



Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia  
Dipartimento di Economia Politica



## Materiali di discussione

\\ 614 \\

**Brokeraggio tecnologico nel settore  
metalmeccanico in Emilia-Romagna:  
dal Parco Scientifico Tecnologico ex-SIPE a CRIT srl**

di

Stefania Sardo

Maggio 2009

[stefania.sardo@gmail.com](mailto:stefania.sardo@gmail.com)



## Abstract

Questo studio indaga la nascita e il successivo sviluppo in Emilia-Romagna di una società privata, denominata CRIT Srl, creata da un gruppo di imprese meccaniche medio grandi. Compito di CRIT è non solo quello di operare come un classico broker tecnologico, ma anche di ricreare spazi di interazione tra imprese, contribuire alla nascita di network di imprese, agendo come una scaffolding structure.

La decisione di costituire Crit nel 2000 emerse nel contesto del progetto di costruzione di un Parco Scientifico Tecnologico a Vignola (MO), in discussione sin da metà degli anni Novanta. Dopo aver tratteggiato i dati salienti delle vicende del PST ex-Sipe, si prenderà in esame l'insieme di attività che CRIT ha svolto nel corso dei suoi nove anni di attività dal 2000 al 2008. Nel tempo i servizi offerti dai CRIT, alle organizzazioni socie e non socie, hanno subito modifiche in risposta agli stimoli e alle necessità delle organizzazioni socie.

Questo lavoro fa parte di un più ampio progetto di ricerca che indaga le politiche pubbliche e gli interventi privati a sostegno dell'innovazione nei sistemi di piccola e media impresa. Si vedano i paper di Russo e Rossi (2009), Rossi, Russo, Sardo e Whitford (2009) e Russo e Whitford (2009). In quest'ultimo in particolare, vengono ripresi i dati qui presentati e si analizzano le caratteristiche del network creato dall'azione di CRIT.

Parole chiave: broker tecnologici, parchi scientifici, innovazione

This research proposes an investigation into the creation and the later development, in the Italian region of Emilia-Romagna, of a private company called CRIT Srl, constituted by a group of large and medium-sized mechanical firms.

The purpose of CRIT is not only to act as a technology broker, but also to provide interaction spaces between firms, and to contribute to the establishment of new networks of firms, therefore acting as a scaffolding structure.

The decision to set up CRIT, in 2000, emerged in the context of a project concerning the construction of a Science Park in Vignola (in the province of Modena) that had been discussed since the second half of the 1990s.

After having outlined some important elements of the history of this project (PST ex-Sipe), we will examine the whole range of activities that CRIT had developed in the course of nine years, from 2000 to 2008. Over time, most of the services offered by CRIT, to member and non-member firms, underwent changes following the members' proposals and their changing needs.

This study is part of a wider research project, that investigates public policies and private interventions that sustain innovation in systems of SMEs. See Russo and Rossi (2009), Rossi, Russo, Sardo and Whitford (2009), Russo and Whitford (2009). The last paper, in particular, uses data that are presented in this work, and it analyzes the characteristics of the network created by CRIT's actions.

Key words: technology broker, science park, innovation

Classification-JEL: O25; O31; O32; R58

## Indice

1. <i>Introduzione</i>	4
2. <i>Un Parco Scientifico e Tecnologico in provincia di Modena: idee e progetto dal 1982 ad oggi</i>	6
2.1 Premessa	6
2.2 La storia dell'area ex SIPE	6
2.3 Il contesto e le relazioni territoriali	7
2.4 La suddivisione dell'area in esame e gli immobili	8
2.5 Prime discussioni e proposte sulla riconversione dell'area	8
2.6 Analisi del territorio Modenese negli anni Novanta	9
2.7 Primi rilievi	10
2.8 Le idee di Parco Scientifico ed i soggetti coinvolti	11
2.9 Nascita di CRIT e del Consorzio SIPE	12
2.10 Obiettivi del Consorzio SIPE	14
2.11 La legge regionale sull'innovazione e il PRRIIT	15
2.12 L'Accordo di programma del 2004	16
2.13 Nascita di Democenter SIPE e "scissione" di CRIT	18
2.14 Gli ultimi sviluppi	18
2.15 Considerazioni sulla storia del PST ex- SIPE	19
3. <i>CRIT Srl: da strumento del Parco Scientifico Tecnologico a centro di innovazione e brokeraggio tecnologico</i>	23
3.1 Premessa	23
3.2 Nascita e sviluppo di CRIT	23
3.3 Dati e struttura organizzativa della società	24
3.4 Personale CRIT	25
3.5 Soci	26
4. <i>I servizi offerti da CRIT</i>	30
4.1 Premessa	30
4.2 I servizi offerti da CRIT	30
4.3 CRIT come switch	34
4.4 Grafici delle attività di tipo switch	36
4.5 Attività di tipo switch: numero di eventi	37
4.6 CRIT come space	38
4.7 Grafici delle attività di tipo space	41
4.8 Attività di tipo space: numero di eventi	42
4.9 Dati riassuntivi delle attività switch e space	44
4.10 Cambiamento nel prezzo e nella denominazione dei servizi offerti	48
5. <i>Conclusioni</i>	51
<i>Bibliografia</i>	56
<i>Appendice</i>	58

## 1. Introduzione

Lo studio di seguito proposto si inserisce in un ambito di ricerca riguardante la progettazione di politiche per l'innovazione entro un contesto sociale ed economico in continuo mutamento.

I fondamenti teorici di questo studio vedono l'innovazione come un processo di creazione di nuova conoscenza, che si sviluppa tramite l'interazione tra più attori. Tali processi di interazione comprendono diversi elementi cognitivi, sociali, tecnici, economici e politici, che si estendono a diversi livelli di organizzazione sociale e avvengono secondo scale temporali differenti.

L'innovazione emerge da interazioni che avvengono entro relazioni generative, cioè relazioni tra attori eterogenei aventi una visione comune, che inducono a cambiamenti nel modo in cui essi vedono se stessi, il loro mondo e coloro con cui si relazionano, determinando innovazioni che si caratterizzano come nuove attribuzioni di artefatti o nuove identità. Questi cambiamenti sono spesso cumulativi, e creano le condizioni perché avvengano nuove relazioni generative (Lane e Maxfield, 1997).

Le dinamiche dei processi di innovazione, stimulate da tali relazioni, sono condizionate anche dalla presenza di attori ed istituzioni, che creano legami tra agenti ed organizzazioni che abbiano competenze simili e complementari, favoriscono la riproduzione di sistemi regolatori e la diffusione di codici di comunicazione condivisi, e producono beni pubblici importanti per il sistema produttivo.

Se da una parte esistono istituzioni e attori di tipo pubblico che supportano la creazione ed il mantenimento di *scaffolding structures* cognitive e fisiche, come fiere, centri di ricerca, Parchi scientifici e tecnologici, politiche territoriali (che sono terreni fertili per la nascita di processi di cooperazione e di scambio), dall'altra possono coesistere strutture di tipo privato con un ruolo analogo (Lane e Maxfield, 2005).

Una di queste *scaffolding structures* private è CRIT (Centro di Ricerca e Innovazione Tecnologica), società a responsabilità limitata con capitale di 388.800 € situata in Emilia-Romagna, in provincia di Modena.

CRIT venne costituito nel 2000 da quattordici imprese, proponendosi come una sorta di "club élitario" per imprese manifatturiere, soprattutto di tipo meccanico, automotive ed elettronico.

CRIT offre a soci e non soci una varietà di servizi, che tendono a qualificarlo anche come *broker* tecnologico.

La nascita di questa organizzazione, ed i suoi successivi sviluppi, mettono in luce alcuni aspetti propri dell'economia italiana, e in particolare dell'Emilia-Romagna, dove si riscontra l'esigenza, soprattutto da parte delle imprese, di ricreare un luogo di condivisione di conoscenze e di opportunità di scambio.

L'Emilia-Romagna è una delle regioni più ricche d'Europa, e si è sempre contraddistinta come un territorio aperto ai mercati internazionali. Questo anche grazie alle numerose imprese presenti, molte delle quali sono organizzate in distretti industriali e sono in grado di competere a livello mondiale.

Tali imprese sono riuscite a consolidare le proprie posizioni nonostante le sfide poste dalla globalizzazione, che ha portato all'entrata nei mercati globali di imprese provenienti da paesi emergenti, in grado di vantare un costo di materie prime e di lavoro inferiore.

Lo scenario economico attuale, inoltre, impone alle aziende la necessità di essere sempre più innovative e all'avanguardia, e ciò le porta a ricercare nuovi spazi di interazione, in cui possano confrontarsi con altri attori e a più livelli.

Tuttavia, se si considera l'innovazione come un processo continuo di apprendimento e interazione, emerge chiaramente come i distretti industriali, in cui molte

di queste organizzazioni si collocano, non siano più sufficienti nel fornire luoghi per la costruzione di legami e lo scambio di conoscenze tacite.

Il caso proposto in questa tesi evidenzia proprio le nuove esigenze delle imprese, bisognose di una struttura che possa sì fornire loro informazioni sulle tecnologie e sui possibili partner per progetti di ricerca, ma che al contempo ricrei luoghi di interazione e di scambio.

Le aziende manifatturiere che nel 2000 hanno costituito CRIT – e che da nove anni continuano ad esserne socie – hanno creduto fermamente nell'importanza di avere un supporto esterno, una “*scaffolding structure*”, che potesse sostenere il sistema di interrelazioni, in mancanza di altri luoghi simili. Già prima della nascita di CRIT, infatti, esse avevano tentato di essere artefici della creazione di una struttura diversa da quello che sarà poi CRIT, ovvero di un Parco Scientifico e Tecnologico che si collocasse a Vignola, dove anni prima era attiva la fabbrica SIPE.

Le prime domande dello studio cercano di comprendere quali siano stati i processi che hanno portato alla realizzazione di CRIT, e di come questa struttura si sia mano a mano modificata, in risposta agli stimoli delle nuove contingenze e delle richieste delle organizzazioni socie. Ci si è chiesti se e come questa organizzazione sia in grado di contribuire alla creazione di relazioni generative che possano portare alla produzione di innovazione.

L'analisi effettuata ha comportato inizialmente, oltre la raccolta di dati, la loro riorganizzazione, volta a renderli maggiormente fruibili. Questi dati, riguardanti soprattutto i servizi che CRIT offre ad organizzazioni socie e non socie, sono stati organizzati in modo da avere come punto di riferimento la partecipazione ad un evento. Si è voluto indagare proprio la capacità o meno di questa struttura di creare un luogo di interazione, non solo attraverso le attività di brokeraggio tecnologico, ma anche attraverso quelle che CRIT definisce di “*innovazione collaborativa*”.

Dapprima CRIT sarà indagato in quanto soggetto privato, costituito da quattordici imprese, ed avente l'obiettivo di contribuire alla realizzazione di un Parco Scientifico e Tecnologico (PST) in provincia di Modena (CRIT avrebbe dovuto contattare le imprese e analizzarne i bisogni di innovazione; inoltre avrebbe dovuto ricoprire un ruolo di brokeraggio e monitoraggio tecnologico). Vedremo, quindi come, dilungandosi i tempi di realizzazione del PST, CRIT si sia reso autonomo dal progetto ed abbia progressivamente modificato i suoi “confini”, incorporando nuovi soci e stabilendo nuovi legami con altre organizzazioni (capitolo 2).

Successivamente esamineremo CRIT come società privata, analizzandone la composizione del personale, la struttura societaria e amministrativa (capitolo 3).

Nel quarto capitolo ci si focalizzerà sulla descrizione e su una prima analisi dei servizi offerti, suddividendoli in due categorie: *switch* e *space*.

Le attività che rientrano nella categoria *switch* sono quelle in cui CRIT agisce come broker, ovvero attiva una relazione di tipo uno-a-uno, tra l'organizzazione richiedente il servizio ed il partner prescelto da CRIT per la realizzazione di progetti di ricerca. CRIT stabilisce quale sarà la collaborazione probabilmente più fruttuosa in base a dati precedentemente raccolti sulle organizzazioni e sul loro personale.

Nelle attività di tipo *space*, invece, CRIT ha un ruolo di *spazio di interazione*, ovvero permette ai propri soci (o alle organizzazioni esterne cui viene concesso di partecipare agli eventi) di fare attività insieme, e quindi di relazionarsi tra loro.

L'analisi delle attività, riunite in queste due categorie, seguirà la successione temporale degli anni 2000-2008, guardando alla numerosità degli eventi e dei partecipanti.

## 2. Un Parco Scientifico e Tecnologico in provincia di Modena: idee e progetto dal 1982 ad oggi

### 2.1 Premessa

Questo capitolo tratta il caso del Parco Scientifico e Tecnologico ex- SIPE, in quanto premessa di fatto della nascita di CRIT.

Dopo aver descritto il caso del PST ex- SIPE seguendo il puro ordine cronologico dei fatti sino ai primi anni Novanta (paragrafo 2), verrà prima delineato il contesto territoriale in cui si trova l'area prevista per la costruzione del Parco Scientifico e Tecnologico (paragrafo 3), quindi la stessa verrà descritta (paragrafo 4). Nel paragrafo 5 si introdurranno le prime discussioni sul recupero dell'area, mentre nel paragrafo 6 verrà descritto il territorio Modenese degli anni Novanta. Il paragrafo 7 sarà un resoconto dei primi rilievi, e presenterà alcune foto del sito. Proseguiremo poi valutando la successiva evoluzione, e finora (Dicembre 2008) mancata realizzazione, del progetto ex- SIPE, mediante una serie di contributi ottenuti tramite interviste ad alcuni protagonisti della vicenda (paragrafi 8 e successivi).

### 2.2 La storia dell'area ex SIPE

L'area prevista per la costruzione del Parco Scientifico e Tecnologico corrispondeva a quella che era stata occupata dalla SIPE di Spilamberto sino agli anni Novanta.

Tale area comprendeva un polverificio, fondato agli inizi del 1500 dal duca Alfonso I d'Este. L'insediamento produttivo aveva subito alcuni ampliamenti nel corso dei secoli e si era nel tempo specializzato nella produzione associata all'industria della polvere da sparo. Alcuni documenti storici rilevano che intorno al 1800, durante il periodo Napoleonico<sup>1</sup>, esistevano già nove costruzioni, e lo stabilimento era produttivo.

Gli edifici, in conseguenza alla specializzazione produttiva, erano talvolta soggetti ad esplosioni ed una di queste, nel 1861, portò alla chiusura dell'impianto, riaperto otto anni dopo, una volta acquisito da alcuni privati.

La fabbrica venne acquistata nel 1901 dalla S.I.P.E. Nobel (Società Italiana Prodotti Esplosivi), gruppo chimico di Milano. Lo stabilimento venne ampliato e potenziato, anche attraverso la costruzione di nuovi impianti. Durante la seconda guerra mondiale divenne quindi obiettivo militare e fu danneggiato dai bombardamenti; terminata la guerra, gli impianti vennero riorganizzati.

Negli anni Settanta venne dismessa la produzione di dinamite, mentre nel 1990 si fermarono le produzioni di tipo militare. Tre anni dopo il terreno fu acquisito dalla BDP Difesa e Spazio S.p.A., con sede a Roma. In questo periodo vennero dismesse anche le attività di tipo chimico.

Nel 1994 la proprietà venne ceduta alla società FIAT C.I.E.I. - Componenti e Impianti per l'Energia e l'Industria S.p.A., con sede a Torino (società facente capo a Magneti Marelli S.p.A., del Gruppo Fiat). La parte territoriale de "Le Alte"<sup>2</sup> venne ristrutturata e convertita per la produzione di ricambi per auto, ma fu chiusa dopo pochi anni. Di qui l'area iniziò a subire un lento degrado a causa della sua inutilizzazione<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Per periodo napoleonico si intende il periodo che va dalla discesa di Napoleone Bonaparte in Italia (1796) al Congresso di Vienna (1815).

<sup>2</sup> Rimandiamo al paragrafo 2.4 per una descrizione completa dell'area

<sup>3</sup> Sembra che la proprietà attuale del territorio "Le Alte", la Green Village SpA, voglia cedere parte del terreno a IGD SpA, per la costruzione di un Retail Park.

Per quanto riguarda l'area corrispondente a "Le Basse", essa venne ceduta nel 1999 da FIAT C.I.E.I. alla Spilamberto Green Village S.r.l., con sede a Torino. Questa società era in parte controllata da IPI Spa<sup>4</sup> fino al Giugno 2002, quando tale partecipazione venne venduta a Green Village Spa.

La Spilamberto Green Village S.r.l. nel 2005 venne fusa tramite incorporazione entro la Green Village S.p.A., e le sue proprietà vennero incorporate in essa.

La società Green Village S.p.A.<sup>5</sup> era stata costituita nel 2002 principalmente allo scopo di valorizzare a livello immobiliare una zona situata a Spilamberto nell'ex comprensorio industriale. Essa poteva assumere e concedere agenzie, commissioni, rappresentanze e mandati, e compiere tutte le operazioni commerciali, industriali, mobiliari, immobiliari e finanziarie ritenute strumentali, necessarie o utili al conseguimento dell'oggetto sociale. La società, inoltre, poteva assumere partecipazioni o interessenze in altre società o imprese aventi oggetto analogo, affine o connesso al proprio.

Da analisi eseguite presso l'agenzia del territorio, risulta che dal 2005 il terreno su cui sorgeva la SIPE S.p.A. non sia stato né alienato, né ceduto (o perlomeno ciò non compare agli atti). Questo implica che la proprietà ad oggi non ha ceduto tali terreni né al Comune di Spilamberto, né a Sipe SpA<sup>6</sup>, come invece sarebbe dovuto accadere in base ad accordi precedenti (Accordo di Programma, 2004)<sup>7</sup>.

L'unica nota che appare riguardante il terreno, relativa al 2007, concerne i vincoli legali sugli immobili interessati provenienti dal ministero per i beni e attività culturali.

### 2.3 *Il contesto e le relazioni territoriali*

L'area su cui è prevista la realizzazione del Parco Scientifico si trova tra Spilamberto e Vignola, vicina al fiume Panaro.

Il territorio si situa nel comune di Spilamberto, al confine con la Provincia di Bologna, e vicino a diversi centri urbani come Castelvetro, Bazzano, Castelnuovo Rangone, Marano, Savignano Sul Panaro, Vignola, San Cesario.

Il territorio è di alta pianura e di prima collina, avente un contesto produttivo che vede insieme aree agricole e attività industriali plurisettoriali.

L'area è connessa con le città maggiori: la statale n. 623 (che separa la proprietà in "Alte" e "Basse") la collega a Modena, (che dista 15 km), capoluogo di provincia con un consistente sistema manifatturiero; la statale n. 569 a Bologna, (a 28 km), capoluogo regionale e sede di un sistema terziario produttivo, istituzionale e formativo notevole. Inoltre la zona è vicina all'autostrada A1.

<sup>4</sup> IPI S.p.A. venne fondata a Torino nel 1970 e quotata in Borsa nel 1978. Dopo più di un decennio d'anni di attività di intermediazione a favore di Toro Assicurazioni, le attività immobiliari del Gruppo FIAT confluirono in IPI, che divenne la società di intermediazione, gestione e consulenza immobiliare a servizio di tutto il Gruppo. I soci di tale società sono: Danilo Coppola, per il tramite di Finpaco Properties S.p.A., che detiene il 47,23% delle quote, la Compagnia Finanziaria Torinese S.p.A. (per il tramite di Banca Intermobiliare S.p.A.), con il 29,04% delle quote e Intesa Sanpaolo S.p.A. (per il tramite di Banca Caboto S.p.A.), che detiene il 9,95% delle quote. (Fonte: Annual Report IPI S.p.A. 2007)

<sup>5</sup> Il capitale sociale della Green Village S.p.A. è di 100.000 euro ed i suoi soci sono Fin-group S.A. (che detiene azioni pari a 25.000 euro), e Village S.p.A. (con azioni pari a 75.000 euro).

<sup>6</sup> Società costituita nel 2005 dal Comune di Spilamberto, di Vignola e di Savignano allo scopo di realizzare iniziative ed interventi nell'area ex- SIPE finalizzati allo sviluppo economico dell'area e provvedendo alla realizzazione dei programmi di trasformazione urbana.

<sup>7</sup> Rimandiamo al paragrafo 2.12 per un approfondimento dell'Accordo.

## 2.4 *La suddivisione dell'area in esame e gli immobili*

L'area misura quasi 600.000 mq e dista circa 650 m dal fiume Panaro. Secondo gli studi commissionati per analizzare l'area, il volume edificato ammonta complessivamente a mc. 127.260, di cui 120.860 mc. destinati ad opifici, ed i restanti adibiti a fabbricati civili. In aggiunta compaiono alcuni fabbricati fatiscenti con superficie di circa mq. 3400.

L'aggregato è complessivamente composto di 82 fabbricati con funzioni e dimensioni diverse. La superficie coperta complessiva dei fabbricati è di mq. 24.620, esclusi i 3400 mq. fatiscenti. L'epoca di costruzione prevalente risale a prima del 1940, ma alcuni edifici sono stati realizzati o ristrutturati in epoca più recente (a metà degli anni Sessanta). Tra i fabbricati più vecchi vi è la cosiddetta "*Napoleona*", edificio dell'Ottocento, costituito da un piccolo complesso di forma ottagonale.

La parte dell'area che secondo gli studi costituisce un patrimonio in disuso di valore è di circa 420.000 mq., ed è sede di una delle più antiche polveriere d'Italia. Questo opificio, come già ricordato, veniva utilizzato anche dagli Estensi. Il sito presenta caratteri particolari sia dal punto di vista paesaggistico che ambientale, con estese aree verdi.

Il terreno si divide in due aree: le "Alte - Il Castione" e le "Basse", con caratteristiche differenti. Le Alte sono un territorio agricolo di circa mq 106.000, prevalentemente incolto. Le Basse sono la sede degli impianti produttivi ex Sipe- Nobel, e sono pari a circa 493.000 mq. Le Basse si possono dividere in due parti: la prima (tra la Statale n.623 ed il canale S. Pietro) sede di edifici di interesse storico; la seconda (ad est del canale) interessata da depositi, terrapieni e attrezzature tecnologiche. Complessivamente le Basse comprendono: 312.000 mq. con uffici, depositi, 154.000 mq. in concessione demaniale, 27.000 mq. di strade e corsi d'acqua.

Dato lo stato di abbandono dell'area, le istituzioni e le proprietà che si sono succedute si sono ritrovate concordi nella volontà di recuperare questo sistema insediativo di evidente pregio sia storico che paesaggistico, tramite la bonifica del terreno inquinato dai residui delle precedenti lavorazioni.

## 2.5 *Prime discussioni e proposte sulla riconversione dell'area*

Già intorno al 1982, la Società Italiana Prodotti Esplosivi (SIPE) Nobel S.p.A. aveva posto al Comune di Spilamberto il problema del riutilizzo del patrimonio immobiliare presente sulla sua proprietà, poiché stava valutando la riorganizzazione produttiva della propria azienda.

La proposta che venne fatta qualche anno dopo, che prevedeva la dismissione degli impianti, fu accolta favorevolmente a livello istituzionale, anche a causa dei diversi incidenti che si erano verificati nel tempo negli opifici. Dal momento che l'area era contraddistinta da una collocazione strategica e dalla vicinanza ad alcuni importanti collegamenti infrastrutturali (sia già presenti che in previsione), questo indusse la pianificazione territoriale a prendere in considerazione l'ipotesi di riconversione degli stabilimenti e la creazione del parco Fluviale del Panaro. Di qui iniziarono diversi incontri tra la Società FIAT C.I.E.I. (che nel frattempo aveva rilevato i terreni) ed i Comuni di Spilamberto, Vignola e Savignano S.P. allo scopo di definire le proposte della proprietà sull'area Sipe- Nobel. Tali discussioni portarono all'idea della possibile costruzione di un Parco Scientifico e Tecnologico nell'area e vennero quindi commissionati diversi studi di fattibilità.



## 2.6 *Analisi del territorio Modenese negli anni Novanta*

Verso la seconda metà degli anni Novanta, i sindaci dei comuni di Savignano Sul Panaro, Spilamberto e Vignola concordarono con l'idea che la costruzione di un Parco Scientifico e Tecnologico potesse essere fondamentale per la crescita e lo sviluppo territoriale della provincia Modenese. Essi iniziarono a coinvolgere anche altri attori, come l'Università di Modena e Reggio Emilia e l'Università di Bologna. In vista della realizzazione di tale progetto vennero effettuate analisi sul territorio modenese, per rilevare quali fossero le necessità, le carenze ed i punti di forza della zona.

