



I FOCUS DI UNIONCAMERE 2003

INNOVAZIONE
E TRASFERIMENTO
TECNOLOGICO

INTRODUZIONE

di CARLO SANGALLI Presidente dell'Unioncamere 3

1.

PREMESSA 5

2.

ATTIVITÀ E STRUTTURE PER L'INNOVAZIONE
DELLE CAMERE DI COMMERCIO 9

3.

PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE E DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO 15

3.1

DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELL'INNOVAZIONE 18

3.2

REALIZZAZIONE DI SERVIZI DI PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE PRESSO LE PMI 19

3.3

SOSTEGNO ATTIVO ALLA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DA PARTE DI TERZI 23

3.4

CREAZIONE E GESTIONE DI CENTRI DI RICERCA DI ECCELLENZA 25

4.

FINANZA PER L'INNOVAZIONE 27

5.

TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE 31

6.

INFRASTRUTTURE PER LA RICERCA 35

7.

NETWORKING 39

8.

NOTE 41

9.

ALLEGATI 43

UNIONCAMERE

INTRODUZIONE

di Carlo Sangalli
Presidente dell'Unioncamere

Questo Rapporto costituisce il "rendiconto" delle attività realizzate annualmente dal sistema delle Camere di Commercio, al servizio delle imprese e dello sviluppo economico locale. Offre uno sguardo d'insieme sulle strutture camerali e sulle loro iniziative, accompagnato da specifici focus di approfondimento.

Dal Rapporto emerge chiaramente che l'attività delle Camere e delle loro reti, associative e strumentali, è saldamente legata alle esigenze/domande dei sistemi produttivi nei diversi territori del paese, da un lato; dall'altro, il sistema ha una coesione amministrativa persino superiore a quella che caratterizza amministrazioni ed enti nazionali, con una forte spinta dell'innovazione tecnologica e organizzativa.

La riforma delle competenze, dei livelli e delle forme di governo locale, ci richiede infatti di coniugare decentramento e semplificazione, efficienza e coordinamento.

Il coinvolgimento nei Consigli e nelle Giunte dei rappresentanti delle imprese, dei lavoratori e dei consumatori valorizza la dimensione istituzionale delle Camere, nella costruzione di una nuova democrazia economica. Per questo fondamentale obiettivo di modernizzazione del paese, il sistema può offrire un contributo importante per sciogliere alcuni nodi, divenuti ormai patrimonio comune:

- un disegno di decentramento e federalismo partecipato e competitivo, che dia più spazio alle imprese e ai cittadini;
- un modello più avanzato di espletamento delle funzioni amministrative, in vista di una diffusione più rapida dell'E-government;
- un investimento massiccio sulle nuove generazioni, in termini di occupazione, ricerca, formazione e innovazione diffusa;
- un modello di sviluppo basato sulla qualità, che valorizzi la vera ricchezza del nostro paese: la creatività delle piccole e medie imprese, il valore aggiunto del "Made in Italy", i fattori reali di competitività, il miglioramento della qualità della vita;
- la sfida della concorrenza globale, che si affronta non solo con soggetti, ma anche con sistemi territoriali più forti;
- la flessibilità, intesa anche come capacità di adattare i tempi delle istituzioni a quelli dell'economia e della società;

■ l'organizzazione a rete, che peraltro porta nel locale la dimensione europea ed internazionale.

La novità forse più importante dell'ultimo anno è che ormai il Governo e il Parlamento riconoscono apertamente la fondatezza di questi obiettivi, assieme al contributo che un più incisivo ruolo istituzionale delle Camere di Commercio può offrire alla riforma dell'ordinamento e dell'amministrazione.

Pensiamo, ad esempio, al disegno di legge costituzionale presentato di recente dal Governo, alla riforma della scuola, agli accordi siglati dal sistema con i Ministeri delle Attività produttive, delle Politiche agricole, ecc., ai disegni di inserimento nel riordino degli enti nazionali di ricerca e nella revisione della politica commerciale con l'estero.

Oggi, rendere le pubbliche amministrazioni meno costose e più efficaci significa soprattutto investire nell'innovazione. Le nuove tecnologie hanno infatti cambiato il nostro modo di essere, imprenditori, cittadini, amministratori, dirigenti e dipendenti.

Come Presidenti delle Camere di Commercio, in particolare, vogliamo trasformarle in vere e proprie "piattaforme informatizzate" a piena disposizione delle imprese del territorio. Il Rapporto di quest'anno evidenzia come tale obiettivo sia ormai realmente a portata di mano.

In questo quadro, anche l'Unioncamere ha conseguito risultati importanti per sostenere le scelte strategiche e operative delle Camere, proprio grazie agli investimenti nella rete delle partecipazioni e infrastrutture sul territorio e anche nell'informazione e nella comunicazione.

Non pensiamo solo alla ricerca economica e all'informazione per l'opinione pubblica, ma anche alle iniziative su Internet; queste ultime, di fatto, superano l'esigenza di diffondere le conoscenze specifiche sul nostro sistema, investendo l'area dei servizi avanzati di rilevazione e controllo, l'assistenza e la consulenza diretta alle Camere, alle Unioni regionali e alle Aziende speciali e la gestione in rete di procedure e servizi complessi.

Questa mi sembra la migliore testimonianza del fatto che i veri "modernizzatori delle istituzioni", in fondo, sono le stesse persone che ci lavorano dentro.

PREMESSA

1

t

Il tema dell'innovazione ha assunto negli ultimi mesi un peso ed un rilievo molto forti nell'opinione pubblica nazionale, anche se con ritardo rispetto ai principali paesi europei quali Francia, Germania e Gran Bretagna. Ciò è dovuto al fatto che l'innovazione scientifica e tecnologica, ma soprattutto la capacità di valorizzarne economicamente le ricadute, sposta la competizione dal prezzo verso i prodotti e processi ad elevato valore aggiunto ed elevata marginalità. I paesi che restano ancorati a processi e prodotti tradizionali e a basso valore innovativo sono, infatti, condannati nel lungo periodo a vedere le proprie quote di mercato ed i propri margini progressivamente erosi dai concorrenti del terzo mondo, che beneficiano di un costo della risorsa-lavoro a livelli enormemente più bassi dei paesi del primo mondo. La strada maestra della competitività internazionale passa quindi inevitabilmente attraverso uno spostamento dalle produzioni tradizionali a quelle innovative, ossia verso quelle produzioni che incorporano un elevato tasso di conoscenza scientifica e tecnologica in nuovi prodotti e nuovi processi.

Come documenta il presente Focus, l'impegno in materia di innovazione costituisce un terreno sul quale le Camere di Commercio si sono da tempo andate sperimentando. Ciò tuttavia è avvenuto al di fuori di un quadro strategico esplicito e condiviso, e quindi gli interventi fin qui effettuati sono il frutto di sensibilità locali, di lungimiranza di singoli leader, o di convergenza tra la Camera e l'iniziativa di altri soggetti locali.

Nel 2003 tuttavia la sensibilità delle Camere di Commercio al tema dell'innovazione ha avuto un drastico salto qualitativo. Molte iniziative locali stanno arrivando in questi mesi a maturazione e sono quindi visibili non solo localmente; Unioncamere ha promosso un

viaggio di studio presso quattro distretti tecnologici in Gran Bretagna e Francia al quale hanno preso parte 13 Camere di Commercio; infine, a seguito di quest'ultima esperienza sta aggregandosi un network di grandi e piccole Camere che operano su questo terreno, con l'obiettivo di potenziare le azioni locali e di fare "massa critica".

Coerentemente con gli obiettivi generali dell'Osservatorio, il presente Focus ha l'ambizione di effettuare una prima mappatura delle iniziative del sistema camerale in materia di sostegno e promozione dell'innovazione tecnologica. Trattandosi della prima mappatura, è necessariamente incompleta sotto il profilo estensivo: la panoramica muove dalla base dei dati quantitativi dell'Osservatorio camerale e cerca di arricchirla attraverso l'esame qualitativo di singoli casi. Tale procedimento tuttavia rischia di trascurare esperienze nascenti o che non godono di sufficiente notorietà all'interno del sistema. Successivi approfondimenti potranno colmare questo gap ed offrire un quadro dell'impegno del sistema camerale più preciso. La ricognizione ha tuttavia interessato le principali Camere di Commercio del paese ed i territori a più elevata densità imprenditoriale. Pertanto, anche se "a macchia di leopardo", il quadro che ne emerge è rappresentativo dell'impegno delle Camere di Commercio almeno sotto il profilo tipologico e qualitativo. La gamma, natura e tipologia degli interventi effettuati è ampiamente rappresentata.

Il presente Focus prende le mosse dal Rapporto 2003 sul sistema camerale. Sui dati del Rapporto – come è noto forniti direttamente dalle Camere di Commercio – è stata operata una "lettura trasversale" alla ricerca degli elementi che possano dare un primo *insight* su quantità e qualità dell'impegno camerale in materia di promozione e supporto all'in-

novazione ed alla ricerca. Successivamente sono stati indagati gli elementi qualitativi in grado di dare profondità ai fenomeni espressi su base quantitativa. Sono stati pertanto analizzati alcuni "casi" locali – unitamente ai più rappresentativi progetti nazionali – per offrire uno spaccato del tipo di attività realizzate (o in via di realizzazione) da parte delle Camere di Commercio oggi maggiormente sensibili a questo tema emergente. Per comodità espositiva e di lettura, le informazioni ricavate dall'analisi dei "casi" sono state organizzate per temi, intorno ad alcuni fattori di successo dei sistemi locali di innovazione:

- Promozione dell'innovazione e del trasferimento tecnologico
- Finanza per l'innovazione
- Tutela della proprietà intellettuale
- Infrastrutture per la ricerca
- Attività di networking

Promozione dell'innovazione e del trasferimento tecnologico (capitolo 3): le modalità tipiche sono:

- creazione di nuove tecnologie a partire dai risultati della ricerca, mediante la generazione di nuove imprese (creazione di spin off da ricerca);
- trasferimento di tecnologie innovative già disponibili presso imprese esistenti. In entrambi i casi l'obiettivo è far emergere dall'ambiente, nella quale è stata generata la conoscenza, vere e proprie soluzioni da collocare sul mercato;
- diffusione dell'innovazione sul territorio che necessita di organizzazioni che offrono servizi localizzativi, consulting e assistenza alle imprese *start-up* e *early stage*, *consul-*

ting tecnologico, alta formazione, servizi informativi, servizi di supporto all'internazionalizzazione, ecc.

Finanza per l'innovazione (capitolo 4): l'innovazione non nasce senza una forte disponibilità ad investire in business ed imprese che presentano un elevato tasso di rischio; un'importante leva è quindi la disponibilità di accesso a risorse finanziarie dedicate.

Tutela della proprietà intellettuale (capitolo 5): l'appropriabilità dei risultati della ricerca è condizione indispensabile perché il circolo virtuoso della valorizzazione economica dell'innovazione si attivi. In particolare, è di vi-

tale importanza la diffusione della cultura brevettuale presso le imprese ed i potenziali imprenditori

Infrastrutture per la ricerca (capitolo 6): la condivisione di spazi localizzativi, infrastrutture e strumenti per la ricerca e *facilities* varie è un altro fattore condizionante.

Networking (capitolo 7): la creazione infine di rete multiple che mettano in contatto i diversi attori impegnati nell'attività innovativa è un ulteriore fattore di successo. Su questo piano le Camere di Commercio possono vantare una lunga esperienza di "integratore di sistemi" e di promotore di networks.

ATTIVITÀ E STRUTTURE
PER L'INNOVAZIONE
DELLE CAMERE DI COMMERCIO



I dati presentati nel presente capitolo sono estratti dalla base di dati del Rapporto 2003 sul sistema camerale¹: essi rappresentano pertanto quanto le Camere di Commercio hanno dichiarato di realizzare in materia di promozione della ricerca e sviluppo ed innovazione delle imprese locali. La panoramica qui illustrata non dà invece elementi sulle iniziative promosse a livello regionale e nazionale nell'ambito di programmi di intervento "di sistema"².

Un primo dato emergente dal Rapporto è che molte attività delle Camere di Commercio in materia di innovazione sono di fatto realizzate attraverso Aziende speciali dotate delle necessarie competenze: su 145 Aziende speciali complessive, 13 dichiarano di occuparsi di supporto all'innovazione ed al trasferimento tecnologico verso le imprese locali; 5 di queste operano in Veneto; le rimanenti 8 sono distribuite, nella misura di una per regione, nei seguenti territori: Lombardia, Friuli V.G., Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania e Puglia.

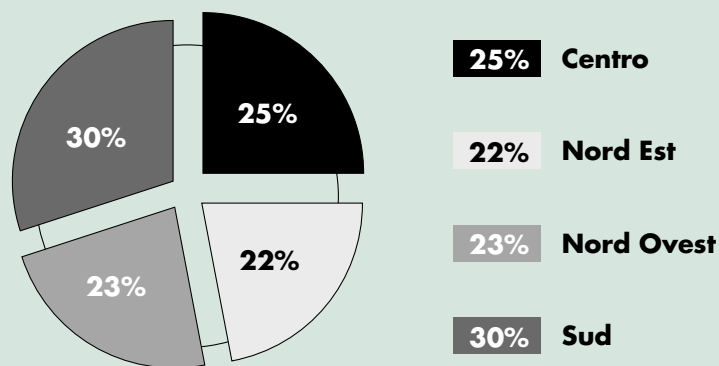
Peraltro, è plausibile che all'interno di altri ambiti di attività camerali vengano di fatto erogati servizi in materia di innovazione; tipico è il caso dei servizi per la promozione di nuove imprese, erogati da molte Camere ed oggetto di un ampio programma nazionale di intervento (Olimpo): una parte delle nuove imprese accompagnate nella fase iniziale sono in realtà imprese innovative.

Passando alle Camere di Commercio, 60 delle 77 Camere analizzate affermano di svolgere (direttamente o tramite la propria Azienda speciale) attività per l'innovazione, in modo equilibrato sotto il profilo geografico (graf. 2.1).

Il rapporto tra Camera di Commercio e Azienda speciale per la realizzazione delle attività in oggetto è illustrato nella tabella 2.1.

In particolare le attività svolte vertono prin-

Grafico 2.1. Camere di Commercio impegnate in attività in materia di innovazione tecnologica per le imprese; distribuzione territoriale



Fonte: Osservatorio camerale 2003

cipalmente sull'informazione, sulla fruizione di banche dati e su iniziative in campo di sicurezza, normativa e qualità (tabella 2.2).

Lo strumento privilegiato per lo svolgimento delle attività sono gli sportelli informativi dedicati (fisici e/o virtuali), utilizzati da 43

Tabella 2.1. Modalità di realizzazione delle attività in materia di innovazione

Modalità	Numero di CCIAA	% sull'universo
In parziale collaborazione con l'Azienda speciale	19	24,7%
In totale autonomia dall'Azienda speciale	33	42,9%
Attività sempre in sinergia con l'Azienda speciale	1	1,3%
Delega totale alle Aziende speciali	7	9,1%
Totale	60	77,9%³

Tabella 2.2. Tipo di attività realizzate dalle Camere di Commercio in materia di innovazione

Attività	Numero di CCIAA	% sull'universo
Informazioni, banche dati	40	51,9%
Iniziative in campo di sicurezza, normativa e qualità	40	51,9%
Progetti di trasferimento tecnologico e diffusione di brevetti	20	26,0%
Assistenza e consulenza tecnologica alle imprese	28	36,4%
Formazione manageriale	19	24,7%

ATTIVITÀ E STRUTTURE
PER L'INNOVAZIONE
DELLE CAMERE DI COMMERCIO

Camere di Commercio, e l'organizzazione di eventi e pubblicazioni, che vede impegnate 32 Camere. Significativo anche il fatto che 28 Camere utilizzino lo strumento del sostegno finanziario (spesso mediante concorsi e bandi aperti alle imprese del territorio), mentre ben 25 Camere utilizzano lo strumento della collaborazione con università e centri di ricerca (tab. 2.3)

In 20 delle 60 Camere di Commercio che svolgono attività in materia di innovazione e trasferimento tecnologico, almeno un addetto è impegnato in prevalenza⁴ sulla promozione dell'innovazione.

