

SVILUPPO LOCALE E
RETI DI CONOSCENZA ED INNOVAZIONE

Riccardo Cappellin
OS.E.L.R. - Osservatorio sulle Economie Locali e Regionali
Dipartimento di Economia e Istituzioni
Università di Roma "Tor Vergata"
E-mail Cappellin@economia.uniroma2.it

Marzo 2002

L'innovazione nelle piccole e medie imprese

I cluster o i sistemi locali di attività industriali e terziarie e le reti di piccole e medie imprese radicate in un territorio con forte dotazione di capitale sociale e di istituzioni intermedie sono molto diffusi nelle regioni europee e rappresentano una loro caratteristica peculiare rispetto ad altre aree del mondo.

Le piccole e medie imprese sono peraltro meno impegnate nelle attività di ricerca che le grandi imprese. Nella maggiore parte delle PMI esistono barriere collegate alla dimensione che riducono le possibilità di svolgere ricerca: la mancanza di tempo del personale chiave che è impegnato nel lavoro abituale, le troppo limitate capacità finanziarie per compiere investimenti in ricerca e sviluppo, la ristretta gamma dei prodotti che rende troppo rischioso introdurre prodotti molto innovativi. Le PMI hanno quindi limitate capacità di individuare, gestire e migliorare il loro patrimonio conoscitivo.

Le PMI innovano spesso in modo più informale che le grandi imprese e quindi senza sviluppare un quadro strategico di tipo esplicito per l'innovazione e ad di fuori del contesto di progetti espliciti di ricerca e sviluppo. I contatti si basano su legami personali ed informali. Essi sono spesso casuali o basati su relazioni di lungo termine, spesso nell'ambito della catena di subfornitura o della filiera produttiva e non sono supportati da procedure e strutture ad hoc di tipo qualificato. Le PMI imparano per lo più da altre imprese simili con le quali esse condividono in parte la base conoscitiva

Le PMI innovano utilizzando in modo più inteso le loro risorse umane che le grandi imprese. La qualità della forza lavoro è più importante per le PMI che per le grandi imprese. Lo sforzo rivolto a migliorare le risorse umane delle imprese può essere uno strumento importante per stimolare il trasferimento tecnologico e i processi di apprendimento.

Per le PMI normalmente le fonti esterne di tecnologia sono più importanti che per le grandi imprese e la creazione di capacità di costruzione di relazioni è cruciale per creare quelle reti che sono estremamente efficaci per promuovere l'innovazione. Le capacità e le performance innovative dipendono dalla apertura verso l'esterno e dalla capacità interne di tipo organizzativo.

Peraltro, progetti espliciti di cooperazione basati su interazioni organizzate ed intense sono molto rari. In particolare la collaborazione con le istituzioni di ricerca e di formazione universitaria sono molto limitate.

Invece, le PMI sono più vincolate localmente e dipendono in misura maggiore dal loro ambiente istituzionale e sociale locale che le grandi imprese. Esse sono radicate nel loro territorio da una serie di relazioni e quindi il contesto locale rappresenta un fattore fondamentale nel generare l'innovazione. Le PMI non sono isolate tra loro ma immerse in reti di tipo economico-sociale. Peraltro, una focalizzazione eccessiva sulla dimensione regionale limita spesso la gamma delle informazioni, delle tecnologie e dei mercati ai quali le PMI hanno accesso.

Il nuovo concetto di innovazione e di economia della conoscenza

Le caratteristiche peculiari del processo di innovazione nelle PMI richiedono un approccio metodologico originale. Infatti, l'analisi dell'innovazione nelle grandi imprese tende a identificare l'innovazione con lo sviluppo di nuovi prodotti, piuttosto che considerare un concetto più ampio che implica anche aspetti meno tangibili. Invece, appare sempre più fondato rilevare che l'innovazione è collegata ad un approccio alla gestione ed allo sviluppo dell'impresa complessiva

piuttosto che essere circoscritta nell'ambito di specifici cambiamenti di prodotti e di tecnologie. Questo è particolarmente importante nel caso delle PMI.

Pertanto, studi recenti hanno definito una concettualizzazione di innovazione che è più ampia e che non comprende solo, ma si estende al di là dei miglioramenti delle tecnologie, dello sviluppo di prodotti e delle attività di ricerca formalizzata e sistematica. Essa include anche cambiamenti di tipo più incrementale, come l'adattamento dei prodotti e servizi, al fine fare fronte ai diversi e nuovi bisogni dei clienti e dei mercati, e il cambiamento e rinnovamento organizzativo.