Gli studi eseguiti da Alberigi Quaranta (1998; professore del dipartimento di Fisica all'Università di Modena e Reggio Emilia dal 1993) e da Giancarlo Pellacani (1997; rettore dell'Università di Modena e Reggio Emilia) mostravano come il successo del territorio derivasse da un ricco tessuto di piccole e medie imprese, che si raggruppavano sostanzialmente in cinque distretti industriali: meccanico, biomedicale, ceramico, tessile/ abbigliamento e agro-alimentare.

Uno dei punti di forza della realtà venne identificato nell'imprenditorialità, accentrata a livello geografico, dinamica, e supportata dal sistema finanziario locale. Questo sistema industriale era situato in una zona relativamente centrale rispetto alle vie di comunicazione europee. In un tale sistema vi era inoltre una rete formativa solida (Università di Modena e Reggio Emilia, Istituti tecnici specializzati, etc) in grado di garantire all'industria professionisti competenti, e diversi servizi associativi, che sostenevano le necessità delle imprese.

I punti di debolezza del territorio riguardavano i distretti stessi, che erano anche un punto di forza. Questa conformazione industriale era prevalentemente composta da piccole e medie imprese, che necessitavano di ricerca e sviluppo e formazione all'innovazione, di una particolare gestione economica, di formazione rispetto a come affrontare il mercato internazionale e di servizi tecnologicamente avanzati (da condividere perché altrimenti sarebbero risultati troppo costosi per imprese di piccole dimensioni). Alla fine degli anni Novanta, dunque, il distretto veniva connotato come realtà destinata ad un lento declino.

Si riscontrava inoltre come lo sviluppo rapido del sistema modenese presentasse servizi sociali con strutture lente, costose, e spesso di qualità inadeguata.

L'accento veniva poi posto sulla necessità di alimentare un'imprenditorialità basata su prodotti e processi innovativi e non sull'emulazione di quelli esistenti. Questo poteva avvenire anche mediante l'assistenza alle imprese, soprattutto verso investimenti in automazione e servizi informatici, programmi di ricerca e sviluppo orientati a prodotti e processi innovativi (da attuare anche tramite progetti di collaborazione interaziendali).

Bisognava quindi rafforzare il rapporto tra ricerca ed impresa, andando oltre i ruoli consolidatisi nel tempo, che vedevano una difficoltà di dialogo tra i due poli che riguardavano da un lato, il mondo produttivo e della ricerca applicata e dall'altro quello della conoscenza.

L'Università, insieme ad altri attori come le associazioni imprenditoriali e le istituzioni, veniva riconosciuta come soggetto fondamentale allo sviluppo del territorio, ma era necessario un punto di partenza che nascesse dalle effettive esigenze delle imprese, e non dai bisogni di ricerca. L'Università veniva considerata l'unico soggetto pubblico in grado di fare sia ricerca che didattica, diversamente da altri enti finalizzati solo alla realizzazione di uno dei due compiti.

Si guardava in particolare all'innovazione, cioè a quella molla capace di portare cambiamenti economici in un paese, ma che necessitava di un lavoro collaborativo di tutti i soggetti trainanti lo sviluppo.

La creazione di un collegamento tra mondo della ricerca di base e quella applicata avrebbe portato i ricercatori accademici a comprendere le esigenze delle im-

prese e a conoscere i settori industriali, aumentando le loro competenze di ricerca. Le richieste delle imprese si sarebbero potute quindi trasferire alla ricerca di base, migliorando la capacità dell'Università nell'apertura verso la ricerca applicata e consentendole ulteriori collaborazioni anche con altre istituzioni.

Questo risultava dunque il quadro della realtà Modenese agli inizi degli anni Novanta, da cui nacque la necessità di creare un nuovo soggetto di supporto al territorio, ovvero di un Parco Scientifico e Tecnologico (PST).

Il PST era una struttura che si stava diffondendo rapidamente soprattutto in Europa e negli Stati Uniti, e veniva considerato un interlocutore funzionale allo sviluppo del territorio. Tale idea si basava sul fatto che la conoscenza fosse "localizzata", e che quindi la diffusione dell'innovazione non avvenisse sempre in modo spontaneo, ma talvolta necessitasse di un'"interfaccia" di tipo pubblico, come ad esempio i Parchi Scientifici e Tecnologici o i centri di servizio all'innovazione. Il Parco Scientifico Tecnologico era percepito come strumento capace di riunire i fattori chiave dell'innovazione: centri di ricerca, attività di formazione, attività imprenditoriali con contenuti tecnologici, risorse disposte a finanziare progetti innovativi, sistemi di trasporto e comunicazione efficienti, strutture in grado di attrarre risorse umane specifiche e altamente qualificate. Le funzioni del PST sarebbero state di attrazione e creazione di nuove imprese innovative, e di catalizzazione dell'attività innovativa e del trasferimento tecnologico. La seconda funzione sarebbe stata permessa dalla vicinanza geografica e da legami formali e operativi ad esempio con le Università. Questo Parco Scientifico e Tecnologico inoltre avrebbe dovuto far dialogare attori diversi tra loro, proponendo come unico obiettivo la crescita produttiva, economica e l'innovazione del territorio.

## 2.7 *Primi rilievi*

Quando vennero fatti i primi rilievi, l'area ex SIPE risultò un'area industriale dismessa ed inquinata. Si necessitava quindi di una bonifica e riconversione dell'area, e della salvaguardia degli spazi verdi e degli edifici storici. Nel progetto di riconversione industriale delle strutture, venne compresa anche la creazione di un polo tecnologico.

Di seguito presentiamo alcune immagini che mostrano lo stato degli edifici dell'ex- SIPE, in appendice, invece, vi sono le planimetrie del progetto.

*Foto 1: Quattro vedute degli edifici ex-SIPE*





Fonte: Progetto per la riconversione dell'area ex-SIPE, Studio Facchinetti, 2004

## 2.8 *Le idee di Parco Scientifico ed i soggetti coinvolti*

Il modello di PST che si voleva realizzare era di piccola dimensione e mono-settoriale, che sapesse sfruttare le capacità del territorio, diventando eccellente nel campo della meccanica avanzata, dell'automazione e della meccatronica.

Si considerava che, poiché tale progetto avrebbe portato ad un rendimento di medio- lungo periodo, fosse necessario l'intervento del settore pubblico (di norma gli investitori privati aspirano ad un ritorno economico nel breve-medio periodo).

Le iniziative volte a sviluppare questa idea includevano diversi studi di fattibilità e analisi di altre esperienze nel mondo, volte a comprendere quali dovessero essere i criteri ottimali da tener conto per la creazione di un PST.

I soggetti coinvolti nel progetto erano: il Centro Sviluppo Materiali S.p.A. (di seguito CSM) di Roma, Democenter - Centro di servizi per la diffusione dell'automazione industriale S.c.r.l. (di seguito Democenter), l'Università di Bologna (di cui il rettore era Pier Ugo Calzolari, dal 2000) e di Modena e Reggio Emilia (con rettore Giancarlo Pellacani dal 1999), gli enti locali e associativi dei Comuni di Vignola, Savignano S/P e Spilamberto, la Fondazione Cassa di Risparmio di Vignola (di seguito CRV), l'Unione Industriali di Modena (di cui era presidente Luca di Montezemolo dal 1997 al 2002), e infine alcune imprese del territorio modenobolognese (che nel 2000 creano CRIT- Centro di Ricerca e Innovazione Tecnologica S.r.l.).

CSM SpA era un'impresa fondata nel 1963 con l'obiettivo di sviluppare tecnologie basate sull'acciaio. Col passare del tempo l'azienda aveva ampliato i propri interessi tecnologici e le proprie capacità verso nuovi materiali, prodotti e tecnologie manifatturiere, fino a divenire un centro di ricerca specializzato in acciaio ed industria high tech.

Democenter, invece, era una società consortile costituita nel 1990 con un capitale di 240 milioni di Lire (circa 123.950 €), avente lo scopo di contribuire alla diffusione delle conoscenze e delle competenze professionali nel campo dell'automazione flessibile dei processi produttivi. Tale società si rivolgeva al settore meccanico e agli altri comparti dell'industria manifatturiera che presentavano problematiche affini relativamente all'adozione dell'automazione. Il centro proponeva l'organizzazione di attività di formazione e dimostrative, per fornire alle imprese orientamenti riguardo alle scelte d'investimento. La società, per svolgere i propri obiettivi, doveva operare congiuntamente all'assessorato regionale e agli altri enti ed istituti di formazione.

Alcuni dei soggetti appena elencati, già nella fase embrionale del progetto (ovvero quella volta alla definizione della tipologia di PST da costruire), si trovarono ad avere idee discordi: le Università preferivano un Parco di tipo prettamente universitario, che ne valorizzasse la ricerca; i comuni, invece, convergevano nella visione di un Parco in cui sì, fosse forte la presenza delle Università (che avrebbero contribuito a creare la struttura e valorizzato i risultati della propria ricerca), ma all'interno del quale avrebbero agito da protagoniste anche le imprese, al fine di sviluppare progetti in collaborazione con ricercatori e neo laureati. Il Parco doveva essere un luogo in cui le imprese potessero portare all'interno i propri nuclei, per sviluppare progetti a diretto contatto con altri ambienti.

C'era, infine, una terza prospettiva, rappresentata dalla visione delle imprese, che volevano realizzare un Parco "dal basso", ovvero un centro supportato da esse stesse e non basato unicamente sulle Università. Le imprese vedevano nel Parco un'ottima occasione per fare della ricerca applicata assieme e per avere una vetrina verso il mondo esterno.

## 2.9 *Nascita di CRIT e del Consorzio SIPE*

Nel frattempo erano passati diversi anni dai primi studi di fattibilità, e alcuni imprenditori, che credevano nelle possibilità del progetto del PST e che per questo avevano richiesto alcuni spazi d'insediamento al suo interno, iniziarono a mostrare una certa insofferenza per la mancanza di determinazione da parte degli altri soggetti nel portare avanti l'iniziativa: essi decisero, così, di costituire una società.

Il 17 Aprile del 2000 nacque CRIT Srl, i cui soci erano quattordici imprese: Ali Spa, Beghelli Spa, Datalogic Spa, Ducati Energia Spa, Ferrari Spa, G.D Spa, Gruppo Fabbri Spa, Ima Spa, Italtractor Itm Spa, New Holland Italia Spa, Rossi Motoriduttori Spa, Selcom Elettronica Srl, System Spa, Tetra Pak Spa.

La prima spinta propulsiva alla creazione di questa società fu data da un ex dirigente di Tetra Pak (in seguito Amministratore Delegato di CRIT), Antonio Rossi. Questi, assieme a Roberto Pelosi, che aveva maturato una lunga esperienza presso il Parco Scientifico e Tecnologico di Trieste, credette fermamente nel progetto di CRIT e del PST e, grazie alla sua reputazione nell'ambiente imprenditoriale, portò altre imprese a sposare l'iniziativa. L'intenzione originaria dei due dirigenti consisteva nel cominciare a garantire, tramite CRIT, i primi servizi alle imprese, servizi che sarebbero stati poi sviluppati entro il Parco, una volta costruito.

Nello stesso anno, i soggetti coinvolti definirono i tre obiettivi fondamentali su cui basare i propri sforzi: la bonifica dell'area, il recupero e la valorizzazione del patrimonio archeologico industriale, la definizione di una strategia per lo sviluppo dell'area. Per riconvertire l'area erano necessari, però, ingenti finanziamenti, dal momento che essa era dismessa e gli edifici non si trovavano in buone condizioni.

Nel frattempo, nel 2001, era nata l'Unione Terre di Castelli, comprendente i comuni di Castelnuovo Rangone, Castelvetro di Modena, Savignano Sul Panaro, Spilamberto, Vignola. Tale Unione aveva come scopo di consentire di sostenere le sfide della modernità e le esigenze di qualità che piccoli e medi centri locali non avrebbero potuto affrontare da soli.

Nel 2002, invece, venne costituito il Consorzio SIPE, cui presero parte CSM SpA, CRIT Srl, Democenter, i Comuni di Vignola, Spilamberto e Savignano s/P, la Fondazione Cassa di Risparmio di Vignola, l'Università di Bologna, l'Università di Modena e Reggio Emilia, e l'Associazione Industriali di Modena (la suddivisione delle quote del Capitale Sociale del Consorzio è riportata in tabella 1).

Tabella 1: Suddivisione del Capitale Sociale del Consorzio SIPE, 2002

CSM S.p.A. - Centro Sviluppo Materiali	40.000 €
CRIT S.r.l.	40.000 €
Democenter S.c.r.l.	40.000 €
Comune di Savignano sul Panaro, Comune di Spilamberto, Comune di Vignola complessivamente	24.000 €
Fondazione Cassa di Risparmio di Vignola (CRV)	21.000 €
Università di Bologna	15.000 €
Università di Modena e Reggio Emilia	15.000 €
Associazione Industriali di Modena	5.000 €
<b>Totale</b>	<b>200.000 €</b>

Fonte: Atto Costitutivo della Società Consortile, 25 Luglio 2002

Gli uffici temporaneamente concessi al Consorzio erano di proprietà della Fondazione Cassa di Risparmio di Vignola.

Antonio Rossi divenne Direttore del Consorzio SIPE, mantenendo nel contempo l'incarico di Amministratore Delegato di CRIT. Probabilmente questo doppio ruolo, nel tempo, può aver causato alcune confusioni, data la naturale difficoltà della gestione degli interessi di due società contemporaneamente (inoltre egli non era il solo ad essere impegnato in entrambe le società).

Vennero quindi, stabiliti i ruoli dei soggetti coinvolti.

A CSM SpA sarebbe spettato il compito dello svolgimento di ricerca applicata per l'innovazione dell'intero ciclo di vita dei materiali, dal processo di fabbricazione all'applicazione e qualificazione, prototipazione, trasformazione, messa in forma di componenti avanzati per l'industria meccanica e loro validazione.

CRIT avrebbe dovuto contattare le imprese e analizzarne i bisogni di innovazione; avrebbe avuto un ruolo nel brokeraggio e nel monitoraggio tecnologico. Inoltre avrebbe dovuto organizzare eventi, seminari e tavoli di lavoro di carattere tecnologico, strutturare e gestire progetti di ricerca, supportare l'accesso a finanziamenti, promuovere la tutela dei beni intellettuali. Per quanto riguarda l'attività di CRIT che non riguardava il Consorzio, il Consiglio di Amministrazione di CRIT stabilì la continuità della sua sopravvivenza per attività specifiche riservate ai soci (decisione CdA CRIT 23/10/02, ribadito dall'assemblea dei Soci del 28/05/03).

Democenter avrebbe sostenuto l'evoluzione dei sistemi produttivi attraverso attività di sensibilizzazione e dimostrazione, di formazione specializzata in sinergia con Università, imprese ed altri Enti di formazione, con attività di laboratorio, con lo sviluppo di ricerche, attraverso la partecipazione allo sviluppo di reti, con estensioni ai temi della domotica, della logistica, della sicurezza e dell'ambiente.

Per quanto riguardava invece gli enti non scientifici, i Comuni di Vignola, Savignano S/P e Spilamberto, e la Provincia di Modena avrebbero provveduto alla destinazione e messa a disposizione dell'Area: la palazzina uffici inizialmente, e successivamente il resto degli edifici ai fini della futura espansione del centro.

La Fondazione Cassa di Risparmio di Vignola (CRV) avrebbe dovuto garantire il supporto finanziario per lo start-up ed il consolidamento dell'iniziativa.

Alle Università spettavano la ricerca di base, quella industriale, l'alta formazione e la consulenza scientifica e tecnologica. Il coinvolgimento delle due università indicava chiaramente l'intenzione di creare un PST che avesse valenza regionale, non provinciale.

L'Associazione Industriali di Modena avrebbe fornito il supporto operativo (es.: selezione delle aziende, mailing delle iniziative, ecc.).

Questa risultava la suddivisione dei compiti all'interno del Consorzio.

Una questione che emerge nella bozza del Piano Operativo del 2001, e che poi si rivelerà uno degli ostacoli fondamentali alla riuscita del progetto, è che “ (...) la struttura del Consorzio non si dovrà in alcun modo sovrapporre con i quattro soggetti principali, soggetti che potrebbero/ dovrebbero rappresentare le prime entità a beneficiare delle opportunità derivanti dai bisogni delle imprese; tali strutture sono ovviamente l’Università di Modena, il CSM, DemoCenter e il CRIT. (...) Questa struttura dovrebbe funzionare come un’unità in grado di interfacciarsi con le imprese individuandone i bisogni e funzionando come punto di comunicazione e di “traduzione” in via preferenziale con i quattro soggetti (...)”.

Nonostante il Piano Operativo citasse i compiti che dovevano assumere i diversi soggetti, in realtà questi non erano condivisi da tutti. L’Università, infatti, vedeva il Consorzio come una struttura avente come unico scopo quello di costruire il Parco tecnologico a Vignola. Il vero soggetto importante sarebbe invece dovuto essere Democenter, con lo scopo di fare “da cerniera”, fra le Università, la ricerca, e le imprese. L’Università di Modena vedeva in Democenter e, dal 2004, anche in ILO<sup>8</sup> le strutture che avrebbero gestito gli spin off, dalla loro nascita alla loro traduzione in impresa (gli spin off si sarebbero quindi trasferiti entro il Parco Scientifico dove avrebbero dovuto trovare un contesto di supporto sia dal punto di vista del sostegno finanziario, che da quello burocratico).

Questa è una delle questioni non risolte che portarono ad allungamenti nella tempistica delle decisioni e che fecero accrescere le incomprensioni e le divergenze di interessi tra i soggetti coinvolti.

## 2.10 *Obiettivi del Consorzio SIPE*

Il Consorzio iniziava a strutturarsi come società propensa allo sviluppo del territorio, alla crescita dell’innovazione e della capacità innovativa delle imprese del territorio. La volontà di fondo, secondo l’attuale direttore di CRIT Roberto Pelosi, era di sfruttare le conoscenze delle grandi imprese leader (e le loro tecnologie) presenti entro CRIT per diffonderle alle PMI tramite il Consorzio SIPE.

Il Consorzio SIPE era finalizzato alla promozione dell’innovazione, del trasferimento tecnologico e della ricerca industriale mediante la riconversione in Parco Tecnologico dell’area SIPE di Spilamberto.

Questo non era l’unico obiettivo del Consorzio: emergeva la necessità di dialogo tra imprese e ricerca. Le imprese si trovavano di fronte ad un certo disagio nel rapportarsi con la ricerca pubblica, poiché spesso riguardava unicamente la ricerca di base, e non quella applicata. Le imprese meccaniche della zona Modeno- Bolognese necessitavano di un interlocutore operante nel campo dell’innovazione e del trasferimento tecnologico.

A tal proposito vennero condotte alcune indagini sul territorio, che mostravano una frammentazione del sistema provinciale nella ricerca industriale, nell’innovazione e nel trasferimento tecnologico. Le imprese si trovavano quindi di fronte alla difficoltà di non sapere a quale interlocutore rivolgersi in caso di necessità, perché molti di questi centri non erano sufficientemente preparati a far fronte ai loro bisogni.

Oltre ai disagi creati alle imprese, tale frammentazione dell’offerta di servizi portava ad una duplicazione dell’impiego di risorse, che non permetteva il raggiungimento di economie e sinergie: era quindi difficile che si instaurassero meccani-

<sup>8</sup> ILO è una struttura universitaria avente il compito di avviare rapporti con il tessuto economico e produttivo locale ed in particolare con le PMI, al fine di diffondere i programmi e i risultati di ricerca delle Università; di promuovere idonee forme di cooperazione con il tessuto imprenditoriale allo scopo di risolvere le problematiche correlate anche al trasferimento tecnologico ed al sostegno degli spin-off. DM 5 agosto 2004, n. 262.

smi di trasferimento tecnologico trasversali ai diversi comparti industriali (*cross fertilization*).

Il progetto del Consorzio SIPE, in un contesto come questo, aveva come obiettivo di creare un centro che promuovesse attività di ricerca di base e applicata, grazie anche ad attività di trasferimento tecnologico, e che fosse focalizzato nel comparto meccanico. Esso si proponeva come partner per le imprese del territorio, con la finalità di creare una rete di centri di innovazione che evitasse la duplicazione delle risorse. Il Consorzio, inoltre, sarebbe stato l'ente gestore di un Parco Scientifico e Tecnologico.

Il PST sarebbe stato promotore e attuatore di una concreta collaborazione tra il sistema della ricerca e il sistema territoriale delle imprese, mettendo a disposizione una rete di laboratori di ricerca da parte di alcuni consorziati e attivando rapporti di interscambio e collaborazione tra le imprese.

### 2.11 *La legge regionale sull'innovazione e il PRRIITT*

Nel frattempo erano avvenuti diversi cambiamenti nell'ambiente circostante il progetto di PST, soprattutto a livello regionale.

La Regione Emilia-Romagna, nel 2002, aveva varato la legge n. 7 per il sostegno e la promozione del sistema della ricerca industriale, dell'innovazione e del trasferimento tecnologico.

Il PRRIITT (Programma Regionale per la Ricerca industriale, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico) era lo strumento di definizione degli indirizzi strategici, dei criteri di attuazione e delle priorità per l'attuazione delle azioni previste dalla LR 7/02. Esso puntava a rafforzare le dinamiche del sistema produttivo regionale verso la ricerca applicata, lo sviluppo pre-competitivo e l'innovazione, a favorire l'aumento del contenuto tecnologico delle produzioni e lo sviluppo dell'economia della conoscenza. L'obiettivo era di contribuire al consolidamento di una comunità della conoscenza dell'innovazione, formata da soggetti che interagissero per scambiare e sviluppare nuove conoscenze. Il PRRIITT, mediante i suoi strumenti operativi, avrebbe sostenuto tali soggetti.

Vennero quindi definiti alcuni bandi di finanziamento che riguardavano: azioni per lo sviluppo del sistema produttivo regionale verso la ricerca industriale e strategica, progetti di ricerca industriale e sviluppo pre-competitivo, sviluppo di laboratori industriali, generazione di attività imprenditoriali e professionali ad alto contenuto tecnologico, sostegno finanziario all'avvio di iniziative imprenditoriali, azioni per il trasferimento di conoscenze e competenze tecnologiche, sviluppo di reti, laboratori di ricerca e trasferimento tecnologico, centri per l'innovazione, servizi per lo sviluppo di reti della ricerca.

Nasce nel 2002 anche il distretto HI-MECH: tale iniziativa scaturì nell'ambito di un programma avviato dal MIUR, che si basava sulla possibilità di utilizzare il Fondo Agevolazioni per la Ricerca, che prevedeva la creazione di distretti ad alta tecnologia su base regionale. Il progetto HI-MECH aveva come obiettivo l'analisi del ruolo che la formazione di aree caratterizzate da elevata specializzazione tecnologica avrebbe rivestito nella promozione della ricerca e nell'avvio di nuove iniziative imprenditoriali innovative. Il progetto venne finanziato dal MIUR e vide la collaborazione delle Università dell'Emilia-Romagna (Parma, UniMoRe, Ferrara, Bologna), del CNR, dell'INFM, di ENEA e della società consortile Aster<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Nata nel 2001, partecipata dalla Regione Emilia Romagna, dalle Università, dagli enti di ricerca, dalle associazioni imprenditoriali e da Unioncamere, allo scopo di coordinare gli interventi per la ricerca e l'innovazione a livello regionale. Aster ha come scopo la promozione della partecipazione a programmi di ricerca comuni nazionali e comunitari.

Nel 2003, il progetto del Parco Scientifico e Tecnologico ex-SIPE venne presentato alla Regione nell'ambito del bando PRRIITT, entro la misura riguardante i Parchi per l'innovazione: al progetto vengono assegnati finanziamenti per circa un milione e mezzo di euro.

Ebbero inizio i lavori per la realizzazione del Parco. L'opera venne suddivisa in due parti, affinché fossero costruite innanzitutto le strutture necessarie per renderlo operativo (si voleva acquistare e ristrutturare la palazzina degli uffici dove si sarebbe insediato il Consorzio SIPE), e poi per concluderlo. Ma i lavori si fermarono, soprattutto perché i fondi stanziati dal bando regionale non arrivavano.

Nel frattempo il Consorzio decise di mettere in atto un'indagine conoscitiva dei bisogni delle singole imprese (progetto realizzato come *Technomap*) e delle competenze dei centri universitari di Modena e Reggio Emilia (*Cocomap*). Il progetto *Technomap* venne finanziato dalla Regione Emilia-Romagna e dalla Fondazione di Vignola: questo aveva le caratteristiche di un grande *screening* rivolto a circa 400 aziende del settore meccanico sparse sul territorio regionale. Il beneficio delle aziende sarebbe stato l'ottenimento di una sorta di "fotografia" sul proprio posizionamento tecnologico, con la successiva possibilità di processare una richiesta di approfondimento su un particolare bisogno tecnologico.