Sul piano delle risorse economiche destinate all'innovazione il quadro del sistema è rappresentato nella tabella 2.4.

In totale le risorse complessive stanziati dal sistema camerale ammontano a: € 18.858.912,00.

L'intervento camerale in materia di innovazione non si sostanzia unicamente nella gestione diretta o mediante Aziende speciali di

servizi, ma anche nella molteplicità di partecipazioni in enti, società ed organismi, sia pubblici che misti, operanti nel settore. Il grafico 2.2 elenca, per settore di intervento, tutte le partecipazioni delle Camere rilevate dal Rapporto 2003 sul sistema camerale, da sottolineare che il 49% delle Camere considerate⁵ detiene in portafoglio partecipazioni in enti che si occupano di assistenza e diffusione dell'innovazione tecnologica. In valori assoluti, le strutture partecipate operanti nell'innovazione tecnologica sono 126.

Alle partecipazioni camerali si aggiunge il numero crescente di partecipazioni delle Unioni regionali, che evidenziano – come indica il Rapporto 2003 – una forte dinamica di crescita, passando da 29 nel 2001 a 51 nell'anno successivo. Il grafico 2.3 classifica i settori di intervento degli enti partecipati dalle Unioni regionali.

Anche nel caso delle partecipazioni delle Unioni regionali si registra un tasso significativo di partecipazioni in organismi che si

occupano di innovazione e trasferimento tecnologico: il 28% delle 51 partecipazioni censite insiste su questo settore; quest'ultimo costituisce il secondo settore di intervento degli enti partecipati dalle Unioni regionali, secondo soltanto agli enti che si occupano di sviluppo locale.

In termini di capitale sottoscritto in enti che si occupano di innovazione e trasferimento tecnologico, l'impegno delle Camere di Commercio ammonta a € 71.876.852,00; un livello di impegno finanziario che è secondo solo a quello nel settore fieristico ed espositivo (tab. 2.5).

Come documenta il grafico 2.4, l'investimento camerale in strutture ed organismi per la promozione dell'innovazione tecnologica corrisponde al 17,3% del totale delle partecipazioni camerali.

In materia di innovazione e trasferimento tecnologico un ruolo di primo piano è giocato dal sistema universitario. Su questo terreno le Camere di Commercio hanno contribuito e contribuiscono allo sviluppo del sistema universitario sotto varie forme.

Un primo terreno è rappresentato dall'impegno delle Camere nella creazione di consorzi universitari o di sedi universitarie distaccate in territori sprovvisti di presen-

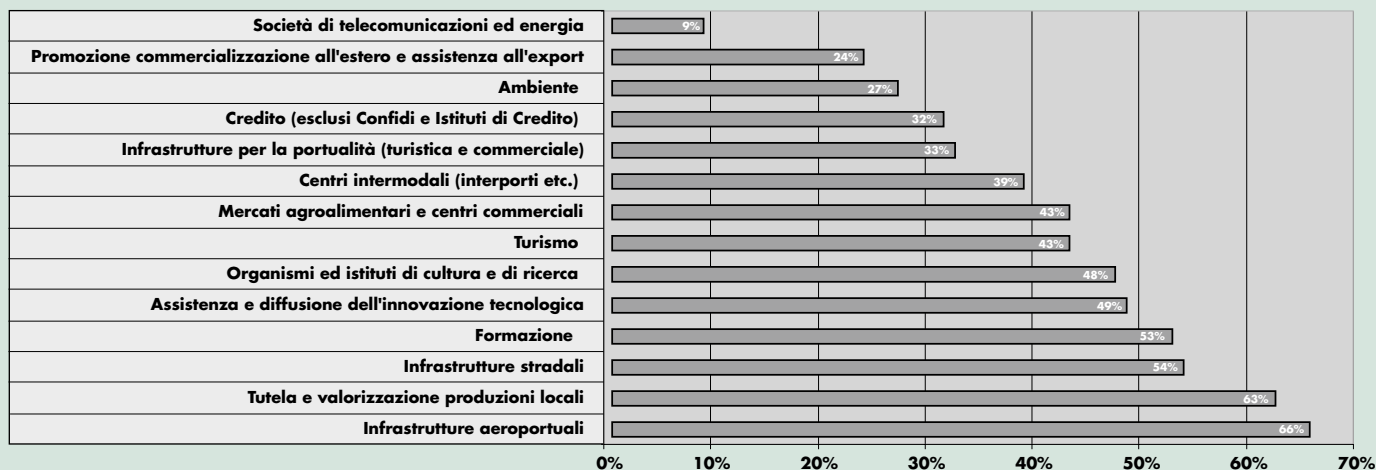
Tabella 2.3. Strumenti utilizzati per le attività in materia di innovazione

Strumento	Numero di CCIAA	% sull'universo
Sportelli informativi dedicati (fisici e/o virtuali)	43	55,8%
Pubblicazioni, convegni, mostre	32	41,6%
Sostegno finanziario diretto (incentivi)	28	36,4%
Collaborazioni con università e centri di ricerca	25	32,5%

Tabella 2.4. Investimento delle Camere di Commercio in attività, strutture e servizi in materia di innovazione

Investimento	Numero di CCIAA	% sull'universo
meno di € 100.000	39	50,6%
tra € 100.000 e € 400.000	15	19,5%
tra € 400.000 e € 1.000.000	1	1,3%
più di € 1.000.000	5	6,5%

Grafico 2.2. Partecipazione delle Camere di Commercio in enti, società ed altri organismi, per settori di intervento



Fonte: Osservatorio camerale 2003

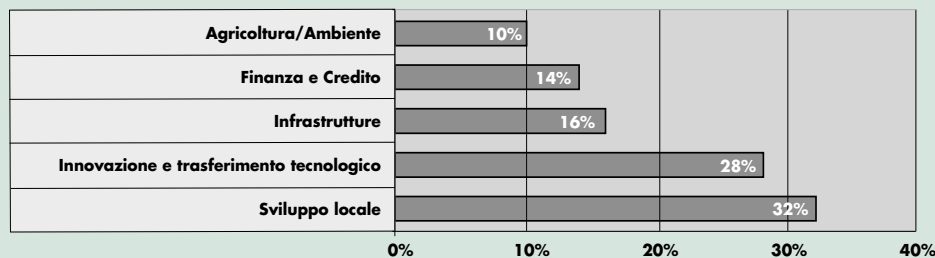
za universitaria. Qui l'intervento della Camera si traduce sovente in partecipazioni finanziarie nella fondazione di nuove sedi universitarie, che in qualche caso diventano successivamente nuovi atenei (tab. 2.6). L'altro piano di intervento è rappresentato

dalla rilevante partecipazione delle Camere di Commercio in progetti e programmi orientati alla creazione di un sistema di alternanza università-lavoro; tale impegno si è espresso prima nella partecipazione al progetto Ponte, quindi nella realizzazione di at-

tività di formazione alla "cultura d'impresa" e nell'organizzazione di stage aziendali nell'ambito del progetto Campus. Attualmente la medesima collaborazione prosegue nell'ambito del progetto CampusOne.

Infine, la crescente attenzione del sistema delle Camere di Commercio per il tema dell'innovazione tecnologica è testimoniata anche dalla rilevanza da quest'ultimo assunta recentemente nelle priorità del Fondo perequativo, uno dei principali strumenti di animazione della progettualità camerale. Tra le principali priorità del Fondo 2002 spicca una linea di intervento specificamente orientata ai progetti per l'innovazione del sistema delle imprese, dalla diffusione della cultura brevettuale fino alla promozione di nuove imprese innovative.

Grafico 2.3. Partecipazioni delle Unioni regionali in enti, società ed organismi, per settori di intervento



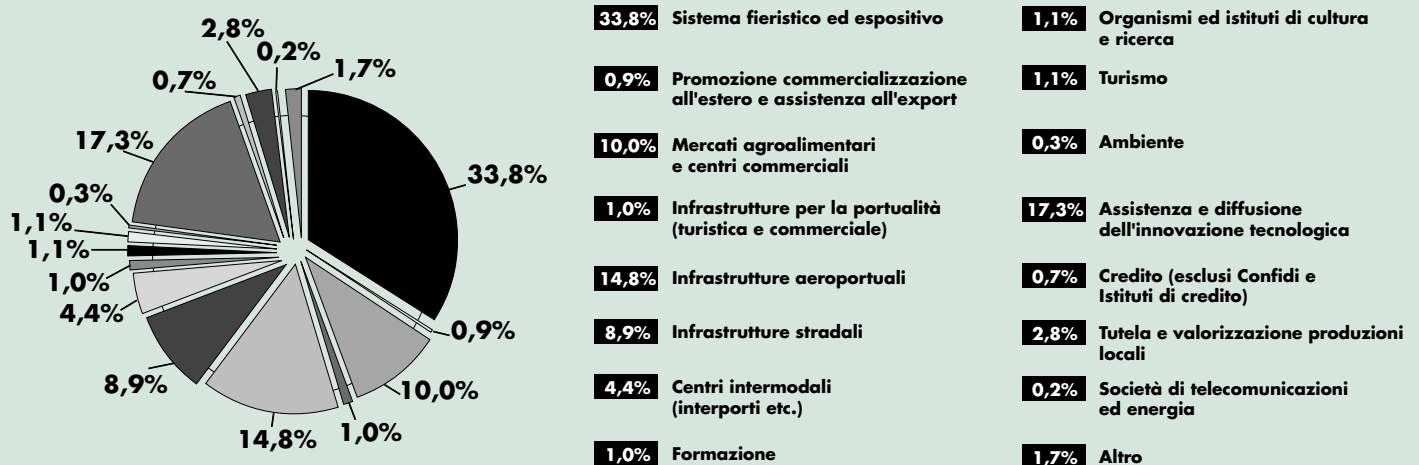
Fonte: Osservatorio camerale 2003

ATTIVITÀ E STRUTTURE
PER L'INNOVAZIONE
DELLE CAMERE DI COMMERCIO

Tabella 2.5. Capitale sottoscritto dalle Camere di Commercio in enti, società e organismi, per settori di intervento

Settore di intervento	Capitale sottoscritto dalle CCIAA
A - Sistema fieristico ed espositivo	€ 140.471.426,00
B - Promozione commercializzazione all'estero e assistenza all'export	€ 3.855.153,00
C - Mercati agroalimentari e centri commerciali	€ 41.510.849,00
D - Infrastrutture per la portualità (turistica e commerciale)	€ 4.135.358,00
E - Infrastrutture aeroportuali	€ 61.359.756,00
F - Infrastrutture stradali	€ 36.845.209,00
G - Centri intermodali (interporti etc.)	€ 18.378.295,00
H - Formazione	€ 4.024.457,00
I - Organismi ed istituti di cultura e di ricerca	€ 4.424.912,00
L - Turismo	€ 4.511.744,00
M - Ambiente	€ 1.338.082,00
N - Assistenza e diffusione dell'innovazione tecnologica	€ 71.876.852,00
O - Credito (esclusi Confidi e Istituti di Credito)	€ 3.009.539,00
P - Tutela e valorizzazione produzioni locali	€ 11.716.627,00
Q - Società di telecomunicazioni ed energia	€ 989.278,00
ALTRO	€ 7.095.663,00

Grafico 2.4. Capitale sottoscritto dalle Camere di Commercio in enti, società e organismi, per settori di intervento (valori percentuali)



Fonte: Osservatorio camerale 2003

Tabella 2.6. Le partecipazioni delle Camere di Commercio nelle università, con conferimento di capitale, al 30 maggio 2003

CCIAA	Denominazione
Arezzo	Polo Universitario Aretino
Belluno	Fondazione per l'Università
Bergamo	Associazione Pro Universitate
Bergamo	Ateneo Bergamo
Caserta	Consorzio Universitario Ricerche Economiche
Firenze	Associazione per la Gestione del Diploma Universitario
Grosseto	Polo Universitario Grossetano
La Spezia	Consorzio Universitario Sistemi Geofisici
Macerata	Ass. Studi Universitari Città di Civitanova Marche
Mantova	Consorzio Universitario Mantovano
Pordenone	Consorzio Studi Universitari
Reggio Emilia	Reggio Città degli Studi
Rieti	Fondazione Sabina Universitas
Rovigo	Consorzio Università Rovigo
Torino	Istituto Universitario Studi Europei
Torino	Politecnico di Torino
Trento	Fondazione Trentino Università
Treviso	Consorzio Universitario Trevigiano

PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE
E DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

3t

Le Camere di Commercio, in virtù dei rapporti privilegiati che le legano alle imprese del proprio territorio, giocano un ruolo molto importante nella promozione del trasferimento tecnologico. L'Osservatorio camerale rileva che 22 Camere di Commercio hanno almeno un addetto dedicato in prevalenza⁶ ad attività di promozione dell'innovazione e trasferimento tecnologico a favore delle imprese⁷. Inoltre gli investimenti compiuti dalle Camere di Commercio per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico si posizionano su un livello di € 457.627 in media per Camera di Commercio, con punte al di sopra del milione di euro per le Camere di Bologna, Firenze, Perugia, Roma e Verona.

È compito arduo definire con precisione in quali attività si concretizzi l'impegno sul territorio delle Camere di Commercio per la diffusione dell'innovazione tecnologica. La rassegna che segue, a carattere descrittivo e organizzata per *case histories*, non ha la pretesa di essere esaustiva, bensì di offrire una panoramica dei diversi tipi di iniziative rilevabili sul territorio.

In una semplice tipologizzazione delle iniziative delle Camere di Commercio in materia di innovazione (fig. 3.1), queste ultime – coerentemente con la mission indicata dalla legge di riforma – hanno scelto in larga misura di intervenire soprattutto sulla diffusione capillare presso le PMI di nuove tecnologie capaci di far fare un salto di qualità ai prodotti ed ai processi delle imprese interessate. Molte analisi empiriche e ricerche hanno identificato come il principale problema delle PMI in rapporto all'innovazione sia da ravvisare nella difficoltà di valorizzare in modo appropriato le opportunità offerte dalle tecnologie. È quindi su questo terreno che si sono concentrati nel tempo gli sforzi della maggioranza delle Camere di Commercio, molto più che non nella promozione di

PROGETTO DIRCE

Il Progetto DIRCE – “Diffusione dell’Innovazione e della Ricerca per la Competitività Economica” – è un progetto pilota affidato all’Istituto Guglielmo Tagliacarne dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca e si colloca nella Misura I.2 del PON MURST (“Servizi per la promozione dell’innovazione e dello sviluppo scientifico e tecnologico nel tessuto produttivo meridionale”) ed, in particolare, nell’Azione A relativa agli Audit Tecnologici. Obiettivo primario del Progetto DIRCE è il sostegno e il rafforzamento della capacità innovativa delle PMI. Il progetto DIRCE intende, quindi, supportare le imprese meridionali nel rafforzamento della propria capacità tecnologica, agevolare gli investimenti in R&S e sviluppare la capacità delle PMI di operare su scala europea ed internazionale. Il Progetto DIRCE (marzo 2002- luglio 2004) è articolato in tre fasi:

1. Organizzazione del servizio di auditing e sperimentazione di metodologie innovative: rappresenta la fase di avvio del progetto stesso, prevedendo una forte azione di sensibilizzazione ed informazione rivolta sia ai potenziali utenti del servizio di auditing (PMI), sia ai soggetti che a livello locale operano, a vario titolo, per lo sviluppo del territorio, il trasferimento tecnologico e la diffusione di processi innovativi nelle imprese.