L'innovazione è un processo complesso e interattivo, di tipo non lineare che avviene sia all'interno delle imprese che tra le imprese. Questa prospettiva implica la critica del modello lineare e sequenziale di innovazione che si focalizza solo sulla ricerca e lo sviluppo e sulle innovazioni di tipo radicale e di tipo strettamente tecnologico.

L'innovazione nelle imprese è quindi influenzata e persino determinata da processi di apprendimento interattivo, che non avvengono solo a livello individuale ma anche nell'ambito di network di conoscenza che comprendono diverse imprese e che sono strettamente integrati con il sistema sociale e le istituzioni sia scala locale che anche a scala interregionale.

Lo sviluppo della economia della conoscenza

La creazione di nuova conoscenza implica un processo intenso di interazione che permette la trasformazione della conoscenza tacita (know-how) in conoscenza codificata e quindi un flusso di ritorno finalizzato all'interiorizzazione o assimilazione graduale delle conoscenze codificate nei comportamenti individuali, che porta infine a cambiamenti nelle attività di produzione concrete e quindi allo sviluppo di nuove forme di conoscenza tacita. Il processo interattivo di apprendimento tramite la produzione, di apprendimento tramite la ricerca e di apprendimento tramite l'interazione rappresentano i meccanismi più importanti per assicurare l'integrazione originale o creativa delle conoscenze già esistenti e per introdurre nuova conoscenza nell'economia.

Inoltre, il processo di apprendimento può essere considerato come un processo sociale di sviluppo continuo integrato in contesto culturale, produttivo specifico di una data località o regione.

Lo sviluppo della società della conoscenza rappresenta un modello diverso da quello tradizionale basato sul concetto di trasferimento tecnologico dalla ricerca di base all'applicazione produttiva. Il problema cruciale non è tanto quello di sviluppare nuove tecnologie tramite l'attività di ricerca e quindi di promuovere la competitività delle imprese tramite una maggiore produttività del lavoro e la riduzione dei costi. Invece, la competitività si basa sulla capacità di assicurare un flusso continuo di innovazioni, che sono condizionate dalle competenze dei lavoratori e degli imprenditori. A loro volta queste competenze sono il risultato di un lungo e complesso processo di apprendimento di tipo interattivo, che vede interagire tra loro lavoratori con competenze diverse e molte imprese che producono prodotti tra loro complementari.

La prospettiva della società della conoscenza ha quindi importanti implicazioni sul disegno delle strategie di intervento delle istituzioni locali in due settori tra loro strettamente collegati come gli interventi sia sulla popolazione dei lavoratori e sul sistema delle imprese.

In questa prospettiva la competitività dell'economia locale dipende da un insieme di fattori tra loro collegati, tra i quali ha un'importanza cruciale lo sviluppo di processi di apprendimento e di reti di conoscenza e di innovazione a scala territoriale, come indicato nella figura 1.

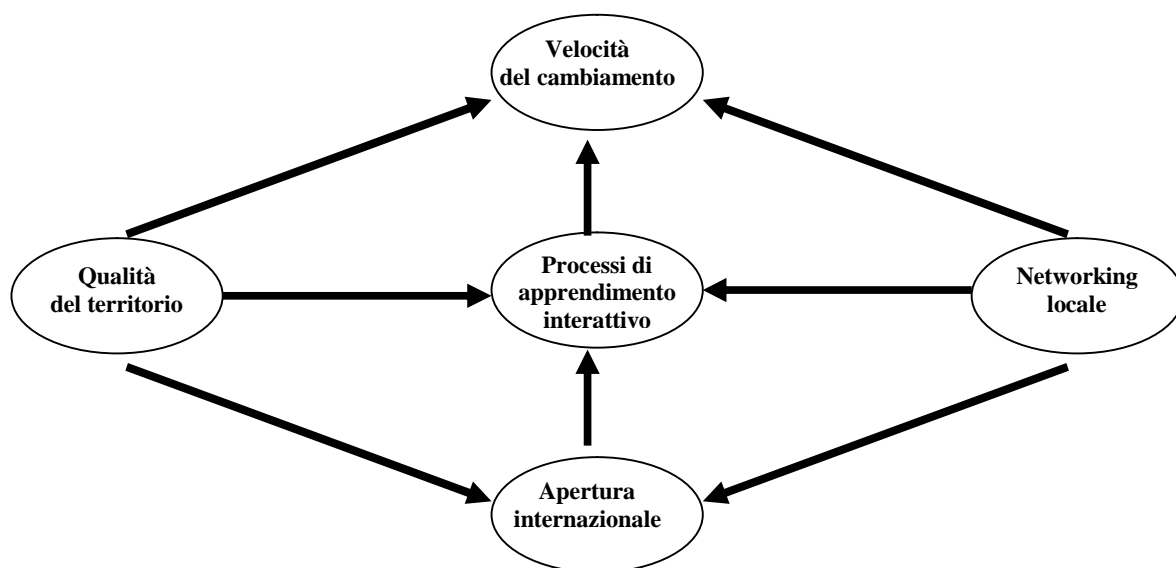


Fig. 1: Il processo di apprendimento interattivo in un sistema territoriale di innovazione