Le due attività sopra citate erano considerate attività funzionali all'avvio e alla promozione del Parco Tecnologico, proprio perché era necessario conoscere approfonditamente l'ambiente delle imprese e le competenze dell'Università.

Nel 2003, inoltre, erano iniziati anche i primi progetti di ricerca applicata e sviluppo tecnologico per le imprese, svolti tramite l'attività di ricerca dei soci del Consorzio SIPE. Si ricordano il progetto sui materiali, rivestimenti e trattamenti superficiali innovativi per macchine automatiche e relativa componentistica, che vide la co-partecipazione di quattro aziende, due dipartimenti dell'Università di Modena, uno dell'Università di Bologna, CSM, CRIT e Democenter. Inizia inoltre lo sviluppo di un Laboratorio Industriale per il Calcolo Tecnico Scientifico, di proprietà di un consorzio di PMI e con il supporto scientifico di un dipartimento dell'Università di Bologna, CINECA e CRIT (poi divenuto Lapcos<sup>TM</sup>), progetto che inizierà la sua attività nel 2005.

La questione che si poneva a questo punto, riguardava il fatto che i progetti già eseguiti non erano supportati a livello finanziario, ma si basavano solo sull'idea che i finanziamenti sarebbero infine arrivati e che si sarebbe attuato il passaggio di proprietà dell'area ex SIPE, così da poter iniziare la costruzione dei primi edifici.

Tuttavia, anche dopo 16 mesi, il Consorzio non ottenne i finanziamenti richiesti, e giunse ad una crisi di liquidità. Anche *Democenter*, intanto, era in crisi finanziaria. Inoltre la Fondazione Cassa di Risparmio di Vignola impegnava sempre meno risorse per finanziare i progetti.

Nel frattempo, nel 2004 sopraggiunse un altro impedimento, ovvero la Sovrintendenza ai Beni Culturali e Ambientali non aveva ancora dato l'autorizzazione alla costruzione del PST e voleva porre un vincolo culturale e ambientale non solo sulla fabbrica ex SIPE, ma anche sul territorio circostante.

## 2.12 L'Accordo di programma del 2004

Il 21 Aprile 2004 venne siglato un "Accordo di programma" dalla Regione Emilia-Romagna, dalla Provincia di Modena, dall'Università di Modena e Reggio Emilia, dai Comuni di Spilamberto, Vignola e Savignano, che riguardava l'area di circa 418 mila metri quadrati della Sipe e altri 150 mila di area demaniale.

Si stabilì che la superficie del Parco scientifico dovesse essere di oltre 26 mila metri quadri nell'area cosiddetta "Sipe Basse" e che gli insediamenti storici presenti dovessero essere ceduti gratuitamente al Comune di Spilamberto.



Il documento conteneva l'impegno a far sì che tutta l'area si sviluppasse coerentemente alle attività del Parco, sia riguardo alle attività industriali, sia per le attività direzionali, i servizi avanzati, le aree residenziali ed alberghiere.

Il progetto preliminare doveva essere definito dai Comuni entro Settembre 2004; quello definitivo, doveva essere predisposto entro l'anno in modo da procedere, in quello successivo (2005), con l'avvio dei lavori di ristrutturazione degli edifici.

I comuni si sarebbero impegnati a variare il Piano Particolareggiato e a definire e disciplinare le zone urbanistiche che prevedevano una zona residenziale, una produttiva, una destinata ad attività commerciali e direzionali, una destinata ad attività ricettive.

La società proprietaria aveva il compito di provvedere a sue spese alla preliminare bonifica del terreno, sia quella militare che chimica, per una superficie pari a mq 418.736,00 di sua proprietà, e delle aree demaniali contigue pari a mq. 154.642,00. La società inoltre si impegnava ad effettuare la cessione gratuita al Comune di Spilamberto o a Sipe SpA di un'area pari a mq. 26.036 comprendenti fabbricati di mq. 9.600, delle aree destinate alla realizzazione della Pedemontana, se non già cedute all'ANAS, e alla realizzazione dello svincolo secondario tra la ex S.S. 623 e lo svincolo previsto per la Pedemontana. La cessione della prima area sarebbe dovuta avvenire entro 12 mesi dalla ratifica dell'Accordo di Programma, dopo la bonifica e la demolizione e rimozione di fabbricati e/o manufatti non oggetto di cessione presenti sull'area di pertinenza del Polo tecnologico- scientifico.

La Regione si impegnava a riconoscere al Parco "una rilevanza regionale, favorendone il coordinamento e l'accesso alle iniziative di sostegno all'innovazione e trasferimento tecnologico e di sviluppo locale, che verranno attuate attraverso gli strumenti di programmazione".

La Provincia di Modena, invece, si impegnava a collaborare con i Comuni e di "tener conto nelle proprie politiche settoriali dell'avvio del Parco favorendone l'insediamento e lo sviluppo delle nuove attività" (Accordo di Programma, 2004).

Il protocollo si proponeva anche di favorire la collaborazione con la Camera di Commercio, le Associazioni imprenditoriali e sindacali, le Fondazioni bancarie e "gli altri soggetti impegnati nella valorizzazione del territorio per favorire la promozione e lo sviluppo del progetto".

L'Accordo prevedeva alcuni punti essenziali, come il rispetto delle esigenze ambientali e architettoniche esistenti. Era previsto l'insediamento di un Centro di Ricerca Tecnologica, da costruire con criteri bioclimatici ed impianti a ridotto consumo energetico nell'area "Sipe- Nobel- Le Basse"<sup>10</sup>, una zona turistico- alberghiera<sup>11</sup>, una residenziale nell'area "Sipe Basse"<sup>12</sup>, una zona residenziale soggetta ad edilizia convenzionata<sup>13</sup>, una zona produttiva (artigianale – industriale) situata in adiacenza alle "Sipe Alte"<sup>14</sup>, una zona destinata ad attività commerciali e direzionali<sup>15</sup>, aree per il tempo libero in connessione con la fascia fluviale del fiume Pana-

<sup>10</sup> Costituita dagli immobili e dalle aree pertinenziali, pari a mq. 20.036 circa di superficie fondiaria e mq. 9.600 circa di superficie utile.

<sup>11</sup> Con capacità insediativa di mq. 6.200, parte nella zona Castiglione (Le Alte) e parte nelle Sipe Basse.

<sup>12</sup> Con capacità insediativa pari a mq. 33.000, per un totale di 330 alloggi (comprensiva di mq. 30.000 di nuova edificazione e mq. 3.000 di riedificazione di edifici esistenti per i quali era prevista la demolizione)

<sup>13</sup> con capacità insediativa pari a mq. 3.000.

<sup>14</sup> con capacità insediativa pari a mq. 9.960 di nuova edificazione.

<sup>15</sup> Da individuarsi parte nel Castione ("Sipe Alte"), parte nelle "Sipe Basse" (attraverso il recupero di edifici esistenti e la costruzione di nuovi edifici), con capacità insediativa pari a mq. 39.700

ro, una riorganizzazione dell'area, un sistema di accessibilità interna (piste ciclabili, percorsi veicolari, etc).

Secondo l'Accordo di Programma, entro 12 mesi dall'approvazione del Progetto di Bonifica e dal rilascio delle autorizzazioni, si sarebbe dovuto attuare il primo stralcio funzionale dell'intervento di bonifica relativo al fabbricato e all'area destinata al Parco Scientifico e Tecnologico, nonché alle aree per la viabilità provinciale.

Per vigilare sull'attuazione dell'Accordo di Programma era stato costituito un Collegio di Vigilanza con competenze di monitoraggio e controllo, che avrebbe dovuto segnalare ritardi o disfunzioni.

Già questo primo Accordo di programma portò, agli inizi del 2004, scontento tra la popolazione, che non vedeva necessaria la costruzione di nuove abitazioni e zone alberghiere, e che vedeva in questo progetto unicamente un tentativo di speculazione immobiliare.

### 2.13 *Nascita di Democenter SIPE e “scissione” di CRIT*

Nel Settembre 2005, a causa della crisi di liquidità già menzionata, venne decisa l'integrazione tra Democenter S.c.a.r.l. ed il Consorzio SIPE.

Tale integrazione, attuata nel 2006, diede vita ad un soggetto unico per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico, avente come missione la promozione dell'innovazione. Tale soggetto avrebbe dovuto favorire il trasferimento di conoscenze e tecnologie da università, centri di ricerca e fornitori di tecnologia verso le imprese distrettuali modenesi, nonché valorizzare e diffondere le conoscenze e le competenze delle università al sistema produttivo. Tecnicamente l'integrazione fra i due soggetti avvenne mediante fusione per incorporazione del Consorzio Sipe in Democenter, con acquisizione da parte di Democenter dell'intero capitale sociale del Consorzio Sipe e aumento di capitale riservato ai soci Sipe per 120.000 euro.

Per garantire a Democenter un equilibrio finanziario e patrimoniale venne fatto un aumento di capitale che arrivò a 165.000 euro.

Le quote che i soci del Consorzio Sipe detenevano nel Consorzio stesso vennero tramutate in quote di Democenter SIPE. CRIT, dunque, risultò socia a tutti gli effetti del nuovo soggetto, e ne detiene tuttora il 2,5% del capitale<sup>16</sup>.

Qualche tempo dopo la fusione (a fine 2006), si ebbe la separazione finale tra lo staff di CRIT, che lavorava entro il Consorzio, e il Consorzio stesso.

Il personale di CRIT decise di licenziarsi e di concentrarsi unicamente sulle proprie attività, “portando con sé” le quattordici medie e grandi imprese già socie di CRIT da ormai sei anni, nonché ulteriori tre imprese entrate nella compagine sociale durante questi anni.

### 2.14 *Gli ultimi sviluppi*

Negli ultimi due anni fino ad oggi, la situazione del progetto del PST appare immutata, escluso il raggiungimento degli obiettivi di bonifica ambientale e militare e la realizzazione della Pedemontana, stabiliti nell'“Accordo di programma” del 2004.

Nel 2008 è stata stabilita una nuova intesa tra Regione, Provincia di Modena, Comuni di Modena, Vignola, Savignano e Spilamberto, Università di Modena e Reggio Emilia e Democenter- Sipe, che si prefigura con un nuovo “Accordo di Programma”.

<sup>16</sup> “Report sulle principali partecipazioni societarie e consortili del Comune di Modena”, Settembre 2008.

Le modifiche apportate al precedente Accordo in base alle indicazioni poste dalla Direzione Regionale per i Beni culturali e paesaggistici e dal Piano provinciale per gli insediamenti commerciali (che nel 2007 ha modificato il vincolo ponendolo esclusivamente sugli edifici, e non sull'intera area), dovrebbero portare ad ulteriori miglioramenti in termini di qualità e di fattibilità nelle destinazioni, ad un aumento e qualificazione delle aree verdi, ad una diversa modulazione degli insediamenti residenziali e ad una riduzione delle potenzialità insediative totali, commerciali e direzionali. Queste modifiche hanno in realtà aumentato gli scontenti della popolazione, che vede in tali modifiche solo una dimostrazione di un ulteriore tentativo di speculazione immobiliare.

A livello effettivo, i soggetti che hanno sottoscritto l'accordo hanno fissato, come ultimo termine entro cui decidere se l'operazione del PST dovrà concludersi in modo positivo o negativo, il 31 Dicembre 2008.

### 2.15 *Considerazioni sulla storia del PST ex- SIPE*

Il caso fin qui descritto si è dimostrato molto articolato e, proprio per questo, difficile da analizzare. Ad ogni modo, a questo punto, è possibile tracciare una serie di considerazioni finali.

Va premesso, a conferma della complessità della vicenda, che le versioni dei fatti, ottenute tramite diverse interviste, sono risultate spesso in contrasto tra loro (anche se ciò può essere ben compreso, considerando la diversità di ruolo e di visione dei soggetti coinvolti).

Un dato risalta, comunque, come certo e oggettivo: il tempo trascorso. Dai primi studi di fattibilità (A. Quaranta, 1998; G. Pellacani, 1997) ad oggi, sono passati undici anni – senza contare che di Parco Scientifico e Tecnologico si era parlato anche prima di allora.

Da ciò può conseguire una riflessione, tenendo conto di quanti mutamenti sono avvenuti in undici anni, sia a livello economico, che, soprattutto, a livello di innovazione. Un Parco Scientifico e Tecnologico dovrebbe essere uno strumento che aiuti il territorio ad essere più innovativo: è perciò già una prima contraddizione il fatto che siano stati necessari tanti anni per (forse) arrivare ad un accordo.

Inoltre, non si può fare a meno di prendere atto che nel progetto sono stati trascurati due elementi fondamentali: la proprietà ed i finanziamenti. Se è vero che sviluppare programmi e studi di fattibilità è utile per avere una prospettiva chiara, è altrettanto importante non dimenticare mai la necessità di concretezza che deve accompagnare progetti così importanti per un territorio. Ad esempio, riguardo i finanziamenti richiesti per la costruzione del PST, il progetto aveva vinto il bando del PRRIITT; tuttavia, questa somma da sola non sarebbe bastata alla costruzione del Parco, e nemmeno sarebbero stati sufficienti i finanziamenti promessi dalle imprese per insediarsi nelle officine e nei laboratori (il costo attualmente previsto per la creazione dell'intera struttura del PST è di circa 30 milioni di euro).

Probabilmente una delle ragioni che ancora oggi non permettono la realizzazione del Parco risiede nell'incapacità da parte dei diversi soggetti di condividere una visione unitaria, al di là dei propri singoli interessi. Un obiettivo da sposare in comunione potrebbe essere quello di far crescere il territorio, aiutando le imprese a ritrovare un luogo comune dove poter dialogare ed insieme superare gli ostacoli posti dalla globalizzazione, innovando.

L'eterogeneità dei protagonisti del caso ex- SIPE è una ricchezza nel momento in cui è sinonimo di incontro di diverse competenze ed esperienze, ma agisce, invece, la sua negatività quando concretizza soltanto i punti di non convergenza. Finora ha dominato solo la seconda accezione: è mancata, cioè, una vera direzione comune. Ciò ha fatto venir meno i presupposti per la costruzione delle cosiddette *relazioni generative*. Queste sono relazioni che possono indurre cambiamenti nel

modo in cui coloro che vi partecipano vedono il mondo ed agiscono in esso, determinando innovazioni, che sono generalmente caratterizzate come nuove entità (Lane e Maxfield, 1997; Russo, 2000).

Nel sistema di attori coinvolti, gli unici soggetti ad essere stati probabilmente danneggiati sono le piccole e medie imprese, che continuano a non trovare interlocutori in grado di rispondere alle loro esigenze e di aiutarle ad essere sempre più all'avanguardia nei mercati locali ed internazionali.

Le medie e grandi imprese hanno invece trovato un interlocutore in CRIT, che nel corso degli anni ha saputo migliorare i suoi servizi e la sua capacità di rispondere rapidamente alle necessità di soci e non soci dal 2000 ad oggi.

Riportiamo ora una tabella che riassume i fatti salienti della vicenda del progetto del PST ex- SIPE.

Tabella 2: Cronologia degli eventi principali intorno il progetto del PST ex-SIPE

Anni	CRIT	Consorzio Sipe	Democenter	Università
1990-1999			1990: viene costituito Democenter Srl	Università di Modena e Reggio Emilia: viene eletto rettore Giancarlo Pellacani (1999-2008)
2000	Creazione CRIT Srl. Le quote del capitale sociale sono suddivise tra 14 imprese socie.			Università di Bologna: viene eletto rettore Pier Ugo Calzolari (2000-2009)
2001				Nasce la società consortile ASTER
2002	Entrano come soci Cineca e CMS	Creazione del Consorzio SIPE Scarl Parte del personale di CRIT lavora nel Consorzio con modalità part-time		Nasce il distretto Hi-MEC
2003		* Parte del personale di CRIT lavora nel Consorzio con modalità part-time * Iniziano i progetti Technomap e Cocomap * Viene presentato il progetto del PST entro il bando PRRIITT e vengono assegnati finanziamenti per 1 milione e mezzo di euro		
2004				
2005	Entra come socio Sacmi	Parte del personale di CRIT lavora nel Consorzio con modalità part-time *Crisi di liquidità della società Dicembre: Fusione per incorporazione del Consorzio SIPE in Democenter. Democenter acquisisce parte del capitale sociale del Consorzio (e quindi aumenta il proprio capitale sociale). Il centro unico assume la denominazione sociale di Democenter-Sipe Centro Servizi per l'Innovazione ed il trasferimento tecnologico Società consortile a responsabilità limitata. Le quote di capitale sociale possedute dal Consorzio SIPE vengono tramutate in quote del nuovo soggetto.	Crisi di liquidità della società.	
2006	Il personale di CRIT che lavorava presso il Consorzio SIPE viene riassunto a tempo full-time in CRIT			
2007	Entrano come soci Hydrocontrol e Saima			
2008	Entrano come soci Caprari, Cefla, SCM, Sitma, Technogym, WAM (Caprari e Sitma come soci in prova)			

Anni	Regione	Comuni	Proprietà dell'area	Altri soggetti
1990-1999			1970- 1993: proprietà di SIPE NOBEL 1994-1999:proprietà di FIAT CIEI; dopo qualche anno cessa la produzione di ricambi per auto ~ 1994: FIAT affida ad Erminio Petillo (all'epoca amministratore delegato della controllata I.P.I SpA) il compito di studiare le potenzialità dell'area SIPE 1999: nasce la Spilamberto Green Village Srl FIAT cede la proprietà dell'area alla Spilamberto Green Village SpA	*Dal 1997 al 2002 Luca di Montezemolo Presidente di Unione Industriali di Modena *Primi studi di fattibilità dell'area ex Sipe da parte di G. Pellacani e A. Quaranta
2000				
2001		Nasce l'Unione Terra di Castelli		
2002	LR 7/2002 sull'innovazione		Viene costituita la Green Village SpA	La Fondazione CRV cede in comodato gratuito alcuni uffici al Consorzio SIPE
2003	Viene disegnato il PRRIITT, ovvero il Programma di attuazione della LR 7/2002			
2004	* Stanziamento di 1.390.800 € al Comune di Spilamberto per la costruzione del PST ex SIPE			DM 262 per la definizione degli ILO.
	- Stanziati i finanziamenti PRRIITT al Consorzio SIPE e a Democenter separatamente Pubblicazione bandi per i finanziamenti in base alla LR 7/2002 La direzione generale per i beni culturali e paesaggistici (soprintendente E. Garzillo) pone un vincolo paesaggistico sull'intera area in cui doveva essere costruito il PST, vincolo non approvato.			
	21 Aprile: Accordo di Programma			
2005		Costituita la SIPE SpA	Spilamberto Green Village Srl viene incorporata nella Green Village SpA. La Green Village quindi acquisisce la proprietà ex-SIPE	
2006				
2007	La direzione generale per i beni culturali e paesaggistici (soprintendente Ragni) pone un vincolo storico solo sugli edifici che ospiteranno il PST			
2008	Nuovo Accordo di Programma			

Fonte: Nostra elaborazione

### **3. CRIT Srl: da strumento del Parco Scientifico Tecnologico a centro di innovazione e brokeraggio tecnologico**

#### *3.1 Premessa*

Il capitolo che segue tratta la nascita e lo sviluppo di CRIT (paragrafo 2). Vengono quindi presentati i dati sulla società e sulla struttura organizzativa (paragrafo 3), e gli aspetti societari (relativi al personale che entra in CRIT nel tempo e che costituisce il suo capitale umano) (paragrafo 4). Il capitolo prosegue con l'analisi della compagine societaria (paragrafo 5). I servizi innovativi che la società offre ad imprese socie e non socie verranno analizzati nel capitolo successivo.

#### *3.2 Nascita e sviluppo di CRIT*

In seguito alle vicissitudini che hanno accompagnato la nascita del Parco Scientifico e tecnologico ex-SIPE, ed il protrarsi eccessivo dei tempi della sua realizzazione, e dopo quasi cinque anni dalla data dei primi studi di fattibilità del progetto, alcune medie imprese della zona Modena- Bolognese hanno deciso di creare un Centro di ricerca ed innovazione.

Una delle motivazioni più forti che ha portato a tale decisione nasce dalla percezione di una certa mancanza di intenti da parte dei soggetti pubblici nei tempi di realizzazione del progetto del PST.

CRIT, Centro di Ricerca e Innovazione Tecnologica S.r.l. nasce dunque il 17 Aprile 2000, con un capitale sociale di 70.000,00 € (ogni socio versa 5.000€ in conto capitale).

Inizialmente vi aderiscono le seguenti imprese: Ali spa (oggi Carpigiani), Beghelli Spa, Datalogic Spa, Ducati Energia Spa, Ferrari Spa, G.D Spa, Gruppo Fabbri Spa, Ima Spa, Italtractor Itm Spa, New Holland Italia Spa, Rossi Motoriduttori Spa, Selcom Elettronica Srl, System Spa, Tetra Pak Spa.

Il Centro si proponeva come club élitario, in grado di offrire servizi *soft* alle imprese socie, in attesa della costruzione del Polo tecnologico (che doveva costituire l'elemento *hard*), puntando alla creazione di conoscenze e competenze condivise tra i soci basandosi su un concetto di innovazione collaborativa, secondo cui è dalla partecipazione ad attività comuni e dalla creazione di relazioni generative che si arriva alla generazione di innovazione. Inoltre l'idea di CRIT consisteva nell'avvalersi delle conoscenze e tecnologie provenienti da grandi imprese per poi sfruttarle espandendole alle PMI.

Il Centro inizia gradualmente le sue attività, grazie anche al Comune di Spilamberto, che concede per il suo insediamento una propria struttura.

Il 28 Maggio 2002 entrano nel capitale sociale anche CINECA e CMS Spa, ed il capitale sociale passa a 80.000,00 € Dopo qualche mese, il 23 Ottobre 2002, alcune imprese socie (Beghelli Spa - Datalogic - Ferrari, G.D., Gruppo Fabbri , Ima , Italtractor, Rossi Motoriduttori , Selcom Elettronica , System, Tetra Pak ) aumentano la propria quota di capitale sociale a 30.800,00€ il capitale giunge a 363.800,00 €

È durante quest'anno che CRIT inizia a fornire servizi specifici ai propri soci, garantendo loro la possibilità di acquistare un pacchetto contenente i servizi ritenuti più utili alle proprie imprese, e consentendo loro di risparmiare sul costo.

Il 18 Maggio 2005 entra la società Sacmi versando 5.000 € dopo due anni, nel Maggio 2007, entra anche Hydrocontrol Spa. Il capitale arriva a 373.800,00 €

A seguito del perdurare delle incomprensioni per la creazione del PST, nel 2006 lo staff di CRIT, che dal 2002 lavorava con contratto di tipo part time nel Consorzio Sipe, decide di rientrare a lavorare nuovamente a tempo pieno presso CRIT, abbandonando il progetto del Parco. È da questo punto in poi che il Centro inizia a dedicare pienamente le proprie risorse alla gestione dei servizi da garantire ai propri soci e non solo.

Il 15 Aprile 2008 entrano CEFLA Spa, SCM Group, Technogym Spa, WAM Group Spa, e il capitale arriva a 388.800 €

Nel corso del 2008, due imprese, Caprari e Sitma, sono entrate a fare parte di CRIT con un accordo speciale, ovvero con la qualifica di socio in prova per un anno, al termine del quale dovranno decidere se versare o meno la quota di capitale sociale.

### 3.3 *Dati e struttura organizzativa della società*

CRIT è una Società a responsabilità limitata con sede a Vignola (Modena), costituita con atto del 17/04/2000 e avente come finalità:

- Fornire alle imprese servizi qualificati nell'area della ricerca e dell'innovazione tecnologica, anche mediante relazioni con università e centri di ricerca finalizzate al trasferimento alle imprese di conoscenze su tecnologie avanzate;
- Fornire alle imprese dati, informazioni e contatti per la soluzione di problemi di ricerca e sviluppo;
- Coordinare progetti di ricerca;
- Fornire consulenze e supporto operativo per accesso a finanziamenti a scopo di ricerca e innovazione tecnologica;
- Redigere e sviluppare progetti di ricerca;
- Formare e sviluppare professionalità qualificate in attività di ricerca e sviluppo;
- Promuovere sponsorizzazioni di ricerche specifiche da parte di imprese.

