

Parco Scientifico e Tecnologico della Regione Liguria

Claudio
Pedrini
e
Carmelina
Ruggiero

Il Parco Scientifico e Tecnologico della Liguria è una società consortile per azioni costituita nel luglio 1996 dalla Regione Liguria, dall'Università di Genova e dall'Unione delle Camere di Commercio liguri. Principali finalità del Parco Scientifico e Tecnologico della Liguria sono: favorire l'innovazione tecnologica nelle PMI liguri al fine di migliorare l'efficienza e la competitività; contribuire al rafforzamento dei legami tra il mondo accademico e della ricerca e il tessuto delle PMI locali; valorizzare le risorse scientifiche e tecnologiche esistenti in ambito regionale; diventare un punto di riferimento per la promozione, la valorizzazione e lo sviluppo di distretti tecnologici in Liguria.

Nel corso del 1997 e nei primi mesi del 98 l'attività del Parco si è orientata su due settori di attività:

1. La progettazione di una rete informatica regionale per favorire il collegamento on line di un numero significativo di P.M.I. liguri. Ciò renderà disponibili in rete una serie di servizi innovativi ad alto valore aggiunto per migliorare l'efficienza e la competitività aziendali. Per la realizzazione di questo progetto è stata presentata, congiuntamente all'Università di Genova, una richiesta di finanziamento al MURST;

2. la realizzazione dell'Azione 4.1 del Docup. Obiettivo 2 (1994/96) "Diffusione e trasferimento dell'innovazione". La Regione Liguria nel dicembre '96 ha approvato il programma presentato dal Parco Scientifico per l'attuazione di tale misura comunitaria le cui risorse finanziarie provengono: per il 50% dall'U.E., per il 35% dallo Stato Italiano e per il 15% della Regione Liguria.

In riferimento al programma di attività, relativo all'azione 4.1, sono stati quindi realizzati:

- un catalogo cartaceo e un Database informatizzato

delle tecnologie esistenti nei centri di ricerca, pubblici e privati, e nei dipartimenti universitari della Liguria;

- l'analisi completa delle filiere tecnologiche previste nel Docup OB. 2, organizzate per province:

- Genova: elettronica, meccanica, ecologia, ambientale, biotecnologie, biomedicale, cantieristica da diporto;

- Savona: meccanica, chimica, vetro, impiantistica, cantieristica da diporto;

- La Spezia: militare, cantieristica da diporto;

- la promozione delle tecnologie contenute nel catalogo presso le PMI liguri;

- la selezione e l'avvio di specifici progetti di trasferimento tecnologico da grandi aziende, dipartimenti universitari, centri di ricerca verso gruppi omogenei di PMI interessate. Tali progetti si propongono di valutare: la fattibilità tecnica dell'intervento mediante lo sviluppo di un'accurata analisi scientifica e l'impatto che l'innovazione determina all'interno dei diversi processi produttivi. Gli studi si estendono sino alla definizione delle specifiche per la prototipizzazione e prefigurano gli elementi per una futura applicazione all'interno delle PMI. A fronte di oltre 80 progetti segnalati e in relazione alle risorse finanziarie disponibili, il Parco ha proceduto al finanziamento di 30 progetti. Le aziende liguri che si sono dichiarate interessate in vario modo ai progetti segnalati al Parco sono state circa 160.

Nel periodo 1997-1999 rimangono attive le filiere del periodo precedente con l'aggiunta delle seguenti:

Provincia di Genova: marino-marittima, materiali;

Provincia di La Spezia: sicurezza ambientale; mari-coltura;

Provincia di Savona: trasporti

DESCRIZIONE DEGLI STUDI DI FATTIBILITÀ REALIZZATI

Applicazione della tecnologia di stampaggio ad iniezione di materiali ceramici

Questa tecnologia è largamente diffusa a livello internazionale per realizzare componentistica in polietilene, polipropilene, ABS, ecc. La tecnologia è rivolta a realizzare componenti ceramici eliminando le lavorazioni meccaniche, consentendo pertanto un risparmio sui costi di produzione assieme ad un buon controllo di tutti i parametri di processo.

