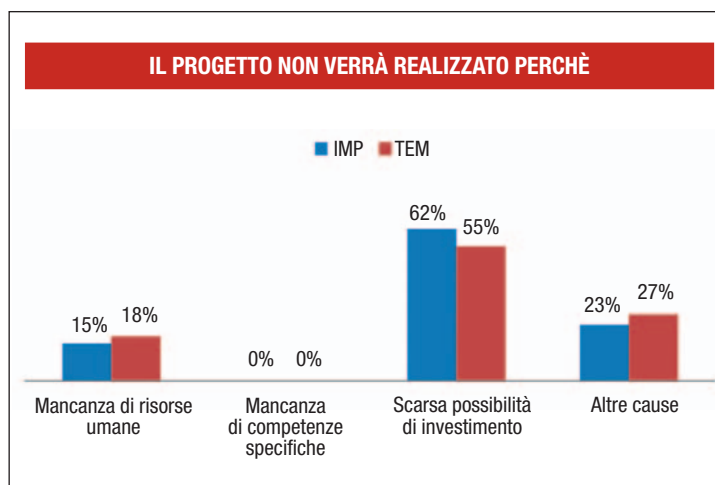


FIGURA 9

Motivazioni delle aziende che non intendono proseguire con le attività di progetto

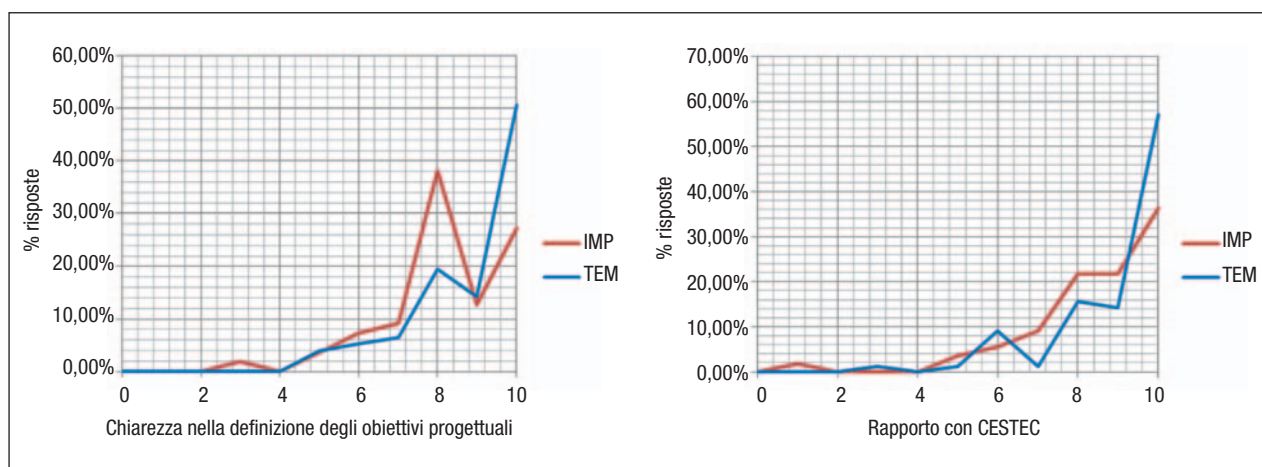


FIGURA 10

Valutazione complessiva del progetto da parte delle imprese partecipanti

Come si evince dalle percentuali di risposte con valori molto elevati e la quasi assenza di valori sotto il sei, si comprende facilmente il perché degli effetti positivi del progetto.

L'analisi quantitativa sarà seguita a breve da un colloquio diretto con un campione di TEM e di imprese, per meglio comprendere le criticità da affrontare e le azioni utili da intraprendere, in progetti simili a DINAMEETING.

