

SAPIENZA - UNIVERSITÀ DI ROMA

ANNALI DEL DIPARTIMENTO DI METODI
E MODELLI PER L'ECONOMIA,
IL TERRITORIO E LA FINANZA

2012 - 2013

PÀTRON EDITORE
Bologna 2014

Direttore Responsabile - Director

Alessandra De Rose

Direttore Scientifico - Editor in Chief

Roberta Gemmiti

Comitato Scientifico - Co-editors

Maria Giuseppina Bruno, Francesca Gargiulo, Roberta Gemmiti, Cristina Giudici, Ersilia Incelli, Antonella Leoncini Bartoli, Isabella Santini, Rosa Vaccaro.

Comitato di Redazione - Editorial Staff

Elena Ambrosetti, Maria Caterina Bramati, Filippo Celata, Augusto Frascatani, Maria Rita Sebastiani, Marco Teodori, Judith Turnbull, Mauro Rota.

Consulenti Scientifici - Advisory Board

Catherine Wihtol de Wenden (CERI-Sciences Po-CNRS Paris), Raimondo Cagiano de Azevedo (Sapienza - Università di Roma), Maria Antonietta Clerici (Politecnico di Milano), Marina Fuschi (Università di Chieti-Pescara), Alessandra Faggian (The Ohio State University), Alison Brown (Cardiff University), Luciano Pieraccini (Università degli Studi Roma Tre), Silvia Terzi (Università degli Studi Roma Tre), Gennaro Olivieri (Luiss Guido Carli), Giulio Fenicia (Università degli Studi di Bari), Angelo Moioli (Università Cattolica del Sacro Cuore), Filomena Racioppi (Sapienza - Università di Roma); Pablo Koch-Medina (Centro di Finanza e Assicurazioni, Università di Zurigo).

External Reviewers - Blind review

Copyright © 2014 by Pàtron editore - Quarto Inferiore - Bologna

I diritti di traduzione e di adattamento, totale o parziale, con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi. È vietata la riproduzione parziale, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico, non autorizzata.

PÀTRON Editore - Via Badini, 12
Quarto Inferiore, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO)
Tel. 051.767003
Fax 051.768252
E-mail: info@patroneditore.com
<http://www.patroneditore.com>

Il catalogo generale è visibile nel sito web. Sono possibili ricerche per autore, titolo, materia e collana. Per ogni volume è presente il sommario, per le novità la copertina dell'opera e una breve descrizione del contenuto.

Stampa: Rabbi s.r.l., Bologna per conto di Pàtron editore.

ISBN: 978-88-555-3290-7

ISSN: 2385-0825

L'INTERAZIONE TRA UNIVERSITÀ E CONTESTO TERRITORIALE: PROSPETTIVE DI ANALISI ED ESPERIENZE EUROPEE

Riassunto: Il presente contributo si propone di illustrare l'evoluzione del rapporto tra università e sviluppo regionale/urbano, sottolineando l'emergere di nuove missioni dell'università non solo sul piano della diffusione della conoscenza e del trasferimento tecnologico, ma anche su quello della capacità di diventare attore strategico per lo sviluppo complessivo (economico, sociale, culturale e territoriale) di una regione e/o città. Il tema viene affrontato dal punto di vista teorico, attraverso un'analisi critica della letteratura disponibile, con una particolare attenzione ai lavori più recenti che adottano un approccio sistemico alla comprensione del rapporto tra università e sviluppo urbano e regionale. Inoltre, a supporto delle affermazioni teoriche e delle ipotesi di ricerca avanzate, vengono presentati alcuni casi di studio europei.

Parole chiave: università, sviluppo urbano e regionale, casi di studio in Europa.

1. Introduzione

L'università sta acquisendo un ruolo sempre più importante per la crescita dei sistemi regionali e locali e per la definizione di strategie di sviluppo e priorità di intervento a livello territoriale.

Proprio in relazione alle ricadute socio-economiche e territoriali, si è andata definendo una "terza missione" dell'università,

* Università di Pisa - Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere.

intendendo con tale termine un complesso di funzioni e attività connesse alla diffusione della conoscenza e al trasferimento tecnologico che sono state potenziate negli ultimi anni in tutti i paesi europei. Questa terza missione, che va ad affiancarsi a quelle tradizionali che riguardano la ricerca scientifica e la formazione, comprende il rapporto tra università e industria e il processo di creazione di nuove imprese e di nuove filiere tecnologiche, determinando da parte dell'università l'assunzione di comportamenti e caratteristiche di impronta più imprenditoriale e più attenti all'evoluzione dell'economia e ai bisogni della società (Etzkowitz, Leydesdorff, 1997; Lazzeroni, Piccaluga, 2003). L'apertura verso l'esterno e l'abbandono di atteggiamenti di chiusura verso il mondo circostante, ben rappresentati dalla metafora delle "torri d'avorio" (Etzkowitz et al., 2000; Moscati et al., 2010), sembrano produrre nella maggior parte dei casi retroazioni positive sul sistema territoriale di riferimento, favorendo vari fenomeni come la clusterizzazione di attività innovative sul territorio e la crescita del contesto socio-economico regionale e locale secondo modelli di sviluppo e specializzazioni in linea con la diffusione di un'economia basata sulla conoscenza e l'innovazione tecnologica (Lawton Smith, 2007).

Tuttavia, il contributo dell'università al territorio non si esaurisce nel campo del trasferimento tecnologico, ma investe diversi ambiti, quali quelli economico, ambientale, sociale, culturale e urbanistico, facendo diventare l'università un attore strategico per lo sviluppo complessivo di una regione e di una città (*university as territorial development player*) (Lazzeroni, 2004). Di conseguenza, la terza missione non è più descrivibile esclusivamente in termini di risultati della ricerca brevettabili e vendibili ad aziende o valorizzabili attraverso nuove iniziative imprenditoriali. Accanto ad essa (o all'interno di essa) occorre prendere in considerazione i progetti che l'università può svolgere per lo sviluppo culturale e sociale di un territorio, la sua partecipazione alla rete degli attori locali impegnati nella definizione o nella governance di una città, l'apporto alla costruzione di un'identità urbana che basa il suo sviluppo sulla conoscenza, sull'innovazione, sulla *smartness*, sulla creatività (Benneworth, Hospers, 2006).