Studio di fattibilità per la progettazione di un archivio centralizzato per esami radiologici

Obiettivo del progetto è la progettazione di un archivio centralizzato per esami radiologici che risponda alle necessità dell'intera Regione Liguria, che soddisfi le esigenze di classificazione delle immagini, sia per quanto riguarda le immagini analogiche che per quelle digitali e che consenta una consultazione efficiente ed immediata, anche a distanza, per soddisfare le esigenze di gestione clinica del malato, pur nel rispetto delle norme vigenti in tema di archiviazione.

Sistema di radiologia digitale ad acquisizione diretta e ad alta risoluzione

Il progetto è relativo all'integrazione di un sistema di radiologia digitale con tecnologia a conversione diretta della radiazione X in segnale elettronico, senza trasformazioni intermedie, nello spettro visibile e trattamento delle immagini a fini diagnostici. Lo studio di fattibilità ha messo a punto l'hardware e il software necessari all'interfacciamento del dispositivo con i sistemi di elaborazione già esistenti di tipo avanzato e comunque innovativo. Lo studio ha fornito un progetto di informatizzazione digitalizzata di un reparto radiologico e la distribuzione delle immagini ad altri reparti clinici.

Sviluppo di una rete per la trasmissione di dati e immagini diagnostiche

Il progetto riguarda lo sviluppo di un sistema integrato per la gestione di dati ed immagini diagnostiche con caratteristiche di modularità, espandibilità e capacità di integrare segnali provenienti da fonti differenti. La rete deve basarsi sull'utilizzo di hardware di largo supporto e deve incorporare sistemi di protezione delle informazioni e di segretezza dei

dati. La rete deve consentire inoltre di essere consultata in tempo reale da parte dei differenti reparti collegati.

Analisi della fattibilità tecnico-economica di un sistema di marcatura prodotti con raggio laser

Il progetto di fattibilità è relativo a sistemi laser (macchine di marcatura) ad alte prestazioni per la marcatura di "packages" o superfici di materiale cartaceo, plastico o metallico, con diverso grado di riflettività superficiale e di assorbimento alla radiazione laser. Il sistema di marcatura oggetto dello studio di fattibilità migliora le caratteristiche in termini di velocità di esecuzione e di flessibilità di impiego.

Realizzazione di un modello di simulazione del sistema di produzione di macchine elettromotrici per trasporto su rotaia

Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare un network di simulatori-schedulatori tra loro interconnessi e capaci di comunicare al fine di consentire riprogrammazioni della produzione dei subcontractors in tempo reale, al variare della programmazione della produzione del main contractor. L'obiettivo è quello di favorire la trasformazione di un gruppo di aziende subfornitrici della provincia di Savona di dimensioni prettamente artigianali e "mentalità" scarsamente industriali, in unità operative modernamente organizzate in grado di proporsi su mercati diversi da quello strettamente locale.

Prototipizzazione e sperimentazione di un sistema di rilevamento dati di utilizzo e usura per la gestione di sistemi logistici integrati

Le aziende che gestiscono sistemi logistici integrati hanno l'esigenza di controllare l'impiego dei parchi dei mezzi di trasporto ai fini di una maggiore efficienza gestionale. Il controllo di gestione può essere effettuato acquisendo in modo automatico una serie di parametri quali: ora di entrata / uscita dei mezzi dal parcheggio, chilometri percorsi nel periodo, consumo, ore di servizio del personale conducente. Queste informazioni, integrate con la base dati aziendale e i dati tecnici degli automezzi, consentono un'efficiente e puntuale gestione delle manutenzioni programmate e dei turni del personale conducente.