In questa fase la struttura organizzativa del Progetto – in coerenza con la sua valenza multiregionale – ha attivato una rete capillare di Unità territoriali, presidi di orientamento ed assistenza innovativa alle imprese sul territorio, chiamate a svolgere attività di sensibilizzazione al servizio offerto dal progetto presso le imprese locali.

Le Unità territoriali, costituite da risorse professionali (senior o junior) altamente qualificate, assicurano la costante animazione sul territorio ed il raccordo con i soggetti economici ed istituzionali locali. In particolare, esse operano

per facilitare un rapporto più diretto tra i fabbisogni di innovazione delle PMI e l’attività realizzata dalla rete dei centri di ricerca scientifica e tecnologica e sono operative presso le Camere di Commercio delle aree interessate dal progetto.

2. Erogazione di 350 audit scientifico-tecnologici e gestione del follow-up: questo rappresenta il focus delle azioni del Progetto. Il servizio di audit scientifico-tecnologico è volto alla verifica del patrimonio tecnologico delle imprese e alla rilevazione dei bisogni di ricerca ed innovazione, al fine di introdurre e/o valorizzare la variabile tecnologica nelle strategie aziendali per accrescerne la competitività.

L’audit è realizzato da consulenti, iscritti in un apposito Albo, che mettono a punto l’analisi dei prodotti, dei processi produttivi e delle risorse umane allo scopo di verificare il patrimonio tecnologico dell’azienda, rilevarne i fabbisogni di ricerca e concorrere ad accrescerne la competitività attraverso l’innovazione.

Il servizio è realizzato attraverso uno strumento specifico, il “Manuale di audit scientifico-tecnologico”, che permette di ottenere un quadro esaustivo delle caratteristiche di ogni singola impresa, nonché di monitorare il loro stato tecnologico ed i fabbisogni di innovazione.

Il progetto prevede la realizzazione di 350 audit scientifico-tecnologici presso altrettante imprese del Mezzogiorno, in 25 aree territoriali, in 7 settori di intervento.

3. Orientamento ed informazione su iniziative di sostegno all’innovazione: attraverso il supporto e l’orientamento informativo su programmi di sostegno dell’innovazione il progetto intende stimolare ed implementare la capacità di progettazione, programmazione, gestione e valutazione di interventi articolati di R&S da parte delle PMI promuovendo, in particolare, il loro accesso alle opportunità del DLgs n. 297/99 ed ai servizi offerti dai centri di competenza esterni.

PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE
E DEL TRASFERIMENTO
TECNOLOGICO

nuove imprese portatrici di tecnologie di prodotto o di processo radicalmente innovative⁸.

Quanto alla modalità di intervento (se in forma diretta, o mediante il sostegno – soprattutto finanziario – alle iniziative di terzi),

Figura 3.1. Tipologia degli interventi delle Camere di Commercio in materia di promozione dell'innovazione

	Sviluppo di prodotti innovativi dalla ricerca	Diffusione capillare presso le PMI di tecnologie esistenti
Realizzazione diretta di servizi		
Partecipazione alla realizzazione di servizi ed interventi da parte di terzi		

PROGETTO OLIMPO

I servizi di Olimpo – Progetto nazionale gestito da AsseforCamere – hanno lo scopo di orientare ed assistere chi vuole “mettersi in proprio” in tutte le fasi relative alla creazione d'azienda. In particolare questi permettono di supportare l'imprenditore durante: l'analisi delle proprie caratteristiche (prima fase: focus sull'imprenditore); decisione della strategia più attinente alle proprie caratteristiche (seconda fase: business idea); l'analisi del mercato (terza fase: il mercato); ed infine durante la stesura del business plan (quarta fase: il business plan).

Le Camere di Commercio fungono da nodi-chiave della rete che unirà le Camere, gli enti locali e le neo-imprese che attraverso di esse usufruiranno dei servizi offerti. In particolare i servizi sono articolati in 3 “Banche dati” di informazioni sul territorio e 5 “Strumenti tecnici” di supporto.

Banche dati di informazioni sul territorio

- ARCO: è una banca dati sulle imprese e sugli enti che organizzano e realizzano corsi di for-

mazione imprenditoriale, manageriale e professionale.

- COPERNICO: raccoglie dati qualitativi e quantitativi sulle nuove imprese da 0 a 5 anni; lo scopo è quello di offrire indicazioni per promuovere iniziative di supporto alla crescita della nuova impresa.
- CHARTA: sintetizza e rende disponibili i dati delle indagini condotte a livello provinciale per: orientare e sostenere lo sviluppo imprenditoriale; individuare nuove aree di business a livello locale.

Strumenti tecnici per offrire supporto agli aspiranti imprenditori ed ai neo-imprenditori

- DELFI: test per l'autovalutazione delle attitudini imprenditoriali (propensione al rischio, concentrazione, capacità di saper attendere i risultati dei propri sforzi, creatività...).
- CARTESIO: è una guida multimediale alla realizzazione del business plan suddivisa in due parti: la prima cura la descrizione della busi-

ness idea, analisi di mercato, dimensionamento azienda, ecc...; la seconda riguarda gli aspetti quantitativo-monetari (preventivi economici, finanziari e patrimoniali).

- ULISSE: programma di valutazione del grado di rischio d'impresa in tre macrosettori economici: Agricoltura, Industria e Servizi.
- FILO D'ARIANNA: banca dati sulle informazioni per avviare un'attività in proprio; in particolare in merito ad autorizzazioni, iter procedurale da seguire, formulari e modulistica, enti a cui presentare la domanda.
- THESAURUS: banca dati sulle agevolazioni per le imprese ed il lavoro autonomo; in particolare suddivise in agevolazioni di fonte regionale, nazionale, comunitaria ed agevolazioni alle attività di ricerca e sviluppo previste dal programma quadro comunitario.

I servizi sono disponibili sia *on line* (via Internet) sia *front office* (cioè presso gli sportelli costituiti presso le Camere di Commercio o Aziende specializzate).

queste sembrano essere andate diversificandosi in modo diverso a seconda del contesto territoriale e della sensibilità degli amministratori, senza quindi che emergesse un modello di intervento dominante: i casi descritti esemplificano questa tendenza di fondo.

Le esperienze in esame saranno articolate lungo un *continuum* che va da interventi "leggeri", di diffusione della cultura dell'innovazione e di creazione di un ambiente favorevole, fino alla creazione e gestione diretta di veri e propri Centri di ricerca di eccellenza.

3.1 DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELL'INNOVAZIONE

Un primo livello di impegno delle Camere di Commercio riguarda l'azione di diffusione della cultura dell'innovazione presso le imprese del territorio. Un esempio tipico di questo genere di attività è l'organizzazione di "Technology Days" da parte dell'Unione regionale della Lombardia e di alcune Camere lombarde nello specifico, ma anche delle Camere di Firenze e Torino. In generale, l'attività di promozione di un ambiente culturalmente favorevole all'innovazione è un tipo di attività che molte Camere di Commercio italiane realizzano, non solo mediante l'organizzazione di meeting e workshop ma anche attraverso altri tipi di eventi (es. convegni), la formazione e la diffusione di informazione sui trend e le opportunità offerte dalla tecnologia. Si tratta quindi di un segmento di attività promozionale di base, alla portata di tutte le Camere e di fatto realizzata da molte, anche se le informazioni ricavabili dall'Osservatorio camerale non ci consentono di delimitare con precisione l'entità del fenomeno.

Nell'esperienza dell'Unione regionale della

Lombardia i "Technology Days" sono promossi e organizzati nell'ottica di offrire un servizio per le Camere di Commercio, che lo possono a loro volta replicare e adattare a specifici contesti produttivi locali. Essi sono momenti di incontro tra le imprese e il mondo della ricerca su temi di particolare interesse per lo sviluppo del sistema produttivo della regione; gli obiettivi specifici di questi incontri, sono:

- fornire alle aziende, raggruppate per settori produttivi, un quadro complessivo delle tecnologie innovative presenti sul mercato, verificandone l'applicabilità al loro specifico contesto tecnologico;
- facilitare il trasferimento dell'innovazione tecnologica dai progetti di ricerca all'interno dei processi produttivi.

Alcuni temi affrontati nel corso del 2003 sono stati ad esempio la domotica, la gestione delle acque, gli azionamenti meccanici e gli azionamenti elettrici delle macchine in movimento, l'ottimizzazione delle materie plastiche. I meeting sono organizzati in collaborazione con il Consorzio Politecnico Innovazione, organismo costituito dal Politecnico di Milano per la promozione dell'innovazione e del trasferimento tecnologico verso le PMI.

Inoltre, i "Technology Days" costituiscono una prima esperienza di animazione sul territorio nella prospettiva della creazione della rete regionale degli Sportelli tecnologici (vedi oltre), progetto avviato con il coordinamento di Unioncamere Lombardia, Consorzio Politecnico Innovazione e con il finanziamento della Fondazione Cariplo.

Per restare in Lombardia, analoghe esperienze sono realizzate anche da singole Camere della Lombardia, ad esempio dalla Camera di Lecco attraverso l'Azienda speciale "Lariodesk" che organizza annualmente cicli di conferenze sui temi dell'innovazione aperti agli imprenditori ed ai manager delle

imprese locali. Anche la Camera di Commercio di Firenze, attraverso Promofirenze, e la Camera di Torino, attraverso l'IRC-ALPS, realizzano con regolarità cicli di seminari, conferenze e workshop tematici sulle diverse problematiche ed i diversi scenari dell'innovazione tecnologica.

Le attività di diffusione della cultura dell'innovazione organizzate dalla Camera di Commercio di Milano non solo sono molte e variegiate, ma si distinguono per un approccio in parte diverso rispetto al modello dei "Technology Days"⁹. Un primo esempio è rappresentato dal Forum della Net Economy¹⁰, organizzato congiuntamente dalla Camera di Commercio, la Provincia ed il Comune di Milano. Si tratta di un sistema permanente di servizio per le imprese del settore, integrato da un portale, che non solo offre un accesso unico alle informazioni ed ai servizi delle tre amministrazioni promotrici ma rappresenta una "piattaforma" progettuale comune per l'organizzazione di vari eventi per la promozione della net economy (es. la Settimana della Net Economy). L'iniziativa ha anche dato vita ad una community delle imprese della net economy, che viene ospitata sul portale del Forum.

Un altro esempio in parte diverso di iniziativa per la diffusione dell'innovazione tecnologica organizzato dalla Camera di Milano unitamente a quella di Torino è rappresentato dal Premio per le Tecnologie, avviato nel 1997 con altri soggetti non camerale.

Infine, un contributo significativo alla diffusione della cultura dell'innovazione è dato dalla conoscenza del fenomeno in oggetto. Qui le Camere giocano un ruolo significativo con la produzione di Innovation o Technology Foresight (Osservatori sull'innovazione e le tecnologie), che oramai molte delle Camere più importanti del paese già realizzano. Anche a livello nazionale è in crescita il nu-

PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE E DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

mero degli studi e degli approfondimenti riguardanti l'innovazione tecnologica verso le imprese, sia sul versante dell'Osservatorio camerale che del Centro Studi. Il numero e la diffusione degli Osservatori sull'innovazione, le cui pubblicazioni sono disponibili su molti siti camerali, non è al momento precisamente censibile, ma appare molto esteso.

3.2

REALIZZAZIONE DI SERVIZI DI PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE PRESSO LE PMI

Un secondo livello di impegno verte su azioni e servizi di promozione e diffusione dell'innovazione e delle nuove tecnologie verso le PMI. Su questo terreno sono molte le iniziative già presenti: se ne descrivono di seguito solo alcune tra le più note. Queste si caratterizzano per una "strategia presenzialista", realizzano cioè direttamente i servizi¹¹ ed operano per la diffusione di tecnologie esistenti presso le PMI, interpretando il proprio ruolo soprattutto come facilitatori della diffusione delle tecnologie innovative presso le piccole e medie imprese locali¹².

Servizi di trasferimento tecnologico transfrontaliero del Consorzio ALPS (Camere di Commercio del Nord Ovest). Un primo esempio è rappresentato dall'Innovation Relay Centre *Consorzio ALPS*¹³ di Torino. Esso è frutto della collaborazione tra Camera di Commercio di Torino, Unione regionale delle Camere della Liguria, Centro Sviluppo S.p.A di Aosta e Centro Estero Camere Commercio Piemontesi, che lo hanno costituito nel 1996. Il Consorzio ALPS ha sede presso la Camera di Torino ed è parte della rete IRC dell'Unione Europea, di cui costituisce il nodo per l'Italia Nord Ovest¹⁴. In aggiunta alla tipica attività di IRC, il Consorzio ha anche funzione di sportello territoriale APRE,

quindi con funzioni di informazione, supporto ed affiancamento alle imprese per la partecipazione al VI Programma Quadro di ricerca e sviluppo dell'Unione Europea.

Le attività dell'IRC-ALPS sono tipicamente focalizzate sul trasferimento tecnologico transfrontaliero e coinvolgono le PMI delle tre regioni interessate, da un lato, ed altre imprese europee dall'altro. Secondo il modello di servizio tipico degli IRC, la mediazione tra le imprese è operata dagli IRC delle aree territoriali interessate, a partire dalla ricerca e dal matching di domanda ed offerta di nuove tecnologie (in alcuni casi di opportunità di business) segnalate in un apposito database accessibile agli IRC. Tale azione di scouting – sollecitata dalle imprese o, a volte, promossa autonomamente dal Consorzio – dà luogo ad accordi di tipo tecnico tra imprese, alla cessione di licenze a fronte del pagamento di royalties, a negoziazioni per operazioni di trasferimento tecnologico, alcune delle quali sfociano in vere e proprie operazioni di technology transfer¹⁵.

Facilitazione all'uso dell'innovazione tecnologica da parte delle piccole imprese: CED

Camera di Milano. La gamma dei servizi a supporto dell'innovazione realizzati dal CED Camera di Milano si basa su una filosofia di intervento volta ad orientare le PMI ad utilizzare le opportunità offerte dalla tecnologia: non solo diffusione della cultura quindi, ma accompagnamento e abilitazione all'uso delle nuove tecnologie, con particolare riferimento alle ICT. Tre esempi di servizi realizzati dal CED Camera e improntati a questa filosofia sono:

■ campagna per la diffusione di Internet

LE ATTIVITÀ DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DELL'IRC-ALPS

L'attività di trasferimento tecnologico di ALPS, culminante in operazioni attestate dalle imprese coinvolte, riposa e si innesta su una base di attività quotidiana e ricorrente di informazione e pubblicizzazione di nuove tecnologie e opportunità esistenti a livello europeo. Le informazioni di base sono ricavate dagli strumenti messi a disposizione dalla rete IRC¹⁶ e sono indirizzate alla rete delle PMI delle tre regioni interessate con cui gli operatori di ALPS hanno rapporti stabili. Tale rete di contatti è stabilizzata e fatta crescere attraverso varie iniziative di formazione e diffusione culturale effettuate sul territorio e rivolte alle PMI (workshop e giornate informative su opportunità tecnologiche, convegni, giornate di

formazione, ecc.), e dall'organizzazione di missioni sia *outward* (all'estero) che *inward* (accoglienza di delegazioni dall'estero), finalizzate alla conoscenza diretta di imprese e centri di ricerca e sviluppo che possono offrire alle imprese del Nord Ovest nuove opportunità tecnologiche per lo sviluppo di prodotti/processi innovativi. Le aree di intervento principali dell'IRC-ALPS sono le biotecnologie, l'aerospaziale, l'automotive, le ICT e l'ambiente/sviluppo sostenibile. Il Consorzio può contare su alcuni technology provider quali il Centro Ricerche Fiat di Orbassano (To), il Politecnico di Torino, l'Environment Park per la ricerca ambientale, il Consorzio ICARUS promosso da Alenia per le attività aerospaziali.

presso le piccole imprese, in cui si combinano elementi di servizio (es. produzione di siti per piccole imprese milanesi) con elementi di abilitazione all'uso (es. formazione sull'uso appropriato degli strumenti di Internet);

- campagna per l'adozione della smart card, che si concretizza sia nella produzione di applicativi associati all'uso di smart card o che ne richiedano l'utilizzo da parte delle imprese, che nella realizzazione di programmi di formazione (anche a distanza);
- (in via di lancio) campagna per la diffusione della videoconferenza su banda larga.