5. CONCLUSIONI

Il progetto DINAMEETING si è concluso ufficialmente il 25 novembre 2009. Come già anticipato, vi è stata da parte dei partecipanti l'espressione di una grande soddisfazione per i risultati raggiunti. Si tratta però di un successo iniziale, poiché una parte rilevante delle azioni di miglioramento identificate è in fase di completamento e i benefici potranno produrre risultati di gran lunga più duraturi di quanto sinora sia possibile apprezzare, con prevedibili ricadute a medio termine sull'intero sistema. Gli insegnamenti maturati da questa esperienza sono stati numerosi e relativi a diversi contesti; si evidenziano di seguito i principali.

1. I progetti ICT per loro natura hanno sempre una doppia componente:

- a. a livello tecnologico, superabile in tempi brevi;
- b. a livello organizzativo, che richiede tempi di assimilazione più lunghi.

2. DINAMEETING ha coinvolto solo una minoranza delle imprese ma ha consentito di apprezzare la flessibilità e l'efficacia del modello di intervento. Questo modello potrebbe essere riproposto da Regione Lombardia ad un numero allargato di soggetti economici, nei diversi settori.

3. La diffusione dell'innovazione nella piccola impresa, specie quando collocata in distretti industriali, avviene anche per emulazione. Il caso di successo conclamato può convincere anche i più scettici della bontà della tecnologia adottata.

4. La disponibilità di risorse umane preparate in grado di accompagnare l'impresa nel percorso di innovazione, sia come risorse consulenziali esterne, che internamente alle imprese per la gestione operativa del servizio, rappresenta un fattore critico per il successo.

La dimensione e le esigenze delle imprese rile-

vate nei partecipanti a DINAMEETING hanno trovato nel mercato un'ampia disponibilità di soluzioni tecnologiche *off the shelf*, con costi contenuti e possibilità di personalizzazione, anche molto spinta. Numerose imprese hanno scelto prodotti *Open Source*, riutilizzato architetture hardware preesistenti, limitando, per quanto possibile, gli investimenti richiesti.

L'Assessore regionale all'Artigianato e Servizi Domenico Zambetti, nell'evento di chiusura del progetto – tenutosi il 25 novembre a margine di Matching 2009 – ha manifestato soddisfazione per i risultati raggiunti e, ricordando il modello di accompagnamento basato anche e soprattutto sul confronto tra imprenditori, ne ha sottolineato l'originalità e l'innovatività, complimentandosi con tutti gli attori coinvolti nel progetto.

Visti i risultati e, considerato che un numero significativo di piccole imprese venute a conoscenza del progetto ha manifestato consenso all'iniziativa, è in via di definizione la seconda edizione del progetto che destinerà una parte delle risorse alla realizzazione dei progetti già disponibili, coinvolgendo le imprese che più si sono distinte, durante la prima edizione, nel percorso di affiancamento delle nuove beneficiarie.

I TEM selezionati, sia liberi professionisti che di provenienza accademica, si sono relazionati con l'imprenditore e i suoi collaboratori limitatamente alla durata del progetto. Per alcuni la consulenza si trasformerà in un rapporto di tipo continuativo, che non potrà comunque sostituire la necessità delle figure professionali preposte alla gestione. Si sono create nuove opportunità occupazionali per tecnici e specialisti chiamati a garantire il supporto operativo alla soluzione tecnologica implementata. Spazio quindi per l'inserimento di nuovi profili, di solito non presenti nell'organico di imprese manifatturiere tradizionali, oggi reperibili con facilità in considerazione della domanda di lavoro che caratterizza questa fase congiunturale.

Per alcuni ricercatori inoltre, il confronto con la piccola impresa, è stato un'esperienza molto positiva, confermando la possibilità di trasferimento tecnologico - con le opportune semplificazioni - dei risultati della propria attività ricerca. Sperimentando così la possibilità di impiego e utilizzo della conoscenza ad un maggior

numero di soggetti economici; conoscenza spesso circoscritta a grandi imprese o confinata in dotte pubblicazioni per addetti ai lavori. Lo scopo del progetto: supportare le imprese nello sviluppo mediante l'uso di tecnologie ICT, è stato raggiunto, con risultati che hanno finito per coinvolgere tutti gli aspetti gestionali delle imprese partecipanti e ritorni che produrranno benefici duraturi nel medio-lungo termine.