Anche considerando gli obiettivi europei elencati in Horizon 2020, che prevedono per l'Europa la costruzione e/o il consolidamento di società inclusive, innovative e orientate a recuperare e a

valorizzare la propria cultura e identità, l'università acquista un rilievo determinante non solo sul fronte della ricerca scientifica, ma anche nella partecipazione ai processi di innovazione sociale e nella costruzione di networks che collegano il locale con il globale.

Questi temi verranno affrontati dal punto di vista teorico, attraverso un'analisi critica della letteratura elaborata in questo campo, con una particolare attenzione ai lavori più recenti che adottano diverse prospettive, tese alla comprensione del rapporto tra università e sviluppo regionale/urbano. All'interno di questo tema ampio, nel presente lavoro si è cercato di sottolineare alcuni tipi di apporto che l'università può generare all'interno di un territorio e/o di una città:

1) la qualità elevata e l'internazionalizzazione dell'attività di ricerca come fattore che genera sviluppo sul territorio in termini di ricadute economiche indirette, di riconoscibilità dall'esterno, di attrattività nei confronti dei talenti sia docenti che studenti, di apertura di nuove traiettorie scientifiche e tecnologiche sulla base degli avanzamenti del sapere;

2) gli investimenti nella ricerca applicata, nella diffusione della conoscenza e del trasferimento tecnologico, attraverso la promozione dei contatti università e industria, la valorizzazione commerciale dei risultati della ricerca, l'impulso a nuove iniziative imprenditoriali, la realizzazione di nuove infrastrutture;

3) la partecipazione dell'università alla vita della città, alla definizione di una visione di sviluppo condivisa, alla realizzazione di progetti immobiliari e culturali specifici, alla governance dello sviluppo sia a livello regionale che urbano;

4) il ruolo dell'università nella definizione dell'identità culturale di una città e di una regione e il processo di identificazione nelle componenti materiali e immateriali universitarie considerate come simboli della città e come assi prioritari su cui impostare le strategie di sviluppo e di promozione all'esterno.

A sostegno delle affermazioni teoriche proposte, sono stati selezionati alcuni casi di studio europei, analizzati direttamente dall'autrice o ricavati da studi esistenti, che aiutano a comprendere la complessità e la poliedricità del tema. Più precisamente, alle tipologie di contributo individuate viene associato un esempio di ateneo, in cui è emerso maggiormente un tipo di rapporto rispetto ad un altro. È chiaro che si tratta di un processo di semplificazione dettato da necessità di analisi, dal momento che in

ogni caso analizzato è possibile cogliere diversi tipi di contributo dell'università allo sviluppo del territorio.

Ciò che emerge è la necessità di adottare un approccio geografico all'analisi del rapporto, che metta in luce i diversi fattori (non solo economici) che incidono sul ruolo dell'università nello sviluppo regionale e urbano e fornisca suggerimenti nuovi in termini di *policies* alle diverse scale (europee, nazionali, regionali e locali).

2. Qualità e internazionalizzazione della ricerca universitaria come fattore di sviluppo del territorio

In un'economia e in una società basate sulla conoscenza e sull'innovazione, la ricerca della qualità rappresenta un fattore determinante per la crescita dei paesi e delle regioni, che, a fronte della concorrenza proveniente dai paesi in via di sviluppo sul fronte della produzione manifatturiera e dell'offerta di servizi di basso livello, vedono nell'alta tecnologia, nella cultura, nei lavori creativi le principali componenti non solo della crescita economica, ma anche del benessere generale della società regionale e urbana.

La presenza di un'università, che svolge ricerca a standard elevati e internazionali, costituisce per la città e la regione di riferimento un'opportunità da diversi punti di vista. In primo luogo, l'università rimane al passo con l'evoluzione scientifica e tecnologica internazionale e genera – spesso indirettamente – ricadute sul sistema produttivo territoriale, soprattutto in termini di creazione di nuove filiere tecnologiche e produttive, di raccordo con le imprese operanti nel territorio circostante e di specializzazione produttiva (Goddard et al., 2013). In secondo luogo, un'università con orientamento internazionale dal punto di vista scientifico si preoccupa di attrarre, formare e possibilmente “trattenere” anche studenti provenienti dall'esterno, promuovendo la formazione di un contesto altamente qualificato capace di favorire lo scambio di conoscenze e di generare nuove idee e iniziative imprenditoriali (Florida, 2002; Boschma, Fritsch, 2009). Numerosi studi hanno dimostrato come il principale vettore di produzione e di trasmissione della conoscenza sia rappresentato dalla risorsa umana qualificata (Breschi, Lissoni, 2009) ed è ormai ben noto come la concentrazione di giovani talenti in alcune aree metropolitane o

in specifici sistemi determini un circolo virtuoso di sviluppo, con retroazioni positive sull'offerta di servizi avanzati e sulla qualità della vita (Moretti, 2012).

In terzo luogo, l'università può svolgere il ruolo di gateway internazionale, facendo da soggetto di intermediazione tra la dimensione globale e locale e promuovendo la capacità del sistema di aprirsi ai circuiti internazionali e di assorbire nuove idee (Lazzeroni, Piccaluga, 2013). L'apertura su scala globale e l'elevata qualità della ricerca scientifica hanno risvolti significativi anche sul piano della visibilità internazionale: le università che occupano le prime posizioni nelle classifiche mondiali acquisiscono un elevato riconoscimento non solo in ambito scientifico, ma anche in campo socio-economico e culturale. Il fatto che un'università punti a raggiungere risultati elevati e internazionali dal punto di vista scientifico determina sempre, anche indirettamente, effetti positivi sulle dinamiche di competitività e sull'immagine di un sistema territoriale. Perfino la persistenza di atteggiamenti da "torre d'avorio", cioè un limitato interesse a interagire strettamente con il tessuto economico locale non sempre va letta in maniera negativa. In questi casi può essere la città e la regione di riferimento a trovare convenienza nell'agganciarsi alla locomotiva trainante esercitata dall'università, che garantisce la connessione con la dimensione internazionale.