Standardizzazione modulare di impianti di cogenerazione di medio piccole dimensioni

Il progetto intende realizzare una standardizzazione degli impianti di cogenerazione di piccola taglia al fine di ottenere a livello globale un'ottimizzazione del costo di realizzazione/gestione e una diminuzione delle emissioni contaminanti. I risultati della ricerca consentono una congrua diminuzione dei tempi e dei costi per la ricerca tecnologica e per la sperimentazione sistemistica di nuovi prodotti.

Sviluppo produttivo delle tecnologie legate alla produzione di scafi e componenti per la nautica in materiali compositi

Lo studio nasce dall'esigenza di trasferire al settore della cantieristica da diporto ligure le tecniche innovative di lavorazione dei materiali compositi costituiti da resine particolari quali: poliestere, epossidica, siliconica, fenolica e altre e da diversi rinforzi: vetro, kevlar, carbonio. L'utilizzo di tali materiali nel settore della nautica consente di realizzare scafi di imbarcazioni più leggeri, sicuri, veloci e semplici da manovrare.

Valutazione delle applicazioni industriali del dispositivo elettrochimico NPO EKTRAN

È un dispositivo elettrochimico per la produzione di acqua fortemente ionizzata. Gli obiettivi fondamentali sono: valutarne l'applicabilità effettiva su applicazioni industriali; condurre analisi di mercato per valutare il reale potenziale. Le applicazioni industriali permettono, oltre ad un significativo miglioramento dell'impatto ambientale di diversi processi industriali (industria alimentare, tessile, etc.) e/o attività civili (ospedali, trattamento scarichi, gestione rifiuti liquidi di bordo, etc.), anche consistenti miglioramenti di rendimento di svariati processi dell'industria alimentare (ad es., inibizione della fermentazione in vari processi alimentari).

Prototipizzazione di un impianto per la produzione di coperture in ardesia sintetica con il riutilizzo degli scarti di lavorazione.

La produzione d'ardesia è caratterizzata da una grande quantità di scarti derivanti sia dalla attività di coltivazione di cava sia dalla attività di finitura del prodotto commerciale. Lo studio di fattibilità e prototipizzazione ha come obiettivo principale la scelta e la dimostrazione tecnica di una tecnologia capace di risolvere il problema dello smaltimento economi-





co degli scarti di lavorazione dell'ardesia eventualmente incrementando la quota di mercato dei produttori, e quindi salvaguardando i livelli occupazionali attuali nel rispetto dell'ambiente. Il progetto ha preso in riferimento la tecnologia di produzione di lastre di ardesia sintetica, per verificarne fattibilità e qualità.

Sperimentazione di processi biotecnologici avanzati per bonifiche ecologico ambientali in aree portuali

Il progetto è relativo alla bonifica ambientale e riduzione dei fanghi organici in ambito portuale e marino. Si è prevista la messa a punto di metodologie innovative che possano (con costi competitivi rispetto ai sistemi tradizionali) eliminare i fenomeni di inquinamento e di degrado biologico delle acque e contemporaneamente ridurre le necessità di dragaggio dei fondali. Si è sperimentata una tecnologia innovativa (processo di BIOFISSAZIONE) basata sull'utilizzo di batteri selezionati e biofissati su opportuni supporti porosi che - su scala di laboratorio - dimostrano una efficienza superiore di oltre il 50% ai sistemi di depurazione biologici tradizionali.

Realizzazione di un prototipo di un sistema integrato di modellistica numerica relativa al trasporto e alla diffusione di sostanze inquinanti in atmosfera in aree ad orografia complessa.

Il progetto ha l'obiettivo di costituire e sperimentare un prototipo di un "sistema informatico integrato" che sia composto da diversi modelli numerici che consentano di simulare il trasporto e la diffusione di sostanze inquinanti in atmosfera e le loro eventuali reazioni chimiche, in modo da poterne valutare le concentrazioni utilizzando le diverse possibili combinazioni dei modelli stessi.