L'attuale capitale sociale, ammontante a 388.800 € è diviso in quote multiple di un Euro. Tutte le quote hanno gli stessi diritti, ed il veto dei soci nelle assemblee è proporzionale agli euro in cui è espressa la loro quota di partecipazione al capitale.

Le assemblee, di competenza dei soci e presiedute dal Presidente del Consiglio di Amministrazione, sono riservate all'approvazione del bilancio, alla nomina degli amministratori, alla nomina dei sindaci, del presidente del collegio sindacale o del revisore, alle modifiche dell'atto costitutivo, alle decisioni di compiere operazioni che comportino una modifica dell'oggetto o dei diritti dei soci.

La società è amministrata da un Consiglio d'Amministrazione, composto da un numero di membri, anche non soci, fissato dall'Assemblea dei soci da tre a undici membri, che durano in carica per il tempo stabilito dall'Assemblea.

Ogni socio ha il diritto di partecipare alle decisioni, ed il suo voto vale in misura proporzionale alla sua partecipazione.

Il Consiglio di Amministrazione provvede alla gestione ordinaria e straordinaria della società. Esso, se non vi ha provveduto l'Assemblea che lo nomina, sceglie al suo interno un Presidente ed un Vice Presidente; inoltre può nominare uno o più Amministratori Delegati, un Comitato Esecutivo, un Segretario.

Di seguito viene riportata la struttura societaria di CRIT nel tempo, in base a dati provenienti dalla visura storica della società. Gli anni in cui compare l'asterisco sono quelli in cui CRIT ha lavorato entro il Consorzio SIPE.



Tabella 3: Struttura Amministrativa di CRIT nel tempo

	2000	2001	2002*	2003*	2004*	2005*	2006*	2007
Presidente Consiglio di Amministrazione	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis
Vice Presidente Consiglio di Amministrazione	Franco Stefani							
Consigliere					Tiziano Bursi	Tiziano Bursi	Tiziano Bursi	Tiziano Bursi
	Giuseppe Cantore	Giuseppe Cantore	Giuseppe Cantore	Giuseppe Cantore				
	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis
				Alessandro Grandi	Alessandro Grandi	Alessandro Grandi	Alessandro Grandi	Alessandro Grandi
	Gianni Lorenzoni							
							Roberto Pelosi	Roberto Pelosi
	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi
		Maurizio Sobrero	Maurizio Sobrero	Maurizio Sobrero				
	Franco Stefani	Franco Stefani	Franco Stefani	Franco Stefani	Franco Stefani	Franco Stefani	Franco Stefani	Franco Stefani
							Roberto Tunioli	Roberto Tunioli
	Alberto Vacchi	Alberto Vacchi	Alberto Vacchi	Alberto Vacchi	Alberto Vacchi			
						Marco Vacchi	Marco Vacchi	
Consigliere delegato	Giancarlo De Martis	Giancarlo De Martis						
							Roberto Pelosi	Roberto Pelosi
	Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi			Antonio Rossi	Antonio Rossi	Antonio Rossi
Procuratore speciale						Roberto Pelosi	Roberto Pelosi	Roberto Pelosi
Presidente Collegio Sindacale			Vittorio Beneforti	Vittorio Beneforti	Vittorio Beneforti			
						Paolo Tagliazucchi	Paolo Tagliazucchi	Paolo Tagliazucchi
Sindaco effettivo			Claudia Guiducci	Claudia Guiducci	Claudia Guiducci	Claudia Guiducci	Claudia Guiducci	Claudia Guiducci
			Pietro Minozzi	Pietro Minozzi	Pietro Minozzi	Pietro Minozzi	Pietro Minozzi	Pietro Minozzi
Sindaco supplente						Vittorio Beneforti	Vittorio Beneforti	Vittorio Beneforti
			Fabio Morisi	Fabio Morisi	Fabio Morisi	Fabio Morisi	Fabio Morisi	Fabio Morisi
		Paolo Tagliazucchi	Paolo Tagliazucchi	Paolo Tagliazucchi				

Fonte: Visura storica, Camera di Commercio di Modena

### 3.4 Personale CRIT

Il personale di CRIT ha subito alcune modifiche nel corso degli anni, soprattutto dovute alla relazione con il progetto di creazione del Parco Scientifico e Tecnologico ex SIPE. Per circa quattro anni, parte del personale CRIT ha suddiviso il proprio tempo tra CRIT ed il Consorzio. Di seguito presentiamo alcune tabelle che indicano la numerosità del personale impiegato nel corso degli anni e la tipologia di contratto.

Come si vede dalle tabelle, soprattutto per quanto riguarda il Consorzio SIPE, erano impiegati molti assegnisti di ricerca (eccetto per il 2003, tale proporzione supera il 50%).

CRIT, dal 2007 inserisce le figure dei *senior consultants*, ovvero di professionisti con grande esperienza e professionalità, da affiancare anche alle figure più giovani che necessitano di un supporto e consulenza.

*Tabella 4: Totale personale CRIT nel corso degli anni e tipologia di contratto, anni 2000-2008*

	2000	2001	2002*	2003*	2004*	2005*	2006*	2007	2008
<b>Senior consultants</b>	0	0	0	0	0	0	0	6	6
<b>Contratto a tempo indeterminato</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Assegnisti di ricerca</b>	0	0	0	0	0	3	3	0	0
<b>Contratto a tempo determinato/ co.co.co/ libero professionista/ stagista</b>	3	4	4	10	8	13	13	20	12
<b>Totale dipendenti</b>	5	6	6	12	10	18	18	28	20

L'asterisco indica gli anni in cui il personale CRIT ha lavorato anche nel Consorzio SIPE

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

*Tabella 5: Personale comune tra CRIT e Consorzio SIPE, anni 2003-2006*

	2003	2004	2005	2006
<b>Assegnisti di ricerca</b>	1	7	8	5
<b>Co.co.co</b>	2	0	0	0
<b>Contratto a tempo indeterminato</b>	0	2	2	2
<b>Part time</b>	4	3	6	6
<b>Numero dipendenti</b>	5	10	11	8

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

### 3.5 Soci

La *tabella 6* contiene l'elenco dei venticinque soci di CRIT nel 2008 ed una loro breve descrizione riguardante l'ambito di attività e la sede.

Dall'anno di costituzione della società, il 2000, è mutata la composizione dei soci. Il primo anno, come si denota in *Tabella 7*, hanno aderito alla società quattordici soci, che sono via via aumentati fino ad arrivare al numero attuale di 23 (25 se si considerano i due soci in prova, dei quali Sitma non ha confermato lo status di socio).

Nessuno dei soci, nel corso degli anni, è uscito dalla società e questo può essere visto come un indicatore della fiducia che tali organizzazioni hanno in CRIT, nel suo personale, e nei servizi che offre.

Tabella 6: Breve descrizione dei soci di CRIT al 2008

<b>Denominazione</b>	<b>Sede legale / amministrativa</b>	<b>Descrizione attività produttiva</b>
<b>Ali Spa - Gruppo Carpigiani</b>	via Emilia 45, 40011 Anzola dell'Emilia, Bologna	Specializzazione nella produzione di macchine per gelato e pasticceria
<b>Beghelli Spa</b>	Sede legale e amministrativa v. Mozzeghine 13/15, 40050 Monteveglio (BO)	Specializzazione nel settore dell'illuminazione di emergenza.
<b>Caprari SpA</b>	Sede amministrativa v. Emilia Ovest 900, 41100 Modena	Specializzazione nel ciclo integrato dell'acqua (sistemi di pompaggio)
<b>CEFLA soc. coop. a r.l.</b>	Sede legale e amministrativa v. Selice Provinciale 23/A, 40026 Imola (BO)	Specializzazione depurazione acque, olii, fluidi (apparecchiature, impianti ed imprese); macchine utensili per lavorazione legno, metalli, plastica; impianti igienico- sanitari; arredamento e allestimento negozi; apparecchi elettromedicali.
<b>Consorzio CINE-CA</b>	Sede amministrativa v. Magnanelli 6/3, 40033 Casalecchio di Reno (BO)	Consorzio Interuniversitario formato da 36 Università italiane*, l'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS il Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR e il Ministero dell'Università e della Ricerca - Miur. È uno dei maggiori centri di calcolo italiano.
<b>C.M.S. S.p.a.</b>	Via Pietro Miani, 254, 41054 - Marano sul Panaro - Modena	Costruzioni meccaniche macchine speciali. Progettazione e realizzazione di centri di lavoro a CNC capaci di eseguire diverse lavorazioni.
<b>Case New Holland Italia Spa</b>	Viale delle Nazioni 55, Modena	Sviluppo, produzione e commercializzazione di macchine per l'agricoltura e le costruzioni
<b>Datalogic Spa</b>	Sede legale e amministrativa v. Candini 2, 40012 Calderara di Reno (BO)	Produzione di lettori di codice a barre a tecnologia laser e CCD e di terminali portatili per la raccolta dati radio e batch
<b>Ducati Energia Spa</b>	v. M. E. Lepido 182, 40132, Bologna	Produzione di condensatori per l'elettrotecnica, contatori di energia, generatori e strumenti elettronici di misura
<b>Ferrari Spa</b>	Sede amministrativa v. Abetone Inferiore 4, 41053 Maranello (MO)	Sviluppo e produzione di automobili granturismo ad alte prestazioni
<b>G.D Spa</b>	Sede legale e amministrativa v. Battindarno 91, 40133 Bologna	Progettazione e produzione di macchine per la produzione ed il confezionamento delle sigarette (maker e packer).
<b>Gruppo Fabbri Spa</b>	v. per Sassuolo 1863, 41058, Vignola (MO)	Progettazione e produzione di macchine automatiche confezionamento dei prodotti alimentari freschi.
<b>Hydrocontrol Spa</b>	v. San Giovanni 481, 40024 Castel San Pietro Terme (BO)	Progettazione e realizzazione di valvole di controllo direzionale per impianti idraulici di macchine mobili.

<b>Industria Macchine Automatiche (I.M.A.) S.p.A., gruppo I.M.A</b>	Via Emilia, 428-442 - 40064 Ozzano dell'Emilia (Bologna)	Progettazione e produzione di macchine per il confezionamento di prodotti farmaceutici e tea bags.
<b>Italtractor ITM Spa</b>	Via Confortino, 23/28, I - 40056 Calcara - Loc. Crespellano (BO)	Progettazione e produzione di sottocarri e componenti per il sottocarro di macchine movimento terra ed agricole.
<b>Rossi Motoriduttori Spa</b>	Via Emilia Ovest 915/A (MO)	Produzione di riduttori, motoriduttori, motori elettrici e variatori elettronici di velocità.
<b>Sacmi Spa</b>	Sede legale e amministrativa str. prov. Selice 17/A, 40026 Imola (BO)	Produzione di macchine per Ceramics, con presenza nei settori Beverage & Packaging, Processing e Plastics.
<b>SAIMA Avandero SpA</b>	Via Brigatti, 25/A, CAP 41100 - Modena (MO)	Gruppo internazionale nel settore delle spedizioni e dei trasporti internazionali.
<b>SCM Group SpA</b>	Sede amministrativa v. Casale 450, 47827 Villa Verrucchio (RN)	Produzione di macchine per la lavorazione del legno.
<b>Selcom Elettronica Srl</b>	Via Grandi 5, 40013 Castel Maggiore (BO)	Sviluppo e produzione di prodotti elettronici per home appliances, automotive, telecommunication, industrial automation.
<b>Sitma SpA</b>	v. Vignolese 1910, 41057 Spilamberto (MO)	Progettazione e realizzazione di macchine automatiche e sistemi speciali per l'imballaggio e il confezionamento
<b>System Spa</b>	Sede amministrativa v. Ghiarola Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese (MO)	Sviluppo e produzione di soluzioni per il settore ceramico, logistico ed elettronico
<b>Technogym Spa</b>	Via Perticari, 20 - Gambettola (FC)	Realizzazione di attrezzature per il fitness
<b>Tetra Pak Spa</b>	Sede legale e amministrativa v. Delfini 1, 41100 Modena	Sviluppo e produzione di sistemi di confezionamento di prodotti liquidi alimentari.
<b>WAM Group SpA</b>	Via Cavour, 338, 41030 Ponte Motta / Cavezzo (MO)	Produzione di macchine per movimentazione solidi, filtrazione polveri, separazione dei solidi dai liquidi, miscelazione e tecnologia della vibrazione

Fonte: Nostra elaborazione

Tabella 7: Mutamento della composizione dei soci negli anni 2000-2008

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
■ <b>Ali Spa</b>	Ali Spa	Ali Spa	Ali Spa	Ali Spa	Ali Spa	Ali Spa	Ali Spa	Ali Spa
■ <b>Beghelli Spa</b>	Beghelli Spa	Beghelli Spa	Beghelli Spa	Beghelli Spa	Beghelli Spa	Beghelli Spa	Beghelli Spa	Beghelli Spa
■ <b>CNH Italia Spa</b>	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa	CNH Italia Spa
■ <b>Datalogic Spa</b>	Datalogic Spa	Datalogic Spa	<b>Cineca</b> Datalogic Spa	Cineca Datalogic Spa	Cineca Datalogic Spa	Cineca Datalogic Spa	Cineca Datalogic Spa	Cineca Datalogic Spa
■ <b>Ducati Energia Spa</b>	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa	Ducati Nergia Spa
■ <b>Ferrari Spa</b>	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa
■ <b>GD Spa</b>	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa
■ <b>Gruppo Fabbri Spa</b>	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa	Gruppo Fabbri Spa
■ <b>Ima Spa</b>	Ima Spa	Ima Spa	Ima Spa	Ima Spa	Ima Spa	Ima Spa	Ima Spa	Ima Spa
■ <b>Italtractor ITM Spa</b>	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa	Italtractor ITM Spa
■ <b>Rossi Motoriduttori Spa</b>	Rossi Motoriduttori Spa	Rossi Motoriduttori Spa	Rossi Motoriduttori Spa	Rossi Motoriduttori Spa	Rossi Motoriduttori Spa	Rossi Motoriduttori Spa <b>Sacmi Spa</b>	Rossi Motoriduttori Spa Sacmi Spa	Rossi Motoriduttori Spa Sacmi Spa <b>Saima Avandero</b>
■ <b>Selcom Elettronica Spa</b>	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa	Selcom Elettronica Spa
■ <b>System Spa</b>	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa
■ <b>Tetra Pak Spa</b>	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa	Tetra Pak Spa
Totale	14	14	16	16	16	17	17	19
Capitale Sociale	70.000 €	70.000 €	* 80.000€ * aumento di capitale in Ottobre a 363.800 €	363.800 €	363.800 €	363.800 €	363.800 €	373.800 €

Nota: Con il grassetto sono evidenziate le imprese nell'anno in cui entrano in CRIT.

Saima Avandero è socia a tutti gli effetti ma non ha versato la quota in capitale sociale.

Sitma e Caprari sono "soci in prova" per l'anno 2008. Sitma a fine 2008 ha deciso di non versare il capitale sociale.

Quadrato rosso: imprese manifatturiere meccaniche, elettroniche, auto motive

Cerchio blu: Altre imprese manifatturiere

Triangolo verde: Altre imprese

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

## 4. I servizi offerti da CRIT

### 4.1 Premessa

In questo capitolo vengono descritti i servizi offerti da CRIT, che li suddivide in tre gruppi: Brokeraggio tecnologico, Innovazione collaborativa ed Innovazione territoriale.

Nel corso degli anni, anche alla luce dei fatti descritti in precedenza riguardanti il progetto del Parco Tecnologico ex SIPE, è cambiata la posizione di CRIT relativamente agli altri soggetti coinvolti nel Consorzio ex- SIPE.

CRIT inizialmente si costituisce con quattordici imprese, dal 2002 si integra parzialmente nel Consorzio SIPE, credendo fermamente nel progetto di costruzione del Parco Scientifico, quindi nel 2006 il suo personale decide di abbandonare tale progetto e di continuare la propria attività indipendentemente.

Questi avvenimenti, unitamente ai mutamenti dell'ambiente economico e degli interessi dei soci di CRIT, hanno contribuito a cambiare la composizione dei pacchetti di servizi garantiti da CRIT alle imprese, nonché la denominazione dei singoli servizi.

L'analisi che segue descriverà queste attività in termini delle funzioni di *switch* e *space*, contestualmente definite. Le attività di tipo *switch* sono quelle tipiche di un broker tecnologico, ovvero CRIT è un intermediario tra due o più organizzazioni, facilitatore di un legame che difficilmente si verrebbe a creare in quanto i soggetti coinvolti possono avere ambiti di azione e di specializzazione eterogenei. Le attività di tipo *space*, invece, sono quelle in cui CRIT diventa spazio di interazione soprattutto per le organizzazioni socie, e in tali spazi le organizzazioni scambiano informazioni e conoscenze.

Il capitolo vedrà una prima descrizione generale dei servizi offerti da CRIT (paragrafo 2), quindi verranno prima elencati e spiegati i servizi in cui CRIT agisce come *switch* (paragrafi 3, 4 e 5), poi quelli in cui agisce come *space* (paragrafi 6, 7 e 8). Il paragrafo 9 vedrà un'analisi dei dati raccolti sui servizi, ed un paragone tra le attività di tipo *switch* e di tipo *space*. Il paragrafo 10 tratterà invece i cambiamenti nella denominazione e nel prezzo dei servizi nel corso degli anni.

### 4.2 I servizi offerti da CRIT

CRIT propone alle organizzazioni socie una serie di servizi entro l'area della ricerca e dell'innovazione tecnologica. Anche alle organizzazioni non socie possono essere garantiti alcuni servizi, purché questi non vadano in conflitto con gli interessi delle organizzazioni socie (come ad esempio si verificherebbe nel caso in cui un'organizzazione esterna richiedesse l'analisi di un competitor che sia al contempo socio di CRIT).

La totalità dei servizi viene suddivisa da CRIT in tre gruppi principali: Brokeraggio tecnologico, Innovazione collaborativa e Innovazione territoriale.

#### **Brokeraggio tecnologico**

Dei servizi di Brokeraggio tecnologico fanno parte i progetti di R&D, gli Scouting Tecnologici, l'accesso a Finanziamenti e a rappresentanza internazionale, le ricerche di tipo Patmole™, le ricerche di tipo Lapcos™, gli Assessment tecnologici, i Monitoraggi tecnologici, le Consulenze riguardanti la proprietà intellettuale, il servizio Start- up high- tech.

In questo caso CRIT raccoglie ed elabora informazioni sugli operatori chiave della tecnologia o dell'area tecnologica di interesse e supporta l'azienda richiedente

il servizio nelle relazioni negoziali ed operative che hanno lo scopo di acquisire una tecnologia o di avviare progetti di ricerca industriale. Questi servizi sono rivolti a tutte le organizzazioni, sia socie che non socie.

CRIT decide quali saranno i partner del servizio richiesto dal cliente. È CRIT che stabilisce quale sarà la collaborazione probabilmente più fruttuosa in base a dati precedentemente raccolti sulle organizzazioni e sul suo personale. Eseguendo tali servizi, CRIT agisce come *switch delle relazioni*. I soggetti che coinvolge sono organizzazioni socie e non socie, ma è CRIT che sceglie quali contatti far sviluppare tra loro.

La figura che segue spiega la funzione di CRIT come *switch*. È CRIT che rende possibile l'interazione tra l'organizzazione A e l'organizzazione B, quindi egli è *il* legame tra le due.

Figura 1: CRIT come switch



Fonte: Nostra elaborazione

### **Innovazione collaborativa**

Fanno parte dei servizi di Innovazione collaborativa i Seminari, i Tavoli di lavoro, i Tour, i Training, i Convegni, il Network Fornitori Accreditati, WWCRIT™.

Fruendo di questi servizi, le aziende socie di CRIT confrontano le proprie esperienze, condividono i propri bisogni.

CRIT ha qui un ruolo di *spazio di interazione*, che permette ai soci (o alle organizzazioni esterne a cui viene concesso di partecipare agli eventi) di scambiare informazioni, di fare attività insieme. I momenti di innovazione collaborativa vengono dunque utilizzati dai soci e da chi viene invitato come momento di creazione di relazioni formali e informali. Ciò è molto importante, se si considera che molte di queste aziende fanno parte di distretti industriali, e che posseggono un a sorta di sapere tacito e modi informali di trasmissione delle conoscenze.

Queste imprese e organizzazioni di medie dimensioni “usano” CRIT come *space* probabilmente anche per sopperire alla mancanza di un certo rinnovamento del sapere e delle conoscenze tacite caratteristiche del distretto industriale. Questa necessità di ritrovarsi, anche con cadenza regolare, evidenziano esigenze di apprendimento collettivo, una necessità e un bisogno di risolvere i problemi insieme, e la consapevolezza che la risoluzione delle difficoltà spesso proviene da persone che fanno lo stesso lavoro e che, anche se appartenenti ad organizzazioni e settori differenti, possono avere riscontrato in passato problematiche simili ed averle risolte.

In questo gruppo di servizi CRIT è il luogo in cui vengono condivise conoscenze utili per la produzione e l'innovazione. La necessità di una pluralità di servizi con molte occasioni di incontro informali dimostra come queste conoscenze siano difficilmente trasferibili in modo formale.

Può accadere dunque che in tali situazioni di comunione tra organizzazioni socie si possano trovare soluzioni o addirittura avere nuove idee. Una cosa importan-

te su cui punta CRIT è consentire ai singoli soci, ed in particolare ai direttori tecnici, di esporre le proprie problematiche nell'ambito di eventi strutturati quali i tavoli di lavoro, i tour o i seminari. È in questi contesti che possono emergere problemi tecnici, organizzativi ed il confronto può far scaturire soluzioni inaspettate o far emergere nuovi problemi.

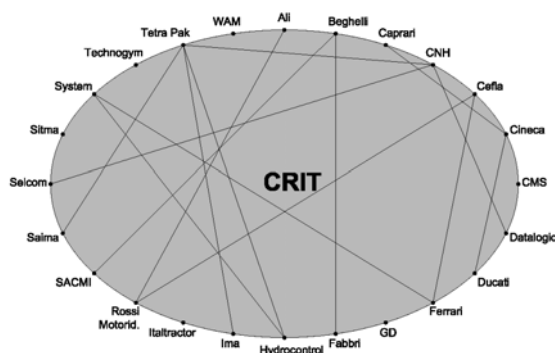
La figura che segue evidenzia il ruolo di CRIT come spazio di interazione (*space*). Le relazioni che si creano entro questo ambito di azione non vengono decise anticipatamente da CRIT, ma nascono dalla co-partecipazione ad un medesimo evento: chiunque partecipi ha l'occasione di potersi confrontare con altri e di accrescere la propria rete sociale.

La *figura 2* mostra un esempio in cui CRIT è lo spazio di interazione che consente a organizzazioni socie e non socie di confrontarsi ed acquisire nuove informazioni. Nella figura i nodi sono rappresentati da organizzazioni socie e non socie, mentre i legami che le uniscono sono le possibili interazioni che possono nascere in un evento tra soggetti che partecipano.

CRIT è tutto lo spazio di interazione, ovvero lo spazio ovale, perché è il soggetto che rende possibile gli incontri tra partecipanti. La linea ovale, dunque, racchiude lo spazio possibile di interazioni tra i soggetti.

Ciò che è più importante, dell'essere spazio di interazione da parte di CRIT, è il flusso di interazioni che sono rese possibili dalla molteplicità di livelli di interazione. Tali interazioni modellano sia la percezione di sé che hanno i singoli partecipanti, sia la percezione degli altri.

*Figura 2: Esempificazione di CRIT come space in uno degli eventi di Innovazione Collaborativa*



Fonte: Nostra elaborazione

### **Innovazione territoriale**

Dei servizi di Innovazione Territoriale fanno parte: Animazione tecnologica territoriale, Trasferimento tecnologico. Mediante questi servizi CRIT studia ed attiva servizi avanzati per l'innovazione e il trasferimento tecnologico in aree geografiche e distrettuali.

In questo ambito di servizi sono stati conclusi da CRIT alcuni progetti come:

- Progetto IDE.A.RE (Commissionato da Confindustria Modena);
- Progetto "First- Aid Tecnologico", anche detto "Progetto degli Sportelli Tecnologici Camerali". Progetto commissionato a CRIT da UnionCamere Emilia-Romagna per lo sviluppo e la licenza temporanea di 30 Monitoraggi Tecnologici per gli anni 2006 e 2007. Tale progetto è stato di seguito rinnovato da UnionCamere e aggiornato per l'anno 2008;



- Progetto “L’innovazione tecnologica nelle Terre di Castelli”: indagine sullo stato tecnologico delle aziende del settore meccanico nei comuni di Castelnuovo Rangone, Castelvetro, Savignano Sul Panaro, Spilamberto, Vignola, Marano Sul Panaro, e azioni a sostegno della diffusione dell’innovazione. Progetto co- finanziato da Unione Comuni Terre di Castelli e Marano Sul Panaro, Federimpresa, CNA, UnionCamere.
- Indagine sugli spin- offs accademici: implementazione dello studio del professor R. Fini dell’Università degli Studi di Bologna.