Trasferimento tecnologico nell'ambito del Polo tecnologico locale: Servitec (Camera di Commercio di Bergamo). Servitec, società a maggioranza pubblica partecipata al 30% dalla Camera di Commercio di Bergamo, offre servizi che mirano a sostenere le aziende in tutto il processo innovativo di prodotti/processi, dalle fasi preliminari di esplorazione delle opportunità tecnologiche allo sviluppo dell'innovazione alla sua industrializzazione, fino alla protezione della proprietà industriale. Servitec ha sede nell'area del Polo tecnologico POINT situato a Dalmine, alle porte di Bergamo.

Tre le principali aree di servizio di Servitec:

- Territorio e Ambiente: Servitec coopera con gli attori pubblici e privati in programmi di "Sviluppo sostenibile locale", che valorizzano il territorio locale nei suoi molteplici aspetti. Tra questi ad esempio il progetto EMAS per la Comunità montana del Monte Bronzone e Basso Sebino, e l'elaborazione dell'Agenda e Piano Strategico per l'area di Dalmine-Zingonia;
- Trasferimento tecnologico: Servitec favorisce l'adozione di processi innovativi nelle imprese, sia attraverso progetti strutturati che fanno riferimento a particolari zone geografiche o a particolari settori pro-

duttivi; sia attraverso l'assistenza tecnologica a singole imprese, in termini di problemi tecnici inerenti all'innovazione di prodotto-processo, acquisizione o adattamento alle nuove tecnologie.

- Energia e risorse: l'Azienda promuove una gestione ottimale dei profili di consumo energetico e dei relativi contratti di fornitura attraverso azioni di energy audit. Servitec è inoltre fortemente impegnata nella promozione di risorse rinnovabili, ad esempio realizzando studi di fattibilità per l'installazione di moduli fotovoltaici e per la valorizzazione degli scarti di lavorazione e delle biomasse.

Servitec inoltre alimenta il proprio know how scientifico e tecnologico attraverso la gestione di tre reti di eccellenza, focalizzate su materiali, ambiente e territorio e ICT.

Treviso Tecnologia. È l'Azienda speciale per l'innovazione tecnologica creata dalla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Treviso per la promozione delle tecnologie innovative, per la certificazione dei prodotti e dei sistemi aziendali e per la diffusione di know-how e professionalità altamente specializzate. Le attività di Treviso tecnologia si concentrano intorno ai seguenti assi:

Formazione. Treviso Tecnologia realizza corsi specialistici per tecnici e manager. Opportunità formative sono inoltre riservate a giovani neodiplomati e neolaureati, che conseguono preparazioni molto richieste, specie nei settori tecnologicamente più avanzati del mondo industriale. Sono realizzati oltre 20 corsi per semestre su ICT, e 4 corsi su management d'impresa.

Informazione. Viene fornita la conoscenza delle nuove tecnologie, dei brevetti in essere e dei nuovi sistemi di progettazione, produzione e commercializzazione. In particolare è collegato telematicamente all'UNI di Milano

e alla rete europea CEN per la standardizzazione delle tecnologie. Presso Treviso tecnologia è possibile la consultazione di pubblicazioni, linee guida, bollettini e periodici CEI, e si possono reperire informazioni sulle domande di brevetto di recente pubblicazione attraverso il collegamento con le banche dati realizzate dall'Ufficio europeo dei Brevetti (EPO).

Servizi online. Treviso Tecnologia, per conto della locale Camera di Commercio, ha realizzato e gestisce due portali informativi e di servizio (vedi box a fianco).

Servizi di certificazione e di test. Treviso Tecnologia gestisce una ampia gamma di strutture di servizio per la certificazione della qualità: il CERT (Centro di Certificazione e Test) ed una ampia gamma di laboratori appartenenti alla rete dei Laboratori universitari del Parco scientifico Galileo di Padova e della rete dei Laboratori delle Camere di Commercio italiane (laboratorio serramenti e partizioni interne; reazione al fuoco; tessile ed abbigliamento; metrologia; EMC elettromagnetici compatibili; chimico-merceologico).

Connex. programma di servizi in rete, atti a promuovere e facilitare il trasferimento dell'innovazione tecnologica verso le PMI. I servizi si concretizzano in una serie di progetti tra loro integrati, tra cui:

- T-Mould Cluster, rete di informazione e servizi dedicati al settore della stampistica;
- LISAM, rete di soggetti (strutture pubbliche e private di supporto allo sviluppo economico e sociale, società di consulenza e ricerca ambientale, imprese private, ecc.) atta a progettare e realizzare azioni finalizzate ad incentivare l'utilizzo di strumenti innovativi per la gestione ambientale;
- Sviluppo nuova impresa, servizio che promuove la nascita di nuove imprese, con un'attenzione particolare allo sviluppo dell'imprenditorialità femminile;

PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE E DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

I PORTALI SVILUPPATI DA TREVISO TECNOLOGIA

Web dieci, portale di informazioni e servizi di digital economy della Camera di Commercio di Treviso dove sono compresi i servizi in Internet ritenuti utili per la generalità delle imprese e delle persone fisiche registrate presso la medesima Camera di Commercio e di interesse per i giovani che si avvicinano al mondo della digital economy.

Treviso System on-line, portale finalizzato alla promozione dell'economia della provincia di Treviso, e che fornisce i seguenti servizi a tutti gli utenti:

- TVDotCom: elenco degli indirizzi Internet

delle imprese della provincia che sviluppano attività di e-commerce;

- Infoimprese: accesso al servizio informativo di InfoCamere;
- Treviso Touring: link a portali esterni che illustrano l'area di Treviso;
- Link agli organismi economici della provincia;
- Servizi della Camera di Commercio per l'economia locale.

Inoltre, agli utenti registrati Treviso System on-line offre un pacchetto di servizi integrativi di informazione economica sulla provincia e sui distretti produttivi locali.

- rete degli Sportelli informativi ad Indirizzo tecnologico (oltre 37 sportelli a livello nazionale);

- rete dei Laboratori camerati.

I servizi integrati del BIC: Promofirenze. Presso Promofirenze – Azienda speciale della Camera di Commercio di Firenze – è stato istituito nel 2001 un Business Innovation Centre (BIC), che a differenza degli altri organismi della rete BIC europea non è una partnership pubblico-privata bensì interamente camerale¹⁷.

I servizi del BIC-Promofirenze per le imprese innovative sono fortemente connotati in due direzioni specifiche: 1) forte supporto alla ricerca di finanziamenti; 2) supporto all'internazionalizzazione.

L'azione del BIC di Promofirenze per le imprese innovative si concretizza in:

- accompagnamento alla realizzazione dei principali adempimenti nella costituzione dell'impresa (orientamento ed informazione, iter burocratico, scelta della forma giuridica, ecc.)¹⁸;
- attività di formazione manageriale;
- attività seminariali e di diffusione della cultura dell'innovazione;

- assistenza ed accompagnamento alla costruzione di progetti congiunti di ricerca e sviluppo nell'ambito del VI Programma Quadro;

- individuazione di opportunità di sviluppo per le imprese, sia mediante la ricerca di finanziamenti ed agevolazioni finanziarie, sia mediante il supporto all'internazionalizzazione¹⁹.

È importante notare che tra i compiti del BIC di Promofirenze non c'è quello dell'incubatore: ciò è dovuto al fatto che un incubatore è in via di costituzione per iniziativa del Comune, la Camera di Commercio, l'Università e la Provincia di Firenze; esso sarà collocato nel Parco scientifico e tecnologico di Sesto Fiorentino, ed il BIC sarà uno dei servizi ubicati all'interno dell'incubatore.

Diffusione dell'innovazione tecnologica sul territorio: Firenze Tecnologia. L'altra Azienda speciale a vocazione tecnologica della Camera di Commercio di Firenze, Firenze Tecnologia²⁰, raggiunge il suo obiettivo di diffusione delle nuove tecnologie nelle imprese del territorio attraverso interventi articolati su più piani (vedi box in alto di pagina seguente).

Infine l'utilizzo degli strumenti messi a dis-

posizione dalle reti a cui appartiene l'Azienda speciale (in particolare la rete degli IRC) consente la realizzazione di operazioni di trasferimento tecnologico transnazionali.

In aggiunta alle linee di servizio permanenti fin qui elencate, si segnalano tre progetti su ambiti diversi²¹ che saranno realizzati in prevalenza nel corso del 2004 e che presentano un modello di intervento in parte diverso rispetto ai precedenti:

- Progetto Laboratorio Innovazione (LIPMI) della CCIAA di Roma - Promonet;
- Progetto "Internet facile" promosso da Dintec e Ifoa;
- Progetto per la creazione di "Servizi tecnologici" presso le Camere di Commercio della Lombardia (ST), promosso dalla Unione regionale delle CCIAA della Lombardia in collaborazione con il Consorzio politecnico Innovazione.

Tali attività, a carattere progettuale e sperimentale, si propongono di dar vita al termine del progetto a strutture stabili di servizio operanti sul territorio: nella fase attuale, tuttavia, si tratta di interventi a carattere temporaneo.

Il **Progetto Laboratorio Innovazione** è promosso ed interamente finanziato dalla Ca-

PIANI DI INTERVENTO DI FIRENZE TECNOLOGIA

Informazione: realizza attività informative sulla normativa nazionale ed internazionale inerenti alle procedure di certificazione del prodotto; organizza workshop, seminari e convegni su tecnologie emergenti; eroga informazioni ed offre assistenza alle imprese nel reperimento di fonti di finanziamento dell'innovazione tecnologica.

Conoscenza delle imprese della provincia: organizza incontri presso le imprese per rilevarne le aree critiche e portare in luce i fabbisogni tecnologici; fa monitoraggio delle tecnologie, della letteratura tecnico-scientifica; offre informazione brevettuale; realizza progetti di studio e ricerca sullo stato dell'arte in materia di tecnologia.

Realizzazione di progetti, soluzioni e servizi: realizza dimostratori e prototipi di sistemi e soluzioni in campo ICT, spesso utilizzando pool di PMI locali come banco di prova; successivamente diffonde tali prototipi presso il più ampio numero di imprese possibile; fornisce informazioni ed assistenza per la partecipazione delle PMI ai programmi di ricerca e sviluppo congiunti nell'ambito del VI Programma Quadro UE; realizza certificazioni e prove di prodotto e taratura di strumentazione in campo elettrico ed elettronico, mediante due laboratori localizzati in provincia.

Formazione: realizza corsi e seminari su tematiche di attualità in materia di innovazione.

mera di Commercio di Roma, ed affidato alla propria Azienda speciale Promonet. Sarà avviato nel 2004²² e si propone di diffondere l'uso delle ICT presso le PMI romane. Il Laboratorio Innovazione ha organizzato il proprio portafoglio servizi su quattro livelli (vedi box in basso).

I servizi del Laboratorio Innovazione saranno portati sulle imprese da un pool di colla-

boratori provenienti dal mondo universitario ed orientati alla ricerca (dottorandi, master in ICT, ecc.) con elevata qualificazione professionale sui temi delle tecnologie ICT.

A supporto dei propri servizi il Laboratorio Innovazione inoltre:

- monitorerà con continuità la domanda di nuove tecnologie ICT delle imprese della provincia;

I SERVIZI DEL LABORATORIO INNOVAZIONE

ICT information: servizi di informazione e di training di base, rivolti alla generalità delle PMI romane e finalizzato a rendere le imprese stesse consapevoli delle innovazioni tecnologiche disponibili per il miglioramento dei processi e dei prodotti aziendali e in generale delle opportunità offerte dalle tecnologie ICT

ICT assessment: servizi di valutazione dello stato delle tecnologie presso una specifica impresa e dei miglioramenti possibili offerti solo alle imprese che ne fanno esplicita richiesta al LIPMI

ICT consulting: servizi di assistenza all'implementazione di specifiche soluzioni tecnologiche da parte degli esperti del LIPMI offerti ad un numero ristretto di PMI romane e solo a fronte di esplicita richiesta

Servizi di intermediazione: gestione diretta (o attraverso fornitori) di servizi in modalità ASP o PSP anch'essi offerti ad un numero ristretto di PMI romane da verificare la consistenza della domanda di tali servizi, e pertanto da introdurre solo alla fine del triennio di riferimento.

- creerà un portale sulle diverse offerte tecnologiche presenti sul mercato ed adatte al mercato delle PMI.

Al progetto hanno manifestato l'intenzione di aderire nel 2004 anche altre 10 Camere di Commercio, utilizzando gli strumenti ed il modello di servizio messi a punto da Promonet. La diffusione sul territorio del progetto nel corso del 2004 potrà quindi dar luogo ad una rete di circa 11 centri specializzati sul trasferimento tecnologico nel settore delle ICT.

Anche il **Progetto "Internet Facile"** ha come obiettivo la diffusione delle ICT verso le PMI, ma a differenza del Laboratorio Innovazione della Camera di Commercio di Roma ha come ambito di intervento tutto il territorio italiano. "Internet Facile" è promosso da Dintec a livello nazionale, con la collaborazione tecnica di Ifoa. Il progetto – il cui target sono le piccole e piccolissime imprese – realizzerà una rete di Laboratori tecnologici dimostrativi presso i quali le PMI potranno sperimentare l'utilizzo di nuove tecnologie ICT. A tal fine, i Laboratori tecnologici selezioneranno pacchetti di soluzioni IT presenti sul mercato adatte alle PMI; tale selezione sarà effettuata con il supporto del CEFAC²³ del "secrétaire d'Etat aux PME" francese che ha realizzato un laboratorio tecnologico nel luglio 2001 con obiettivi analoghi. In particolare saranno individuate le soluzioni evidenziate all'interno del box di pagina seguente.

Infine, l'Unione regionale delle Camere di Commercio della Lombardia ha da poco avviato la sperimentazione di nuovi **Servizi tecnologici (ST)**. L'obiettivo del progetto è creare – in convenzione con il Consorzio Politecnico Innovazione – una rete di strutture coordinate di trasferimento tecnologico diffuso sul territorio di tutte le province lombarde. Ciascun Servizio avrà un focus su un settore

PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE E DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

SOLUZIONI PROPOSTE DAL PROGETTO "INTERNET FACILE"

Internet facile: utilizzo di Internet per sviluppare nuova clientela.

Le tecnologie per la comunicazione ed il marketing via web: soluzioni che permettono la gestione dei clienti, l'analisi della clientela e del catalogo prodotti e l'analisi dei risultati della rete di vendita, ecc.

E-commerce Business to Customer: applicazioni che vanno dallo sviluppo di un sito web fino al tema della sicurezza delle transazioni on-line e alla certificazione dei siti di commercio elettronico.

I rapporti tra le imprese e la pubblica amministrazione: individuazione di software per il collegamento con la pubblica amministrazione.

E-procurement: sviluppo delle politiche di approvvigionamento on-line e supporto per la partecipazione a market place virtuali già esistenti.

