

L'Osservatorio permanente sull'innovazione della Camera di Commercio

di Alfonso Gambardella, Alberto Grandi, Franco Malerba

Professori Ordinari, Università Bocconi di Milano

Misurare il livello d'innovazione della città di Milano

L'innovazione è al centro dello sviluppo economico dei Paesi e le grandi città si stanno dimostrando elementi catalizzatori di tecnologia, capitale umano e dinamica economica. Per questa ragione, l'analisi del grado di innovazione e della produttività a livello di aree metropolitane sta prendendo sempre più piede negli studi di carattere economico. Ad esempio, tra gli studiosi internazionali che hanno focalizzato maggiormente la loro attenzione su questi aspetti, Glaeser e Saiz (2003) hanno utilizzato un'ampia base di dati con cui dimostrano che le città americane con una quota più alta di capitale umano sulla popolazione sono più produttive e per oltre un secolo sono cresciute più rapidamente di quelle con quote più basse di capitale umano. Il loro studio mostra inoltre che la connessione tra capitale umano e crescita delle città è dovuta alla capacità del capitale umano stesso di adattarsi agli shock economici. Ovvero, il capitale umano si adatta e trae vantaggio in maniera flessibile e innovativa dalle nuove opportunità emergenti o da processi imprevisti di trasformazione industriale o economica. Glaeser (2003) si concentra sull'evoluzione di lungo periodo della città di Boston. Le sue conclusioni sono simili, anche se in questo caso l'analisi scende più in profondità sui fattori e sulle determinanti di questi processi. In particolare, Glaeser sostiene che la città di Boston si è "re-inventata" almeno tre volte negli ultimi 200 anni. All'inizio del secolo XIX una forte base di capitale umano ha consentito lo sviluppo di un commercio marittimo fiorente; alla fine del secolo XIX imprenditori e altri soggetti qualificati sotto il profilo educativo hanno dato vita a un notevole centro di produzione manifatturiera; alla fine del secolo XX Boston è diventata un centro importantissimo sulle tecnologie dell'informazione. In tutti e tre i casi la base di capitale umano della città ha consentito di invertire la tendenza negativa dovuta all'esaurimento delle opportunità di sviluppo della fase precedente. Lo studio su Boston rafforza quindi la tesi di Glaeser secondo cui le potenzialità del capitale umano risiedono nella sua "inventività" e nella sua capacità di trovare in maniera innovativa soluzioni di rilancio e di crescita di un'area. Oltre a Glaeser, Ottaviano e Peri (2004), ad esempio, hanno sviluppato un'analisi sistematica delle città americane e hanno trovato che le città con una maggiore diversità culturale (nel senso di essere un *melting pot* di individui di razze e culture diverse) hanno anch'esse tassi di crescita più elevati a parità di altre condizioni. Di nuovo ciò sottolinea l'arricchimento culturale prodotto dal capitale umano e più in generale dal "fattore" umano.

Su queste basi, l'analisi di Florida (2002) si dimostra, tra le altre cose, particolarmente efficace sul piano operativo e del sostegno al *policy-making*. Da un lato, la sua ricerca conferma che lo sviluppo tecnologico e produttivo delle città americane è correlato con indicatori di carattere sociologico, quali il grado di "tolleranza" della città stessa e altre dimensioni. Dall'altro lato, Florida ha avviato, forse tra i primi, un approccio metodologico mirato a combinare diversi indici per definire in maniera sintetica uno o pochi indici di successo di una città sotto diverse dimensioni. In particolare, Florida ha prodotto un indice generale di "creatività" delle diverse aree urbane degli Stati Uniti, trovando che San Francisco, Austin, Boston e San Diego sono le città americane con il più alto livello di creatività (basato su vari indici di creatività, capitale umano, quota di imprese *hi-tech* e così via), mentre al fondo della classifica si collocano Louisville, Buffalo, Las Vegas e Memphis. Florida e Tinagli (2004) hanno poi applicato la stessa metodologia alle città europee, trovando che le città svedesi, finlandesi e danesi hanno un livello di creatività, misurato dagli stessi indici, superiore a quello delle città francesi e tedesche.

Sulla base della crescente importanza del fenomeno "città" nell'innovazione a livello nazionale e dell'individuazione dei fattori che determinano il successo di un'area urbana rispetto ad altre, nasce

il progetto dell'Osservatorio permanente sull'innovazione della Camera di Commercio di Milano in collaborazione con l'Università Bocconi. L'Osservatorio è strettamente legato al costituendo Palazzo dell'Innovazione lanciato dalla Camera di Commercio di Milano, che ha come obiettivo la promozione e il sostegno dell'innovazione nelle imprese (in particolare in quelle piccole) e l'assunzione di un ruolo primario nei processi di *governance* legati alle politiche dell'innovazione. Il Palazzo dell'Innovazione intende mettere in relazione i mondi della ricerca, della formazione e della produzione e connettere attori diversi quali imprese private e pubbliche, operatori pubblici e altri soggetti giuridici, in *network* di competenze espressamente dedicate all'innovazione.

Gli indicatori

L'Osservatorio permanente si pone l'obiettivo di identificare e rilevare un *set* di indicatori sia qualitativi sia quantitativi allo scopo di misurare il livello di innovazione di Milano, città che svolge un ruolo centrale nell'innovazione in Italia e rappresenta una guida a livello nazionale.

Fra gli indicatori quantitativi, di cui si è valutata la possibilità di una rilevazione sistematica, si segnalano i seguenti.

