

gior numero di addetti alla ricerca applicata. È infatti questo gruppo di persone a essere potenzialmente il più motivato a cooperare con l'industria nei processi di innovazione. L'occupazione di questa categoria di persone all'interno di unità di ricerca è stata però tagliata di almeno la metà negli ultimi anni. Le ragioni di tali riduzioni stanno in parte nel precedente eccessivo affollamento in tali Centri, e in parte nella mancanza di ordini da parte dell'industria; carenze dovute, in larga misura, alla grave recessione economica. È qui interessante notare però che buona parte dei lavoratori nella R&S di tali istituzioni si è spostata alle imprese industriali o, addirittura, ha fondato direttamente una propria unità produttiva. In sintesi, le possibilità di svilupparsi per un *milieu* innovatore sono risultate maggiori in quelle località che godono di migliori legami con il business internazionale. Questo fatto favorisce quei centri localizzati sulle frontiere nazionali e lungo i principali assi di trasporto. Tuttavia, la partecipazione a network internazionali è intrinsecamente più complessa. Un indicatore di tali legami può essere, esemplificativamente, il numero di joint venture realizzate tra imprese polacche e straniere nel periodo più recente. Su un totale di 6187 joint venture (al 31 marzo 1992) approssimativamente un terzo si è localizzato in Varsavia (2099); 493 nel distretto di Gdansk; 459 in Poznan; 402 in Katowice e 346 nel distretto di Szczecin. Tali joint venture costituiscono un canale particolarmente interessante per trasmettere e per apprendere tecnologie moderne. Questa medesima funzione è stata svolta anche dagli investimenti diretti esteri in Polonia: ben 758 imprese – al 31 marzo 1992 – di cui 194 in Varsavia, 67 in Poznan, 46 in Łódz, 41 in Katowice e 33 in Gdansk.

I legami internazionali vengono inoltre rafforzati attraverso il commercio internazionale e le fiere tecniche. Oltre al tradizionale centro commerciale di Poznan, in numerose altre città polacche sono sorte attività similari. Particolarmente attive in questo campo sono oggi: Łódz, Varsavia, Gdansk e Katowice. Sebbene tali fiere siano aperte a imprese e visitatori di tutto il Paese è naturale che le imprese che più direttamente ne be-

neficiano sono quelle localizzate nelle vicinanze.

In chiusura di questa riflessione occorre ancora menzionare una forma relativamente nuova di contatti internazionali che sembra presentare buone potenzialità per rafforzare i legami di network: si tratta del *partenariato interregionale* tra regioni e città polacche e quelle di Paesi occidentali. Tali alleanze, generalmente stabilite dai governi regionali, hanno come obiettivo fondamentale la cooperazione tra imprese industriali delle regioni interessate. Questo è il caso, ad esempio, della regione di Poznan che ha sottoscritto accordi di partenariato con il Nottinghamshire in Inghilterra, il Nord Brabant in Olanda, la Bretagna in Francia e Hannover in Germania. All'interno di questi accordi sono sorti contatti tra le locali Camere dell'industria e del commercio che, auspicabilmente, condurranno a legami diretti tra le imprese interessate.

Conclusioni

Si è cercato di mostrare che in Polonia (e in altri Paesi dell'Europa dell'Est) lo sviluppo di un *milieu* innovativo avviene secondo uno specifico percorso, legato al processo di trasformazione dell'intera economia. Frequentemente, la strada che porta al *milieu* innovativo – i cui tratti caratteristici sono alleanze e collaborazioni spesso operanti al di fuori del mercato – passa paradossalmente attraverso lo stabilizzarsi di condizioni di mercato. È quindi in un ambiente di libero mercato che le precondizioni essenziali per un *milieu* innovativo possono realizzarsi. Pertanto la ricerca di *milieu* potenziali, in un'economia in transizione, si focalizza necessariamente sui processi di privatizzazione, lo sviluppo del mercato del lavoro e la costruzione di infrastrutture per il mercato locale.

Al tempo stesso, durante il processo di trasformazione, certi sviluppi risultano assolutamente essenziali perché un *milieu* innovatore appaia. Questo è in particolare il caso della nascita di joint venture e di altre forme di coinvolgimento del capitale estero. Un altro importante fattore è l'emergere di au-

Il rapporto tra milieu e contesto macroeconomico nazionale.