Per i promotori, questa fase sperimentale ha dimostrato la bontà di un nuovo approccio nel sostegno all'innovazione d'impresa, erogando - in aggiunta alle risorse economiche - in modo continuativo supporto tecnico e consulenziale. Il modello inoltre può essere trasferito ad altri settori, è complementare a strumenti di finanza agevolata tradizionali e potrà essere ulteriormente rafforzato dalla possibilità di agevolare l'inserimento in azienda di nuovi professionisti ICT, con un processo di

learning by doing e *transfer by heads*. I citati modelli di trasferimento sono stati a lungo teorizzati in letteratura. DINAMEETING nel concreto ha dimostrato la piena applicabilità, anche alle piccole e micro imprese lombarde.

Bibliografia

- [1] Origlia M.: Progetto Dinameeting per diffondere l'ICT: imprese modello fanno scuola. *Il Sole 24 Ore Lombardia*, 22 ottobre 2008.
- [2] Barbagallo D.: ICT e Innovazione d'Impresa - Il web marketing nell'era 2.0. *Mondo Digitale*, anno VII, n. 4, dicembre 2008, p. 80-86.
- [3] Restelli D., Sciuto D.: Un approccio mobile nel settore della distribuzione alimentare. *Mondo Digitale*, anno VII, n. 2, giugno 2008, p. 61-68.
- [4] Merlo F.: Green IT: Efficienza nei consumi energetici dei data center - Il caso Seeweb. *Mondo Digitale*, anno VIII, n. 3, settembre 2009, p. 72-78.

CHIARA FRANCALANCI è professore associato di Sistemi Informativi al Politecnico di Milano. Ha scritto numerosi articoli sulla progettazione e sul valore economico delle tecnologie informatiche, svolto attività di ricerca e consulenza nel settore finanziario e manifatturiero sia in Italia sia presso la Harvard Business School ed è editor del *Journal of Information Technology*.

E-mail: francala@elet.polimi.it

GIANCARLO RAFFALDI, consulente direzionale con articolata esperienza gestionale ed operativa nel settore manifatturiero e dei servizi, collabora con società pubbliche e private, istituzioni e finanziarie regionali a progetti di trasferimento tecnologico e finanza agevolata. In passato ha diretto centri innovazione ed incubatori di imprese. Professore a contratto presso la Facoltà di Scienze dell'Università dell'Insubria, CdL Biotecnologie, Informatica. E-mail: giancarlo.raffaldi@alice.it

PAOLO VERCESI è nato a Milano dove vive e lavora. Laureatosi in Ingegneria Aerospaziale al Politecnico, ha studiato al MIP, alla Harvard Business School, alla MIT Sloan Management e alla Shanghai University. Ha mantenuto uno stretto rapporto di collaborazione con l'Ateneo milanese dove attualmente è docente incaricato di Fisica Tecnica. E' responsabile dell'Area Servizi alle Imprese di Alintec, il più importante consorzio di trasferimento tecnologico di Milano. Ha svolto e porta avanti un intenso programma di consulenze nei settori del risparmio energetico e dell'innovazione tecnologica con aziende private e istituzioni. Collabora con la Fondazione Rosselli in progetti nazionali ed europei sul foresight strategico e sulla valutazione dell'impatto delle tecnologie emergenti sui sistemi industriali. È membro della Commissione Innovazione dell'Ordine degli Ingegneri di Milano e consigliere della sezione lombarda di AIDAA. È stato amministratore delegato della società di ricerca GPSAeroborne e dal 2006 direttore della società Cape Code Ltd.

E-mail: paolo.vercesi@alintec.it