Questo tipo di contributo dell'università alla città e al territorio circostante implica alcuni aspetti critici. In particolare, il forte orientamento dell'università verso la comunità scientifica internazionale e verso il raggiungimento di standard di ricerca elevati, che si esprimono principalmente nella pubblicazione dei risultati in riviste qualificate a livello internazionale e che vanno a costituire i principali criteri di valutazione del sistema universitario e delle attività dei docenti, genera talvolta uno scarso interesse da parte dell'università a dialogare con gli attori del territorio (sia economici che socio-istituzionali) e a rispondere ai bisogni di innovazione e di cambiamento delle realtà produttive presenti in un territorio.

Il caso di Oxford può essere considerato emblematico di questo tipo di rapporto tra università e città e regione circostante. L'Università di Oxford è, come è noto, una delle più antiche e prestigiose università al mondo, come risulta dalle classifiche internazionali che la collocano stabilmente tra le prime 10 università

a livello mondiale¹. Tra l'altro, essa conta 47 Premi Nobel tra i suoi laureati. In una città di 150.000 abitanti, si registrano circa 22.000 studenti, un terzo dei quali stranieri. Anche il personale docente (1.589 unità) è caratterizzato da un'elevata presenza straniera (41%), a sottolineare il carattere internazionale di questa università. Quest'ultima è organizzata intorno ai 38 collegi distribuiti nella città, che incidono sulla sua identità e rafforzano il senso di appartenenza degli studenti e dei professori all'istituzione. In effetti, l'Università di Oxford, includendo i collegi e l'Oxford University Press, rappresenta il principale datore di lavoro dell'area (insieme agli stabilimenti produttivi dell'automobile Mini della BMW, che costituiscono l'altro elemento di caratterizzazione economica della città).

La qualità della ricerca e l'attrazione di risorse umane molto qualificate hanno dunque determinato la formazione di un contesto non solo capace di produrre nuova conoscenza, ma anche di trasferirla all'esterno, grazie anche all'azione di Oxford ISIS (l'entità che si occupa del trasferimento tecnologico e dei rapporti con il territorio per conto dell'Università). I risultati più evidenti di questa ricaduta dell'attività scientifica dell'università nel territorio circostante sono la consistenza del numero dei brevetti (29 brevetti ogni 100 docenti), del numero delle imprese spin-off create dall'università (5 spin-off ogni 100 docenti), l'attività di *licensing*, nonché l'emergere e il consolidamento di un distretto tecnologico che si è avvalso di infrastrutture e spazi per l'innovazione specifici (incubatori e parchi scientifici) e che coinvolge tutta la regione con circa 600 imprese per un totale di 8.000 addetti.

Tuttavia, se l'Università di Oxford contribuisce allo sviluppo del territorio, soprattutto garantendo il collegamento del contesto locale con le dinamiche globali, emerge, come sottolineato da alcuni studiosi (Lawton Smith, 2011), anche un certo scollamento tra università e città e un moderato coinvolgimento della "torre d'avorio" nelle dinamiche della comunità locale, tanto che si parla di contrapposizione tra "town" e "gown" per descrivere gli obiettivi spesso diversi che caratterizzano la comunità urbana e quella accademica. Allo stesso tempo, si rileva una certa debolezza delle

¹ Più precisamente, l'Università di Oxford nel 2014 occupa la quinta posizione (seconda in UK dopo Cambridge) nella QS World University Rankings 2013-2014 e la nona posizione nell'Academic Ranking of World University (ARWU), compilata dalla Shanghai Jiaotong University.

politiche locali nel supportare la ricerca e i processi di innovazione, che potrebbero valorizzare ulteriormente in futuro il coinvolgimento diretto dell'università nelle dinamiche di sviluppo regionale e urbano.

3. Investimenti nel trasferimento tecnologico e nelle infrastrutture dell'innovazione come principali fonti di ricaduta nel territorio

La recente apertura dell'università verso il mondo esterno e verso il trasferimento tecnologico è legata a molti fattori, alcuni di natura esogena, altri endogena. In primo luogo, si assiste ad una maggiore complessità nel processo di produzione di nuova conoscenza, che non segue più una dinamica lineare (ricerca, invenzione, codificazione dell'invenzione, innovazione, ecc.), ma diventa il risultato di processi di interazione tra molti soggetti e di contaminazione di saperi differenziati, spesso provenienti da ambiti diversi. Si è, pertanto, diffusa la necessità di adottare (sia nel settore privato che in quello istituzionale) modelli utili a generare innovazione basati sull'apertura e sull'interattività. Si parla a tale proposito del modello dell'*Open Innovation* (Chesbrough, 2006) secondo il quale le istituzioni e – se il concetto viene tralato in campo geografico, i sistemi territoriali – propendono a diventare piattaforme di individui, soggetti, attività, atteggiamenti che comunicano e condividono il proprio sapere e le proprie innovazioni e assorbono e percepiscono i cambiamenti tecnologici che avvengono a livello globale. In tal senso, anche per l'università, per stare al passo con l'evoluzione scientifica e tecnologica, diventa cruciale dialogare con altri soggetti universitari e con altri attori a diverse scale territoriali e favorire la creazione di spazi di conoscenza condivisi sia fisici che virtuali, dove interagiscono, si “mescolano” e si appoggiano l'uno all'altro sia i produttori che gli utilizzatori di conoscenza (Etzkowitz, Ranga, 2010). Se è vero che questa modalità di interazione delle università con l'esterno in un certo senso rappresenta un'attività tipica della comunità dei ricercatori, stanno probabilmente cambiando le modalità, le opportunità e anche le complessità relative a questo tipo di rapporti e scambi.