Software gestionali: selezione dei software più importanti per migliorare l'efficienza delle PMI nei diversi settori.

Sistemi per la fidelizzazione della clientela: selezione degli strumenti disponibili per la fidelizzazione della clientela delle PMI.

Servizi esterni a supporto della vita d'impresa: soluzioni presenti on-line per la gestione di servizi amministrativi e fiscali, servizi di marketing, servizio paghe, ecc.

tecnologico specifico, a seconda della vocazione produttiva del territorio stesso (es. l'agroalimentare in provincia di Lodi, le tecnologie meccaniche per l'agricoltura in provincia di Cremona, ecc.). Il Consorzio Politecnico Innovazione – struttura istituita dal Politecnico di Milano per la diffusione delle tecnologie nei diversi settori industriali – avrà il ruolo di knowledge provider: esso opererà come osservatorio sulle traiettorie di sviluppo tecnologico e di ricerca rilevanti per i diversi settori individuati, che renderà disponibili agli operatori degli ST provinciali attraverso:

- programmi di formazione e di aggiornamento tecnico;
- l'alimentazione di un sistema di knowledge management a supporto degli operatori degli ST, dove le conoscenze tecnologiche rilevanti sono raccolte ed organizzate secondo criteri che ne facilitino la ricerca ed il reperimento²⁴.

I servizi degli ST sono articolati per poter sfruttare al massimo la propria localizzazione diffusa sul territorio, quindi offriranno ser-

vizi sia di supporto al territorio che alle imprese. Compito degli ST è, da un lato, eseguire un monitoraggio continuo delle esigenze delle imprese del territorio di riferimento e di gestire la conoscenza riguardo a brevetti, finanziamenti e corsi presenti sul territorio; dall'altro, di fornire servizi di informazione ed assistenza alle imprese da parte di esperti. Gli ST offriranno inoltre supporto alla nascita di nuove iniziative imprenditoriali.

3.3

SOSTEGNO ATTIVO ALLA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DA PARTE DI TERZI

Una politica di intervento diversa è espressa da alcune Camere di Commercio che non promuovono interventi diretti, ma puntano alla valorizzazione delle iniziative già presenti sul territorio ed espressione della progettualità di altri soggetti non camerali²⁵, senza per questo esprimere una posizione gregaria nei confronti delle altre istituzioni. Tale approccio è tipico e va diffondendosi in molte grandi città ed aree metropolitane del paese,

dove la densità degli attori sia del sistema universitario, che del sistema delle imprese è elevatissima, ai quali sovente si aggiungono soggetti intermedi che promuovono l'innovazione tecnologica (parchi scientifici, incubatori, innovation centres, ecc.). Tali contesti urbani costituiscono dei naturali attrattori di risorse, anche da parte del sistema istituzionale. Qui la logica dell'intervento camerale diretto perde di significato, mentre si sviluppa un ruolo della Camera come "integratore del sistema locale di innovazione" o – più debolmente – come soggetto che contribuisce a sostenere lo sforzo collettivo per la promozione dell'innovazione e del trasferimento tecnologico.

Questo è ad esempio il ruolo che ha ritagliato per sé la **Camera di Commercio di Milano**, che sia nel proprio Programma pluriennale 2003-2007 che nella Relazione programmatica per il 2004 ha evidenziato l'ambizione per la Camera di porsi come soggetto che sostiene su più fronti e fa crescere il sistema locale di innovazione, con almeno tre tipi di intervento in partnership²⁶:

- co-promozione e partecipazione a molte iniziative organizzate dal sistema universitario tecnico-scientifico locale: in particolare, forte è la relazione della Camera di

Milano con il Politecnico e con il Consorzio Politecnico Innovazione;

- la partecipazione in molte iniziative insieme con altri soggetti del mondo della ricerca e del sistema industriale, tra cui: Assotec per la promozione, lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie innovative (con Assolombarda e CNR); Circmi, insieme con Federchimica, Assolombarda, Camere di Commercio di Milano e Torino; Assintel, Associazione nazionale dei servizi di informatica alla quale la Camera di Commercio affida ogni anno un gran numero di studi e ricerche; IPA, Istituto per l'Ambiente costituito tra Camere di Commercio di Milano e Torino insieme con Confindustria, ed attualmente in via di liquidazione;
- l'assegnazione di un gran numero di contributi alle imprese milanesi, in collaborazione con le associazioni di categoria, mediante lo strumento tradizionale dei bandi settoriali che tuttavia sono quasi esclusivamente finalizzati a sostenere micro-processi di innovazione a livello delle piccole e piccolissime imprese²⁷.

Per dare evidenza, anche simbolica, all'intenzione programmatica di porsi come soggetto integratore del sistema locale di innovazione, la Camera di Milano ha deciso nella Relazione programmatica per il 2004 di realizzare un *Palazzo dell'Innovazione*, ossia un luogo fisico in cui far dialogare i settori della ricerca, della formazione e della produzione e in cui definire proposte e accordi per la realizzazione di progetti innovativi. Il Palazzo dell'Innovazione rappresenterà il luogo in cui saranno concentrati i servizi camerale già attualmente offerti per l'innovazione (in materia di brevetti, di sostegno alla ricerca e allo sviluppo di nuovi prodotti e processi); in questo modo potrà diventare il luogo per dare spazio a nuove possibili iniziative sia della Camera sia di altri enti e organismi.

Restando in ambito lombardo, anche le **altre Camere di Commercio della Lombardia** manifestano una attitudine diffusa al sostegno dei sistemi locali di innovazione, che a volte si accompagnano – a volte no – ad interventi diretti in termini di erogazione di servizi. Un indicatore di questo tipo di strategia è espresso dalle partecipazioni delle Camere di Commercio della Lombardia nei 60 organismi che a livello regionale o locale si occupano di innovazione e trasferimento tecnologico: l'analisi evidenzia come ben 34 tra questi siano partecipati da almeno una Camera lombarda (in qualche caso le partecipazioni vedono insieme due o anche tre Camere). Ciò testimonia una diffusa attitudine del sistema camerale lombardo a sostenere le molte iniziative già in corso.

Anche nel vicino **Veneto** le Camere di Commercio stanno iniziando a pensare al proprio ruolo sul terreno dell'innovazione come integratori tra i sistemi della ricerca, delle istituzioni e delle imprese²⁸. Questa diversa sensibilità emergente è sollecitata da un insieme di eventi in corso in questi mesi:

- la consapevolezza – largamente diffusa in regione – di essere arrivati al termine di uno sviluppo estensivo del sistema produttivo e l'esigenza di coltivare un nuovo sviluppo intensivo dove la ricerca e l'innovazione sono componenti essenziali;
- la nascita in ciascuno dei tre Poli universitari regionali (Padova, Venezia e Verona) di società finalizzate alla applicazione della ricerca universitaria al tessuto produttivo non solo nel settore industriale, ma anche nelle scienze umane²⁹.
- il ripensamento della funzione dei Parchi scientifici (Venezia-Vega, Padova-Galileo, e Verona), che negli ultimi anni si sono dimostrati poco efficaci e poco capaci di ricordare i diversi sistemi (ricerca, imprese, istituzioni)³⁰;

- la promozione da parte della Regione Veneto di un Protocollo per la costituzione della Comunità della ricerca per ricordare gli attori della ricerca e dell'innovazione;

- infine, la costituzione nel luglio scorso della società per la costituzione di un Distretto delle nanotecnologie, con la promozione del MIUR. La raccolta di fondi per il sostegno dell'iniziativa ha coinvolto tutte le istituzioni venete ai vari livelli, Camere di Commercio incluse, ed ha costituito un monte risorse di circa 50 milioni di euro. Le Camere sono impegnate inoltre a promuovere fortemente l'iniziativa; nel primo trimestre del 2004 sarà organizzato in Veneto un Convegno internazionale sulle nanotecnologie, anche con finalità di attrarre l'attenzione sull'iniziativa in corso in regione.

L'azione dei diversi soggetti – Camere incluse – sembra essere convergente, e si articola lungo due assi prioritari:

- la raccolta e la messa a disposizione di significative risorse finanziarie per sostenere la nascita e lo sviluppo di imprese innovative; su questo versante alcune Camere di Commercio stanno predisponendosi a sostenere la fase di avvio delle nuove iniziative imprenditoriali;
- la concertazione ed il coordinamento delle azioni dei diversi attori; qui le Camere, per la peculiare posizione istituzionale che ricoprono, ambiscono a costituire la cerniera tra sistema industriale e sistema della ricerca, ed uno degli animatori del sistema locale di innovazione.

Infine, anche altri contesti metropolitani si caratterizzano per le politiche di sostegno agli investimenti ed alle iniziative di soggetti terzi: basti citare la partecipazione significativa della **Camera di Commercio di Firenze** – insieme con Comune, Provincia e Università

– nella creazione del Parco scientifico di Sesto Fiorentino; o ancora la molteplicità delle partecipazioni della **Camera di Commercio di Torino**, dalla partecipazione nella neo-costituita Associazione Torino Wireless alla presenza nell'incubatore cittadino I3P.

3.4

CREAZIONE E GESTIONE DI CENTRI DI RICERCA DI ECCELLENZA

Un caso unico nel panorama dell'azione camerale è rappresentato dall'iniziativa della Camera di Commercio di Roma di promuovere direttamente ed animare attivamente il nuovo Parco scientifico biomedico di Roma, ossia di un Centro di ricerca di eccellenza nel settore biomedico. Rispetto alla matrice

di figura 3.1 a pag. 17, questo intervento si posiziona fra quelli che (quadrante in alto a sinistra) promuovono lo sviluppo di prodotti e servizi dalla ricerca (innovazione radicale) con una modalità di intervento diretta.

L'iniziativa, una partnership pubblico-privata, nasce dall'impulso della Camera di Commercio di Roma, che tutt'ora resta il soggetto animatore dell'iniziativa. Le quote societarie sono equidistribuite tra tre soci (Tecnopolo della Camera di Roma, Banca di Roma e Fondazione San Raffaele del Monte Tabor) e l'investimento complessivo raggiunge i 6,5 milioni di euro. Il Parco è ospitato presso la localizzazione di Castel Romano del Polo tecnologico, struttura a larga maggioranza camerale.

PARCO SCIENTIFICO BIOMEDICO DI ROMA

È situato all'interno della struttura del Tecnopolo Castel Romano.

È un partenariato pubblico-privato, costituito nel 1997 tra Polo tecnologico SpA (33% del capitale), Banca di Roma (33%) e Fondazione San Raffaele del Monte Tabor (33%).

È stato inaugurato il 30 ottobre 2002 e si prevede che sia a regime per la fine del 2004.

Ha l'obiettivo di affermarsi come centro di eccellenza nella ricerca biomedica attraverso la convergenza tra il mondo della ricerca, della didattica e dell'industria.

Il Parco comprende 3.000 mq di laboratori e oltre 100 ricercatori, molti dei quali impegnati a full time e provenienti dal mondo accademico romano e dagli istituti pubblici di ricerca medica. Può contare su un ampio network di ricerca clinica (132 reparti ospedalieri in Italia e 19 aziende farmaceutiche).

Gli ambiti di **ricerca clinica** sui quali opera il

Parco (attraverso il network di cui sopra) sono: oncologia, malattie digestive, anestesia e rianimazione, emergenza e P.S., cardiocirurgia e cardiologia, endocrinologia, neurologia, infettivologia, neurochirurgia, chirurgia generale, trapianti d'organo.

Le aree di intervento della **ricerca di base** svolte all'interno dei laboratori sono principalmente tre: terapia cellulare delle malattie genetiche, ingegneria tissutale di tessuti connettivi e terapia differenziali delle neoplasie.

Oltre alla ricerca il Parco biomedico svolge attività di didattica intesa come attività di formazione e riqualificazione professionale nell'area biomedica. Attualmente vengono svolti corsi, in collaborazione con le università La Sapienza, Tor Vergata, Bambin Gesù e LUISS, su: emergenza (ATLS-BLS), metodo Feurstein, ecografia e clinical management.

FINANZA PER L'INNOVAZIONE

4t

Le attività delle Camere di Commercio in materia di finanza per il sostegno dell'innovazione hanno una radice antica, che affonda nel terreno dei servizi per l'agevolazione delle imprese nell'accesso al credito. Tuttavia, l'approccio tradizionale – esemplificato dal sostegno ai Confidi – non appare adeguato a promuovere lo sviluppo dell'innovazione tecnologica e lo sviluppo di imprese innovative. Mentre quest'ultimo incide sul capitale di debito, le esperienze effettuate in tutto il mondo insistono sul capitale di rischio (equity). Di fronte a questa radicale divaricazione dei percorsi, gli interventi realizzati dalle Camere di Commercio sono riconducibili a due distinte filosofie, l'una più tradizionale (ed ancora numericamente prevalente) e l'altra più innovativa³¹.

La filosofia più tradizionale vede le Camere di Commercio sostenere le imprese tramite interventi a sostegno del capitale di debito:

- la ricerca di agevolazioni finanziarie regionali, nazionali o europee, anche attraverso la rete degli Euro Info Centre (EIC);
- la stipula di convenzioni con istituti di credito e la partecipazione in Consorzi fidi per agevolazioni ed abbattimento degli interessi sul credito bancario.

Gli EIC sono l'esemplificazione tipica del primo tipo di intervento di marca tradizionale. Esempi eccellenti in ambito camerale possono essere gli EIC di Firenze e di Milano. L'EIC di Firenze, ubicato presso Promofirenze, offre servizi informativi per accedere a varie forme di finanziamento ed assiste le imprese nella presentazione delle domande di finanziamento nei settori dell'Industria, Artigianato, Agricoltura, Servizi, Commercio, Turismo, Agroindustria, Agriturismo, Ambiente, Energia, Ricerca scientifica, Cultura, Formazione, supportandole nella predisposizione dei progetti di investimento per la parte descrittiva e numerica.

La differenza sostanziale tra gli interventi tradizionali e quelli innovativi (ancora pochi nel sistema camerale ma in via di rapida diffusione, specie nelle regioni del Nord) è che i primi si concentrano sul capitale di debito, puntando a migliorare la relazione di fiducia tra impresa e sistema bancario. I secondi viceversa spostano tutto il peso dell'intervento sul capitale di rischio: la strada maestra per il sostegno delle imprese innovative passa quindi – in questa nuova filosofia di intervento – nell'investimento nel capitale dell'impresa; i problemi da affrontare non sono più quindi quelli della gestione del credito bancario, bensì i problemi con cui si confrontano abitualmente gli investitori nel capitale di rischio delle imprese: selezione accurata delle imprese nelle quali operare gli investimenti, valutazione del rischio e delle potenzialità di *business*, accompagnamento dell'impresa nel percorso di crescita, *way out*. Su questo terreno le istituzioni pubbliche italiane stanno muovendo in questi mesi i primi passi: sono in via di costituzione in molte regioni fondi di investimento di seed capital, in alcuni dei quali il peso ed il ruolo delle Camere di Commercio è significativo. Sempre su questo terreno, un altro tipo di esperienze è la costituzione e l'organizzazione di reti di investitori informali nel capitale di rischio delle imprese (*business angels*), ancora molto deboli in Italia mentre all'estero – specie nei paesi anglosassoni – costituiscono una realtà forte e stabile a fianco dei fondi pubblici o universitari di seed capital. La iniziativa avviata nel 2003 dalla Camera di Commercio di Pisa è esemplificativa della prima delle due formule di intervento in equity. La Camera, in collaborazione con i tre Atenei cittadini (Università, Scuola Superiore di Studi Univesitari e di Perfezionamento S. Anna e Scuola Normale), ha dato avvio nell'anno in corso ad un fondo rotativo a

sostegno delle PMI innovative della provincia, con una dotazione finanziaria cospicua per una provincia di medie dimensioni³². L'iniziativa, che è interamente di marca camerale, ha l'obiettivo di attrarre anche una volta a regime investimenti di privati ed intermediari finanziari. L'assegnazione dei fondi viene operata mediante concorso pubblico aperto a tutte le imprese di Pisa che presentino alcuni requisiti di innovatività³³. Alcune caratteristiche dell'iniziativa pisana sono:

- compartecipazione del fondo al capitale sociale dell'impresa (intervento di tipo equity, non finanziamenti a fondo perduto);
- sottoscrizione di una quota di minoranza del capitale sociale, per un importo massimo di € 200.000 per impresa finanziata;
- nessun posto riservato nel Consiglio di amministrazione dell'impresa partecipata, né nel Collegio sindacale o dei Revisori contabili;
- riacquisto delle quote entro 3 anni (con possibilità di estensione ad ulteriori 2 anni) da parte della compagine sociale originaria, o in alternativa per il *way out* il cosiddetto *trade sell* (vendita della partecipazione ad altri investitori).

