

## Voucher tecnologici, Servitec in prima linea

*I voucher tecnologici, messi a disposizione in base ad accordi di programma tra Regione Lombardia e sistema camerale lombardo per le attività di innovazione intraprese da piccole e medie imprese, rappresentano da tempo una concreta opportunità per accrescere la conoscenza e la competitività del tessuto produttivo territoriale. Fin dall'apertura del Polo Tecnologico di Dalmine, Servitec svolge un ruolo di promozione delle opportunità offerte dai vari bandi e di raccordo con la Camera di Commercio di Bergamo proponendo il tema a soggetti potenzialmente interessati a concorrere ai contributi, supportandoli nella presentazione delle domande e fornendo i servizi previsti. All'area bergamasca va riconosciuta una spiccata sensibilità a cogliere questo tipo di opportunità; tuttavia è sempre necessario richiamare l'attenzione sui possibili sbocchi di un'attività di ricerca ed innovazione che parte da un indicatore tematico. Proprio partendo dall'analisi delle diverse tipologie di aziende, possono essere forniti gli opportuni suggerimenti per individuare i settori produttivi su cui intervenire per migliorare i processi e meglio qualificare i prodotti finali. Un compito che Servitec si è assunto contribuendo ad utilizzare fino in fondo le disponibilità finanziarie erogabili alle imprese. "Una mission che intendiamo portare avanti con impegno assiduo e forti dell'esperienza maturata nel corso degli anni nei diversi settori - spiega Simone Meroni, consigliere delegato di Servitec -. In materia di tecnologia avanzate e di risparmio energetico è giusto sottolineare l'opportunità, per le aziende che ne fruiscono, di avvantaggiarsi di uno strumento che permette di conseguire risultati immediati, acquisire elementi spendibili sul mercato e innescare positive ricadute all'interno dell'azienda sotto il profilo professionale e del sistema organizzativo". La gestione dei bandi per concorrere ai voucher, messi periodicamente a disposizione delle piccole e medie imprese del territorio, vede Servitec a fianco delle aziende che aspirano ad acquisire le risorse finanziarie per attivare processi evolutivi in grado di qualificare l'organizzazione interna e proporre modelli innovativi sia come prodotti che servizi. L'auspicio è che i risultati determinati dai processi innovativi introdotti dai singoli attori siano di stimolo al comparto tecnologico di riferimento, innescando così un'azione emulativa in grado di generare un salto di qualità delle realtà territoriali che operano nello stesso settore.*

# Pozzi industriali, check up decisivi

Attraverso lo strumento dei voucher, erogati dalla Camera di Commercio di Bergamo, Servitec ha eseguito nel corso del 2008 una serie di 10 monitoraggi su altrettanti pozzi industriali, presenti in aziende manifatturiere della provincia di Bergamo. Il lavoro si è posto l'obiettivo di realizzare il check-up sullo stato del pozzo d'acqua, finalizzato all'eventuale risanamento e miglioramento dell'efficienza energetica. Infatti, nel corso del suo funzionamento, ogni pozzo è soggetto ad almeno una delle seguenti problematiche: diminuzione dell'efficienza idraulica, corrosione della tubazione, scarsa qualità biologica dell'acqua. Molto spesso queste problematiche sono anche collegate fra loro. Ciò è dovuto principalmente ad ostruzioni di natura fisica, allo sviluppo di pellicole biologiche e al sedimentazione di minerali, che danno luogo ad una riduzione della permeabilità dell'acquifero circostante il pozzo ma anche della porosità del dreno e quindi ad una diminuzione delle aperture di passaggio dei filtri. Tutto ciò genera un flusso difficoltoso dell'acqua dalla falda al pozzo e di conseguenza una diminuzione dell'efficienza idraulica ed energetica dello stesso.