In secondo luogo, soprattutto in Europa, negli ultimi anni si

sono ridotti i finanziamenti pubblici alla ricerca scientifica e all'università per cui è diventato necessario identificare fonti alternative di finanziamento; queste ultime sono spesso collegate alla necessità da parte dell'accademia di rispondere più direttamente ai bisogni manifestati dal sistema produttivo e dalle istituzioni sia a livello locale che translocale, a diverse scale temporali. La letteratura su questo tema mette in evidenza come sia progressivamente emerso un cambiamento di mentalità all'interno degli ambienti scientifici che porta la comunità accademica non solo verso i tradizionali obiettivi scientifici e riconoscimenti accademici, ma anche verso la terza missione, cioè verso la diffusione delle proprie ricerche e l'identificazione dei risultati più promettenti dal punto di vista economico, sociale, tecnologico; questi ultimi aspetti stanno inoltre consolidandosi come veri e propri criteri di valutazione aggiuntivi dei risultati dell'attività di ricerca.

Per aprirsi e rispondere in maniera adeguata a questi cambiamenti, la maggior parte delle università europee ha riprogettato la propria organizzazione interna e ha messo in campo diverse iniziative volte ad incrementare la diffusione dei risultati della ricerca svolta al proprio interno. In primis, sono stati creati gli uffici di trasferimento tecnologico, i quali si sono dotati al proprio interno – o hanno cercato di trasmetterli anche agli stessi docenti – di nuove funzioni e competenze di interfaccia tra “dentro” e “fuori”, lavorando proprio sulle zone di frontiera e di confine tra la sfera universitaria e l'esterno e costruendo ponti tra i diversi attori (Youtie, Shapira, 2008)².

Tali rapporti di collaborazione e l'integrazione tra l'università e altri attori del territorio acquistano in alcuni casi una valenza fisica, attraverso la progettazione, la ristrutturazione di edifici già esistenti e/o la costruzione di nuovi spazi fisici, come poli universitari, incubatori, parchi scientifici che diventano parte integrante dello sviluppo urbano e regionale e diventano elementi importanti per gli attori principali del territorio e per la comunità locale stessa (Benneworth et al., 2010).

Il caso di Leuven può essere considerato un esempio di questo

² Nel panorama italiano, sta emergendo anche il ruolo di raccordo tra università e contesto socio-economico locale rivestito da alcune Fondazioni universitarie, le quali, coinvolgendo i diversi attori del territorio, portano avanti progetti di collaborazione, di valorizzazione della ricerca e di promozione di nuove iniziative imprenditoriali.

tipo di contributo dell'università allo sviluppo della regione e della città. Anche la KU (Katholieke Universiteit) Leuven, fondata nel 1425, è molto prestigiosa: essa è l'università cattolica esistente più antica al mondo ed è la prima università ad essere stata creata in Belgio. In tale istituzione sono stati formati famosi intellettuali come l'umanista Erasmus, l'anatomista Visalius e il geografo e cartografo Mercatore. Dopo la divisione tra la parte di lingua francese e quella fiamminga dell'università (rimasta tra l'altro nell'insediamento storico), la KU Leuven, che attualmente registra più di 40.000 studenti e più di 1.000 docenti e circa 5.000 collaboratori alla ricerca, si è espansa soprattutto a partire dagli anni Settanta, attraverso lo sviluppo di aree scientifiche fortemente pervasive e caratterizzate da elevate potenzialità di collegamento con il mondo produttivo (scienze della vita, nanotecnologie, meccatronica, ICT e sistemi smart). Inoltre l'università può contare su uno degli ospedali più grandi e più qualificati del Belgio e sull'attività di IMEC (Interuniversity Microelectronics Centre), che occupa circa 2.000 impiegati e rappresenta una delle realtà più significative del contesto urbano di Leuven.

L'espansione dell'università e i rapporti di collaborazione con il territorio circostante sono stati in questo caso attivati e rafforzati dall'attività dell'Ufficio di Trasferimento Tecnologico (KU Leuven Research & Development), costituito nel 1972, primo ufficio di tale genere in Europa. L'attività di ricerca avanzata, la lunga tradizione nel campo del trasferimento tecnologico, il forte orientamento alla ricerca applicata e alla produzione di brevetti e la predisposizione di investimenti per imprese start-up hanno reso Leuven un contesto creativo e attrattivo per studenti, docenti, imprese ad alto contenuto scientifico tecnologico (Van Looy et al., 2004). A tale proposito, si può citare la presenza, dal punto di vista fisico e simbolico, degli edifici storici della KU Leuven nel centro storico (ad esempio la Naamsestraat, dove è localizzato l'University Hall, considerata la "strada dell'università"), ma anche il suo coinvolgimento nella costruzione e nel consolidamento di nuovi campus, parchi scientifici e incubatori in collaborazione con gli attori istituzionali della città e della regione³.

³ Le nuove infrastrutture e i parchi scientifici sono localizzati nella periferia della città e nelle aree limitrofe: Leuven Noord Science Park, Ubicenter, Remy Campus, Leuven Business Centre, Leuven Bio-Incubator, Haasrode Science

4. La partecipazione dell'università alla *governance* regionale e urbana

Il rapporto tra università e sistema regionale e urbano di riferimento non si esaurisce nei processi di trasferimento tecnologico e di disseminazione dei risultati della ricerca scientifica, ma si esprime anche attraverso la partecipazione dell'università alla rete di attori locali e alla definizione di strategie di sviluppo condivise. Infatti, oltre a svolgere un ruolo di tipo relazionale a livello globale, l'università può partecipare alla progettazione e gestione di progetti locali complessi e diventare un punto di riferimento ai fini dei processi di allineamento di obiettivi diversi per quanto riguarda la presenza e la fruizione della città e del territorio (Balducci et al., 2010). Anzi, talvolta le viene riconosciuto un ruolo di coordinamento dei progetti di innovazione territoriale, anche per la sua natura *super partes* e per essere centro catalizzatore di risorse e di competenze (Lanzara, Lazzeroni, 2001).