I sistemi locali di innovazione

Molti studi internazionali attribuiscono lo sviluppo economico di una data regione alla capacità di sviluppare cluster o network di imprese che beneficiano di legami di cooperazione e sono in grado di generare elevati tassi di innovazione. Si ritiene che i cluster di imprese possono aiutare lo sviluppo delle economie regionali dato che promuovono l'innovazione, rafforzano la competitività delle imprese e generano crescita ed occupazione.

All'interno di questi cluster esiste un senso di appartenenza che è la base di approccio associativo allo sviluppo o di un governo comune del sistema produttivo locale che porta alla creazione di associazioni, consorzi, forum ed altri strumenti istituzionali di collaborazione.

Questa collaborazione o integrazione in termini produttivi e cognitivi tra le imprese è certamente di importanza cruciale per la promozione della nascita di nuove imprese innovative. Infatti, diversi studi dimostrano che una parte consistente delle imprese nuove e soprattutto di quelle che sopravvivono al periodo di turbolenza iniziale sono imprese che possono essere definite come "spin-off" di imprese esistenti, piuttosto che imprese totalmente nuove. Le imprese che nascono come "spin-off" di imprese preesistenti spesso mirano a valorizzare specifiche competenze, accumulate nelle imprese originarie, al fine di sviluppare nuove produzioni tecnologicamente più avanzate di quelle delle imprese originarie.

In generale, una nuova impresa specie se innovativa da un lato deve basarsi sulla valorizzazione delle competenze tecnologiche di imprese fornitrici e dall'altro deve mirare a soddisfare precise esigenze di tipo tecnologico di specifiche imprese clienti. La creazione di nuove imprese innovative richiede quindi una politica esplicita degli enti locali che miri a valorizzare le relazioni di complementarietà tra le diverse imprese e che aiuti le imprese a rendere più solide sia le loro relazioni con il mercato o con la domanda a scala nazionale e internazionale, che il loro radicamento nel sistema produttivo locale o cluster settoriale considerato.

D'altro lato molti network di PMI o molti sistemi locali di innovazione devono fare fronte al problema dell'esistenza di blocchi cognitivi o funzionali dato che appaiono come irrigiditi nelle idee dominanti, partner consolidati e tecnologie tradizionali. In questo caso è necessario creare incentivi collettivi a migliorare sia l'accessibilità che la ricettività alla conoscenza esterna, ad impedire forme di conflitto e rifiuto della conoscenza esterna dovute alle differenze nei codici di comunicazione e di comportamento ed altri ostacoli.

E' quindi necessario promuovere lo sviluppo di reti internazionali e collegare tra loro organizzazioni private ed istituzioni pubbliche a scala di diverse regioni e paesi al fine di sviluppare progetti comuni.

Le politiche di sviluppo locale nell'economia della conoscenza

Uno dei concetti chiave e più complessi che è alla base della analisi delle reti di apprendimento è quello delle capacità di integrazione. Infatti l'apprendimento interattivo si basa sulla capacità non solo di accedere ma anche di combinare tra loro in configurazioni specifiche diversi frammenti di conoscenza, competenze, informazioni e risorse di diverso genere.

Infatti, i differenziali di competitività e di sviluppo economico complessivo sembrano poter essere ricondotti ai modi in cui i diversi attori locali sono in grado di combinare tra loro tali conoscenze e informazioni parziali. Allo stesso tempo il trasferimento di queste capacità di integrazione, spesso focalizzate in campi di applicazione specifici, è molto più difficile da trasferire che le singole informazioni e conoscenze anche all'interno delle stesse imprese ed organizzazioni e tanto più a scala territoriale tra diversi sistemi produttivi locali.

Invece di mirare a sviluppare settori specifici settori "high-tech" come tipico delle politiche dirigistiche tradizionali, l'ente locale deve concentrare la sua azione su una politica di governo ("governance") dello sviluppo delle relazioni a rete tra le imprese all'interno del sistema produttivo locale e del cluster settoriale considerato. Esso deve mirare a promuovere l'integrazione verticale e orizzontale delle imprese e quindi facilitare la creazione di specifiche filiere produttive competitive a scala internazionale.