"Quando si manifesta una perdita di efficienza, è necessario intervenire, perché il pozzo potrebbe diventare inutilizzabile nel giro di pochi anni e solo un intervento tempestivo può restituire al pozzo la sua originaria funzionalità - spiega Giancarlo Merisio, dell'Area Innovazione & Tecnologia di Servitec -. Nella pratica quotidiana, purtroppo, il pozzo non sempre è soggetto a specifiche e periodiche manutenzioni. Al contrario, spesso viene trascurato e si procede ad opere di riparazione e sostituzione di componenti solo quando si manifestano guasti e interruzioni di funzionamento; frequentemente però questi guasti o malfunzionamenti hanno un impatto significativo sull'operatività dell'azienda con fermi di produzione e di impianti. Da qui l'utilità di un monitoraggio che ne evidenzia la situazione reale, per prevenire situazioni critiche di inefficienza". L'intervento di monitoraggio attuato da Servitec è stato compiuto in 10 aziende manifatturiere della provincia di Bergamo appartenenti a diversi settori produttivi (meccanica, tessile, chimica, edilizia). Il lavoro ha permesso di inquadrare la situazione attuale del pozzo d'acqua ed indicare le eventuali azioni da adottare per un miglioramento prestazionale di emungimento (portata) ed una ottimizzazione dei consumi elettrici. Nello specifico, le attività svolte

## Il monitoraggio svolto da Servitec in 10 aziende che hanno usufruito di voucher camerali ha messo in evidenza la necessità di intervenire periodicamente per garantire l'efficienza idraulica ed energetica

hanno previsto un sopralluogo per visionare l'ubicazione del pozzo e raccogliere alcune informazioni preliminari quali: specifiche tecniche costruttive e geometriche del pozzo, tipologia e numero di pompe installate, fabbisogno idrico con breve descrizione impianto di distribuzione acqua ed eventuali ulteriori problematiche specifiche di natura geografica, tecnica. In seguito si è proceduto ad un ulteriore sopralluogo per eseguire una videoispezione completa del pozzo. Tale attività ha permesso di verificare la condizione strutturale, la presenza di eventuali ossidazioni e lo stato di occlusione dei filtri. L'ispezione televisiva ha fatto emergere quelle situazioni in cui, per la buona e continua funzionalità del pozzo,



era necessario procedere ad una pulizia dello stesso. Laddove necessaria, sono state indicate anche le diverse soluzioni tecniche applicabili. Più della metà dei monitoraggi effettuati hanno evidenziato la necessità di procedere alla pulizia e in alcuni casi la videoispezione è stata sospesa per le pessime condizioni del pozzo. La fase successiva del check-up ha previsto un ulteriore sopralluogo per realizzare le prove di portata.

Sulla base dei dati raccolti durante tali prove, viene costruito un diagramma portate/abbassamenti, che fornisce un'indicazione sulla portata critica e la portata ottimale di esercizio (o produttività), ma anche sulla portata specifica e l'abbassamento specifico. Questi parametri segnalano l'efficienza idraulica del pozzo e suggeriscono eventuali migliorie, in relazione al reale fabbisogno idrico dello stabilimento.

"Quasi tutti i pozzi monitorati sono risultati sovradimensionati rispetto alle effettive esigenze di portata delle aziende - sottolinea Merisio -. Ciò comporta inevitabilmente una non efficienza dell'impianto e della sua resa energetica, con conseguenti perdite di natura economica". Come ultima attività è stata eseguita un'analisi sull'efficienza energetica attraverso l'analisi della tipologia e la numerosità di pompe installate, del circuito di distribuzione e della richiesta idrica dello stabilimento suggerendo, dove necessario, le possibili modifiche da eseguire, avendo cura di segnalare anche una stima dei costi e degli investimenti in gioco.

La quantificazione dei possibili risparmi ha evidenziato, in alcuni casi, cifre significative. "I risultati di tutte queste misurazioni e monitoraggi sono stati riassunti in un documento tecnico discusso con l'azienda - conclude Merisio -. Sono state evidenziate tutte le informazioni di natura tecnica sui miglioramenti da eseguire per mantenere o incrementare l'efficienza energetica ed idraulica del pozzo che, per cause diverse, sono calate nel corso degli anni e, in alcuni casi, indicazioni precise sulla rispondenza a specifiche normative di settore".

In conclusione, tramite questo check-up, realizzato con il contributo economico dei voucher della Camera di Commercio, le aziende hanno potuto conoscere il reale stato di efficienza idraulica ed energetica del proprio pozzo ed individuare le migliori per garantirne una efficiente e duratura funzionalità nel tempo.

Per informazioni: tel. 035 6224011 - info@servitec.it

## I SEMINARI IN PROGRAMMA AL POINT NEL 2009

■ Venerdì 3 aprile - ore 9.00

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81  
 Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione:  
 D.U.V.R.I.