L'università in alcuni casi arriva a rappresentare il principale attore economico nella vita della città e a partecipare attivamente alla *governance* regionale e urbana. In effetti, la letteratura sul nuovo regionalismo suggerisce come l'università possa giocare un ruolo attivo nell'animare una *governance* regionale "associativa", basata sulla fiducia reciproca, sulla collaborazione, sul decentramento delle decisioni, in particolare indirizzando e coordinando networks regionali verso l'implementazione di strategie di sviluppo basate sulla conoscenza e verso l'assorbimento e la relativa diffusione di conoscenza esterna all'interno del territorio di riferimento (Guanasekara, 2006). Per esempio, l'università può rafforzare le capacità istituzionali e di networking a livello regionale, partecipando attraverso il proprio personale ad organizzazioni esterne, fornendo informazioni e analisi di supporto ai policy-makers regionali, creando reti di intermediazione tra attori nazionali e internazionali e quelli prettamente locali (Chatterton, Goddard, 2000).

Se l'università è fortemente coinvolta nello sviluppo regionale, la crescita del territorio e della città di riferimento diventa strettamente connessa con quella dell'università, che può costituire non solo uno dei principali datori di lavoro, ma anche uno dei maggiori proprietari di immobili e di terreni; in tali situazioni i

Park in Heverlee (2.7 Km from Leuven), Tienen Science Park (20 Km), Waterschei - Genk Science Park (70 Km).

piani di sviluppo e di espansione dell'università sono spesso vicini, se non addirittura allineati con quelli della città stessa. Anzi, secondo alcuni autori (Benneworth et al., 2010), la realizzazione di progetti urbanistici congiunti tende ad avvicinare l'università alla città, favorendo anche il coinvolgimento della comunità locale nella fruizione degli spazi dell'università, considerati come spazi sociali aperti dove gli individui possono esprimersi, trovare luoghi di *co-working*, incontrarsi, scambiarsi idee e conoscenza.

L'università può quindi rappresentare un attore importante nelle politiche urbane e può giocare un ruolo attivo, promuovendo la discussione e partecipando alla definizione di nuovi modelli di sviluppo della città. Tali aspetti possono agire sul tessuto socio-economico e culturale complessivo e renderlo capace di generare non solo nuova conoscenza, ma anche innovazione sociale (Godard et al., 2011).

Il caso di Grenoble rappresenta bene questo stretto connubio tra ricerca, innovazione e città. Infatti, il sistema universitario locale ha inserito tra i suoi obiettivi l'interazione con il territorio ed ha contribuito ad attivare su di esso nuove traiettorie tecnologiche (micro-nano-tecnologie; biotecnologie e scienze per la vita; nuove tecnologie per l'energia), che hanno reso la città e la regione circostante una delle aree più innovative e riconosciute a livello europeo e a scala internazionale. L'Università di Grenoble ha svolto inoltre un ruolo attivo all'interno dei networks regionali, contribuendo alla governance urbana. La città stessa e la rete degli attori urbani hanno considerato l'università come uno degli attori principali su cui concentrare le proprie risorse e costruire una visione di sviluppo condivisa basata sulla conoscenza e l'innovazione. In effetti, la città ha investito nella ricerca come asse principale del suo sviluppo, tanto da essere classificata nel panorama mondiale come una delle città più innovative. L'ecosistema universitario di Grenoble è caratterizzato dalla presenza dell'Università di Grenoble, che conta 58.400 studenti (di cui 7.200 stranieri), 2.600 docenti-ricercatori impegnati nei 129 laboratori universitari, 3.600 dottorandi (il 45% dei quali stranieri). Operano nella città anche altri enti universitari, come la Grenoble École du Management (GEM) e la Grenoble INP, la scuola di formazione avanzata per ingegneri. Queste ultime hanno determinato, insieme ad altre realtà scientifiche di Grenoble, la formazione di un cluster innovativo significativo nella città, che ha ricadute non

soltanto economiche, ma anche in termini di attrattività e di robustezza della regione (Chanaron, 2012).

Lo sviluppo di Grenoble, dunque, è legato a diversi fattori, come la qualità della ricerca, gli investimenti in ricerca applicata e nel trasferimento tecnologico, ma è soprattutto il partenariato “storico” tra ricerca, industria e città e la partecipazione dell’università ai networks regionali a costituire il fattore determinante per la crescita urbana e per la promozione di un’immagine di città della conoscenza e dell’innovazione. A testimoniare questo connubio tra conoscenza, innovazione e città è stato il progetto GIANT (Grenoble Isère Alpes Nano Technologies), che ha mirato ad associare lo sviluppo scientifico e tecnologico della città con un più ampio processo di riqualificazione urbana. Il progetto ha previsto la progettazione di un nuovo quartiere dove sono stati insediati nuovi laboratori, nuove scuole qualificate e alloggi supplementari, secondo gli obiettivi dello sviluppo sostenibile e della qualità ecologica urbana. Questo, insieme ad altri progetti, dimostra la capacità del sistema universitario di Grenoble di rispondere anche alle necessità e ai problemi reali della città, in relazione alla valorizzazione del patrimonio architettonico, alla rigenerazione delle zone centrali e alla riqualificazione delle periferie, alla promozione della sostenibilità territoriale. Tuttavia, nonostante le molte iniziative promosse nell’area, alcuni studiosi, come Novarina (2010), sottolineano il rischio, presente anche a Grenoble, così come in altre città molto innovative, legato alla difficoltà da parte dell’élite della ricerca e dell’innovazione e delle istituzioni locali di coinvolgere il resto della comunità locale nel progetto di sviluppo della città, in modo che l’università e le attività innovative si inseriscano pienamente in un’economia e in una società locale più complessa.