Il primo bando è già stato effettuato e si è chiuso nell'ottobre 2003.

Nella medesima direzione va la decisione congiunta della Camera di Commercio di Milano, del Consorzio Politecnico Innovazione e della Regione di dare vita ad un fondo di investimento chiuso: a questo scopo, la Camera di Commercio è già entrata nella compagine sociale di Finlombarda Gestioni SGR. L'altro tipo di intervento a favore delle imprese innovative è la promozione ed il supporto alla creazione e gestione di reti di investitori informali, sul modello delle reti di *business angels* tanto diffuse nei paesi anglo-

sassoni. La prima esperienza camerale in tal senso è stata avviata nel novembre 2003 da Promofirenze e ha dato vita alla rete BIG BAN, associata alla rete italiana dei *business angels* (IBAN). Obiettivo della rete regionale BIG BAN è organizzare ed offrire supporto di potenziali investitori informali attraverso non solo la selezione di informazioni su possibili investimenti in imprese innovative, ma anche fornendo contatti con figure selezionate ed esperte che possano contribuire alla riuscita della nuova attività. La rete BIG BAN, che vede Promofirenze nel ruolo di animatore ed organizzatore, è costituita insieme con i tre BIC della Regione Toscana, il CII Pistoia, il BIC Livorno e l'EUROBIC Toscana Sud (Poggibonsi Siena).

L'attività dei BIG BAN si ricollega alla realtà costituita nel 1999 degli European Business Angel Network (EBAN), struttura europea destinata a coordinare e promuovere le reti di investitori privati *informali*³⁴, tramite l'attività degli IBAN (costituiti nello stesso anno) e che mirano a coordinare e promuovere le attività dei diversi BAN italiani. Attualmente i BAN italiani costituiti sono: BAN Nord Ovest; BAN Umbria; BAN Lombardia; BAN Lazio; BAN Veneto; BAN Campania; BAN Bologna; BAN Puglia; BIG BAN (Toscana); BAN Calabria; BAN Centro Adriatico (Marche); BAN Sardegna. I Business Angels sono, di solito, ex-imprenditori, manager o liberi professionisti, con una discreta capacità di investimento (di solito si aggira intor-

no a € 75.000, con punte di € 250.000) con la quale acquisisce una partecipazione di minoranza a medio termine in un'impresa ad elevato potenziale di sviluppo, al fine di monetizzare una significativa plusvalenza in sede di dismissione.

Il ruolo dei BAN è dunque di creare una rete locale di imprenditori e di Business Angel, fornendo servizi, informazioni e consulenza, individuando soggetti potenzialmente interessati alla domanda ed all'offerta ed, eventualmente, organizzando incontri con la garanzia di selezione dei soggetti e dei progetti. In vista di un sempre maggior impegno delle Camere di Commercio nel finanziamento in *equity* delle imprese innovative, preme sottolineare un patrimonio ancora poco sfruttato dalle Camere di Commercio. Si fa qui riferimento al gran numero di partecipazioni nel mondo delle banche ed in particolare delle Fondazioni bancarie, che nella propria missione recano il finanziamento della ricerca e dell'innovazione (tabb. 4.1 e 4.2). Tali soggetti, se adeguatamente sollecitati dai rappresentanti delle Camere che siedono nei *board* direzionali, potrebbero costituire un forte catalizzatore nella costituzione di fondi di investimento per il finanziamento di imprese innovative.

I SERVIZI DELLA RETE BIG BAN

Valutazione dell'idea imprenditoriale

Il BIG BAN effettua una prima valutazione dei progetti presentati dai proponenti l'idea imprenditoriale. A seconda della fase di sviluppo, ricerca/stadio iniziale o avvio, i progetti richiedono vari gradi di completamento, in quanto può essere necessario migliorare il contenuto innovativo ed economico del progetto d'impresa in una o più delle sue componenti. In considerazione della gamma illimitata di settori in cui è possibile intervenire, il BAN si avvale anche di consulenze esterne.

Assistenza nella redazione del business plan

Prima di essere ammesso a partecipare all'incontro con gli investitori informali, il proponente l'idea deve redigere un business plan relativo alla sua idea imprenditoriale. Nel caso in cui non possieda le competenze necessarie per la stesura del business plan, la rete BIG BAN è in grado di supportarlo.

Pubblicità dell'idea imprenditoriale

Una volta che il proponente ha firmato il contratto di adesione alla rete e redatto il business

plan descrittivo, e dopo che la rete BIG BAN l'abbia giudicata valida, l'idea imprenditoriale sarà in un primo momento diffusa tra gli investitori aderenti alla rete. Trascorse due settimane, l'idea sarà pubblicata sul sito web della rete BAN, attualmente sul sito di Promofirenze, sul sito IBAN e su tutti i canali di diffusione che i 4 BIC partner della rete riusciranno ad attivare.

Incontro con il Business Angel

Nel caso in cui un investitore manifesti interesse per l'idea imprenditoriale, la rete BAN organizzerà un incontro, ed il proponente l'idea dovrà predisporre una executive summary e slide di presentazione del progetto. Anche per tale attività l'imprenditore potrà avvalersi dell'assistenza della rete BIG BAN. Dopo lo svolgimento dell'incontro sarà cura del BIG BAN occuparsi di mantenere i contatti con le parti. Nel caso di reciproco interesse, si procede con la negoziazione dell'accordo di collaborazione (che la struttura BAN può contribuire a definire) e al BIG BAN è dovuta dall'imprenditore e dal proponente l'idea una *success fee* del 2% (1% per ciascuna delle parti) dell'apporto di capitale investito.

Tabella 4.1. Partecipazioni delle Camere di Commercio in Istituti di credito con conferimento di capitali (3 dicembre 2002)

CCIAA	Istituti di credito	CCIAA	Istituti di credito	CCIAA	Istituti di credito
Alessandria	Finpiemonte Spa	Imperia	Ligurcapital	Pavia	Pavia Sviluppo Impresa
Arezzo	Mediocredito Toscano	Isernia	Banca Popolare delle Province Molisane	Pavia	Finlombarda
Asti	Finpiemonte	L'Aquila	Consorzio Mediofidi di Abruzzo e Molise	Perugia	Sviluppumbria
Bari	MPS Merchant	La Spezia	Banca di credito coop di Sarzana Banca della Ver	Pistoia	Sviluppo Industriale
Bari	Promem Sud Est	La Spezia	ASP	Prato	Ag. per la Finanza Innovativa
Belluno	Mediocredito Toscano	La Spezia	Follo Sviluppo	Roma	Unionfidi Lazio
Bergamo	Finlombarda	La Spezia	Carrodano	Salerno	Sviluppo Finanza sviluppo Mobiliare Spa
Bergamo	Mercato Mobiliare Nord Est in liquidazione	Lecce	Promem Sud Est Spa	Sondrio	Finlombarda
Brescia	Finlombarda Spa	Livorno	Gal Etruria	Taranto	Promex ex Comitato Legale Sud - Est Spa
Brescia	Ass. Piccolo Credito Turistico	Mantova	Agrisviluppo	Taranto	Interfidi Sepa
Como	Finlombarda	Mantova	Finlombarda	Taranto	Gal Murgia Tarantina Srl
Cremona	Finlombarda	Mantova	Mercato Mobiliare Nord Est	Torino	Torino Finanza
Cuneo	Finpiemonte	Milano	ACF Ag. per il Credito e la Finanza	Torino	Finpiemonte
Firenze	MPS Merchant	Milano	Finlombarda	Trento	ISA - Istituto Atesino di Sviluppo Spa
Genova	Ligurcapital	Novara	Finpiemonte	Verona	Mercato Mobiliare di Nord Est
Genova	Confidi Liguria	Novara	Tecnoborsa	Vicenza	Banca Popolare Etica
Genova	Coop. Artigiana di Garanzia	Pavia	Mercato Mobiliare di Nord Est		

Fonte: Osservatorio camerale 2003

Tabella 4.2. Partecipazioni delle Camere di Commercio nelle Fondazioni bancarie con rappresentanti nell'organo di indirizzo

Compagnia di San Paolo	Fondazione Cassa di Risparmio di Torino
Ente Cassa di Risparmio della Provincia di Viterbo - Carivit	Fondazione Cassa di Risparmio di Verona Vicenza Belluno e Ancona
Ente cassa di Risparmio di Firenze	Fondazione Cassamarca di Treviso
Fondazione Banco di Sardegna	Fondazione Istituto Banco di Napoli
Fondazione Banco di Sicilia	Fondazione Monte dei Paschi di Siena
Fondazione Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde - Cariplo	

Fonte: Osservatorio camerale 2003

TUTELA DELLA PROPRIETÀ
INTELLETTUALE

5t

Un ambito nel quale le Camere di Commercio partono da una competenza già esistente e riconosciuta è quello della tutela della proprietà intellettuale, ed in particolare la gestione e la tutela dei brevetti. Il brevetto è uno strumento di tutela, che assicura all'inventore il diritto esclusivo di attuare la propria invenzione e di disporne (produrre, utilizzare, vendere e, in termini più ampi, trarre in qualsiasi modo profitto da ciò che viene descritto nel brevetto) per un determinato periodo di tempo, nell'ambito del territorio dello Stato che lo concede. L'ordinamento giuridico italiano prevede la possibilità di altri tipi di brevetto, oltre a quello per l'invenzione industriale (durata 20 anni):

- il modello di utilità è una soluzione nuova che conferisce una particolare efficacia o comodità di impiego a macchine od oggetti già esistenti (durata del brevetto 10 anni);
- il brevetto per disegno o modello tutela i contributi creativi che si riferiscono all'aspetto dell'intero prodotto industriale o di una sua parte; la forma che si vuole proteggere deve avere finalità puramente estetiche (es. decorazioni, gioielli, automobili, ecc. - durata 5 anni, che può essere prorogata fino a 25 anni);
- brevetto di nuova varietà vegetale: tutela una varietà vegetale nuova, omogenea stabile e diversa da altre già esistenti - durata 20 anni);
- il brevetto per topografia di prodotto a semiconduttori: tutela lo schema tridimensionale degli strati di cui si compone un semiconduttore.

Un limite fondamentale della tutela della proprietà intellettuale attraverso lo strumento brevettuale è quello territoriale, in quanto il brevetto ha un'efficacia limitata al territorio dello Stato che lo ha concesso. Allo scopo di semplificare le procedure di deposito del-

le domande e di ottenimento dei brevetti all'estero, sono state predisposte, e sottoscritte dall'Italia, numerose convenzioni internazionali. Le più importanti sono: la Convenzione sul brevetto europeo³⁵ e il Trattato di cooperazione in materia di brevetti³⁶. Grazie a queste convenzioni è possibile rispettivamente estendere il brevetto italiano (entro 12 mesi dal deposito della domanda) a livello di brevetto europeo e di brevetto internazionale.

I servizi del sistema camerale: Il ruolo delle CCIAA per la proprietà industriale si è rafforzato a seguito della riforma Bassanini che ha trasferito alle CCIAA (art. 50, comma 1 DLgs 112/98) le competenze degli Uffici provinciali per l'industria, il commercio e l'artigianato relativamente alla pratica del brevetto italiano.

Il sistema camerale non si limita allo svolgimento del ruolo amministrativo, ma interpreta le nuove competenze, individuando l'opportunità di mettere a disposizione di tutti i soggetti economici gli strumenti, le potenzialità di sviluppo e i contenuti innovativi offerti dal sistema brevetti e marchi. A partire dal 1999, attraverso uno specifico progetto, coordinato da *Dintec* (società consortile tra Unioncamere ed Enea) ha quindi investito risorse per potenziare il numero e le funzioni dei Centri di informazione brevettuale (PATLIB e PIP).

I PATLIB sono biblioteche brevettuali (PATent LIBrary) ufficialmente riconosciute dagli Uffici Brevetti nazionali membri dell'Ufficio europeo dei Brevetti (European Patent Office - EPO). Presso i Centri PATLIB gli utenti possono accedere a banche dati in materia di brevetti, attraverso l'assistenza di personale, in grado di personalizzare i percorsi di accesso alle varie banche dati e di fornire informazioni e documentazioni dettagliate su i vari argomenti. Oggi la rete euro-

VANTAGGI DELLA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE TRAMITE BREVETTO

- Diritto esclusivo di ricavare vantaggi economici da un'invenzione aiuta le società nel finanziamento della ricerca
- Diritto esclusivo di sfruttamento rafforza la posizione dell'impresa sul mercato
- Vendita di licenza per lo sfruttamento di un brevetto promuove la diffusione delle nuove tecnologie
- I brevetti favoriscono la competitività dell'azienda a livello nazionale e internazionale
- Le invenzioni brevettate incoraggiano la ricerca di soluzioni alternative
- I brevetti sono indicatori dell'evoluzione tecnologica di un settore

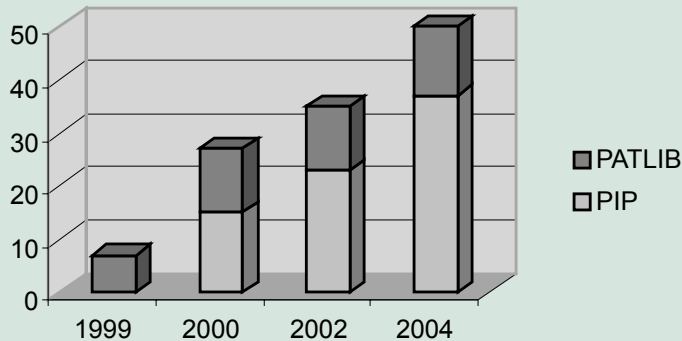
pea dei PATLIB può contare 284 centri nei 27 Stati membri³⁷. Ad ottobre 2003 in Italia sono operativi 19 Centri PATLIB, di cui 12 gestiti dal sistema camerale e 7 da Università e Parchi tecnologici (graf. 5.1).

A fianco dei PATLIB lavorano i centri PIP - Patent Information Point - la cui nascita è stata favorita dalla messa on-line delle banche dati ed in particolare dalla banca dati on line esp@cenet dell'EPO, che hanno permesso di effettuare investimenti più ridotti in termini di risorse strumentali, a vantaggio di una diffusione più capillare dei centri sul territorio.

Il PIP è una realtà esclusivamente italiana, pensata e promossa dall'UIBM e che ha trovato un'entusiasta risposta, in particolare dal sistema camerale presso il quale sono presenti 23 dei 35 PIP italiani (graf. 5.2).

I servizi dei PIP e PATLIB. Lo scopo dei centri è duplice: fornire assistenza per la ricerca e la consultazione del documento di brevetto, nonché sensibilizzare il pubblico sul tema brevettuale.