■ Giovedì 23 aprile

La nuova norma UNI 7129  
 Impianti a gas per uso domestico  
 alimentati da rete di distribuzione

■ Venerdì 8 maggio - ore 9.00

La proposta di Mettler Toledo e Siad  
 nella riduzione del rischio  
 di incendio/esplosione di gas, vapori,  
 nebbie e polveri combustibili

■ Venerdì 5 giugno - ore 9.00

Depurazione delle acque reflue  
 Soluzioni impiantistiche

■ Giovedì 25 giugno - ore 9.30

Gestione documentale 2009  
 Da una tecnica di archiviazione  
 sostitutiva ad una maggiore efficienza  
 dell'intera struttura organizzativa

■ Venerdì 3 luglio - ore 9.00

Depurazione delle acque reflue  
 Soluzioni per il rispetto dei limiti  
 allo scarico

■ Venerdì 11 settembre - ore 9.00

Gestione dei fanghi di supero  
 negli impianti di depurazione  
 delle acque reflue

■ Venerdì 2 ottobre - ore 9.00

Bonifica di siti contaminati -  
 Impiego dell'ossigeno puro

■ Venerdì 23 ottobre - ore 9.00

Il trasporto pneumatico  
 con azoto dei materiali fini  
 e dei liquidi pericolosi

■ Venerdì 20 novembre - ore 9.00

Caratterizzazione della biomassa  
 negli impianti di depurazione biologica  
 delle acque reflue

Per informazioni ed iscrizioni:  
 eventi@servitec.it



Giovedì 2 aprile 2009, con inizio alle ore 9.00, nella sede del Point di Dalmine, Duke terrà il seminario sul tema:

■ "Gestione della produzione: dall'acquisizione dei dati al controllo di processo".

L'obiettivo è quello di rimarcare la necessità di maggiore attenzione ai problemi energetici, alla sicurezza e alla riduzione dell'inquinamento ambientale da parte delle imprese mediante nuovi sistemi di gestione, orientati al raggiungimento di un livello di servizio sempre più elevato, ad una qualità totale e alla riduzione dei lead time. Il seminario, aperto a dirigenti e professionisti dell'informatica, si propone di presentare le potenzialità dei nuovi sistemi disponibili. I nuovi sistemi ERP, aperti al web e al mobile computing sono una delle risposte alle esigenze delle imprese. La tecnologia gioca una parte essenziale nel realizzare un'evoluzione dei sistemi informativi che richiede l'utilizzo dei più recenti software e di trasmissioni dati on line con i processi. Tutte le applicazioni in ambito aziendale richiedono un elevato livello di connettività e di sicurezza nelle trasmissioni, grande capacità elaborativa locale, gestione di data base distribuiti, amministrazione di sistema centralizzata ed autonomia di alimentazione per non limitare la capacità di movimento in un certa area o ambito del territorio. Le relazioni saranno tenute da esperti appartenenti a società specializzate nel realizzare applicazioni che presenteranno i loro sviluppi e realizzazioni. La partecipazione è gratuita, previa registrazione da effettuare all'indirizzo [www.eventiduke.it](http://www.eventiduke.it).



# Programma Driade, filiere d'impresie a Bergamo

**L'«Osservatorio Provinciale del Sistema Produttivo Bergamasco», con cui Servitec collabora, guida il progetto che punta ad aggregare un gruppo di aziende per creare un sistema di eccellenza nei comparti del solare termico, termodinamico e dell'efficienza energetica e concorrere ai finanziamenti del programma regionale**



Nuove reti di imprese organizzate in una logica di filiere per esaltare le aree innovative di specializzazione.