5. L’università come componente fondante l’identità urbana

La presenza dell’università può svolgere un ruolo importante nella definizione della specifica identità di una regione o città e nella caratterizzazione del paesaggio urbano. Da questo punto di vista, l’università va ad incidere anche sul senso di identificazione della popolazione residente, sull’immagine percepita dall’esterno e sulle politiche di promozione a livello regionale e urbano.

L'identità di un territorio è, infatti, il frutto di un processo di sintesi di componenti, paesaggi, simboli, comportamenti, saperi che contraddistinguono un contesto rispetto ad altri. Il concetto di identità è legato sia ad elementi oggettivi, che caratterizzano una determinata area, che alla percezione degli individui e dei gruppi che vivono o frequentano per varie finalità un territorio e che condizionano anche il loro senso di appartenenza (Lazzeroni, 2013).

L'università stratificata nel territorio incide fortemente sulla sua identità, attraverso componenti sia materiali che immateriali. Soprattutto nelle piccole città o nei sistemi territoriali minori, la presenza di un'università di antica fondazione e di rilevanza internazionale produce effetti sulla sua identità in misura maggiore rispetto alle grandi città, dove spesso il contributo dell'università è sì importante, ma è più disperso o integrato con quello di altri attori, per cui l'identità urbana o regionale è meno marcata e più poliedrica. Laddove l'università svolge un ruolo socio-economico e culturale rilevante nel tessuto urbano, allora emerge con più facilità un'identità di città universitaria, che basa il suo sviluppo facendo effettivamente perno sulla ricerca, sulla conoscenza, sull'alta tecnologia (Perry, Wiewel, 2005; Lazzeroni, Piccaluga, 2013).

Le componenti materiali dell'identità sono costituite dagli edifici storici incastonati nella città, che sono il simbolo del passato e dell'attività presente e che spesso diventano beni di attrazione turistica, nonché dalle infrastrutture nuove, laboratori, poli didattici, incubatori, parchi scientifici, che rappresentano il nuovo paesaggio della ricerca e dell'innovazione (Den Heijer et al., 2012). Anche i luoghi di incontro e le tracce associate alla presenza degli studenti (mense universitarie, centri per lo sport, spazi di intrattenimento e di divertimento, ecc.) sono un segno tangibile dell'identità universitaria della città, soprattutto in quelle realtà urbane in cui essi rappresentano una porzione significativa della popolazione totale (Van den Berg, Russo, 2004).

Per quanto riguarda le componenti intangibili, l'apporto dell'università alla città si manifesta in vari modi e ambiti, come favorendo gli scambi di idee e conoscenza facilitati dalla presenza di comunità sociali di ricercatori e imprenditori, soprattutto high-tech, oppure contribuendo ad una maggiore apertura della città verso l'inclusione sociale riguardante i diversi gruppi di individui

presenti e verso la valorizzazione delle differenze derivanti dalla mobilità di giovani talenti da diversi paesi di origine. Allo stesso tempo, l'università può incidere sul territorio elevando il profilo culturale generale e promuovendo comportamenti creativi, più proattivi rispetto al cambiamento e più capaci di stare al passo con l'evoluzione delle nuove tecnologie e degli strumenti di comunicazione.

Questi aspetti risultano particolarmente rilevanti nelle città di piccole dimensioni, dove l'università rappresenta il soggetto più innovativo e più capace di collegare il locale con il globale. Come sostiene Ferrucci (2013), avvalendosi dell'analisi di un'altra tipica città universitaria, come quella di Perugia, l'università e le attività culturali e innovative connesse possono diventare uno strumento efficace per la rigenerazione dei centri storici di queste città, anche sul fronte di nuove destinazioni d'uso di edifici dismessi, che possono ospitare nuove "fabbriche della conoscenza" o fornire nuove opportunità residenziali per una classe sociale creativa e intellettuale, capace di generare nuovi comportamenti e nuove modalità di fruizione della città, attivando così la domanda per nuovi servizi nel contesto urbano.

Il caso di Pisa può essere preso in considerazione come un esempio di questo tipo di rapporto tra università e città. La presenza di tre università di antica tradizione e di prestigio internazionale hanno determinato l'emergere di una città che vede nella ricerca e nell'innovazione opportunità di sviluppo e di visibilità a livello internazionale. In effetti, Pisa è caratterizzata dalla presenza dell'Università di Pisa, fondata nel 1343 e frequentata da più di 50.000 studenti, della Scuola Normale Superiore, voluta da Napoleone Bonaparte come scuola di eccellenza, che attira, così come la Scuola Superiore Sant'Anna, studenti e ricercatori dal territorio nazionale e dall'estero, per la rilevanza sia della ricerca che della formazione. Il sistema universitario pisano rappresenta una realtà peculiare nel panorama nazionale, perché è collocato in una città di medie dimensioni, che vede nell'università uno dei principali assi di sviluppo. La presenza di questo sistema universitario ha gradualmente generato altre attività: istituti di ricerca del CNR, imprese provenienti dall'esterno e il fenomeno recente delle imprese spin-off (Di Minin *et al.*, 2006).

L'identità di città universitaria e scientifica ha origini antiche dal momento che l'Università di Pisa è sempre stata rinomata per

la specializzazione nelle materie scientifiche e successivamente tecnologiche⁴; tale specializzazione ha creato nel dopoguerra un terreno fertile per la sperimentazione di nuovi progetti e prodotti legati allo sviluppo dell'elettronica. A Pisa è stato costruito il primo calcolatore elettronico italiano (1955-1961) ed è stato attivato nel 1969 il primo corso in Informatica in Italia, determinando il successivo sviluppo della filiera ICT.