Grafico 5.1. Numero dei Centri PATLIB e PIP gestiti dal sistema camerale



Fonte: Osservatorio camerale 2003

Accedere alle banche dati dei brevetti significa:

- verificare l'originalità e l'unicità della propria invenzione;
- trovare soluzioni a problemi tecnici;
- informarsi sulla disponibilità di acquisire

licenze di proprietà industriale o intellettuale relativi a progetti, segni grafici, modelli, know-how;

- conoscere gli sviluppi tecnologici, in Italia e all'estero.

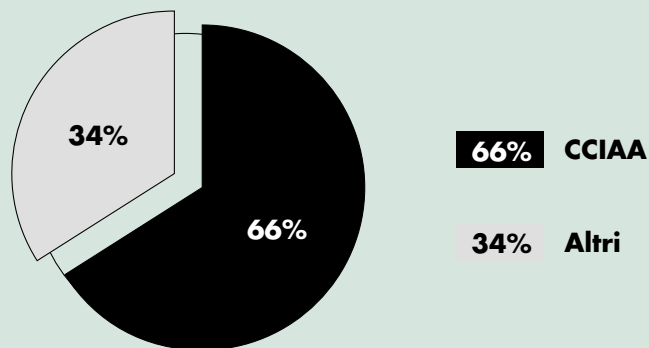
La consultazione delle banche dati permette

inoltre, con una opportuna lettura delle informazioni di conoscere gli sviluppi scientifici e tecnologici in Italia e all'estero, le potenzialità del mercato, gli scenari innovativi, le attività di ricerca e sviluppo delle imprese concorrenti.

Le banche dati disponibili presso i centri sono di vario tipo, possono contenere dai dati bibliografici delle domande di brevetto nazionali, europee ed internazionali fino al testo completo e i disegni del brevetto. I PATLIB e i PIP dispongono inoltre di banche dati relative ai marchi nazionali, comunitari e internazionali. I centri possono anche offrire servizi più avanzati quali ad esempio vere e proprie azioni di monitoraggio con cadenza temporale definita in specifici settori tecnologici e produttivi, e sui depositi della concorrenza.

I centri sono coinvolti infine nella promozione della cultura brevettuale, che ha costituito uno dei principali obiettivi dei programmi di intervento sviluppati negli anni 2000-2002 dal sistema camerale. Tale attività prevede la realizzazione di seminari su temi specifici e di attualità sulla proprietà industriale, su settori di interesse per il territorio in cui opera il centro, la pubblicazione di brochure informative e guide sul tema, la

Grafico 5.2. Percentuale di Centri PATLIB e PIP gestiti dalle CCIAA e dagli altri soggetti sul numero totale dei centri italiani



Fonte: Osservatorio camerale 2003

divulgazione delle informazioni tramite il sito www.infobrevetti.camcom.it e tramite newsletter.

L'utenza dei centri. Si tratta soprattutto di piccole e medie imprese, singoli inventori, ricercatori e professori. Di anno in anno l'utenza è più che raddoppiata. Il servizio più richiesto è quello di accesso alle banche dati (esp@cenet in testa, 35% degli utenti) e ai documenti completi sui singoli brevetti. Le ricerche sono finalizzate per lo più alla regi-

strazione del marchio di impresa (56%) o alla verifica della novità delle innovazioni (30%).

Il progetto per il 2004. Nel 2004 è previsto il potenziamento della rete e dei servizi, un progetto che nel complesso prevede investimenti per circa 1,1 mln di euro. L'obiettivo del progetto è di far ulteriormente evolvere i servizi, mirando ad individuare ed illustrare agli imprenditori-clienti i benefici che possono trarre dalle informazioni sui brevetti, soprattutto in termini di introduzione di in-

novazione tecnologica nella propria azienda. Il progetto prevede lo sviluppo di un'azione di sistema finalizzata al "trasferimento tecnologico" attraverso i PATLIB e PIP agevolando il trasferimento di conoscenza e innovazione, fra imprese, in particolare verso le PMI, e fra imprese e centri di ricerca; diffondendo le informazioni sulle tecnologie disponibili e stimolando la domanda di tali informazioni. Il progetto prevede inoltre la nascita di ulteriori 12 centri.

INFRASTRUTTURE
PER LA RICERCA

6t

Le infrastrutture per la ricerca³⁸ presenti sul territorio nazionale hanno origine da diversi enti ed organismi promotori; sono molti i casi in cui le Camere di Commercio giocano un ruolo di investitori istituzionali per la realizzazione di tali infrastrutture. In questo capitolo saranno descritte alcune iniziative in cui la locale Camera di Commercio non è un comprimario tra altri, ma l'animatore e in alcuni casi il gestore delle iniziative per la creazione di un ambiente favorevole alla ricerca scientifica e tecnologica ed al trasferimento tecnologico: il Polo tecnologico di Roma ed il Parco tecnologico POINT di Bergamo. Inoltre, come esempio di accordo per il supporto alla ricerca (non legato alla realizzazione di un parco tecnologico, ma in ogni caso inteso alla creazione di un ambiente favorevole alla ricerca e sviluppo), si riportano alcune informazioni relative al progetto Torino Wireless (creazione di un distretto tecnologico per i dispositivi wireless).

Polo tecnologico di Roma. La CCIAA di Roma detiene il 95% delle quote dalla società Polo tecnologico, la quale ha come mission quello di "attrarre iniziative imprenditoriali ad alto contenuto tecnologico e qualificare lo sviluppo industriale dell'area romana" e di rispondere positivamente al problema della disoccupazione intellettuale. La *mission* si concretizza nella realizzazione di due progetti tecnologico-industriali (le cui aree beneficiano degli interventi strutturali della UE per le aree obiettivo 2):

- Tecnopolo Tiburtino, destinato prevalentemente ad attività produttiva ed industriale;
- Tecnopolo di Castel Romano, maggiormente orientato alle attività di ricerca e di trasferimento tecnologico.

Tecnopolo Tiburtino: La struttura sorge su un'area di 72 ha, dove è stata avviata la realizzazione di edifici ad uso industriale per com-

SERVIZI OFFERTI DAL POLO TECNOLOGICO TIBURTINO

Cablaggio: è previsto il cablaggio dell'intera area in fibra ottica.

Energia elettrica: erogazione in quantità e potenza necessaria per qualsiasi impresa.

Cogenerazione e teleriscaldamento: sono previste quattro centrali di microgenerazione per il condizionamento ambientale.

Centro per la formazione professionale, di cui possono avvalersi le imprese che si insediano all'interno del Tecnopolo Tiburtino.

Sportello unico per le attività produttive (in collaborazione con il comune di Roma): assicura alle imprese che intendono insediarsi nel

Tecnopolo Tiburtino il rilascio di autorizzazioni in tempi certi e la massima trasparenza nelle procedure.

Agevolazioni finanziarie: attraverso apposite convenzioni stipulate con un pool di banche, la Società per il Polo Tecnologico Industriale Romano agevola l'investimento all'interno del Tecnopolo Tiburtino.

Servizi di ospitalità ed urbanizzazione: albergo, sale per convegni, ristorazione, bar ed esercizi commerciali, centro sportivo e piste ciclabili.

pressivi 1.500.000 metri cubi, di cui 400.000 destinati ad ospitare servizi (albergo, centro congressi, centro formazione, commerciale, centro sportivo, ecc.) e 1.100.000 destinati ad ospitare attività produttive.

Le aree a cui intende riferirsi il Tecnopolo sono principalmente:

- ICT;
- elettronico-aerospaziale;
- telecomunicazioni e multimedialità.

La messa a regime dell'intera struttura è prevista per il 2006, ma i primi insediamenti di imprese sono previsti per il luglio del 2004.

Tecnopolo di Castel Romano. La superficie complessiva ricopre 52 ha ed ha una volumetria attuale di 188.000 metri cubi, ma ha la possibilità di estendere la propria volumetria di ulteriori 272.000 metri cubi.

Le aree a cui intende riferirsi il Tecnopolo sono principalmente:

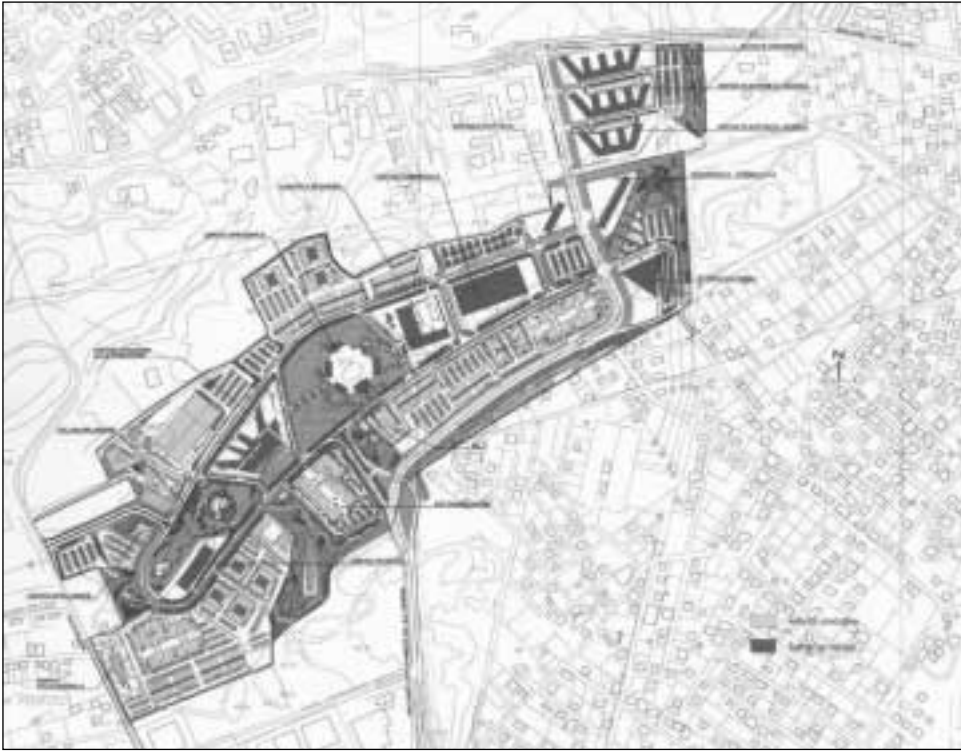
- ambientale;
- biomedicale;
- materiali speciali.

All'interno della struttura è presente un centro servizi ed incubazione d'impresa e di trasferimento tecnologico. Le strutture di ricerca attualmente ospitate all'interno dell'inse-

diamento di Castel Romano sono principalmente tre:

- *CSM:* è il centro di eccellenza, tra i principali d'Italia e d'Europa, nella ricerca metallurgica e dei materiali speciali; di recente la diversificazione ha interessato i settori aerospaziale ed ambientale.
- *Parco tecnologico ambientale:* missione del Parco è quella di sperimentare e mettere a punto strumenti, iniziative e realizzazioni per costruire un "modello di città sostenibile".
- *Parco scientifico biomedico* (cfr. paragrafo 3.4): è un sistema organizzato di laboratori, insediamenti produttivi e servizi connessi, finalizzato alla ricerca, al trasferimento tecnologico e alla produzione di beni e servizi per la salute ed il benessere di uomini, animali e piante.

Parco scientifico e tecnologico POINT di Bergamo. POINT è situato nell'area di Milano-Bergamo che ospita la massima concentrazione nazionale di attività di ricerca e sviluppo: nel raggio di 50 km da Dalmine è presente circa un terzo della ricerca italiana pubblica e privata. Il parco è composto da spazi adibibili a uffici, laboratori, officine



depositi e magazzini e spazi attrezzati per sperimentazioni all'aperto. Il parco attualmente ospita la sede della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bergamo, la sede dell'Azienda speciale della Camera di Commercio di Bergamo "Servitec" (capitolo 3, pag. 20), il Centro di Formazione Multime-

diale, il Laboratorio Prove dell'IIP, il Centro Sviluppo Materiali e due imprese dell'incubatore: Depquest (che opera nel campo della gestione dell'informazione aziendale destrutturata) e l'ERA (Environment, Research & Application che offre servizi di consulenza tecnica e progettazione nel campo della geo-

tecnica e dell'ambiente), le strutture presenti nel Parco sono riportate nella tabella 6.1. Infine altre imprese ed enti hanno definito convenzioni di insediamento entro il 2003, come riportato nella tabella 6.2.

Progetto Fondazione Torino Wireless. Si tratta di un accordo, promosso dalla Camera di Commercio di Torino, tra la stessa Camera ed il Politecnico di Torino, la Regione, la Provincia, il Comune, le associazioni di categoria, il MIUR, il Centro Ricerche Fiat, l'Alenia, la Motorola ed il Telecom-Lab con lo scopo di sostenere lo sviluppo di un distretto del wireless.

La previsione di finanziamento della Fondazione è ipotizzata in 26.5 milioni di euro distribuiti in cinque anni: Regione Piemonte partecipa con 10.000.000 di euro; Provincia di Torino 8.000.000 di euro; il Comune di Torino 6.000.000 di euro; la Camera di Commercio di Torino 2.500.000 di euro. La Fondazione ha durata sino al 31 dicembre 2010. Per gestire i finanziamenti per i progetti di ricerca sugli obiettivi, regolato dall'accordo di programma tra Ministero e enti locali, è prevista una spesa aggiuntiva di 26 milioni di euro stanziati dal Ministero (legge 297/99) nei prossimi tre anni. Alcune attività della Fondazione Torino Wireless sono riportate nella tabella 6.3.

Tabella 6.1. Strutture presenti all'interno del Parco tecnologico POINT

Servitec	Piazza Matteotti
Aula magna	Istituto Italiano dei Plastici
Mensa universitaria	Centro di Formazione Multimediale
Facoltà di Ingegneria - Edificio 1	Depquest
Facoltà di Ingegneria - Edificio 2	
Parcheggio Einstein	
Parcheggio Matteotti	Tecnodal
Parco Camozzi	Centro Sviluppo Materiali

Tabella 6.2. Imprese ed enti che hanno definito convenzioni di insediamento nel Parco tecnologico POINT entro il 2003

Università di Milano - Dipartimento di Fisica: Centro Sviluppo Materiali Nanostrutturati	Biolab Centro Servizi
Università di Milano - Sezione del Dipartimento Servizi	Istituto Italiano Marchio di Qualità Centro di Biologia
Università di Milano - Sezione del Dipartimento di Scienze della Terra	E-solutions
CNR / Istituto Dinamica dei Processi Ambientali (Laboratorio Georisorse)	Globo
Litoteca Regionale Lombarda	INET Consulting
Bergamo Terziaria - Laboratorio dell'Ascom di Bergamo	UTP, Understand to Progress
Siad - Laboratorio di Biologia e Chimica Ambientale	

Tabella 6.3. Attività della Fondazione Torino Wireless

Elaborazione delle linee strategiche di indirizzo per le attività del distretto tecnologico
Previsioni di trend tecnologici e identificazioni dei settori a più alto potenziale di sviluppo d'imprenditoria tecnologica
Promozione e sostegno di programmi e progetti di studio e ricerca di interesse delle piccole e medie imprese
Attività di agenzia del tipo Talent Job Center (luoghi fisici o virtuali cui le nuove imprese possono rivolgersi per recepire risorse a forte specializzazione tecnologica)
Attività di Networking (eventi che mettano in contatto i ricercatori, i manager e gli imprenditori)

NETWORKING



La densità e la complessità dei sistemi locali di innovazione, che vede convergere l'azione di istituzioni, sistema della ricerca e sistema delle imprese, è tale da rendere immediatamente chiara l'importanza di attività di *networking* per tenere insieme i diversi attori ed assicurare la *governance* del sistema di innovazione. Su questo terreno, l'azione delle Camere di Commercio è ancora agli inizi, e non sono molte le esperienze di networking e di animazione degli attori del territorio.