I tre gruppi di servizi brevemente descritti rappresentano le attività che CRIT è in grado di effettuare.

In seguito non analizzeremo tutti i servizi che CRIT offre. Escluderemo quelli di cui abbiamo poche informazioni: assessment tecnologico, monitoraggio tecnologico, consulenze riguardanti la proprietà intellettuale, servizio start- up high- tech per quanto riguarda il Brokeraggio Tecnologico; Convegni, Network Fornitori Accreditati, WWCRIT™ per quanto riguarda l’Innovazione Collaborativa. Inoltre escluderemo dall’analisi i servizi di Innovazione Territoriale per la loro scarsa rilevanza in termini di network generati.

Tra questi servizi appena elencati quelli di imprese Start Up High Tech, ed il Network di Fornitori Accreditati necessitano un breve approfondimento. Entrambi i servizi sono nati dalle necessità delle imprese socie.

Il Servizio Start Up High Tech (assimilabile alla categoria *switch*) è un database costruito da CRIT che raccoglie informazioni su imprese di tipo High Tech. Tale servizio è consultabile solo dai soci.

Il Network di Fornitori Accreditati nasce da una Riunione di Direttori Tecnici, in cui era emersa l’esigenza, da parte dei soci, di avere fornitori accreditati a cui far riferimento.

Ogni socio ha segnalato i propri fornitori accreditati a CRIT, che nel tempo poi è riuscito a costituire un network apposito per i fornitori. Tale rete ha sviluppato delle attività proprie, e si riunisce periodicamente. Alle informazioni riguardanti i fornitori accreditati possono accedere solo le imprese socie che abbiano in precedenza segnalato un proprio fornitore.

Ricordiamo, infine, un’ulteriore iniziativa di CRIT, chiamata Associazione Italiana Documentalisti Brevettuali (AIDB). Tale associazione nasce da un’esigenza dei soci di trasformare le proprie idee in brevetti e di avere a disposizione documentalisti brevettuali capaci di rappresentarli.

Questi ultimi esempi mostrano come CRIT non sia solo un’organizzazione che fornisce servizi ai propri soci, ma in aggiunta crea e mantiene reti tra altre organizzazioni: la forma organizzativa del network viene adottata da CRIT nel corso degli anni, al punto che egli stesso ne riproduce la struttura, creando network su specifici ambiti di azione di interesse delle imprese socie.

I servizi che prenderemo in esame di seguito verranno raggruppati evidenziando il ruolo di CRIT che agisce come *switch* e come *space*.

All’interno dei servizi *space* abbiamo incluso l’attività denominata “Riunione Direttori Tecnici” (in seguito RDT) che non è un servizio venduto in alcuno dei pacchetti proposti, ma è un’attività accessoria legata alla condizione di essere soci. Tale servizio non fa nominalmente parte né della categoria Innovazione Collaborativa né in quella di Brokeraggio Tecnologico ma, essendo assimilabile alle caratteristiche dei servizi compresi nella categoria di tipo *space*, verrà posto al suo interno.

In questi due raggruppamenti elencheremo i servizi in ordine alfabetico (Progetti di R&D Management, Ricerche di Finanziamenti, Ricerche di tipo Lapcos™, Ricerche di tipo PatMole™, Scouting).

### 4.3 CRIT come switch

Di seguito verranno descritti i servizi in cui CRIT agisce come *switch* delle relazioni. Le descrizioni faranno riferimento alla tabella che segue, in cui sono indicati l'anno di inizio di ogni attività, il numero di attività eseguite nel corso degli anni (dall'anno di inizio del servizio al 2008), il numero totale di organizzazioni partecipanti agli incontri, il numero di organizzazioni partecipanti complessivamente, socie e non socie.

Tabella 8: Riassunto attività switch, anni 2000- 2008

	Anno inizio	Numero attività	Totale partecipazioni	Organizzazioni presenti	socie	non socie
R&D	2000	33	123	44	13	31
Scouting	2000	188	367	121	20	101
Finanziamenti	2001	40	71	24	13	11
Patmole	2002	12	12	5	5	0
Lapcos	2006	22	22	14	5	9
Totale		295	595	208	56	152

Nostra elaborazione su dati CRIT

Nel complesso sono state eseguite 295 attività in 9 anni, cui hanno partecipato complessivamente 154 organizzazioni. Ai singoli eventi divisi per categoria sono state presenti in totale 208 organizzazioni, di cui 56 socie e 152 non socie.

La tipologia di evento che ha visto il maggior numero di organizzazioni presenti è stato quello degli scouting.

Nel paragrafo successivo (*paragrafo 4.4*) verranno presentati i grafici delle attività eseguite per ogni servizio della categoria *switch*.

La scala temporale sarà identica per tutti i grafici (2000- 2008), così come la scala relativa al numero di attività effettuate (0-45). Non comparirà alcun numero in relazione agli anni in cui un'attività non era ancora disponibile; diversamente, comparirà 0 nel caso in cui l'attività era a disposizione ma non è stata richiesta da alcuna organizzazione.

#### **A. Progetti di R&D, Innovazione e trasferimento di tecnologia**

Dal 2000, CRIT offre una serie di servizi di ricerca e sviluppo (R&D) a supporto delle attività di innovazione e trasferimento tecnologico delle aziende.

CRIT insieme al cliente segue il progetto che gli viene commissionato. Essi ne definiscono gli obiettivi, gli attori che entreranno a far parte del progetto e le tempistiche di sviluppo. CRIT coordina e gestisce i rapporti con i vari partner della ricerca e verifica le possibilità di ottenere finanziamenti, sia a livello nazionale che europeo.

Mediamente tali progetti durano poco meno di un anno. Nel complesso, sono state richieste 33 attività, che hanno coinvolto 44 organizzazioni, di cui 13 socie e 31 non socie.

L'anno che ha visto più ricerche eseguite è stato il 2001. Da allora si è avuto un evidente calo nella richiesta del servizio.

#### **B. Scouting tecnologico: elaborazione di informazioni tecnologiche**

Dal 2000 lo scouting tecnologico è la raccolta di documenti, brevetti, informazioni, dati dalla rete internet e da diverse banche dati a pagamento di cui CRIT di-

sponde. Lo scouting tratta anche le competenze tecniche da centri di ricerca, università, aziende.

L'azienda cliente, ad esempio, può richiedere informazioni su chi ha prodotto nel mondo una data tecnologia e le viene restituito un *report* contenente tutte le informazioni a riguardo. Questo servizio serve ad esempio per chi volesse un supporto per la valutazione di un'innovazione che vorrebbe sviluppare.

Nel corso degli anni sono state effettuate 188 ricerche, coinvolgendo 121 organizzazioni, di cui 20 socie e 101 non socie.

### **C. Accesso a finanziamenti e rappresentanza internazionale**

Dal 2001, CRIT supporta le aziende nell'individuazione di opportunità di finanziamenti a livello regionale, nazionale ed europeo. CRIT accompagna l'azienda in tutte le fasi di richiesta di finanziamenti, mediante aggiornamenti continui anche su temi tecnologici.

CRIT, inoltre, rappresenta internazionalmente gli interessi dei soci partecipando a piattaforme tecnologiche Comunitarie, a centri di R&D internazionali, e a tavoli internazionali.

Nel complesso, sono state richieste 40 attività. Tali attività hanno coinvolto 24 organizzazioni, di cui 13 socie e 11 non socie.

Si può notare dal grafico che l'anno in cui sono stati richiesti più progetti di finanziamento è stato il 2008.

### **D. PatMOLE™**

PatMOLE™ è uno strumento sviluppato in collaborazione con il Consorzio CINECA. Viene utilizzato per analisi di tipo text mining sulle strategie e sui percorsi tecnologici di un concorrente (portafoglio brevetti, monitoraggio di trend tecnologici, individuazione delle strategie di R&D) e per analisi di aree tecnologiche allo scopo di conoscere quali siano gli attori che vi operano. Dal 2002 questo servizio non è stato molto utilizzato (soprattutto negli anni 2004 e 2008), infatti, nel complesso, sono state richieste 12 attività. Tali progetti hanno coinvolto 5 organizzazioni, tutte socie.

### **E. LAPCOS™**

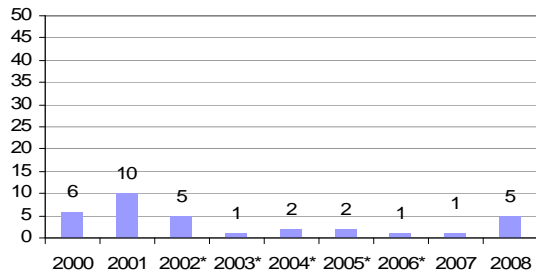
Il consorzio LAPCOS™ (costituito il 03/03/2005) è un laboratorio per la modellazione, la simulazione e il calcolo creato da CRIT insieme ad alcune PMI: Agop, Coxa, Curti Costruzioni Meccaniche, ITG, Procomec. Tale progetto nasce dalla necessità dei soci di avere a disposizione un laboratorio che dal 2006 esegue calcoli strutturali, fluidodinamici e cinemadodinamici.

Nel complesso, sono state richieste 22 attività, che hanno coinvolto 14 organizzazioni, di cui 5 socie e 9 non socie. Nonostante sia stato un progetto proposto dalle organizzazioni socie, non è stato molto utilizzato dalle stesse.

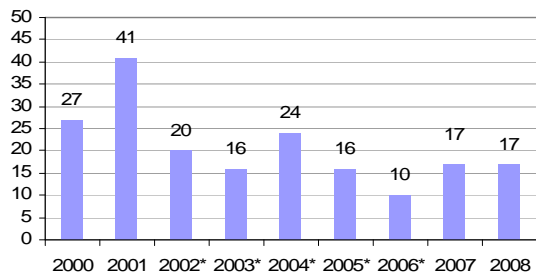
#### 4.4 Grafici delle attività di tipo switch

Grafici 1- 2- 3- 4- 5: Numero di Progetti di R&D Management, Ricerche di tipo Scouting, Ricerche di Finanziamenti, ricerche di tipo Pat-Mole™, Ricerche di tipo Lapcos™, anni 2000- 2008

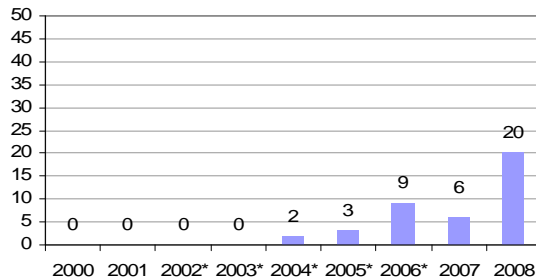
R&D, attività effettuate, anni 2000-2008



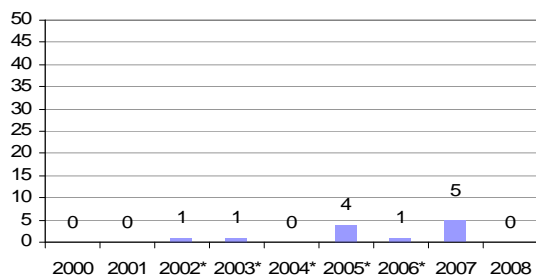
Scouting, attività effettuate, anni 2000-2008

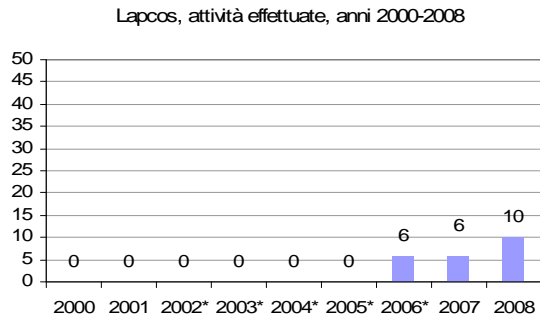


Finanziamenti, attività effettuate, anni 2000-2008



PatMole, attività effettuate, anni 2000-2008



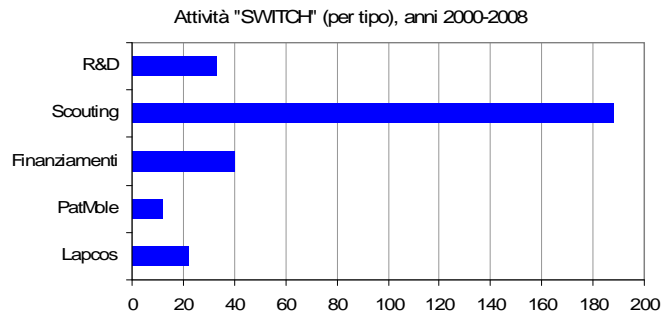


Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

#### 4.5 Attività di tipo switch: numero di eventi

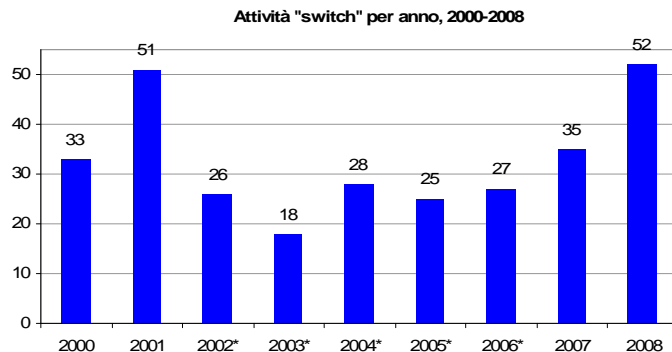
Grafico 6: Attività switch divise per tipologia, Anni 2000- 2008



Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

Il grafico 6 evidenzia la differenza nella numerosità delle attività eseguite nel corso degli anni (2000-2008). Gli Scouting sono il servizio notevolmente più richiesto, seguito dalle Ricerche di Finanziamenti. Questo implica che organizzazioni socie e non socie hanno la necessità di conoscere quali siano le competenze nel mondo su un particolare settore o una data tecnologia, e se vi siano organizzazioni che hanno sviluppato tecnologie simili alle proprie.

Grafico 7: Numero complessivo di attività switch per anno, anni 2000- 2008

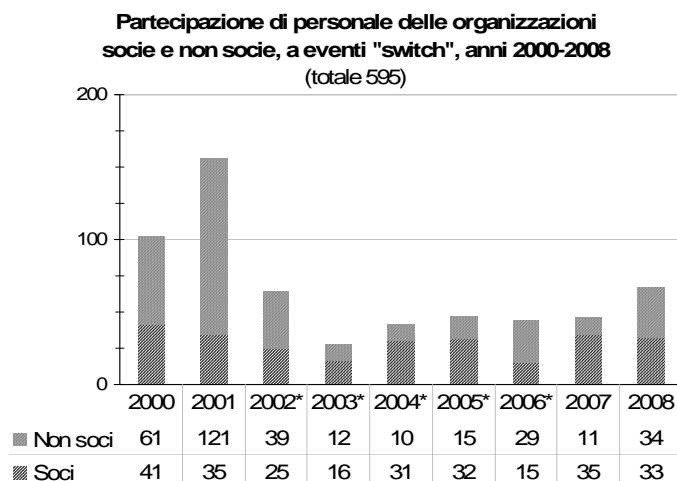


Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Il grafico 7 mostra il numero di attività di tipo *switch* effettuate negli anni (2000-2008). Il 2008 è l'anno che ha visto la richiesta di più attività (52), seguito dal 2001 (51). Il 2003, invece, ha visto il minor numero di richieste (18). L'andamento del numero di attività effettuate cumulate negli anni è in realtà dovuto al servizio di tipo Scouting, in quanto esso è superiore numericamente rispetto alle altre attività.

Grafico 8: Numero di persone che hanno partecipato alle attività *switch* (di organizzazioni socie e non socie), anni 2000- 2008



Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Il grafico 8 mostra l'andamento del numero di persone che hanno partecipato alle attività di tipo *switch*. Il valore minimo si è avuto nel 2003 (28 persone partecipanti complessivamente), mentre l'anno che ha visto più persone partecipanti è stato il 2001 (156). Tale grafico consente di vedere in modo più specifico la suddivisione delle organizzazioni in socie e non socie. Complessivamente hanno partecipato 263 persone di organizzazioni socie e 332 di organizzazioni non socie.

#### 4.6 CRIT come space

Di seguito verranno descritti i servizi in cui CRIT agisce come *space*.

Le descrizioni faranno riferimento alla tabella che segue, in cui sono indicati l'anno di inizio di ogni attività, il numero di attività eseguite nel corso degli anni (dall'anno di inizio del servizio al 2008), il numero totale di organizzazioni partecipanti agli incontri, il numero totale di organizzazioni partecipanti socie e non socie.

Tabella 9: Riassunto attività *space*, anni 2000- 2008

	Anno di inizio	Numero di eventi	Totale partecipazioni	Organizzazioni presenti	socie	non socie
RDT	2000	26	354	53	25	28
Seminari	2000	57	545	185	23	162
Tavoli	2001	92	593	69	25	44
Tour	2002	5	31	18	14	4
Training	2004	7	32	13	7	6
Totale		187	1555	338	94	244

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

Nel complesso sono state eseguite 187 attività in 9 anni, cui hanno partecipato 338 organizzazioni, di cui 94 socie e 244 non socie. Il numero di organizzazioni che sono state presenti agli eventi è di 1555, mentre i partecipanti complessivi sono stati 2713.

Nel paragrafo successivo verranno presentati i grafici di attività eseguite per ogni tipologia di servizi. La scala temporale sarà identica per tutti i grafici (2000-2008), così come la scala relativa al numero di attività effettuate (0- 16). Quindi non comparirà alcun numero in relazione agli anni in cui un'attività non era disponibile; diversamente, comparirà 0 nel caso in cui l'attività era disponibile ma non è stata richiesta.

## **F. Riunioni Direttori Tecnici (RDT)**

Dal 2000, CRIT organizza alcune riunioni (solitamente trimestrali) per i direttori tecnici delle organizzazioni socie. Queste riunioni hanno luogo in sedi diverse, la maggior parte nelle sedi delle organizzazioni socie.

Gli incontri vertono sulle attività che CRIT sta svolgendo, su quelle che verranno svolte nel breve termine, e su quelle che vorrebbe proporre in futuro. Tali riunioni trattano anche argomenti di ordine tecnico, e ogni partecipante può esporre agli altri problemi che ha riscontrato nella produzione, o può proporre argomenti di discussione.

Possono parteciparvi anche ospiti appartenenti ad organizzazioni esterne, alcuni dei quali invitati da CRIT a raccontare la loro esperienza.

L'attività di RDT risulta particolarmente interessante dal momento che CRIT si "appoggia" ai direttori tecnici per raccontare quello che sta svolgendo, e non ai dirigenti delle organizzazioni. Questo indica che i direttori tecnici hanno un ruolo fondamentale entro la propria azienda: essi non decidono, ma possono influenzare la dirigenza nell'acquistare i pacchetti servizi di CRIT. Tali attori sono fondamentali in un'organizzazione perché sono a diretto contatto con le problematiche tecniche dell'azienda, e sanno quali siano i problemi riscontrati sia a livello tecnologico che produttivo: sono l'interlocutore ideale per CRIT.

Queste riunioni sono state eseguite 26 volte nel corso degli anni e hanno visto la partecipazione di 53 organizzazioni nel complesso (di cui 25 socie e 28 non socie). Ricordiamo infine come questa attività non viene acquistata, ma è insita nella qualifica di essere socio, per cui le aziende esterne vengono invitate solo come ospiti per trattare specifici argomenti.

## **G. Seminari**

I seminari sono incontri eseguiti dal 2000, riservati prevalentemente ai soci, e riguardanti nicchie tecnologiche di interesse per questi, temi tecnologici di carattere generale e incontri di tipo informativo (gli argomenti vengono suggeriti dai direttori tecnici, o proposti da CRIT). Durante questi incontri i soci hanno la possibilità di ascoltare esperti del settore e di poter interagire con loro.

Tali eventi sono stati 57 e hanno visto la partecipazione di 185 organizzazioni, di cui 23 socie e 162 non socie. L'anno con il maggior numero di seminari è stato il 2002.

## **H. Tavoli di lavoro e confronto**

Eseguiti dal 2001, i Tavoli di lavoro e confronto sono incontri che trattano temi di carattere tecnologico e non, di interesse interaziendale, finalizzati allo scambio di informazioni, ad approfondimenti, e ad un eventuale avviamento di progetti di ricerca. Da questi tavoli possono nascere progetti multi impresa, o altri tipi di

progetti, come è accaduto Lapcos™ (di cui parleremo in seguito), o per AIDB, l'Associazione Italiana Documentaristi Brevettuali.

Durante questi incontri i soci si scambiano esperienze sul tema in esame; gli argomenti vengono proposti dallo stesso CRIT o dai suoi soci.

CRIT organizza e struttura gli incontri, realizza la documentazione tecnica, identifica gli esperti da far intervenire. Questi tavoli, normalmente riservati alle aziende socie di CRIT, sono aperti alla partecipazione di aziende esterne, purché non concorrenti e dietro accettazione di quelle socie (tali imprese richiedono espressamente a CRIT di poter partecipare ad un evento, o sono imprese invitate da CRIT).

I tavoli di lavoro possono essere composti anche da più incontri, se riguardano temi particolarmente interessanti per i soci, e tali incontri possono essere svolti anche in anni successivi rispetto all'anno di inizio del tavolo in questione.

Sono stati eseguiti in tutto 92 incontri, che hanno visto 69 organizzazioni partecipanti (di cui 25 socie e 44 non socie).

La tabella che segue mostra gli incontri eseguiti nel corso degli anni per ogni tavolo. Come si vede, ci sono alcuni tavoli di lavoro che per alcuni anni non vengono continuati e che vengono ripresi in anni successivi (come nel caso dei tavoli 3, 6, 12).

Tabella 10: Numero di incontri, per tavolo, realizzati annualmente, anni 2001-2008

Numero di incontri per tavolo eseguiti annualmente, 2001- 2008																																						
Anni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
2001	XX	XXXXX	X	X																																		
2002*	X	XXXXXXX	XXX	XX	X																																	
2003*		XX																																				
2004*																																						
2005*																																						
2006*																																						
2007																																						
2008																																						
Incontri per tavolo	3	14	10	1	2	6	2	1	1	4	1	2	5	1	2	2	1	4	2	1	3	1	1	1	1	2	1	4	3	1	2	2	2	1	1	1		
																																						92

Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

L'anno che più vede incontri appartenenti ad anni precedenti è il 2008, seguito dal 2002. Probabilmente in questo caso CRIT ha preferito continuare a trattare argomenti precedenti, visto l'interesse dei soci, piuttosto che iniziarne di nuovi.

Il tavolo di lavoro che ha avuto più incontri durante il corso degli anni è quello riguardante l'*Automatic Machine Platform & Requirements*, con 14 incontri eseguiti in tre anni differenti.

## I. Tour

I tour sono visite, sia in Italia che all'estero, organizzate presso centri di ricerca, aziende o istituzioni scientifiche e tecnologiche, fiere ed eventi di interesse per i soci. Attraverso questi tour le aziende possono entrare in contatto con possibili nuovi partner o conoscere nuove tecnologie.

Dal 2002, i tour organizzati da CRIT sono stati dieci ma, poiché alcuni di questi apparivano sotto altre categorie in base alle indicazioni fornite da CRIT (quattro sono seminari e uno è una Riunione Direttori Tecnici), abbiamo preferito rispettare tale raggruppamento, e abbiamo tenuto nella categoria "tour" solo gli eventi denominati da CRIT come tour.

I tour sono quindi stati 5, a cui hanno partecipato 18 organizzazioni, di cui 14 socie e 4 non socie. L'anno in cui sono stati eseguiti più tour è stato il 2005.



## J. Training/ Formazione

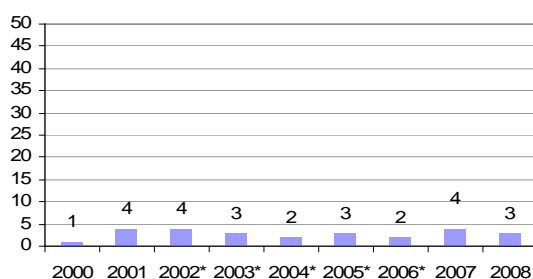
Dal 2004, CRIT offre corsi di formazione specifica ai propri soci su argomenti di interesse per questi. L'attività di formazione è stata per la prima volta proposta dai soci di CRIT ad una Riunione di Direttori Tecnici. Gli incontri si svolgono presso la sede di CRIT, presso le aziende richiedenti il servizio o presso le sedi universitarie. CRIT seleziona il personale docente, soprattutto proveniente da Università.