Sviluppo di metodologie alternative alla pulitura meccanica degli stampi per vetro cavo meccanico.

Il progetto è finalizzato alla messa a punto di un metodo di pulitura della superficie interna degli stampi metallici utilizzati nel ciclo produttivo del vetro cavo meccanico, alternativo a quello attualmente applicato che risulta basato sull'utilizzo di agenti abrasivi altamente usuranti (sabbatura meccanica), durante le campagne di manutenzione periodica dello stampo stesso. Direttamente connesso ai risultati ottenuti è lo sviluppo di un progetto dell'impianto necessario all'applicazione industriale

del metodo. I benefici sono individuabili in una maggiore affidabilità e resa delle operazioni di manutenzione programmata portate a termine dalle aziende che operano nel comparto del vetro che attualmente svolgono queste attività e quindi in una aumentata competitività delle stesse.

Trasferimento della tecnologia M-Peg 4 relativo alla rappresentazione di volti sintetici

Il salto di qualità ottenibile attraverso il nuovo standard MPEG-4 è particolarmente sottolineato dal concetto rivoluzionario, orientato agli oggetti, con cui i dati audio e video vengono rappresentati e composti. In questo modo, i singoli oggetti audio/video che devono essere combinati assieme per formare il materiale multimediale possono provenire da sorgenti diverse e così possono poi essere estratti successivamente da esso mediante tecniche di indirizzamento per contenuto ed applicazioni di post-elaborazione. Il progetto riguarda in definitiva la stesura di specifiche tecniche e l'integrazione di un prototipo software eseguibile possibilmente architettura PC. Il dimostratore consente l'impiego delle specifiche informazioni MPEG-4 relative ai parametri del volto sintetico per adattare ed animare un modello anatomico di una testa tridimensionale. Tale animazione ha anche un output acustico, consistente nella voce del parlatore, che è riprodotto in sincronizzazione col movimento delle labbra del volto sintetico.

Realizzazione di un sistema integrato di sensori e attuatori per lo sviluppo di una gru intelligente.

L'obiettivo del progetto consiste nello sviluppo di un modello di gru di nuova concezione per la movimentazione ed il sollevamento delle merci da realizzare attraverso l'integrazione di una tecnologia innovativa per il controllo attivo delle oscillazioni. La tecnologia di cui si propone l'applicazione consiste nell'introduzione di un sistema integrato di sensori e di attuatori per il monitoraggio degli spostamenti strutturali e per l'applicazione di un sistema di forze/spostamenti in particolari posizioni del braccio della gru in grado di smorzare l'effetto oscillatorio indotto dai carichi esterni.

Studio e sperimentazione di test in vitro per la valutazione della sicurezza dei prodotti cosmetici.

Appare chiaro come la realizzazione di un test tossicologico in vitro, introdotto nella routine dei proces-

si produttivi aziendali, porterebbe ad una innovazione di altissimo livello nel settore, innovazione di cui il settore stesso, che è sempre più assimilato dalle leggi al settore farmaceutico, sente sicuramente la necessità. Questo studio si è proposto quindi di utilizzare modelli in vitro rappresentativi del tessuto cutaneo, e in particolare espianati di pelle, colture primarie, linee cellulari stabilizzate, modelli tridimensionali o organotipici (epidermide ricostituita), per verificare l'applicabilità di diversi test in vitro alla valutazione della sicurezza del prodotto cosmetico.

Sistemi automatizzati di personalizzazione per convogliatori vibranti di minuterie

Nell'ambito dei sistemi automatici di assemblaggio, e/o dei sistemi di packaging, di manipolazione, etc., uno dei problemi fondamentali è che i dispositivi elettromeccanici preposti alle varie operazioni di manipolazione dei pezzi sono, allo stato attuale dell'arte, sprovvisti di una capacità sensoriale sufficiente per afferrare dei pezzi posti in una posizione qualsiasi. Il problema fondamentale di questa tecnologia è costituito dal fatto che ogni convogliatore è attualmente un dispositivo completamente dedicato a ordinare un singolo pezzo in una singola applicazione. Scopo dello studio è stato quello di valutare: - la fattibilità dell'estensione della tecnologia a pezzi totalmente asimmetrici e di dimensioni elevate. - l'applicabilità della tecnologia a convogliatori lineari industriali - la sperimentazione della tecnologia così migliorata ad alcuni componenti industriali reali e lo studio del mercato potenziale per l'applicazione su larga scala della suddetta tecnologia.