Gli attori pubblici dello sviluppo locale hanno un ruolo cruciale nello sviluppare diverse istituzioni intermedie e la fiducia tra gli attori privati locali. Infatti, il livello complessivo di fiducia nelle relazioni determina la capacità di queste ultime e quindi il loro potenziale per la creazione di sviluppo economico e di conoscenza. Una relazione basata sulla sfiducia chiaramente rappresenta una base inadeguata per l'interazione, lo scambio di conoscenza e la creazione di sviluppo.

Gli attori pubblici dello sviluppo locale devono comunicare alle imprese quanto importante è lo scambio di conoscenze per la sopravvivenza e la competitività del sistema produttivo locale complessivo.

Inoltre, essi devono creare delle task-forces o gruppi di lavoro che analizzino come le conoscenze di rilevanza cruciale sono create ed utilizzate all'interno del sistema produttivo considerato. Il lavoro di questi gruppi deve rivelare le barriere potenziali che impediscono la cooperazione e lo sviluppo complessivo.

Infine, essi devono promuovere lo sviluppo di un quadro istituzionale e sociale che favorisca la creazione di "comunità di lavoro", aperte e diversificate che comprendano tutti gli attori locali interessati alla soluzione di un determinato problema o che operano in un campo specifico. Esse

devono governare queste reti definendo l'equilibrio complesso tra coordinamento reciproco e libertà di iniziativa e tra disponibilità a fornire un contributo esterno e comportamenti di tipo egoistico.

Il Knowledge Management Territoriale

E' possibile applicare ad un sistema produttivo territoriale, composto da una rete di imprese operanti nello stesso settore ed al limite in settori diversi, la metodologia di gestione dei flussi di conoscenza e delle competenze tecnologiche sviluppata recentemente nell'economia d'impresa, che viene definita il termine di "Knowledge Management".

Pertanto, il "Knowledge Management Territoriale" deve mirare a convertire la conoscenza personale e delle singole imprese in conoscenza organizzata e strutturata a livello dell'intero sistema produttivo regionale o a fare emergere le conoscenze "locali" (di individui, gruppi, processi), facendole diventare conoscenza comune alla rete delle imprese. Esso inoltre deve facilitare l'acquisizione rapida dall'esterno di conoscenze, che sono essenziali per la competitività del sistema produttivo regionale considerato.

Lo sviluppo di una politica di "Knowledge Management Territoriale" spinge all'individuazione di fabbisogni tecnologici latenti e di specifiche idee progettuali e promuove il processo di generazione di nuove imprese come "spin-off" dalle imprese locali.

Tuttavia, per accelerare i tempi dell'innovazione o aumentare il tasso di crescita della produttività e per migliorare la qualità o l'efficacia dei processi interattivi di apprendimento nelle reti di imprese, è necessario consolidare e rendere esplicita l'organizzazione delle interazioni cognitive, tramite le quali le imprese fanno oggi circolare tra loro in modo solo implicito e troppo complesso e lento informazioni e competenze complementari.

Perché questo processo di "networking" o di integrazione tra le diverse imprese e i diversi attori locali possa svilupparsi in modo efficace è necessario che esso sia sostenuto da alcune "strutture abilitanti" sia di tipo materiale (ICT) che di tipo immateriale (istituzioni intermedie, centri di servizio, agenzie, centri di trasferimento tecnologico). Sembra quindi indispensabile l'esistenza di un soggetto integratore nelle relazioni di tipo tecnologico tra le imprese dei diversi settori.

In questa prospettiva le università possono assicurare il governo ("governance") di un processo interattivo di sviluppo tecnologico all'interno di un sistema a rete che comprenda:

- ? le reti di imprese piccole e grandi,
- ? le diverse organizzazioni private di servizi professionali e tecnologici,
- ? il sistema delle imprese creditizie e degli intermediari finanziari (venture capital),
- ? le strutture pubbliche di sostegno e promozione delle piccole e medie imprese a scala locale.

In conclusione, lo sviluppo di un approccio strategico allo sviluppo locale richiede che le istituzioni locali individuino specifici partner strategici con i quali stabilire una relazione di cooperazione stabile. L'università rappresenta certamente un partner strategico per promuovere la transizione dell'economia locale verso la società della conoscenza. Non è quindi sufficiente attingere a singole competenze individuali presenti nelle università, ma va costruita una partnership triangolare tra pubblica amministrazione – università – imprese, di lungo periodo e basata sulla condivisione di obiettivi comuni o complementari tra loro.