Tali incontri sono stati in tutto 7, e vi hanno partecipato 13 organizzazioni, di cui 7 socie e 6 non socie.

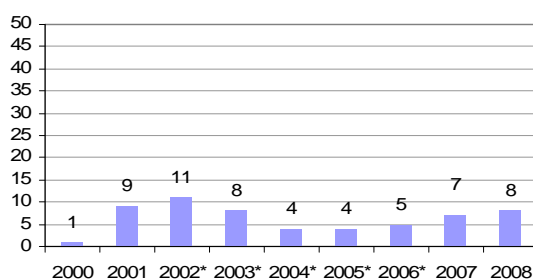
### 4.7 Grafici delle attività di tipo space

Grafico 9- 10- 11- 12- 13: Numero di Riunioni Direttori Tecnici, Seminari, Tavoli di lavoro, Tour, Training, anni 2000- 2008

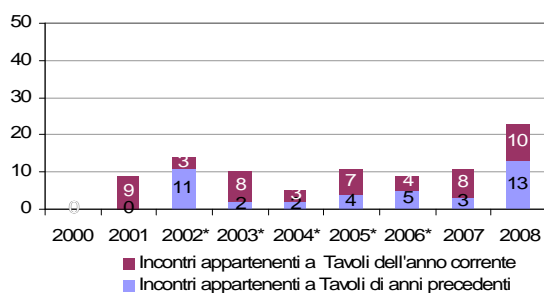
RDT, attività effettuate, anni 2000-2008

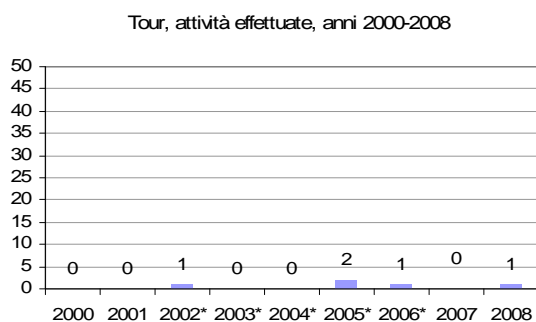


Seminari, attività effettuate, anni 2000-2008



Tavoli di lavoro, attività effettuate, anni 2000-2008





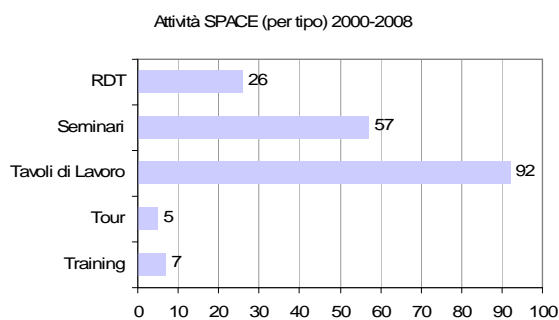
Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

#### 4.8 Attività di tipo space: numero di eventi

Presentiamo ora alcune tabelle e grafici riassuntivi delle attività di tipo *space*.

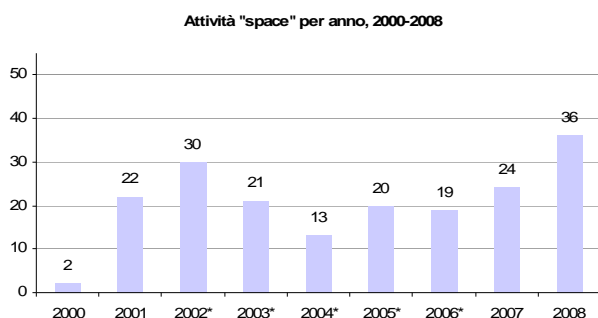
Grafico 14: Attività eseguite per la categoria space, Anni 2000- 2008



Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Come si vede dal *grafico 14*, l'attività più eseguita è stata quella dei tavoli di lavoro, seguita dai Seminari e dalle Riunioni Direttori Tecnici.

Grafico 15: Attività di tipo space, numero attività svolte, anni 2000- 2008



Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

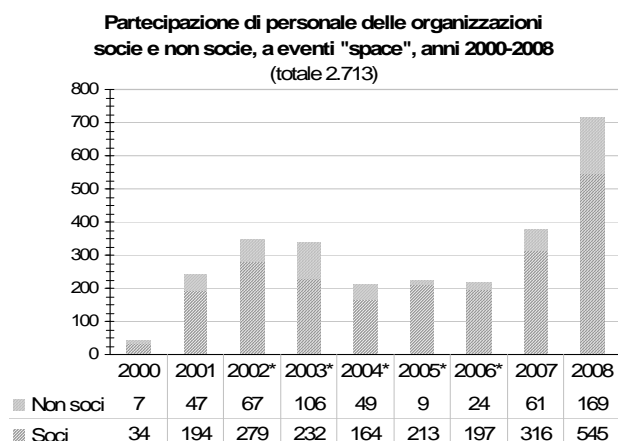
Dal 2000 si è avuto un aumento del numero di attività eseguite fino al 2002, cui è seguito un decremento fino al 2004 (probabilmente in seguito al lavoro contemporaneo del personale CRIT nel Consorzio SIPE), ed una successiva crescita che ha raggiunto il picco massimo nel 2008 (36).

Nel complesso, le attività che influiscono maggiormente sull'andamento del numero complessivo di servizi effettuati annualmente sono i Tavoli di lavoro, i Seminari e le Riunioni Direttori Tecnici.

Il grafico 16 mostra il personale partecipante agli incontri e l'appartenenza di esso ad organizzazioni socie o non socie. Il 2002 ha visto un picco (346 partecipanti), cui è seguito un decremento fino al 2006 (221). Il 2008 risulta l'anno che ha visto maggiore partecipazione del personale (714).

Il grafico mostra anche la tipologia di organizzazioni di appartenenza dei partecipanti. Si riscontra ovviamente una partecipazione più costante delle organizzazioni socie, soprattutto perché è a loro che si rivolgono principalmente questi incontri. Il 2004 ha visto un calo nella partecipazione delle imprese socie e del loro personale.

Grafico 16: Attività di tipo space, personale partecipante e tipologia di organizzazioni di appartenenza, Anni 2000- 2008



Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

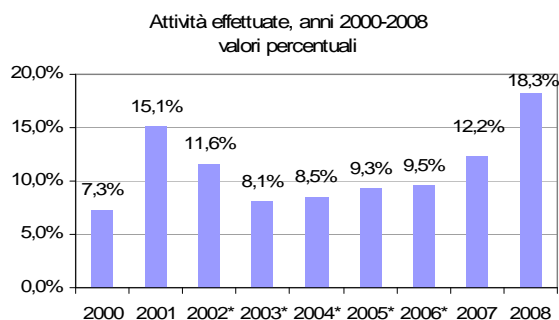
#### 4.9 Dati riassuntivi delle attività switch e space

Presentiamo ora alcuni grafici e tabelle che riassumono le attività svolte da CRIT nel corso degli anni.

Il grafico 17 ci mostra come, rispetto alla totalità degli eventi effettuati, i picchi annuali di attività si siano avuti nel 2001 (15,1%) e nel 2008 (18,3%). Al 2001 segue un periodo di calo dell'attività, con valore minimo nel 2003 (in cui sono state eseguite solo l'8,1% del totale delle attività), cui segue una lenta crescita fino al 2008.

Il numero di servizi eseguiti nel 2002- 2003 ed il trend successivo fino al 2006 potrebbero essere dovuti alla contemporanea attività di parte del personale CRIT entro il Consorzio SIPE. Dal 2007, infatti, l'attività di CRIT riprende a pieno regime, come dimostrato anche dai dati.

Grafico 17: Percentuali annuali delle attività effettuate, anni 2000-2008



Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

Il grafico che segue mostra il peso delle due categorie di servizi sul totale delle attività eseguite nel corso degli anni.

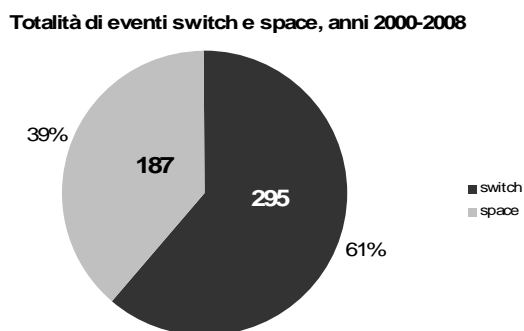
Le attività di tipo *switch* sono quelle che vengono più eseguite dal centro. Ricordiamo però, che mentre le attività di tipo *space* sono un momento di incontro di più organizzazioni, quelle di tipo *switch* sono per lo più attività proposte da singole organizzazioni e che implicano oltretutto un costo differente.

Notiamo che, se è pure vero che le attività di tipo *switch* vengono svolte in numero maggiore, la percentuale relativa di quelle *space* non è irrisoria.

Questo è importante soprattutto se si considera che CRIT si presenta formalmente come broker tecnologico, e ci si aspetta che esegua soprattutto attività di tipo *switch*.

Questo porta a pensare innanzitutto che CRIT non sia solo un broker, e che abbia visto un'opportunità nel proporre servizi di tipo *space*: può creare un ambiente protetto di interrelazioni in cui a beneficiare non è solo egli stesso, ma l'intera rete sociale coinvolta.

Grafico 18: Percentuali delle attività eseguite per categoria, anni 2000- 2008

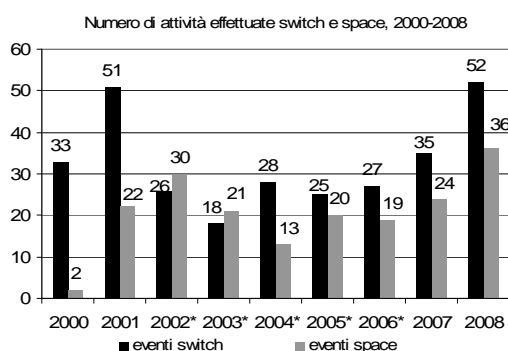


Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Il grafico 18 raffigura solo una delle modalità di rappresentazione complessiva delle categorie *switch* e *space*. Altre misure di valutazione potrebbero essere il numero di partecipanti agli incontri, le risorse impiegate, il fatturato complessivo, il tempo speso.

Il grafico che segue mette a confronto le categorie *switch* e *space* relativamente al numero di attività eseguite.

Grafico 19: Attività switch e space a confronto, numero attività eseguite, anni 2000- 2008



Nota: L'asterisco si riferisce agli anni in cui CRIT lavora anche presso il Consorzio SIPE

Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Come si vede dal grafico 19, eccetto per gli anni 2002 e 2003, sono state effettuate più attività di tipo *switch*; il 2000, 2001 e 2008 hanno visto la maggiore differenza tra le categorie, relativamente al numero di attività eseguite.

Grafici 20 e 21: Presenze di organizzazioni divise in base al tipo di attività, categorie switch e space, Anni 2000-2008

Grafico 20 switch

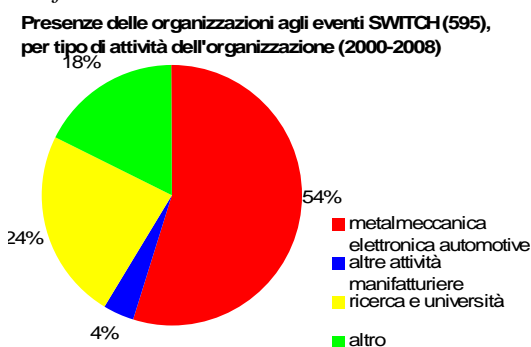


Grafico 21 space



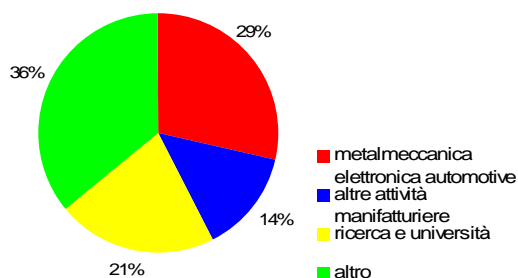
Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

I grafici 20 e 21 mostrano i dati delle presenze di organizzazioni, divise per tipologia di attività, ai servizi *switch* e *space*. In generale, hanno maggiormente partecipato organizzazioni metalmeccaniche, elettroniche e dell'automotive. Nelle attività *switch* vi è una forte presenza delle università e dei centri di ricerca, contattati da CRIT per sviluppare progetti di ricerca e sviluppo o per attività di consulenza nel risolvere problemi.

Di seguito presentiamo una serie di grafici che illustrano le organizzazioni presenti agli eventi almeno una volta in nove anni. Si distinguono le organizzazioni che hanno partecipato solo ad eventi *space*, solo ad eventi *switch*, ad eventi *switch* e *space*. Le tipologie di organizzazioni considerate sono: manifatturiere metalmeccaniche, elettroniche, dell'automotive, altre attività manifatturiere, ricerca e università, altro.

Grafico 22: Organizzazioni presenti solo ad eventi switch, per tipologia, Anni 2000- 2008

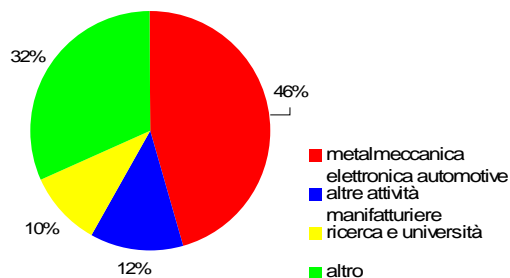
Organizzazioni presenti solo agli eventi SWITCH (94)  
per tipo di attività della organizzazione (2000-2008)



Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Grafico 23: Organizzazioni presenti solo ad eventi space, per tipologia, Anni 2000- 2008

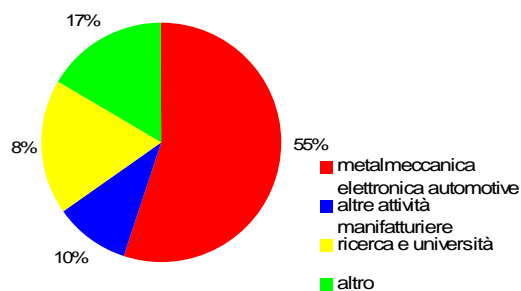
Organizzazioni presenti solo agli eventi SPACE (169)  
per tipo di attività della organizzazione (2000-2008)



Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Grafico 24: Organizzazioni presenti ad eventi switch e space, per tipologia, Anni 2000- 2008

Organizzazioni presenti a eventi SWITCH e SPACE (60)  
per tipo di attività della organizzazione (2000-2008)



Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

Delle organizzazioni partecipanti solo ad eventi switch, in gran parte erano di tipo *altro* e si riscontra un grande peso relativo delle *università e centri di ricerca*. Agli eventi *space* hanno partecipato notevolmente le organizzazioni *metalmeccaniche, elettroniche e automotive*, seguite da organizzazioni di *altro* tipo. La stessa situazione si verifica per le organizzazioni partecipanti sia ad eventi *switch* che *space*.

La tabella che segue evidenzia le organizzazioni che hanno partecipato ad eventi *switch* e *space*, dividendole innanzitutto tra socie e non socie. Vengono messe in risalto il numero di organizzazioni che hanno partecipato ad un certo quantitativo di eventi *switch* e di eventi *space*. Si può notare come tra i soci, molti abbiano partecipato a pochi eventi *switch* (il 50% dei soci che hanno partecipato ad eventi *switch* e *space* partecipano al massimo ad 11 eventi *switch* ciascuno). Tra i non soci, 21 organizzazioni partecipano ad un solo evento *switch*.

Tabella 11: Organizzazioni che hanno partecipato sia ad eventi *switch* che ad *space*, per numero di eventi a cui hanno partecipato (2000-2008)

		Organizzazioni socie																Organizzazioni non socie										
		n. eventi switch																n. eventi switch										
		2	3	5	9	10	11	12	13	15	16	32	39	1	2	3	4	5	7	11	21	29	37					
n. eventi space	4	1																						1				
	7	1																						1				
	9	1																						1				
	10	1																						1				
	14			1																				1				
	16		1																					1				
	34					1																		1				
	38							1																1				
	39									1														1				
	41							1																1				
	42				1																			1				
	48						1																	1				
	66							1																1				
	76							1																1				
	81									1														1				
	91										1													1				
100											1												1					
130												1											1					
136													1										1					
146														1									1					
		4	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	1	21	4	6	1	3	1	1	1	1	1	40				

Fonte: nostra elaborazione su dati CRIT

#### 4.10 Cambiamento nel prezzo e nella denominazione dei servizi offerti

Il costo e la denominazione dei servizi offerti da CRIT sono variati nel corso degli anni. Le variazioni di prezzo sono dovute soprattutto al tempo che è stato dedicato dal personale CRIT ad ogni progetto e ai costi delle risorse impiegate.

I servizi sono acquistabili singolarmente, diversamente è possibile, ma solo ad esclusiva dei soci (o delle società da essi controllate), acquistare uno dei due pacchetti di servizi disponibili:

**Pacchetto Forfetario** (costo 25.000 € comprensivo di uno sconto del 35% su valore pieno). Il Pacchetto corrisponde a 250 Crediti, di cui 100 forfetari per i Servizi di Innovazione Collaborativa e 150 a consumo per i Servizi di Brokeraggio Tecnologico.

**Pacchetto di "Innovazione Collaborativa"** (costo 12.000 €): è possibile, ove un socio lo richieda, accedere ai soli servizi di "Innovazione Collaborativa" acquistando di volta in volta i servizi di Brokeraggio Tecnologico a prezzo pieno. Sono compresi i servizi: seminari e convegni, tavoli di lavoro e confronto, supporto per l'accesso a finanziamenti per ricerca e innovazione, rappresentanza degli interessi dei Soci presso le Piattaforme Tecnologiche dell'UE, accesso alla Banca Dati del Network dei Fornitori Accreditati CRIT nell'area riservata del sito, tour e accesso a informazioni aggiornate su start-up high-tech operanti in aree di interesse per le imprese socie.

Di seguito viene presentata la tabella che elenca le imprese socie che hanno acquistato il "pacchetto forfetario" dal 2002 al 2008 (si considerano solo i primi mesi del 2008), ed il costo del pacchetto negli anni.



Tabella 12 Elenco dei soci che hanno acquistato i pacchetti di servizi e costo degli stessi negli anni 2002- 2008

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Costo pacchetto forfetario	26.000	26.000	20.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Soci che acquistano il pacchetto forfetario						CNH Spa	Beghelli Spa
	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa	Ferrari Spa
	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa	GD Spa
	Gruppo Fabbri	Gruppo Fabbri	Gruppo Fabbri				
	IMA	IMA	IMA	IMA	IMA	IMA	IMA
	ITM Spa						
				Sacmi	Sacmi	Sacmi	Sacmi
	Selcom Spa		Selcom Spa			Selcom Spa	Selcom Spa
	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa	System Spa
Tetra Pak	Tetra Pak	Tetra Pak	Tetra Pak	Tetra Pak	Tetra Pak	Tetra Pak	
Costo pacchetto "Innovazione collaborativa"		12.000	10.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Soci che acquistano il pacchetto "Innovazione collaborativa"							Caprari
			Cineca	Cineca	Cineca	Cineca	
		CMS Spa	CMS Spa	CMS Spa	CMS Spa	CMS Spa	CMS Spa
		CNH Spa	CNH Spa	CNH Spa	CNH Spa		
				Datalogic Spa	Datalogic Spa	Datalogic Spa	Datalogic Spa
						ITM Spa	ITM Spa
				Rossi Motoriduttori	Rossi Motoriduttori	Rossi Motoriduttori	Rossi Motoriduttori
						Saima Avandero	Saima Avandero
		Selcom Spa		Selcom Spa	Selcom Spa		
						Sitma	

**Legenda**

- Il costo del pacchetto è di 23.400 € invece di 26.000 € perché è stato scalato il costo di una ricerca effettuata l'anno precedente
- Il costo del pacchetto è di 20.500 € invece di 23.400 € perché, oltre all'aver tolto una ricerca dell'anno precedente, sono stati tolti anche i seminari
- CMS per tre anni, dal 2004 al 2006, ha usufruito di un'offerta speciale, ovvero il pacchetto di "Innovazione Collaborativa" più una ricerca documentale al prezzo di 15.000 €
- Saima Avandero è socio a tutti gli effetti ma non ha versato il capitale sociale CRIT ha rapporti solo con SAIMA Modena, poiché essendo SAIMA una Multinazionale, è difficile trattare con i suoi vertici
- Sitma e Caprari sono soci in prova per un anno. Ottengono, al costo di 10.000€ l'intero pacchetto di "innovazione collaborativa" e uno scouting in omaggio

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT.

Nel 2007 nasce una nuova modalità di fruizione del Pacchetto. Fino al 2006 questo era composto da un ammontare predeterminato di servizi fruibili. Dall'anno 2007, invece, ad ogni servizio viene associato un valore corrispondente, per dimensione e impegno di risorse, ad un numero di "crediti". Il socio è quindi libero di utilizzare i crediti per i servizi di cui può avere bisogno nel corso dell'anno, senza essere vincolato ad una struttura predeterminata. Il valore di ogni credito corrisponde a 100 €

Ricordiamo che vengono di volta in volta inseriti nei pacchetti solo i servizi che secondo CRIT hanno maggiore successo tra i soci.

Presentiamo ora uno schema che fornisce informazioni sui servizi prestati nel 2008 da CRIT e sul loro valore in crediti. I servizi vengono raggruppati secondo lo schema *switch/ space*.

Tabella 13. Elenco dei servizi erogati da CRIT con relativo peso in “crediti” nel 2008

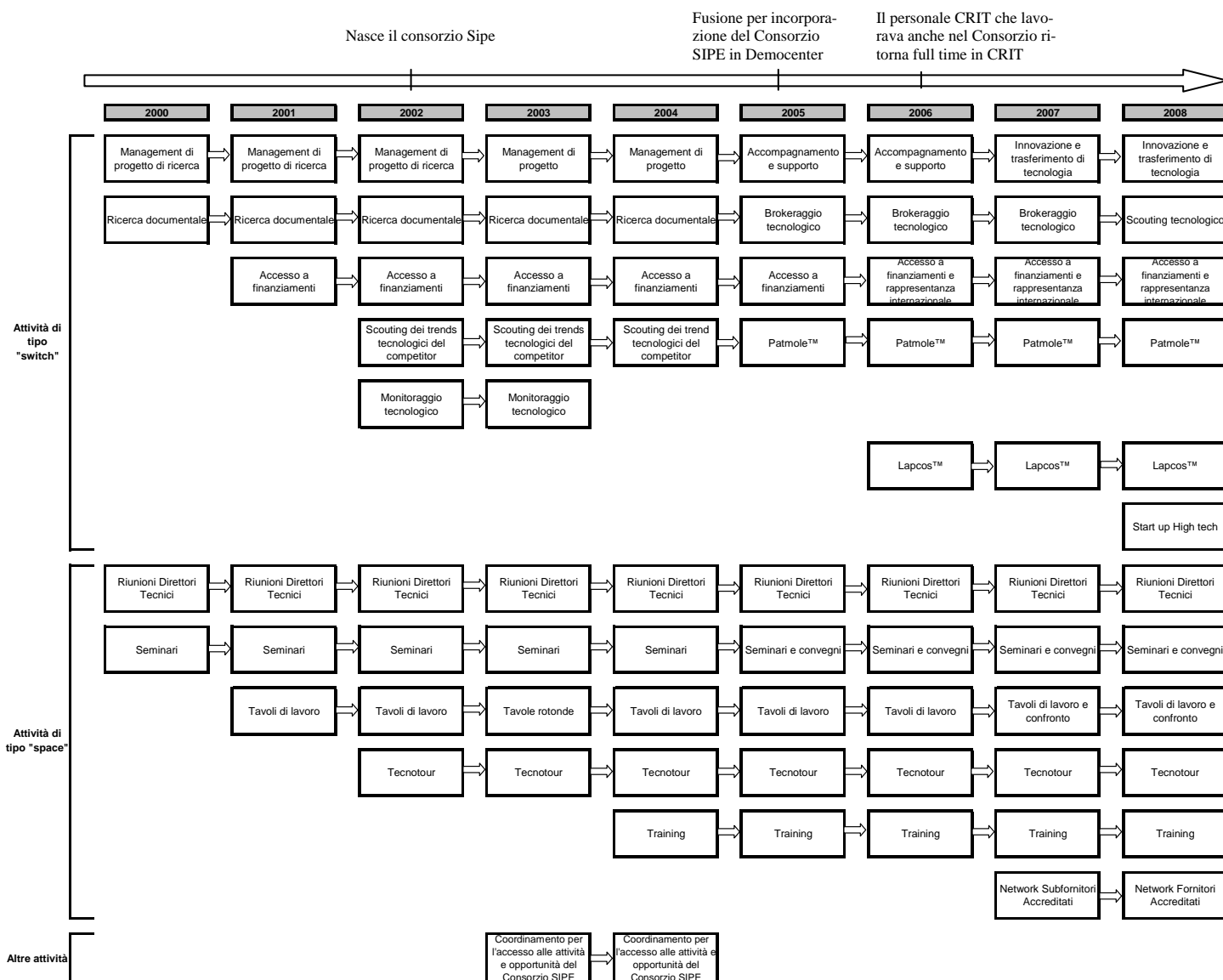
Tipologia	Valore Crediti
<b>Attività di tipo Switch</b>	
R&D	
- R&D Project Feasibility	35
- R&D Project Development and Management	45
Ricerca di Finanziamenti	100
Ricerche Lapcos	
PatMOLE™	120
Scouting tecnologico	50
<b>Attività di tipo Space</b>	
RDT	
Seminari	3
Tavoli di lavoro e confronto	3
Tecnotour	3
Training	
<b>Pacchetti</b>	
Pacchetto Forfetario	250
divisi in:	
- per i servizi di Innovazione Collaborativa	100
- a consumo per Servizi di Brokeraggio	150
Pacchetto "Innovazione Collaborativa"	120

Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

Come detto in precedenza, anche le denominazioni dei singoli servizi sono cambiate nel corso degli anni.