Sperimentazione di un sistema per il riconoscimento rapido di batteri viventi in acqua

Lo studio riguarda la messa a punto, a livello prototipale, di una tecnica rapida, poco costosa per il riconoscimento di batteri viventi in acqua e la formazione di biofilm artificiali per la protezione dai batteri individuati. La possibilità di identificare in modo sicuro e rapido i batteri ha fornito utili indicazioni per il trattamento delle acque, monitoraggio della loro qualità e possibilità di interventi correttivi a livello biologico. Inoltre la possibilità di produzione di biofilm artificiali potrà indurre un notevole miglioramento qualitativo nella produzione di vernici o altri materiali protettivi per oggetti immersi in acqua, la cui efficacia potrebbe essere incrementata enormemente.

Realizzazione di un prototipo per biotrasformazioni di acidi grassi e loro derivati per la produzione di composti di interesse alimentare e farmaceutico

La tecnologia consiste nel realizzare reazioni di esterificazione in un ambiente di reazione particolarmente favorevole alla trasformazione quale quello garantito dall'impiego di solventi organici e di biocatalizzatori immobilizzati, con l'obiettivo di ottimizzare ciascun singolo processo e porre le basi per un suo sviluppo su scala industriale. Poichè i prodotti ottenuti per via biotecnologica si caratterizzano per la loro miglior compatibilità con l'organismo, per il minor dispendio energetico e per un minor impatto ambientale, i relativi processi produttivi costituiscono innovazione assoluta ed il loro mercato è ovunque in forte fase espansiva.

Sperimentazione di tecnologie innovative per il reverse engineering

Le attività di Reverse Engineering includono una varietà di tecniche ed approcci differenti che hanno lo scopo di riprodurre un oggetto. La digitalizzazione attraverso un sistema di scansione consente di avere un modello digitale da cui poi ottenere l'oggetto fisico, attraverso tecniche tradizionali (es. asportazione di truciolo) o tecniche di prototipazione rapida oppure un modello matematico da utilizzare per vari scopi (rese realistiche, verifiche dimensionali ecc). Lo studio di fattibilità è stato quindi rivolto alla definizione di una nuova metodologia per ottimizzare l'attività di Reverse Engineering finalizzata alla prototipazione rapida e all'individuazione di nuovi metodi e strumenti per l'ottimizzazione dei singoli processi di Reverse Engineering.



Progettazione di camera anecoica utilizzabile dalle PMI locali per problematiche di compatibilità elettromagnetica.

Una sola PMI non è in grado di attrezzare in proprio una “camera anecoica”, anche solo per l’autocertificazione dei propri apparati, a causa dei costi di investimento abbastanza elevati (circa 800-1000 milioni) e del know-how tecnologico necessario per la progettazione della camera e la conduzione delle prove. È emerso, tuttavia, il concreto interesse di un pool di PMI locali per dotarsi di una struttura idonea. Il progetto promosso ha avuto l’obiettivo di trasferire questo know-how di base in un campo più prettamente applicativo con lo scopo di consentire alle PMI locali di dotarsi, al termine dello studio di fattibilità, di una struttura idonea a supportare le loro esigenze.

Sistema automatico per acquisizione e riconoscimento caratteri di targhe autoveicoli.