Per quanto riguarda la dimensione geografica, il sistema universitario pisano ha conservato le sedi centrali e alcuni dipartimenti e poli didattici in edifici storici situati all'interno del centro cittadino: alcuni di essi sono importanti componenti del paesaggio urbano, sia per gli insiders che per gli outsiders, per i quali rappresentano anche interessanti attrazioni turistiche. Nuovi luoghi per la ricerca, la formazione e l'alta tecnologia sono stati costruiti nelle parti periferiche delle città o nelle immediate vicinanze del centro cittadino. La vita a Pisa è dunque altamente integrata con l'università ma, malgrado venga percepita la rilevanza economica di quest'ultima, la comunità locale ha ancora difficoltà a riconoscerla come principale componente dell'identità urbana. In effetti, Pisa è riconosciuta anche all'estero soprattutto per la sua immagine turistica, cioè per il fatto di essere la città della Torre Pendente. Il rischio per lo sviluppo futuro delle città risiede nel fatto che questa immagine *ipercodificata* di città turistica possa soffocare quella di identità di città universitaria e della conoscenza, identità che potrebbe essere ancor più valorizzata rispetto alle sue potenzialità. Un'adeguata promozione di Pisa come città della scienza e della tecnologia e un coinvolgimento maggiore di tutti gli attori (anche quelli istituzionali) nella definizione di una visione di sviluppo basata su questa identità possono contribuire a rendere la città più attrattiva (specialmente per giovani talenti italiani e stranieri), più dinamica, più capace di inserirsi nei circuiti internazionali della conoscenza.

⁴ Si può ricordare a tale proposito l'opera all'Università di Pisa di un grande studioso del '600 Galileo Galilei, oppure il fatto che Pisa fu scelta nel 1839 come sede della prima riunione degli Scienziati Italiani.

6. Conclusioni

Nel presente lavoro è stata messa in luce la complessità dell'interazione tra università e contesto regionale e urbano e la necessità di utilizzare diverse chiavi di lettura per analizzare sia tale rapporto che il contributo dell'università allo sviluppo territoriale. In particolare, sono stati delineati alcuni tipi di apporto dell'università al territorio di riferimento, presentando esperienze che mostrano il ruolo che alcuni fattori hanno giocato più di altri nell'interazione con la città e la regione. Dall'analisi della letteratura e dei casi di studio identificati, emerge un quadro caratterizzato da diverse sfaccettature, poiché la realizzazione concreta della terza missione dell'università e il contributo di quest'ultima allo sviluppo dell'area circostante risultano differenti a seconda degli obiettivi, del livello della ricerca, della storia dell'università, delle caratteristiche economiche e culturali del territorio, della scala geografica di azione.

Il percorso effettuato porta a presentare alcune riflessioni sul ruolo delle politiche e delle azioni che possono essere pensate e realizzate sia dall'università che dalle istituzioni locali e regionali.

In primo luogo, per quanto riguarda le università, negli ultimi tempi esse hanno inserito tra i loro obiettivi di crescita e di valutazione anche il coinvolgimento nelle dinamiche di sviluppo urbano e regionale, diventando in alcuni casi attori importanti nella definizione di progetti di sviluppo, nel coordinamento dei networks regionali e nella governance urbana. Allo stesso tempo, esse hanno cercato di potenziare il ruolo di intermediazione tra conoscenza globale e locale, diventando soggetti trasversali determinanti per garantire un elevato grado di apertura del territorio, l'abilità di assorbire i cambiamenti dall'esterno, la capacità di attrarre risorse umane giovani e qualificate, che rappresentano anche nella programmazione europea i principali motori dello sviluppo economico e del cambiamento sociale. Se la connessione tra locale e globale rappresenta forse il contributo più importante che l'università può fornire al territorio circostante, non si può non pensare alle potenzialità dell'università di essere un punto di riferimento per la comunità locale, uno spazio di condivisione della conoscenza, di inclusione sociale e culturale, di collaborazione e partecipazione attiva, in grado di generare nuove idee e nuovi modelli di sviluppo complessivo della città e della regione.

In secondo luogo, se si considera il ruolo delle politiche regionali e urbane per favorire l'interazione tra università e territorio, viene da affermare che, oltre a promuovere le attività di ricerca, i processi di trasferimento tecnologico e le relazioni con il sistema industriale, gli attori istituzionali dovrebbero intervenire per migliorare le caratteristiche del territorio, soprattutto in termini di costruzione del consenso intorno a progetti di sviluppo condivisi (sia sul piano della ricerca che su quello dell'espansione fisica). Si tratta di coinvolgere l'università in analisi e attività di supporto alle decisioni politiche, di rendere il territorio più dinamico, più vivibile e più capace di attrarre popolazione dall'esterno, di valorizzare le tracce culturali e simboliche che l'università lascia nei contesti territoriali in cui è insediata. Questo significa arrivare realmente a considerare l'università, la ricerca e l'alta tecnologia come assi principali di sviluppo e come parte integrante e per certi versi dominante dell'identità urbana.

Peraltro, non mancano le sfide e gli interrogativi in merito alla pur promettente interazione tra università e sviluppo urbano e regionale. Per esempio, non è ancora del tutto chiaro quale bilanciamento le università possano trovare tra attività di ricerca scientifica e impegno nello sviluppo economico locale, talvolta percepiti come ambiti non complementari, specialmente in alcune discipline scientifiche; sono ancora da indagare le dinamiche di *brain drain* e *brain gain*, che spesso vedono penalizzati alcuni centri universitari specialmente in Italia, dove i cervelli si formano, ma valorizzano altrove le conoscenze e competenze acquisite; e sono ulteriormente da esplorare, sulla scia di alcuni studi pionieristici come quello di Coppola (1970) su Urbino e quello di Costa (1972) su Pisa, le implicazioni più tipicamente urbane legate alla presenza e all'espansione fisica dell'università e all'insediamento di docenti e ricercatori, da una parte, e studenti, dall'altra, che chiedono alle città servizi di natura diversa, con dinamiche che di fatto impattano anche sul resto della cittadinanza.

Da questo punto di vista, i temi e i casi analizzati possono essere considerati come un contributo allo sviluppo di un tema destinato ad essere ulteriormente esploso e ad acquisire ancora maggiore rilevanza nel prossimo futuro.