Di seguito presentiamo una descrizione grafica del cambiamento nella denominazione dei servizi offerti dal 2000 al 2008. La tabella mostra anche alcuni riferimenti temporali, che indicano i cambiamenti subiti dalla società.

Grafico 25: Cambiamenti nella tipologia e nomenclatura delle attività offerte, con riferimento ad eventi accaduti negli anni 2002- 2008



Fonte: Nostra elaborazione su dati CRIT

## 5. Conclusioni

È con il contributo di Schumpeter che nasce una nuova concezione dell'innovazione, motore dello sviluppo economico. Nella sua teoria dell'innovazione le imprese devono affrontare un ampio grado di instabilità e incertezza.

A partire dal contributo di Schumpeter (1943) – ed approfondendo la letteratura grazie ai contributi di Usher (1954), Rosenberg (1976), Lundvall (1992;1994), Freeman (1995), Nelson (1992, 1993), Lane e Maxfield (1997, 2005) – abbiamo preso in esame un contesto produttivo distrettuale, in cui le imprese, per fronteggiare le sfide poste dalla globalizzazione, hanno rinnovato prodotti, processi e forme

di organizzazione. Questo è stato reso possibile anche mantenendo forti i legami con il territorio, fonte di sapere tacito e potenziale teatro di collaborazione per l'individuazione di meccanismi di valorizzazione delle risorse.

Il contesto trattato vede le imprese sempre più alla ricerca di luoghi di interazione, dove poter instaurare legami ed avere l'opportunità di creare relazioni generative (per innovazioni di processo, di prodotto, che scaturiscono da nuove identità degli agenti o di attributi degli artefatti).

In questa prospettiva di ricerca, l'innovazione è vista come un processo sociale all'interno di un contesto modellato da una serie di *routines* istituzionali e convenzioni sociali.

Gli attori che agiscono in un tale contesto non sono solo le imprese, ma anche le istituzioni e tutti i soggetti, sia pubblici che privati, di supporto all'azione delle imprese.

In particolare ci riferiamo al concetto di *scaffolding structure* (Lane e Maxfield, 2005): dal momento che l'innovazione è vista come processo cumulativo, basato sull'interazione tra diversi soggetti, per garantire ad un territorio e ai suoi attori la possibilità di creare nuova conoscenza o nuove attribuzioni, è importante creare luoghi di interazione. Le istituzioni, assieme ad attori pubblici e privati, possono dunque essere di supporto alla creazione e al mantenimento di connessioni tra agenti, ad esempio, offrendo beni pubblici al territorio o creando *scaffolding structures*, come fiere, centri di ricerca, regolamentazioni (Lane and Maxfield, 2005).

Questi soggetti sono caratterizzati dall'abilità di apprendere, e, dunque, possono sia adattare il proprio comportamento in funzione dei cambiamenti ambientali, sia attivare risorse interne al territorio, per creare nuove soluzioni tecnologiche e produttive, adatte alle mutate condizioni del contesto in cui operano.

Anche il territorio, in questa prospettiva, viene considerato come la conseguenza di un processo di interazione e di un fenomeno di apprendimento collettivo.

Uno degli aspetti dell'innovazione riguarda la capacità di risolvere i problemi produttivi grazie all'azione collettiva. Affinché questa produca relazioni generative si presuppone che vi debba esserci una condivisione di obiettivi da parte degli attori che partecipano e che questi al contempo siano eterogenei nelle competenze e nelle abilità, perché questo possa aiutare a generare nuove esperienze o attribuzioni come risultato delle relazioni.

Un ruolo fondamentale è ricoperto dalle istituzioni, soprattutto per la loro capacità di ridurre l'incertezza, mediare i conflitti, fornire strumenti di incentivazione, generare processi di creazione di nuove imprese e conoscenze, promuovere una dinamica innovativa a livello territoriale. È importante che le istituzioni sappiano orientare le politiche industriali e territoriali regionali in base ai mutamenti dell'ambiente, così da promuovere efficaci interazioni tra soggetti, capaci di instaurare relazioni generative.

Un tale ruolo può essere svolto anche da soggetti privati. In questo lavoro abbiamo indagato specifiche modalità di azione di un simile attore che operi in un contesto distrettuale particolarmente innovativo, quale quello della produzione meccanica in Emilia-Romagna.

Un'esemplificazione di tali strutture private è data proprio da CRIT- Centro di Ricerca e Innovazione Tecnologica, una società a responsabilità limitata, costituita nel 2000 da quattordici imprese manifatturiere, con capitale sociale di 388.800 €

La *mission* di CRIT è innanzitutto quella di agire come *broker* per i propri soci. Un *broker* è un intermediario tra due o più organizzazioni, facilitatore di un legame che difficilmente si viene a creare in quanto i soggetti coinvolti (università, centri di ricerca, imprese manifatturiere, imprese high-tech) hanno ambiti di azione e specializzazione molto eterogenei.

Un'organizzazione che instauri legami con gruppi di soggetti differenti può sviluppare un ruolo di collegamento (*bridge*) tra questi gruppi. In particolare, ac-

quisterebbe maggior valore se risultasse l'unico legame tra gruppi separati, e l'unico soggetto capace di colmare gli *structural holes* nel flusso di informazioni (Burt 1992;2004;2005).

CRIT mira a colmare una *structural hole*, ovvero attiva una relazione tra soggetti che non erano in contatto o che si conoscevano solo superficialmente. I due attori messi in comunicazione ricevono quindi informazioni non ridondanti rispetto a quelle già possedute.

Per svolgere al meglio questi compiti di collegamento e di gestione delle informazioni, CRIT investe in canali di comunicazione e in capacità di *scouting* dell'ambiente e delle organizzazioni presenti in esso, non solo a livello locale, ma anche internazionale. Esso si dota di strumenti utili a selezionare le competenze delle organizzazioni che potrebbero condurre progetti con i propri clienti.

Le attività da noi definite *switch* richiedono che i clienti abbiano fiducia in CRIT. La fiducia, tuttavia, necessita di relazioni di lungo termine, ed è condizionata dalle relazioni già avvenute in precedenza. Più CRIT assolve il proprio compito di *broker*, e più il risultato delle sue attività è positivo, maggiore sarà la fiducia dei clienti in esso.

CRIT è anche un "facilitatore" di innovazione, in quanto crea uno spazio d'interazione dove organizzazioni socie e non socie possano avere "occasioni strutturate" per instaurare interazioni fra loro. L'obiettivo di tale funzione, da noi definita *space*, è di integrare la conoscenza tacita, che per natura è legata al contesto sociale e umano ed ha una dimensione locale, a quella codificata, che è accessibile su scala mondiale. Gli incontri di tipo *space*, generano, ovviamente, opportunità di relazioni differenti rispetto alle attività *switch*, anche perché coinvolgono un numero di attori maggiore, ed è quindi più probabile che questi scambino informazioni tra loro, o che, più semplicemente, si conoscano.

Date queste premesse, ci siamo chiesti quali fossero state le condizioni che avessero consentito la nascita di questo soggetto, che proponeva ai suoi clienti attività riguardanti il brokeraggio tecnologico e non solo (come corsi di formazione e seminari, solitamente sono di appannaggio di strutture pubbliche).

Per rispondere a queste domande iniziali, il lavoro si è sviluppato a partire dalla ricostruzione delle attività di CRIT, descrivendole nel dettaglio e cercando di individuarne le caratteristiche principali. I dati sono stati organizzati in un apposito database relazionale, creato per rispondere alle nostre domande di ricerca. In particolare, abbiamo ottenuto informazioni sui servizi offerti da CRIT, sulla quantità di attività effettuate annualmente, e sui partecipanti alle attività: organizzazioni (socie e non socie di CRIT) e il loro personale. Di ogni organizzazione è stata fatta una breve descrizione. Riguardo al personale, sono stati raccolti il nome e cognome. Il fulcro della sistematizzazione dei dati è il concetto di partecipazione ad un evento. Ogni evento è collocato nel tempo, e include una serie di partecipanti.

Dopo la fase di costruzione del database relazionale, lo studio è proseguito con l'analisi delle condizioni iniziali che hanno portato alla nascita di CRIT: ovvero sono state indagate le vicissitudini che hanno accompagnato il progetto – tuttora incompiuto – di Parco Scientifico e Tecnologico pensato nella provincia Modena. Questo progetto iniziò a svilupparsi verso la fine degli anni Novanta, e vide la collaborazione di diversi soggetti come CSM SpA, CRIT Srl, Democenter Scrl, Cassa di Risparmio di Vignola, Università di Bologna e Modena e Reggio Emilia, Unione Industriali di Modena. La mancanza di una visione comune da parte di soggetti fin troppo eterogenei non ha ancora portato a compimento il Parco Scientifico e Tecnologico. CRIT, pur rimanendo socio del Consorzio DemocenterSIPE ha deciso, nel 2006, di continuare in autonomia le proprie attività rispetto al progetto del PST (capitoli 2 e 3).

Dalla data di costituzione (2000), CRIT ha allargato la propria compagine sociale: dagli iniziali quattordici agli attuali venticinque soci, in prevalenza grandi imprese meccaniche dell'Emilia-Romagna.

Le attività offerte da CRIT sono molte, ma in questo lavoro ci concentreremo su un nucleo più circoscritto sul quale abbiamo potuto reperire i dati in maniera estesa. In particolare non sono stati raccolti i dati relativi alle attività del Network Fornitori Accreditati (NFA), delle imprese Start-up High-Tech, degli assessment tecnologici, del monitoraggio tecnologico, di consulenze riguardanti la proprietà intellettuale, di convegni, e del servizio WWCRIT™.

L'analisi fin qui effettuata è una prima elaborazione delle attività eseguite da CRIT. Ciò che è emerso è che questa organizzazione non si comporta come un broker tradizionale, ovvero come un attore che mette in comunicazione due o più soggetti per attività di ricerca (facendosi, quindi, veicolo di informazioni, in grado di decidere se trasmettere l'informazione e a quale prezzo). CRIT è molto più che un broker: è un soggetto inserito in una rete sociale di cui egli è un elemento centrale. Mediante le attività di *switch* e *space*, CRIT crea relazioni e, oltre ad accrescere la propria rete sociale, contribuisce all'allargamento di quella dei suoi soci e delle organizzazioni non socie che ne richiedono i servizi.

Le analisi riportate in questo lavoro offrono una descrizione delle attività di Crit ma non consentono di analizzare approfonditamente le interrelazioni tra i diversi soggetti, e i diversi livelli di interazione che vengono a formarsi nel tempo.

Partecipando agli eventi o richiedendo un'attività, organizzazioni socie e non socie hanno la possibilità di conoscersi, di ottenere informazioni e di lavorare con nuovi soggetti.

Abbiamo raggruppato le attività proposte da CRIT in due categorie: *switch* e *space*. Le attività di tipo *switch* sono quelle tipiche di un broker tecnologico: CRIT crea la connessione (solitamente di tipo uno-a-uno o pochi-a-pochi) tra imprese manifatturiere distrettuali e centri di ricerca. Le attività di tipo *space*, invece, sono rappresentate da tutte quelle iniziative in cui CRIT crea uno spazio di interazione (soprattutto per le organizzazioni socie), offrendo la possibilità di accedere in varie forme a conoscenze ed informazioni su tecnologie di altri processi di produzione.

Le attività analizzate sono dieci: Progetti di R&D, Ricerche di Finanziamenti, Ricerche di tipo PatMole, Ricerche di tipo Lapcos, Ricerche di tipo Scouting, Riunioni Direttori Tecnici, Seminari, Tavoli di Lavoro, Tour, Training. Le prime cinque sono attività *switch*, e vengono vendute a chiunque le richieda. Le cinque seguenti sono attività di tipo *space*. La prima di queste, la Riunioni Direttori Tecnici, non è un servizio *on demand*. Si tratta di incontri trimestrali dei direttori tecnici delle aziende socie, a cui CRIT invita anche rappresentanti di imprese non socie (previa accettazione da parte dei soci): CRIT descrive loro le attività in corso e discute alcune proposte di progetti. È un'occasione di scambio e di interazione tra i diversi partecipanti, soprattutto se si considera il fatto che, essendo direttori tecnici, essi posseggono conoscenze tecniche specifiche molto qualificate, applicate in ambiti tecnologici differenti. Le restanti quattro invece vengono vendute ai soci, o anche ad organizzazioni non socie, previa accettazione da parte dei soci.

Ciascuna delle attività *switch* e *space* sono state descritte in termini di numero di eventi effettuati per anno, organizzazioni e partecipanti coinvolti, evidenziando le organizzazioni socie e non socie.

Da una prima analisi di questi servizi, emerge che, sebbene CRIT si presenti come broker tecnologico, e quindi con servizi di tipo *switch*, il 39% delle sue attività, in termini di numero di eventi organizzati, è di tipo *space*. Se esaminiamo il numero di organizzazioni presenti agli eventi, le percentuali addirittura si invertono: per le attività di tipo *switch* vi è la partecipazione del 48% delle organizzazioni sul totale delle organizzazioni presenti agli eventi (mentre del 71% alle attività di

tipo *space*, considerando che 60 organizzazioni partecipano sia ad eventi *space* che ad eventi *switch*).

Anche se CRIT si propone come club élitario per organizzazioni socie, di fatto l'8% delle organizzazioni presenti alle sue attività è composto da organizzazioni socie (25).

Queste analisi sono solo una delle modalità di rappresentazione complessiva delle categorie *switch* e *space*. Altre misure di valutazione potrebbero riguardare le risorse impiegate o il fatturato realizzato da ciascun tipo di servizio (alcune di queste misure richiederebbero, però, la contabilità analitica da parte di CRIT che al momento non è a nostra disposizione).

Riassumendo, questi primi risultati hanno messo in luce CRIT come attore che non si comporta solamente come broker tradizionale, ma che è anche un soggetto inserito in una rete sociale, di cui è un elemento attivo nel mobilitare interazioni.

Tramite le attività di *switch* e *space*, CRIT crea relazioni e, oltre ad accrescere la propria rete sociale, contribuisce all'allargamento di quella delle organizzazioni socie e non socie che ne richiedono i servizi: ogni evento organizzato da CRIT a cui esse partecipano, infatti, produce un cambiamento (seppure talvolta impercettibile) nei loro *networks*, sia perché possono instaurare legami con organizzazioni che non conoscono, sia perché possono approfondire connessioni con imprese con cui già avevano un rapporto, o di cui conoscevano solo le specifiche competenze.

L'esame di dati fin qui effettuato non ci consente di approfondire le interrelazioni tra i diversi soggetti, e i diversi livelli di interazione nelle imprese. Tuttavia, studiare le relazioni sociali è basilare per comprendere in che modo possano instaurarsi relazioni generative.

Nell'attuare i servizi *switch* e *space*, CRIT ottiene dalle organizzazioni che partecipano agli eventi informazioni che potranno essergli utili in futuro. I legami che instaura con queste, anche se talvolta non vengono approfonditi (ad esempio nel caso in cui un cliente decidesse di annullare la ricerca), allargano il *network* di CRIT e le sue conoscenze.

Più la rete di CRIT cresce e più CRIT acquisisce nuove informazioni, più sarà in grado di rispondere efficacemente ai bisogni futuri dei propri clienti, e più probabile che venga egli stesso chiamato a far parte di altri progetti da altre organizzazioni e da altri *network*.

Inoltre CRIT nel tempo acquisisce esperienza. Maggiore è la sua base di conoscenze, più sarà in grado di ridurre la distanza cognitiva con i propri clienti, e diminuirà il rischio di non saper riconoscere le informazioni di valore per essi.

Il *network* fornisce quindi un contesto di *learning by doing network* (*learning by networking*): l'informazione che passa attraverso il *network* è libera e diversificata. Possono quindi nascere nuove interpretazioni, nuove connessioni e nuovi significati dall'interazione di CRIT con le organizzazioni partecipanti agli eventi.

La forma organizzativa del *network* viene adottata da CRIT nel corso degli anni, al punto che egli stesso ne riproduce la struttura, creando *network* su specifici ambiti di azione di interesse delle imprese socie: delle imprese Start-up High-tech, dei Fornitori Accreditati (NFA), e dei Documentalisti Brevettuali (AIDB).

I risultati ottenuti da questa originale ricerca empirica ci consentono di comprendere meglio il ruolo potenziale di attori privati che operando nel campo del brokeraggio tecnologico possono favorire, se agiscono come CRIT, relazioni generative nel tessuto produttivo distrettuale.

## Bibliografia

- Burt Ronald S. (1992). *Structural holes: the social structure of competition*. Cambridge, Mass.; London: Harvard University Press.
- Burt Ronald S. (2004). *Social origins of good ideas*. American Journal of Sociology, Vol.110, n. 2, pp. 349-99.
- Burt Ronald S. (2005). *Brokerage and closure: an introduction to social capital*. Oxford [etc.] : Oxford University Press.
- Cohen W.M., Levinthal D.A., (1990). *Absorptive capability: a newperspective on learning innovation*. "Administrative Science Quarterly", 35, 128–152.
- Degenne Alain, Forsé Michel (1999). *Introducing Social Networks*. London: Sage.
- deNooy Wouter, Mvar Andrej, Batagelj Vladimir (2005). *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. Cambridge: Cambridge university press.
- Freeman Cristopher (1995). The National systems of innovation in a historic perspective. Cambridge Journal of Economics, Vol.18, pp.5-24.
- Freeman Linton C. (1978), *Centrality in Social Networks Conceptual Clarification*, in "Social Networks" 1, pp. 215-239.
- Granovetter Mark S. (1973). *The strength of weak ties*, in "American Journal of Sociology" 91, pp. 481-510.
- Hargadon Andrew e Sutton Robert (1997). *Technology Brokering and Innovation in a Product Development Firm*, in "Administrative Science Quarterly", 42, pp. 716-749.
- Howells, J. (2006). *Intermediation and the role of intermediaries in innovation*. Research Policy 35, 715–728.
- Johnson David J. (2004). *The emergence, maintenance and dissolution of structural hole brokerage within consortia*, in "Communication Theory", 14 (3), pp. 212- 236.
- Kadushin Charles (2002). *The motivational foundation of social networks*. Social Networks 24: 77–91.
- Lane D.A., R. Maxfield, 1997, Foresight, complexity and strategy, in Arthur B, Durlauf S, Lane, D.A. (eds), *The economy as a complex evolving system 2*. Redwood City, CA: Addison-Wesley, pp. 169-198.
- Lane, D.A., R. Maxfield, 2005, Ontological uncertainty and innovation, Journal of Evolutionary Economics n.15, pp. 3–50.
- Lundvall B. A. (1992). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter, London.
- Lundvall B. e Johnson B. (1994), "The learning economy", *Journal of Industry Studies*, vol. 1, n. 2, pp. 23-42.
- Morgan Kevin (1997). *The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal*, in "Regional Studies", Vol. 31.5, pp. 491- 503.
- Nelson R. R. (1992), "National innovation systems : a retrospective on a study", *Industrial and Corporate Change*, vol. 1, n. 2, pp. 347-74.
- Nelson R. R. (1993), *National innovation systems: a comparative analysis*, Oxford, Oxford University Press.



Powell W. (1990) *Neither market nor hierarchy: network forms of organisation*, in "Organisational Behaviour" 12, pp. 295- 336.

Rinaldi Alberto (2005). *The Emilian Model Revisited: Twenty Years After*, in "Business History", 47 (2), pp. 244-266.

Rosenberg Nathan (1976), *Perspectives on Technology*, Cambridge University Press, Cambridge.

Rossi Federica, M. Russo, S. Sardo, J. Whitford (2009). *Innovation, generative relationships and scaffolding structures. Implications of a complexity perspective to innovation for public and private interventions*, Innovation in Complex Social Systems, London, Routledge, a cura di Petra Ahrweiler, (in preparazione)

Russo Margherita e Federica Rossi (2009). *Co-operation partnerships and innovation: A complex system perspective to the design, management and evaluation of a EU regional innovation policy programme*, "Evaluation", 15 (1), 75-100

Russo, M., Whitford, J. (2009) "Industrial districts in a globalizing world: A model to change, or a model of change", Materiale di discussione, Dipartimento di Economia Politica, Università di Modena e Reggio Emilia

Schumpeter Joseph (1943). *Capitalism, Socialism and Democracy*, Allen & Unwin, London.

Scott John P. (2000). *Social Network Analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Usher Abbot Payson (1954), *The History of Mechanical Inventions*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Wasserman, Stanley and Katherine Faust (1994). *Social network analysis*. New York: Cambridge University Press.

#### **Per la ricostruzione delle vicende del PST ex- SIPE**

Siti web: Comune di Modena, Comune di Sassuolo, Comune di Spilamberto, Comune di Vignola, Consorzio DemocenterSIPE, Provincia di Modena, CRIT.

Giornali e riviste: Gazzetta di Modena, Sassuolo 2000, Il Paese (Marzo 2004).

Piano operativo del Consorzio SIPE (2002)

Verbali dei Consigli di Amministrazione (2002-2006)

Studi di fattibilità: Giancarlo Pellacani (1997); Francesco Casolari, Giuliano Gotti, Alessandro Freddi, Alessandro Alberigi Quaranta (1998), "Report and Proposal", EDAW TSD (1999), Studio di Fattibilità (2004).