- Indice tecnologico. È legato al numero e alla qualità dei brevetti, con inventori localizzati nell'area metropolitana sulla popolazione dell'area. In quest'accezione i brevetti possono rappresentare un indicatore di *output* inventivo, e non necessariamente di innovazione, in quanto numerosi brevetti non si tramutano in successo commerciale. È, però, più appropriato interpretare il brevetto anche come segnale della capacità tecnologica di un'impresa in una certa tecnologia. La richiesta di brevetto significa, infatti, che un'impresa è in grado di padroneggiare una tecnologia e che si sta muovendo alla frontiera.
- Indice di intensità del capitale umano. La presenza di capitale umano in un'area metropolitana è un indicatore importante delle sue potenzialità di crescita produttiva e competitiva.
- Indice di formazione di nuovo capitale umano. Se l'indice di capitale umano consente di cogliere il livello di qualifica esistente della forza lavoro di un'area, attraverso la formazione di nuovo capitale umano, è possibile studiare in termini prospettici l'offerta di lavoratori qualificati di una regione.
- Indice di creatività scientifica. La presenza e la formazione di capitale umano in un dato territorio è molto spesso associata allo sviluppo di attività di ricerca scientifica.
- Indice di nascita di imprenditorialità *hi-tech*. Fotografare con precisione il comparto delle imprese *hi-tech*, attraverso la quantificazione delle imprese a esso appartenenti, rappresenta un passo fondamentale per dimensionare quella parte delle imprese appartenenti al territorio in questione che si basa su un genere di economia essenzialmente fondato sull'innovazione continua, attraverso la creatività e sull'attività inventiva.
- Indice di presenza di terziario avanzato. Il terziario avanzato è diventato in tutte le economie mature un settore di primaria importanza, in termini di produzione di valore aggiunto e come maggior bacino di forza lavoro intellettuale. I servizi innovativi vanno dal *marketing* all'informatica, alla comunicazione, all'ingegnerizzazione di processi e prodotti, al *management*, ai sistemi qualità, alla ricerca e sviluppo, alla consulenza tecnica, organizzativa, legale, finanziaria, ecc.
- Indice di finanziamenti pubblici all'innovazione e alla sua diffusione. L'intervento pubblico viene spesso invocato al fine di migliorare le condizioni sociali, creare situazioni di mercato meno severe per le imprese e ridurre le eventuali imperfezioni del mercato. Pertanto, un intervento diretto a livello pubblico permette alle imprese *hi-tech*, tendenzialmente di nuova costituzione e per tale ragione limitate nella capacità di finanziamento, di raggiungere un livello di R&S e di diffusione delle innovazioni maggiore di quello che invece si avrebbe in assenza di tale tipo di finanziamento.
- Indici di apertura internazionale. L'apertura internazionale è spesso considerata una determinante importante della crescita e della produttività di un Paese. Recentemente, questo stesso elemento si è dimostrato importante nell'individuare aree regionali o metropolitane caratterizzate da produttività e tassi di crescita più elevati. Ad esempio, nel 2001 l'edizione europea di Business Week (13 agosto, pp. 36-40) riportava che nell'Europa continentale solo 41% della popolazione parlava inglese e solo 29% lo parlava al livello di poter sostenere una conversazione. Al tempo stesso, l'articolo indicava che, a parità di altre condizioni, i lavoratori che conoscevano l'inglese avevano salari 25-35% più elevati.

A fianco degli indicatori descritti, l'Osservatorio intende monitorare una serie di indicatori basati su un campione bilanciato di imprese appartenenti ai diversi settori industriali e dei servizi, presenti nell'area milanese. Tra i vari indicatori potenzialmente utilizzabili, si intendono raccogliere anche alcuni dati relativi al tasso di innovazione di prodotto/servizio e di processo realizzate e attese da parte delle imprese campionatei imprese industriali e di servizi, la natura dell'innovazione stessa, incrementale o radicale, il grado di collaborazione nei processi innovativi con altri soggetti interni ed esterni all'area indagata. I dati relativi a questa attività di analisi saranno impiegati principalmente a scopo comparativo, avvalendosi di *benchmark* di riferimento desumibili da alcuni data base esistenti e avviando una raccolta analoga in altre città campione.

Conclusioni

In conclusione, alla base della creazione di questo Osservatorio vi è l'idea che le analisi a fini sia positivi sia normativi (politiche) non possano più prescindere dall'impiego e dall'elaborazione di ampie banche dati e da metodologie scientifiche rigorose mirate a trovare risposte oggettive a domande rilevanti per la crescita di una città, di una regione o di un Paese. In questo senso, l'Osservatorio si porrà come archetipo di questo approccio, mettendo la rigosità e l'oggettività dell'analisi al servizio di decisioni prese sulla base di informazioni precise sulle conseguenze di date scelte, azioni e processi, siano esse di carattere politico o gestionale. Proprio per questo, l'Osservatorio sarà, alla fine, soprattutto un servizio ai cittadini e ai vari utenti di queste decisioni.

Bibliografia

- Florida, R. (2002) *The Rise of the Creative Class*, New York, Basic Books.
- Florida, R. e Tinagli, I. (2004) "*Europe in the Creative Age*", Software Industry Center, Heinz School, Carnegie Mellon University, Pittsburgh.
- Glaeser, E. (2003) "Reinventing Boston: 1640-2003", *NBER Working Paper N.10166*, NBER, Cambridge Mass.
- Glaeser, E. e Saiz, A. (2003) "The Rise of the Skilled City", *NBER Working Paper N.10191*, NBER, Cambridge Mass.
- Ottaviano, G. e Peri, G. (2004) "The Economic Value of Cultural Diversity: Evidence from US Cities", *NBER Working Paper N.10904*, NBER, Cambridge Mass.