Tra le principali iniziative camerali di *networking* si segnalano:

- la costituzione e gestione della rete BIG BAN di business angels da parte di Promofirenze (capitolo 4, pag. 29);
- l'azione di networking e concertazione delle Camere di Commercio di Torino, Firenze, Venezia che ha dato luogo alle iniziative segnalate nelle pagine precedenti;
- l'intenzione strategica della Camera di Commercio di Milano di porsi al centro della rete di soggetti istituzionali che ambiscono ad assumere la leadership del si-

stema locale di innovazione, manifestata anche nella prossima realizzazione del Palazzo dell'Innovazione (paragrafo 3.3). In ogni caso, se le Camere di Commercio vorranno assumere un ruolo di rilievo nella promozione dell'iniziativa sarà necessario che si estenda l'azione di networking verso i tre sistemi della ricerca, delle imprese e delle istituzioni, al fine di dare corpo anche nel nostro paese alla "tripla elica" che sta alla base del successo di molte iniziative europee di promozione dell'innovazione *science based*.

NOTE

8t

¹ Il Rapporto 2003 sul sistema camerale si basa sulla risposta ad un questionario strutturato, che per l'anno in esame è stato compilato da 100 delle 103 Camere di Commercio: 77 sono state le CCIAA che hanno compilato la scheda relativa al tema dell'innovazione, e pertanto costituiscono l'universo di riferimento della presente analisi.

² Tali elementi saranno presi in esame nell'analisi qualitativa (dal cap. 3 in avanti).

³ Il 100% è dato dall'insieme delle 77 Camere di Commercio oggetto di analisi; cfr. nota 1

⁴ Si intende oltre il 70% del tempo lavorativo disponibile per FTE (Full Time Equivalent).

⁵ L'universo di riferimento è qui rappresentato da 92 Camere di Commercio.

⁶ Si intende oltre il 70% del tempo lavorativo disponibile per FTE (Full Time Equivalent).

⁷ L'universo di riferimento è rappresentato da 77 Camere di Commercio.

⁸ Nella sensibilità di molte Camere di Commercio quest'ultimo aspetto rientra soprattutto nella missione di ricerca ed innovazione del sistema universitario, più che non nei compiti delle Camere.

⁹ Anche la Camera di Milano realizza attività convegnistiche e seminari assimilabili ai Technology Days in esame. Questi però, ordinariamente, non sono realizzati direttamente, ma in partnership con enti ed organismi specializzati (sovente il Politecnico o il Consorzio Politecnico Innovazione) che ne curano l'organizzazione e la gestione. La formula adottata da Milano è pertanto quella della "partecipazione alla realizzazione di servizi ed iniziative da parte di terzi" (per fare riferimento ai termini utilizzati dalla matrice di figura 3.1 a pag. 17). Tale scelta si spiega in ragione dell'ampia presenza nell'area milanese di centri ad altissima qualificazione scientifica che rende meno necessari interventi diretti da parte della Camera o di sue Aziende speciali. Gli interventi diretti si giustificano invece in contesti territoriali più piccoli e con deboli presenze del sistema universitario e della ricerca scientifica e tecnologica, dove un ruolo surrogatorio giocato dalla Camera di Commercio può davvero stimolare ed animare le imprese del territorio.

¹⁰ www.forumneteeconomy.it

¹¹ Quasi sempre si tratta di Aziende speciali.

¹² Rispetto alla matrice di fig. 3.1 a pag. 17, i servizi di se-

guito descritti si collocano nel quadrante in alto a destra.

¹³ ALPS è un acronimo che sta per "Aosta Liguria Piemonte System".

¹⁴ Il contratto con la UE per la gestione delle attività di IRC è stato di recente rinnovato, ed ha scadenza nel 2008.

¹⁵ In media, l'IRC-ALPS effettua circa 40 negoziazioni e circa 4-5 operazioni di trasferimento tecnologico documentate e attestate dalle imprese coinvolte.

¹⁶ Fondamentalmente si tratta di archivi e basi di dati su domanda ed offerta di tecnologia, e di informazioni su sviluppi tecnologici di interesse delle imprese.

¹⁷ La ragione di questa anomalia è nel fatto che, diversamente da quanto avviene di norma, la richiesta per la costituzione del BIC presso Promofirenze è partita dalla Commissione, che quindi ha accettato di non mutare l'assetto istituzionale dell'Ente individuato per la localizzazione del BIC Firenze.

¹⁸ In prospettiva Promofirenze realizzerà attività di tutoring per le imprese innovative affiancate.

¹⁹ Le due attività sopra indicate costituiscono il fulcro della competenza pregressa di Promofirenze rispetto alla costituzione del BIC.

²⁰ Firenze Tecnologia fa parte sia della rete degli IRC che dell'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE).

²¹ Si tratta di un progetto nazionale, uno di ambito regionale ed uno locale.

²² Alcune attività preliminari di formazione del personale camerale sui temi dell'innovazione e di implementazione di sistemi di supporto (segnatamente un sistema di knowledge management) sono già state realizzate nel 2003.

²³ Centro di formazione degli assistenti tecnici al commercio.

²⁴ Nel corso del 2003 è stata progettata l'architettura del suddetto sistema di knowledge management ed implementata una prima release del sistema.

²⁵ Rispetto alla matrice di fig. 3.1 a pag. 17, questo tipo di interventi si posiziona nel quadrante in basso a destra.

²⁶ Non è un caso che l'esperienza di partecipazione diretta della Camera di Milano alla realizzazione di servizi di promozione dell'innovazione, realizzatisi nei primi

anni Novanta con la creazione e gestione di un incubatore in collaborazione con la Pirelli, si sia conclusa intorno al 1995.

²⁷ Nell'ultimo decennio la Camera di Milano ha destinato in media € 5.000.000 per anno ai contributi alle PMI milanesi attraverso questo strumento, raggiungendo circa 1.500 imprese/anno.

²⁸ Si noti che il Veneto è anche la sede di Aziende speciali che storicamente si sono occupate di innovazione tecnologica con un approccio di erogazione diretta di servizi (vedi Treviso Tecnologica, per citare la più nota).

²⁹ In alcune di queste società è presente il sistema delle Camere di Commercio.

³⁰ Anche all'interno dei Parchi scientifici regionali la presenza delle Camere di Commercio è significativa.

³¹ I due tipi di intervento non sono affatto in contrasto: prova ne sia il fatto che molte Camere da tempo impegnate negli interventi più tradizionali (capitale di debito) stanno sviluppando interventi innovativi sul capitale di rischio, ma senza abbandonare le linee di servizio precedentemente avviate. Ciò che si vuole qui rimarcare è la maggiore o minore adeguatezza dei diversi tipi di intervento rispetto all'obiettivo di sostenere l'innovazione con interventi in materia di finanza.

³² Lo stanziamento deliberato dalla Giunta camerale per l'iniziativa è di € 750.000 per anno, per una durata di tre anni.

³³ Il bando definisce meticolosamente la definizione di "impresa innovativa".

³⁴ Il termine "informale" sta a sottolineare che il loro intervento non è riconosciuto dalle normative vigenti ed è, invece, basato sulla convenienza e sull'apprezzamento reciproco tra investitore ed imprenditore.

³⁵ Convenzione sulla concessione di brevetti europei, firmata a Monaco il 5 ottobre 1973.

³⁶ (Patent Cooperation Treaty - PCT), firmato a Washington il 19 giugno 1970, in vigore in Italia dal 28 marzo 1985, riunisce a giugno 2003 121 Stati, fra cui tutti i Paesi europei, gli Stati Uniti, il Canada, il Giappone, la Cina e tutti i principali Paesi industrializzati.

³⁷ Inclusi i nuovi Stati membri.

³⁸ Si fa qui riferimento a Parchi scientifici e tecnologici, Poli tecnologici ed altre strutture per ospitare la ricerca.

ALLEGATI

9t

Allegato 1. Le attività prevalenti delle Aziende speciali delle Camere di Camere

	INTERNAZIONALIZZAZIONE	FORMAZIONE SERVIZI PER LA GESTIONE D'IMPRESA	PROMOZIONE DELLA COMMERCIAZIONE IN ITALIA	GESTIONE DI INFRASTRUTTURE	SUPPORTO ALL'INNOVAZIONE ED AL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	AMBIENTE	LABORATORI CHIMICO-MERCEOLOGICI	PROMOZIONE DI NUOVE IMPRESE	CAMERE ARBITRALI	ALTRE ATTIVITÀ	EUROSPORTELLI	TOTALE
Piemonte	1	3	1	1	0	0	2	0	0	0	0	8
Lombardia	4	4	4	2	1	0	1	0	3	0	2	21
Liguria	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	6
Trentino A.A.	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
Veneto	0	1	1	3	5	0	0	0	0	0	0	10
Friuli V.G.	1	2	0	4	1	0	1	0	0	0	0	9
Emilia Romagna	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	8
Toscana	1	7	0	1	1	0	2	0	0	0	0	12
Umbria	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Marche	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	5
Lazio	3	2	1	3	1	1	0	0	1	0	0	11
Abruzzo	0	3	1	1	1	0	2	0	0	0	0	8
Molise	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
Campania	1	1	3	0	1	0	2	0	0	0	1	9
Puglia	0	3	2	0	1	0	4	0	0	1	0	11
Basilicata	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5
Calabria	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
Sicilia	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	5
Sardegna	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
TOTALE	19	41	20	21	13	1	16	0	5	4	5	145

Allegato 2. Partecipazioni delle Camere di Commercio in organismi attivi nell'innovazione ed nel trasferimento tecnologico in Lombardia

DENOMINAZIONE	SITO INTERNET	PARTECIPAZIONI DELLE CCLIAA
1 AGENZIA LUMETEL	http://www.lumetel.it	BRESCIA
2 AGRITEAM	http://www.mi.camcom.it/agriteam	MILANO
3 AIS	http://www.ais-servizi.it	
4 AQM	http://www.aqm.it	BRESCIA
5 ASNM	http://www.asnm.com	MILANO
6 ASS. IMPRESA POLITECNICO	http://www.impresapolitecnico.polimi.it	MILANO
7 ASS. PROGETTO BRIANZA	http://www.progettobrianza.it	MILANO, COMO
8 ASSOCIAZIONE TESSILE DI COMO	http://www.textilecomo.com	COMO
9 ASSOTEC	http://www.assotec.it	MILANO
10 BERGAMO FORMAZIONE	http://www.bg.camcom.it/bgform/	BERGAMO
11 BIOPOLO	http://www.biopolo.it	
12 CAST	http://castong.freeweb.supereva.it/	
13 CATAS	http://www.catas.com	
14 CEFRIEL	http://www.cefriel.it	
15 CENTRO SERVIZI CALZA	http://www.centroservizicalza.it	MANTOVA
16 CENTRO VOLTA	http://web.tin.it/centrovolta	COMO
17 CENTROCOT	http://www.centrocot.it	VARESE
18 CESAP	http://www.assocomplast.com/cesap/	
19 CESI	http://www.cesi.it	
20 CESTEC	http://www.cestec.it	UNIONCAMERE LOMBARDIA
21 CIL	http://www.leccomech.com	LECCO
22 CILEA	http://www.cilea.it	
23 CIMAC	http://www.cimaepv.it	PAVIA
24 CIRC srl	http://www.ciremi.it/circ.html	MILANO
25 CLAC	http://www.claco.it	COMO
26 CONSORZIO AREA ALTO MILANESE	http://www.caam.mi.it	VARESE, MILANO
27 CONSORZIO MILANO RICERCHE	http://www.milano.ccr.it	
28 CONSORZIO VERO LEGNO	http://www.verolegno.it	
29 CREMA RICERCHE	http://www.provincia.mantova.it/ritts	
30 CRIL	http://www.cril.it	
31 CSI	http://www.csivigevano.it	PAVIA
32 CSO CENTRO SERVIZI ORAFO	http://www.medianet.pv.it/csomede/o2.html	
33 DISTAM	http://www.distam.unimi.it	
34 DISTRETTO 14	http://www.distretto14.it	ERGAMO
35 EUROIMPRESA LEGNANO	http://www.euroimpresa.it	VARESE
36 FAST	http://www.fast.mi.it	
37 FEDERLEGNO	http://www.federlegno.it	
38 FONDAZIONE MINOPRIO (MIRT)	http://www.fondazioneminoprio.it	COMO, MILANO
39 FORMAPER	http://www.formaper.com	MILANO

segue

Segue Allegato 2.

DENOMINAZIONE	SITO INTERNET	PARTECIPAZIONI DELLE CCIAA
40 FORMAS	http://www.formas.it	VARESE
41 ICITE-CNR	http://www.mi.cnr.it	
42 IDSE	http://www.mi.cnr.it	
43 IIP	http://www.iip.it	
44 INN.TEC	http://www.inntec.it	UNIOCAMERE NAZIONALE
45 LARICE	http://www.epi.polimi.it/larice	
46 MIP	http://www.mip.polimi.it	MILANO
47 PARCO TECNOLOGICO PADANO	http://www.lo.camcom.it	LODI
48 POLITECNICO INNOVAZIONE	http://www.epi.polimi.it/it/infoGenerali	MILANO, COMO, LECCO
49 POLO RICERCA DI CREMA	http://www.crema.unimi.it	MILANO
50 PROBIXIA	http://www.probixia.it	BRESCIA
51 PROMOS	http://www.promos-italy.com	MILANO
52 POLO SCIENTIFICO TECNOLOGICO LOMBARDO	http://www.pstl.net	MILANO, VARESE
53 SECAS	http://www.intercam.it/com/secas/	
54 SEMTEC	http://www.infm.it	
55 SERVITEC	http://www.servitec.it	BERGAMO
56 SERVIMPRESA	http://www.cciaa.cremona.it/servimpresa/index.html	CREMONA
57 SIAB	http://agrobresciano.it	
58 STA. SPERIMENTALE PER LA SETA	http://www.ssiseta.it	
59 SVILUPPO BRIANZA	http://www.sviluppobrianza.it	
60 TEMPE	http://www.mi.cnr.it	

CAMERE DI COMMERCIO E ORGANISMI CAMERALI LE CUI ATTIVITÀ SONO STATE ANALIZZATE
PER LA REALIZZAZIONE DEL PRESENTE FOCUS

AsseforCamere

Camera di Commercio di Bergamo

Camera di Commercio di Firenze

Camera di Commercio di Lecco

Camera di Commercio di Milano

Camera di Commercio di Pisa

Camera di Commercio di Roma

Camera di Commercio di Torino

Camera di Commercio di Treviso

Camera di Commercio di Venezia

CED Camera-Milano

Consorzio ALPS

Dintec

Euro Info Centre di Firenze

Euro Info Centre di Milano

Firenze Tecnologia

Istituto Guglielmo Tagliacarne

Lariodesk

Parco scientifico biomedico di Roma

Polo tecnologico di Roma

Promofirenze

Promonet

Servitec

Treviso Tecnologia

Unioncamere Lombardia



UNIONCAMERE

A CURA DELL'OSSERVATORIO DEL SISTEMA CAMERALE DELL'UNIONCAMERE

Hanno collaborato: Francesco Nesci (Assist Consulting); Andrea Sammarco e Paolo Bulleri (Unioncamere);
Manfredo Golfieri (Dintec); Marilina Labia (Istituto G. Tagliacarne); Caterina Pampaloni (Asseforcamere)



COORDINAMENTO EDITORIALE

media
CAMERE

Società consortile delle Camere di Commercio italiane

PROGETTO GRAFICO

B&T Communications Company - Roma

Finito di stampare nel mese di novembre 2003 dalla
COPYGRAPH sas - Via A. Labriola, 38/40 - 00136 ROMA