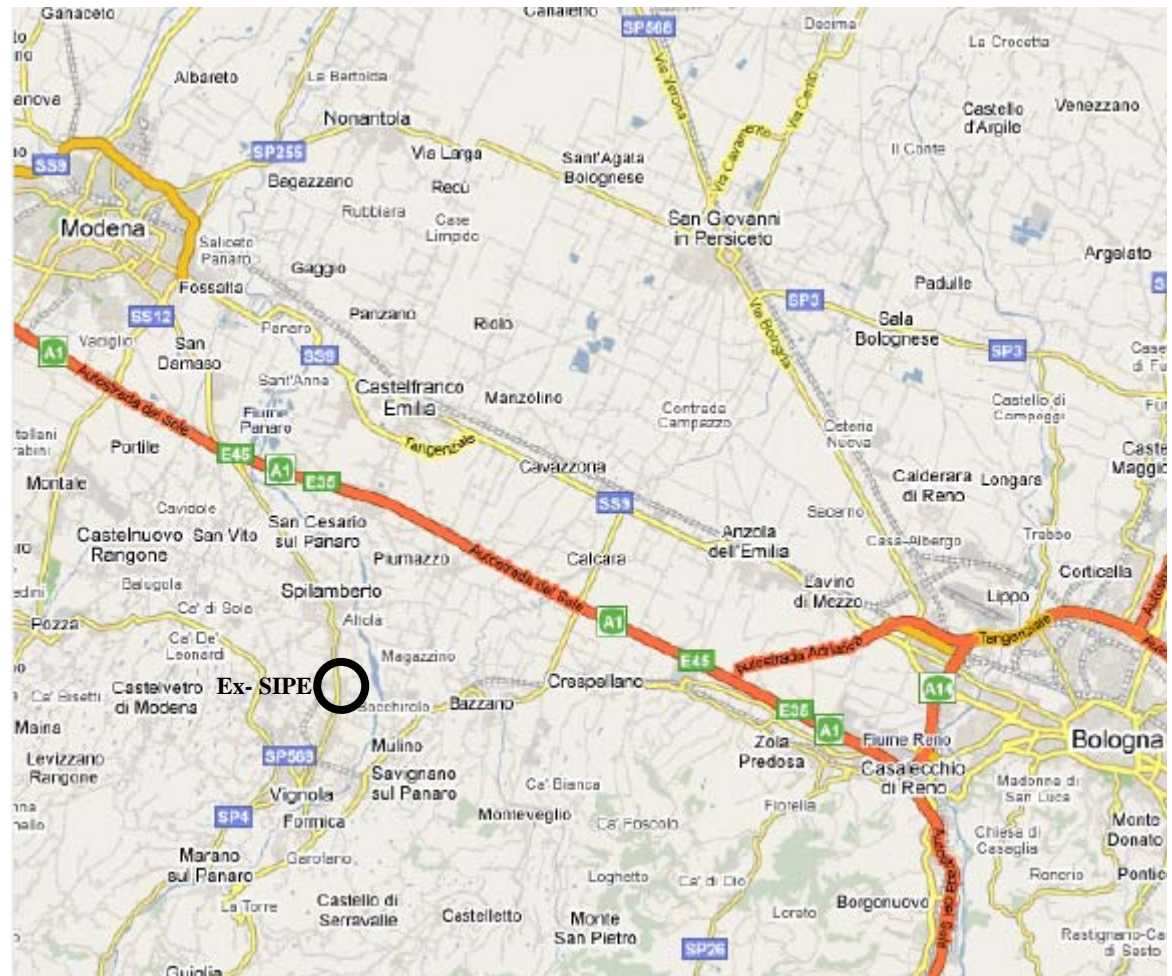
Statuto della Società SIPE e di CRIT Srl.

Visure camerali: Consorzio SIPE Scrl, Democenter, C.R.I.T. Srl., SIPE SpA, Green Village SpA.

Ricerche catastali dell'area SIPE basse.

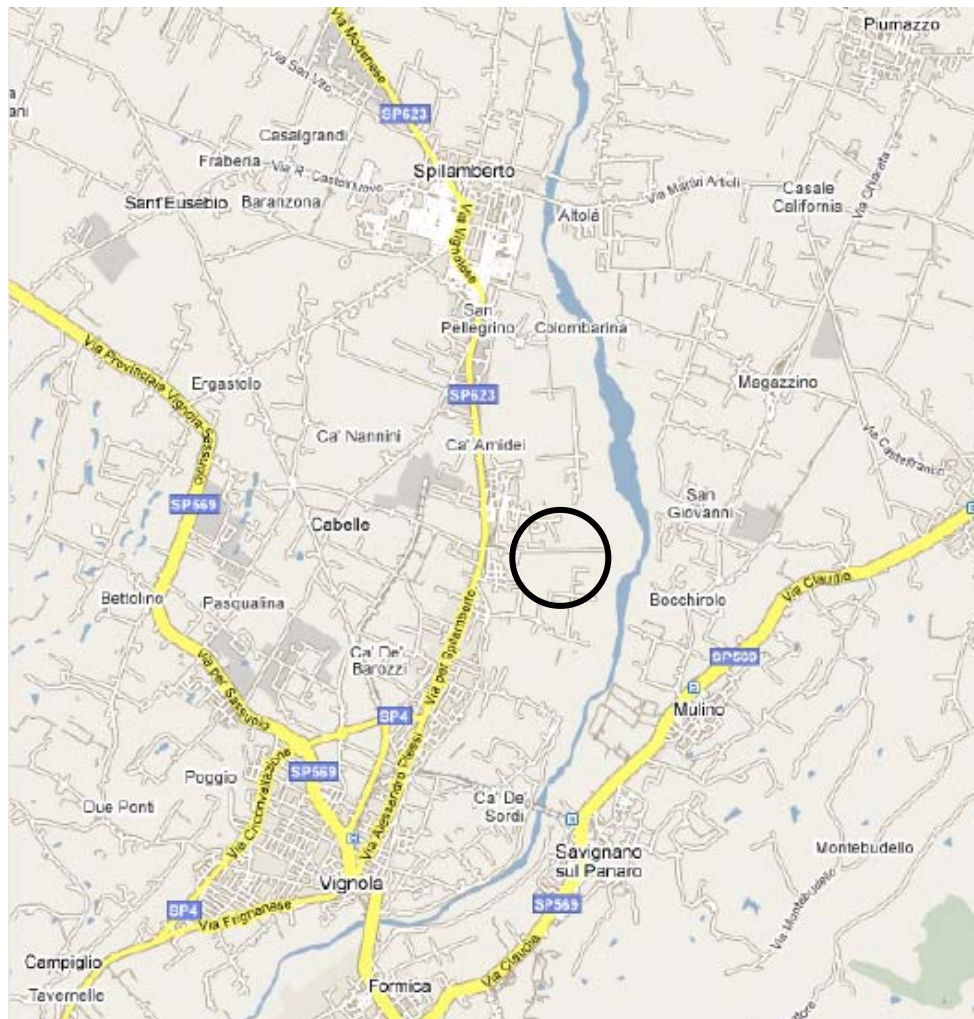
## **Appendice**

Tavola 1: Veduta aerea dell'area ex-SIPE, collocandola tra Modena e Bologna



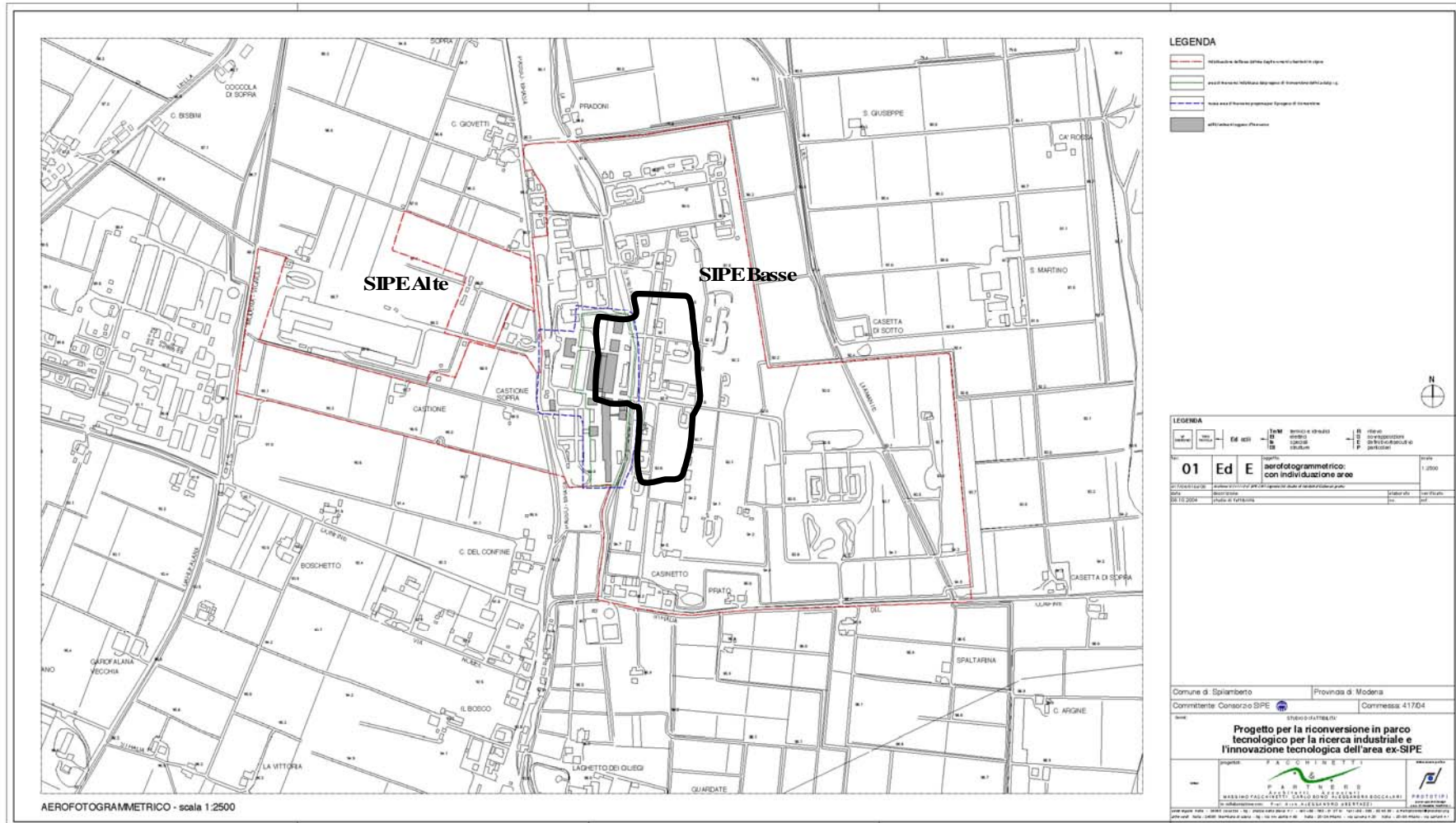
Fonte: Google Maps

Tavola 2: Veduta aerea dell'area tra Spilamberto e Vignola e individuazione area ex-SIPE



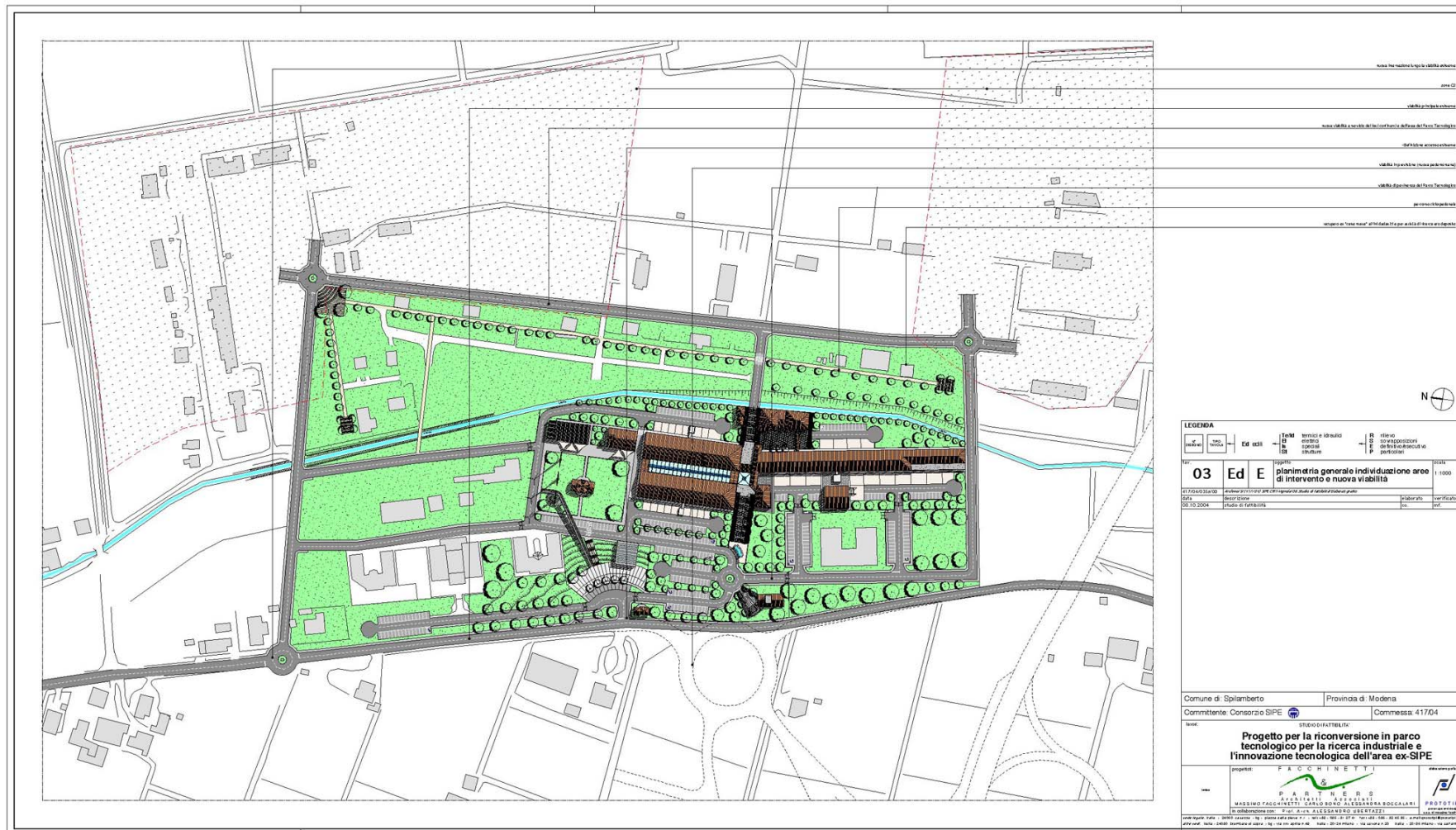
Fonte: Google Maps

Tavola 3: Aerofotogrammetrico con individuazione aree



Fonte: Nostra elaborazione sullo Studio di riconversione dell'area ex-SIPE Facchinetti & Partners – in collaborazione con il prof. arch. Alessandro Ubertazzi, 2004

Tavola 4: Planimetria generale, individuazione aree di intervento e nuova viabilità



Fonte: Studio di riconversione dell'area ex-SIPE Facchinetti & Partners – in collaborazione con il prof. arch. Alessandro Ubertazzi, 2004

Tavola 5: Planimetria di progetto con individuazione di destinazione d'uso



Fonte: Studio di riconversione dell'area ex-SIPE Facchinetti & Partners – in collaborazione con il prof. arch. Alessandro Ubertazzi, 2004

Tavola 6: Viste stato di fatto - concept - rendering di progetto

			<p><b>LEGENDA</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Ed</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> </tr> <tr> <td>Ed</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> <td>Edifici</td> </tr> </table> <p><b>21 Ed E</b> viste stato di fatto - concept - rendering di progetto</p> <p>Comune di Spilamberto      Provincia di Modena          Committente: Consorzio SIPE      Commessa: 417/D4</p> <p><b>Progetto per la riconversione in parco tecnologico per la ricerca industriale e l'innovazione tecnologica dell'area ex-SIPE</b></p> <p>Progettato da: <b>FACCHINETTI &amp; PARTNERS</b>          MASSIMO FACCHINETTI, CARLO BORDI, ALESSANDRA BOGALINI          in collaborazione con: <b>ALESSANDRO UBERTAZZI</b>          STUDIO DI ARCHITETTURA</p> <p>Scale: 1:500 (planimetrie), 1:100 (sezioni), 1:100 (dettagli), 1:100 (panorami), 1:100 (rendering)</p>	Ed	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Ed	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici
Ed	Edifici	Edifici		Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici													
Ed	Edifici	Edifici		Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici	Edifici													

Fonte: Studio di riconversione dell'area ex-SIPE Facchinetti & Partners – in collaborazione con il prof. arch. Alessandro Ubertazzi, 2004



Tavola 7: Viste stato di fatto - concept - rendering di progetto

			<p><b>LEGENDA</b></p> <p>Edifici esistenti Edifici da demolire Edifici da ristrutturare Edifici da conservare Edifici da realizzare Edifici da demolire e ricostruire Edifici da ristrutturare e conservare Edifici da demolire e ricostruire e realizzare Edifici da demolire e ricostruire e realizzare e conservare</p> <p><b>22 Ed E</b> viste stato di fatto - concept - rendering di progetto</p> <p>STUDIO DI PROGETTO: Studio di riconversione dell'area ex-SIPE Facchinetti &amp; Partners</p> <p>Comune di Spilimbergo Provincia di Modena Comitatante: Consorzio SIPE Commessa: 41704</p> <p>Progetto per la riconversione in parco tecnologico per la ricerca industriale e l'innovazione tecnologica dell'area ex-SIPE</p> <p>STUDIO DI PROGETTO: FACCHINETTI &amp; PARTNERS MASSIMO FACCHINETTI, CARLO BODI, ALESSANDRA BOCALARI IN COLLABORAZIONE CON: PIERLUIGI ALESSANDRO UBERTAZZI PROTOTIPI</p>
<p>STATO DI FATTO: edificio esistente</p>	<p>CONCEPT: nuovo museo</p>	<p>RENDERING DI PROGETTO: nuovo museo</p>	
<p>STATO DI FATTO: corteo interna</p>	<p>CONCEPT: nuova corteo coperta</p>	<p>RENDERING DI PROGETTO: nuova corteo coperta</p>	
<p>STATO DI FATTO: ex mensa</p>	<p>CONCEPT: nuovo spazio break e self service</p>	<p>RENDERING DI PROGETTO: nuovo spazio break e self service</p>	

Fonte: Studio di riconversione dell'area ex- SIPE Facchinetti & Partners – in collaborazione con il prof. arch. Alessandro Ubertazzi, 2004

RECENTLY PUBLISHED “Materiali di Discussione”

- N. 613      *Officina Emilia: Innovative Local Action to Support Education and Training Systems*, by Paola Mengoli and Margherita Russo [May 2009]
- N. 612      *Strategia di Lisbona per l'inclusione sociale e politica agricola comune: un esempio della difficile coerenza tra azioni di policy europee*, by Paola Bertolini and Marco Montanari [April 2009]
- N. 611 -      *The recent reforms of the Italian personal income tax: distributive and efficiency effects*, by Massimo Baldini and Daniele Pacifico [March 2009]
- N. 610 -      *La City di Torino. Alla ricerca del quartiere finanziario della città a metà Ottocento*, by Simone Fari [March 2009]
- N. 609 -      *Which European model for elderly care? Equity and cost-effectiveness in home based care in three European countries*, by Francesca Bettio and Giovanni Solinas [February 2009]
- N. 608 -      *Immigrant Links, Diasporas and FDI. An Empirical Investigation on Five European Countries*, by Sara Flisi and Marina Murat [January 2009].
- N. 607 -      *Il boom demografico prossimo venturo. Tendenze demografiche, mercato del lavoro ed immigrazione: scenari e politiche*, by Michele Bruni [December 2008].
- N. 606 -      *Marriage and Other Risky Assets: A Portfolio Approach*, by Graziella Bertocchi, Marianna Brunetti and Costanza Torricelli [December 2008].
- N. 605 -      *Sebastiano Brusco e la scuola italiana di sviluppo locale*, by Margherita Russo and Anna Natali [October 2008].
- N. 604 -      *L'inchiesta nell'analisi della struttura sociale e dell'organizzazione della produzione. Il contributo di Sebastiano Brusco*, by Margherita Russo [October 2008].
- N. 603 -      *Novità e tendenze nel quadro normativo della finanza dei comuni: entrate tributarie e patto di stabilità*, Maria Cecilia Guerra and Paolo Silvestri [December 2008].
- N. 602 -      *Child care, asili nido e modelli di welfare*, by Paolo Bosi and Paolo Silvestri [October 2008].

**“Materiali di Discussione” LATER PUBLISHED ELSEWHERE**

- N. 546 - M. Murat and B. Pistoresi, *Emigrants and immigrants networks in FDI*, Applied Economics letters, April 2008, <http://www.informaworld.com/content~content=a789737803~db=all~order=author> (electronic publication), **WP No. 546 (December 2006)**.
- N. 545 - M. Brunetti and C. Torricelli, *The Population Ageing in Italy: Facts and Impact on Household Portfolios*, in M. Balling & E. Gnan & F. Lierman (eds.), *Money, Finance and Demography: The Consequences of Ageing*, Vienna, Suerf, **WP No. 545 (November 2006)**.
- N. 532 - M. Montanari, *Between European Integration and Regional Autonomy: The Case of Italy from an Economic Perspective*, Constitutional Political Economy, Vol. 17, 4, pp. 277-301, **WP No. 532 (March 2006)**.
- N. 529 - M. Montanari, *Knocking on the EU's door: the Political Economy of EU-Ukraine Relations*, Journal of Contemporary European Research, Vol. 3, 1, pp. 64-78, **WP No. 529 (February 2006)**.
- N. 518 - M. Brunetti and C. Torricelli, *Economic Activity and Recession Probabilities: information content and predictive power of the term spread in Italy*, Applied Economics, 2008, in press, **WP No. 518 (December 2005)**.
- N. 517 - M. Murat and S. Paba (2006), *I distretti industriali tra immigrazioni e internazionalizzazione produttiva*, in B. Quintieri (ed.) *I distretti italiani dal locale al globale*, Rubbettino, **WP No. 517 (December 2005)**.
- N. 491 - V. Moriggia, S. Muzzioli and C. Torricelli, *On the no arbitrage condition in option implied trees*, European Journal of Operational Research, forthcoming (doi: 10.1016/j.ejor.2007.10.017), **WP No. 491 (May 2005)**.
- N. 482 - G. Di Lorenzo and G. Marotta, *A less effective monetary transmission in the wake of EMU? Evidence from lending rates passthrough*, ICAFI Journal of Monetary Economics, Vol. 4, 2, pp. 6-31, **WP No. 482 (February 2005)**.
- N. 472 - M. Brunetti and C. Torricelli, *The internal and cross market efficiency in index option markets: an investigation of the Italian market*, Applied Financial Economics, Vol. 17, 1, pp. 25-33, **WP No. 472 (November 2004)**.
- N. 466 - G. Marotta, *La finanza del settore non profit tra ritardi nei pagamenti e Basilea 2*, Banca Impresa Società, Vol. XXIV, 1, pp. 35-51, **WP No. 466 (September 2004)**.

- N. 453 - Pederzoli and C. Torricelli, *Capital requirements and Business Cycle Regimes: Forward-looking modelling of Default Probabilities*, Journal of Banking and Finance, VI. 29, 12, 2005, pp. 3121-3140, **WP No. 453 (February 2004)**.
- N. 448 - V. Moriggia, S. Muzzioli, C. Torricelli, *Call and put implied volatilities and the derivation of option implied trees*, Frontiers In Finance and Economics, vol.4, 1, 2007, pp. 35-64, **WP No. 448 (November 2003)**.
- N. 436 - M. Brunetti and C. Torricelli, *Put-Call Parity and cross-market efficiency in the Index Options Markets: evidence from the Italian market*, International Review of Financial Analysis, VI.14, 5, pp. 508-532, **WP No. 436 (July 2003)**.
- N. 429 - G. Marotta, *When do trade credit discounts matter? Evidence from Italian Firm-Level Data*, Applied Economics, Vol. 37, 4, pp. 403-416, **WP No. 429 (February 2003)**.
- N. 426 - A. Rinaldi and M. Vasta, *The Structure of Italian Capitalism, 1952-1972: New Evidence Using the Interlocking Directorates Technique*, Financial History Review, vol, 12, 2, pp. 173-198, **WP No. 426 (January 2003)**.
- N. 417 - A. Rinaldi, *The Emilian Model Revisited: Twenty Years After*, Business History, vol. 47, 2, pp. 244-226, **WP No. 417 (September 2002)**.
- N. 375 - G. Marotta, *La direttiva comunitaria contro i ritardi nei pagamenti tra imprese. Alcune riflessioni sul caso italiano*, Banca, Impresa, Società, Vol. XX, 3, pp. 451-71, **WP No. 375 (September 2001)**.
- N. 303 - G. Marotta and M. Mazzoli, *Fattori di mutamento nella domanda di prestiti ed effetti sulla trasmissione della politica monetaria*, in P. ALESSANDRINI (ed.) *Il sistema finanziario italiano tra globalizzazione e localismo*, Bologna, Il Mulino, pp. 223-260, **WP No. 303 (April 2000)**.
- N. 131 - G. Marotta, *Does trade credit redistribution thwart monetary policy? Evidence from Italy*, Applied Economics, Vol. 29, December, pp. 1619-29, **WP No. 131 (1996)**.
- N. 121 - G. Marotta, *Il credito commerciale in Italia: una nota su alcuni aspetti strutturali e sulle implicazioni di politica monetaria*, L'Industria, Vol. XVIII, 1, pp. 193-210, **WP No. 121 (1995)**.
- N. 105 - G. Marotta, *Credito commerciale e "lending view"*, Giornale degli Economisti e Annali di Economia, Vol. LIV, 1-3, gennaio-marzo, pp. 79-102; anche in G. Vaciago (a cura di) *Moneta e finanza*, Bologna, Il Mulino, **WP No. 105 (1994)**.