SPARTA è un sistema portatile per il riconoscimento e la lettura automatica delle targhe di autoveicoli, basato sull’impiego della tecnologia delle reti neurali, e di conseguenza capace di apprendere e migliorare le proprie abilità. Esso è caratterizzato dalla semplicità di installazione e dal basso costo. Il sistema SPARTA ha, rispetto alle tecniche similari, la caratteristica innovativa di utilizzare due diversi tipi di analisi di lettura delle targhe, e tramite il confronto, con una tecnica di data-fusion, verificare in modo automatico la correttezza della lettura. Lo studio di fattibilità è finalizzato alla rielaborazione del progetto per il suo adattamento al trasferimento e alla valutazione di mercato, tenendo conto della competitività della tecnologia rispetto a tecnologie alternative e alla definizione del livello della concorrenza, del livello tecnologico richiesto e alla formulazione delle stime quantitative di mercato nel medio-lungo periodo.

Metodo ed apparecchiature a basso costo per il controllo delle lesioni all’interno di contenitori in vetro e ceramici prodottesi in vicinanza del tappo di chiusura.

La tecnologia è rivolta al controllo dei contenitori in vetro o ceramica, contenenti alimenti umani, in particolare destinati a neonati. La tecnologia ha rilevanti caratteristiche innovative quali: - è assolutamente non dannosa alla salute - consente un controllo totale in tempo reale sulla produzione - è a basso

costo di realizzazione - non richiede modifiche significative agli impianti di produzione contenitori e/o di confezionamento. Lo studio di fattibilità ha avuto come compito la valutazione della competitività della tecnologia rispetto ad altre tecnologie simili.

Adeguamento tecnologico dell’indotto cantieristico.

Lo studio è finalizzato a definire le modalità di trasferimento di tecnologie considerate come prioritarie per consentire alle aziende dell’indotto cantieristico della provincia di La Spezia di sviluppare un livello tecnologico adeguato per quanto riguarda la produzione di traghetti veloci. Le tecnologie considerate sono: progettazione mezzi SES (veicoli ad effetto superficie) per il trasporto veloce a basse potenze installate; - Progettazione e sviluppo a CAD di sottoassiemi e componenti di impianti di bordo secondo gli standard, ecc. Il progetto di fattibilità ha avuto quindi l’obiettivo di verificare in dettaglio le condizioni di trasferibilità di tali tecnologie/conoscenze fornendo altresì importanti indicazioni per la risoluzione di problematiche di natura gestionale ai fini dell’ottimizzazione dei risultati.

Sistemi radar per velocimetria Doppler.

Il sistema radar Doppler che si propone presenta la caratteristica principale di essere un dispositivo a basso costo. Il dispositivo si posiziona come corelemento di sistemi per applicazioni differenti. In particolare è stato testato il suo utilizzo come strumento di monitoraggio del traffico veicolare. Le altre applicazioni più promettenti riguardano i sistemi anti-intrusione e le applicazioni meteorologiche. Aspetti innovativi: il sistema radar doppler è a basso costo per applicazioni molteplici. Applicazione di mercato: il Monitoraggio ambientale.

Tecniche avanzate di progetto e sviluppo di regolatori digitali per servosistemi.

È una metodologia di progetto che si basa sulla stretta integrazione fra ambiente di simulazione e software applicativo consentendo una messa a punto in tempo reale dei servosistemi. La metodologia sperimentata, di tipo “first time right” snellisce la progettazione riducendo i tempi di risposta del ciclo di analisi/sintesi. I vantaggi di questa metodologia si possono così riassumere: sostanziali risparmi in termini di tempi di sviluppo e di costi di attrezzatura,

possibilità, per il tecnico dei controlli, di svolgere direttamente tutte le attività, dal progetto alla sperimentazione, senza richiedere l'intervento di altri specialisti (sviluppatori SW).

Sistemi elettronici per la conversione di energia elettrica con controllo optoisolato a fibra ottica.