E' l'invito che arriva dal programma Driade, lanciato dalla Regione Lombardia in merito alle opportunità di sviluppo del territorio. Progetti comuni convergenti in uno specifico ambito settoriale, in grado di valorizzare la cultura industriale e il patrimonio di competenze tecniche espressi dal tessuto produttivo orobico. I soggetti rappresentativi della realtà economica e finanziaria sono stati riuniti intorno ad un tavolo dalla Provincia di Bergamo. Tra essi anche Servitec con un ruolo di analisi e confronto rispetto ai settori a più alta valenza strategica. L'iniziativa in corso rappresenta lo sbocco dell'azione condotta dall'Osservatorio Provinciale del Sistema Produttivo Bergamasco. Istituito per dare continuità alla programmazione contenuta nel Documento di Analisi, Indagine e Sviluppo del Sistema Industriale provinciale (DAISSIL), questo organismo ha svolto nel corso dell'ultimo anno una ricognizione sul territorio per individuare quelle progettualità in grado di contribuire alla crescita competitiva del sistema produttivo locale. L'ipotesi emersa, basata su logiche sistemiche e di rete, appare la risposta più immediata alla necessità di fornire nuovi strumenti di azione, guardando soprattutto al potenziale di crescita del settore delle energie rinnovabili.

Dalle riflessioni scaturite nell'ambito dei lavori condotti dall'Osservatorio provinciale, si prefigura l'individuazione di una rete, con connotazione verosimilmente meta-distrettuale e possibilmente respiro extra-provinciale, nel comparto specifico del solare termodinamico e termico, in grado di profilare nuovi percorsi di crescita competitiva per imprese produttive di beni e servizi: dalla lavorazione del vetro, del metallo e della plastica alla minuteria meccanica, dall'impiantistica idraulica, termica ed elettrica alla creazione di software, con importanti ricadute in termini di sviluppo economico e di indotto industriale.

L'obiettivo è di presentare alla Regione Lombardia una candidatura autorevole, sia in termini progettuali che di partecipazione (una ventina di piccole e medie imprese, con un profilo spiccatamente votato all'innovazione, costituirebbero la massa critica ideale). Quella che si prospetta è una rilevante opportunità di fare sinergia in un momento congiunturale critico, in cui il ripensamento delle vocazioni produttive tradizionali come fattore di progettualità e strumento di innovazione diventa fondamentale per poter aggranciare la futura ripresa economica. Una linea di condotta strategica che lega Servitec al settore attività produttive della Provincia di Bergamo, la cui iniziativa punta allo sviluppo di ipotesi progettuali atte a favorire

## IL PROGRAMMA REGIONALE



La Regione Lombardia, con D.G.R. numero 7419 del 13 giugno 2008, ha approvato il programma DRIADE (Distretti Regionali per l'Innovazione, l'Attrattività e il Dinamismo dell'Economia locale) per il riconoscimento di filiere emergenti e per il consolidamento di reti di imprese espressione del sistema artigiano. In attuazione di detto programma, sono state presentate, il 30 gennaio scorso, due azioni:

DAFNE (Distretti, Aggregazione, e Filiera Nuove e/o Emergenti) e ARTEMIDE (ARTigiani E Micro-Imprese per Diffondere l'Eccellenza). Entrambe le azioni prevedono la presentazione di manifestazioni d'interesse entro il prossimo 31 marzo.

Le manifestazioni d'interesse possono essere presentate da "Comitati Promotori" con la partecipazione di Enti locali (Province) oltre che di imprese, università, centri di ricerca, associazioni di categoria. Sulla base delle manifestazioni d'interesse che verranno selezionate, la Regione procederà ad emettere bandi per il cofinanziamento di progetti presentati da aggregazioni d'impresa. Il cofinanziamento, con una percentuale che sarà definita dai bandi, può ammontare ad un massimo di 500mila euro per progetto, mentre la dote complessiva del programma ammonta a 12,7 milioni di euro.

## OPPORTUNITÀ PER LE PMI

### L'Ente camerale IndoItaliano in visita al "Point" di Dalmine

Il 13 febbraio scorso, il general manager della Camera di Commercio Indo-Italiana, Claudio Maffioletti (nella foto), ha visitato la sede di Servitec incontrando il consigliere delegato Simone Meroni e una rappresentanza delle aziende insediate nel Polo Tecnologico di Dalmine. L'incontro è servito ad illustrare le caratteristiche e le attività di Servitec, allo scopo di esplorare le possibilità di collaborazione con la realtà asiatica che - nonostante le incertezze determinate dall'attuale difficile situazione economica - dovrebbe registrare nel 2009 un tasso di crescita tra il 5 e il 6 per cento. La Camera di Commercio Indo-Italiana, fondata nel 1966 e riconosciuta dal Governo italiano, è un'organizzazione no-profit affiliata ad Assocamerestero, che ha assunto un ruolo di primaria importanza nell'assistere le piccole e medie imprese italiane e indiane nello sviluppo di strategie per l'ingresso nei rispettivi mercati, tanto nella fase esplorativa quanto nella fase di consolidamento. Durante la visita sono emerse indicazioni interessanti e promettenti che potrebbero sfociare in manifestazioni di interesse reciproche.