Tale tecnologia è stata sviluppata per la realizzazione di azionamenti di servomotori elettrici "brushless" al fine di ottenere un'elevata immunità da fenomeni d'interferenza elettromagnetica sul segnale di pilotaggio degli stadi di potenza. Tali sistemi elettronici possono trovare una pluralità d'impiego in varie applicazioni di conversione di energia elettrica. Lo studio ha individuato i tipi di prodotto, nei campi di applicazione dei sistemi di controllo, che consentano un'applicazione redditizia della tecnologia. Sotto il profilo tecnologico sono stati definiti i processi o il processo di produzione industriale per i prodotti individuati, le caratteristiche tecniche degli impianti, gli spazi necessari ed i costi d'investimento e gestionali.

Tecniche di lavorazione delle leghe di titanio.

Le leghe di Titanio si prestano alla realizzazione di parti meccaniche più leggere o resistenti rispetto ad equivalenti realizzati in acciaio grazie al loro basso peso e possiedono un'eccellente resistenza alla corrosione anche salina. Nonostante il loro costo risulti maggiore rispetto a quello degli acciai, questi materiali incontrano una diffusione crescente grazie al miglior rapporto peso/prestazioni ed alle caratteristiche anticorrosione. L'introduzione di tecniche ed attrezzature per la lavorazione di leghe di può creare un notevole vantaggio competitivo, soprattutto nelle produzioni in piccole serie. La capacità di lavorazione di leghe di titanio può consentire alle imprese lo sviluppo di nuovi prodotti e, quindi, la diversificazione dei loro mercati.

Conclusioni

Ogni progetto è stato valutato in profondità, sulla base di una raccolta sistematica di informazioni, relative al raggiungimento o meno sia degli obiettivi tecnico/scientifici sia degli obiettivi relativi al trasferimento delle tecnologie approntate verso le PMI liguri. Tale lavoro è stato effettuato su tutti gli obiet-

tivi dichiarati dagli esecutori del progetto in fase di presentazione della domanda. Per ogni obiettivo sono stati anche valutate le motivazioni del raggiungimento. Parallelamente, sono state contattate anche le aziende che in fase di presentazione della domanda avevano dimostrato interesse per lo studio di fattibilità proposto. Questo contatto è stato effettuato dopo che ciascuna azienda aveva avuto a disposizione i risultati prodotti dallo studio di fattibilità a cui si era dichiarata interessata. Veniva richiesto alle aziende stesse di valutare, alla luce dei risultati ottenuti: il proprio interesse attuale; il proprio coinvolgimento nella fase di realizzazione dello studio di fattibilità; i benefici che ragionevolmente l'azienda poteva attendersi dalla applicazione delle tecnologie messe a punto; e, come contraltare, le difficoltà che l'azienda stessa avrebbe dovuto superare per trasferire al proprio interno le tecnologie messe a punto ed integrarle con il proprio ciclo produttivo. Inoltre, si è anche svolta una breve inchiesta sulle altre aziende del settore per valutare un eventuale interesse nei risultati anche da parte di esse. Infine, è stata richiesta ai soggetti che avevano effettuato lo studio di fattibilità una valutazione obiettiva dei fabbisogni per l'implementazione effettiva del progetto ed eventuali strategie per la valorizzazione dei risultati.

Tutti i progetti hanno raggiunto, in linea di massima, gli obiettivi tecnico-scientifici. Circa 1/3 dei progetti sono attualmente nella fase di industrializzazione dei diversi prototipi, altri hanno portato alla creazione di nuove unità produttive soprattutto nell'area di Savona, fornendo un concreto contributo al rilancio del territorio; nell'area di Genova alcune iniziative sono state proseguite da altri enti (Comune, Provincia, Autorità Portuali) che stanno fornendo ulteriore supporto finanziario per la realizzazione di quanto indicato nei progetti

Nell'area di La Spezia si sono formati consorzi di imprese per gestire sviluppi applicativi. Per altri progetti sono ipotizzabili sviluppi in campo industriale.