## Network Laboratori piace alle imprese

Il primo mese di attività, seguita all'apertura del sito web dedicato da Servitec, conferma il successo del Network Laboratori appositamente creato e reso disponibile con un data base accessibile on line. Com'è noto, a seguito dell'iniziativa avviata con il contributo di Confindustria Bergamo, dal 2 febbraio è possibile consultare il repertorio di prove e misure effettuate dai laboratori insediati nel Polo Tecnologico di Dalmine e nella Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bergamo. Nelle prime settimane si sono registrate oltre cento iscrizioni al sito [www.servitec.it/laboratori](http://www.servitec.it/laboratori) per accedere gratuitamente alla consultazione dei contenuti. Uno strumento che si sta rivelando altamente strategico e rispondente alle esigenze più varie, che ha riscosso l'interesse di altri laboratori operanti sul territorio bergamasco e più estesamente lombardo che hanno chiesto di comparire nel repertorio. Obiettivo di Servitec è l'ulteriore allargamento della rete dei laboratori e dei fruitori di questo nuovo servizio, che consente alle aziende e a tutti gli interessati di identificare preziosi partner sfruttando facilità di accesso, navigazione e ricerca delle voci di proprio interesse. Iscrizione e consultazione: [www.servitec.it/laboratori](http://www.servitec.it/laboratori)

Lo sviluppo di nuove aree di specializzazione produttiva ad alta intensità di conoscenza e contestualmente delle sinergie fra imprese minori orientate all'innovazione di processo e di prodotto.

Coerentemente con gli indirizzi e le priorità attuative definiti nel piano provinciale per lo sviluppo della competitività del sistema industriale bergamasco, il settore attività produttive della Provincia ha elaborato in particolare due ipotesi progettuali di respiro extra-provinciale nel quadro del piano d'azione "Dafne", concernenti rispettivamente la filiera solare-energetica e la filiera biomedicale. Tra le aree innovative di specializzazione del territorio, le attività relative ad ambiente ed energia e la relative iniziative progettuali sono destinate ad avere una matrice orobica. Una logica ricaduta delle molteplici iniziative intraprese nel corso degli ultimi anni, parte delle quali sviluppate da e con Servitec, che hanno dimostrato la valenza e la capacità elaborazione di soluzioni applicative avanzate.

I momenti di confronto con le Associazioni d'impresa e i punti di eccellenza del sistema di ricerca, ricadenti sul territorio bergamasco, hanno consentito di maturare competenze molto significative in campo energetico solare. In Valle Seriana ci si sta adoperando per la costruzione di una cittadella per la promozione energie rinnovabili, con la prospettiva di costituire un distretto energetico in grado di fungere da volano per la possibile riconversione di settori produttivi in crisi. L'idea di creare una filiera nel settore solare termodinamico e termico, che superi la concezione di contiguità territoriale, sta maturando anche nell'area di Medolago.

Lo sfruttamento efficiente dell'energia solare è uno degli ambiti di ricerca su cui punta la Valle Brembana. L'evidente interesse, manifestato in maniera estesa da parte degli enti rappresentativi del sistema produttivo territoriale, induce a cogliere opportunità offerta dal programma Driade per candidare Bergamo a rappresentare la nascente filiera del solare termico, in grado di coinvolgere un maggior numero di imprese soprattutto di piccole dimensioni. Un progetto di questo tipo può fungere da stimolo per l'aggregazione di imprese minori, altro indirizzo programmatico specifico per la competitività del sistema produttivo bergamasco. Servitec, rappresentando il mondo della ricerca e sviluppo tecnologico, è uno degli anelli strategici del progetto.

Dafne prevede un primo bando in scadenza il 31 marzo, data entro la quale dovrà essere presentata la candidatura della filiera per essere riconosciuta dalla Regione Lombardia, prefigurando le ipotesi progettuali da sviluppare in dettaglio nel bando successivo per l'accesso ai finanziamenti.