Riferimenti bibliografici

- BALDUCCI A., COGNETTI F., FEDELI V. (2010), *Città e università: una relazione in trasformazione*, in BALDUCCI A., COGNETTI F., FEDELI V. (a cura di), *Milano città degli studi. Storia, geografia e politiche delle università milanesi*, Editrice Abitare Segesta, Milano, pp. 212-219.
- BENNEWORTH P.S., HOSPERS G.J. (2006), Urban competitiveness in the knowledge economy: universities as new planning animateurs, *Progress in Planning*, 67, 2, pp. 105-197.
- BENNEWORTH P., CHARLES D., MADANIPOUR A. (2010), Building localized interactions between universities and cities through university spatial development, *European Planning Studies*, 18, 10, pp. 1611-1629.
- BOSCHMA R.A., FRITSCH M. (2009), Creative class and regional growth: empirical evidence from seven european countries, *Economic Geography*, 85 (4), pp. 391-423.
- BRESCHI S., LISSONI F. (2008), Mobility of skilled workers and co-invention networks: an anatomy of localized knowledge flows, *Journal of Economic Geography*, 9, pp. 439-468.
- CHANARON J.J. (2012), Measuring the global socio-economic impact of a research and higher education cluster: the case of Grenoble-GUIANT, *9th Global University Network Conference*, Seoul, 28-31 May 2012.
- CHATTERTON P., GODDARD J. (2000), The response of higher education institutions to regional needs, *European Journal of Education*, 35, pp. 475-496.
- CHESBROUGH H. (2006), *Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation*, in CHESBROUGH H., VANHAVERBEKE W., WEST J. (eds.), *Open innovation: researching a new paradigm*, Oxford University Press, Oxford, pp. 1-12.
- COPPOLA P. (1970), Urbino: aspetti geografici di un centro universitario italiano, *Rivista Geografica Italiana*, 77, 4, pp. 365-392.
- COSTA M. (1972), L'Università di Pisa come fatto geografico, *Pubbl. Ist. Sc. Geogr. Univ. Pisa*, 19, pp. 3-50.
- DEN HEIJER A., DE VRIES J. and DE JONGE H. (2012), *Developing knowledge cities: towards aligning urban and campus strategies*, in VAN GEENHUISEN M., NIJKAMP (eds), *Creative knowledge Cities: Myths, Visions and Realities*, Edward Elgar Publishing, Northampton, pp. 104-131.
- DI MININ A., LAZZERONI M., PICCALUGA A. (2006), *Economic growth in knowledge intensive emerging areas: the high-tech cluster in Pisa*, in COOKE P., PICCALUGA A. (eds), *Regional Development in the Knowledge Economy*, Routledge, London, pp. 183-202.
- ETZKOWITZ H., LEYDESDORFF L. (1997), *Introduction: universities in*

- the global knowledge economy, in ETZKOWITZ H., LEYDESORFF L. (eds), *Universities and the global knowledge economy: a triple helix of university-industry-government relations*, Pinter, London, pp. 1-8.
- ETZKOWITZ H., WEBSTER A., GEBHARDT C., CANTISANO TERRA B.R. (2000), The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm, *Research policy*, 29, 2, pp. 313-330.
- ETZKOWITZ H., RANGA M. (2010), A triple helix systems for knowledge-based regional development: from “Spheres” to “Spaces” (www.triplehelix8.org).
- FERRUCCI L. (2013), *Governance e strategie collettive di rigenerazione dei centri storici*, in FERRUCCI L. (a cura di), *I centri storici delle città tra ricerca di nuove identità e valorizzazione del commercio. L'esperienza di Perugia*, Franco Angeli, Milano, pp. 17-33.
- FLORIDA R. (2002), The economic geography of talent, *Annals of Association of American Geographers*, 92, pp. 743-755.
- GODDARD J., VALLANCE P., PUKKA J. (2011), Experience of engagement between universities and cities: drivers and barriers in three european cities, *Built Environment*, 37, 3, pp. 299-316.
- GODDARD J., KEMPTON L., VALLANCE P. (2013), Universities and Smart Specialisation: challenges, tensions and opportunities for the innovation strategies of European regions, *Ekonomiaz: revista vasca de economia*, 83, pp. 83-102.
- GUNASEKARA C. (2006), Universities and associative regional governance: Australian evidence in non-core metropolitan regions, *Regional Studies*, 40, 7, pp. 727-741.
- LANZARA R., LAZZERONI M. (2001) (a cura), *Metodologie per l'innovazione territoriale*, Franco Angeli, Milano.
- LAZZERONI M., PICCALUGA A. (2003), Towards the entrepreneurial university, *Local Economy*, 1, pp. 38-48.
- LAZZERONI M. (2004), *Geografia della conoscenza e dell'innovazione tecnologica*, Franco Angeli, Milano.
- LAZZERONI M. (2013), Identità e immagine della città della conoscenza e dell'innovazione: teorie, politiche, strategie, *Rivista Geografica Italiana*, 121, pp. 99-117.
- LAZZERONI M., PICCALUGA A. (2013), Knowledge development in university towns, Triple Helix XI Conference *The Triple Helix in a context: continuing, mutating or unravelling?*, London, 8-10 july 2013. (<http://www.biginnovationcentre.com/Assets/Docs/Triple%20Helix/Papers/Theme%207/Lazzeroni.pdf>).
- LAWTON SMITH H. (2007), Universities, innovation and territorial development: a review of the evidence, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 25, pp. 98-114.
- LAWTON SMITH H. (2011), High technology entrepreneurship, universi-

- ties and the development of the Oxford city-region, *Stato e Mercato*, 3, pp. 451-478.
- MOSCATI R., REGINI M., ROSTAN M. (2010) (a cura di), *Torri d'avorio in frantumi? Dove vanno le università europee*, Il Mulino, Bologna.
- MORETTI E. (2012), *The new geography of jobs*, Houghton Mifflin Harcourt, New York.
- NOVARINA G. (2010), *Ville et innovation scientifique. Le cas de l'aire métropolitaine de Grenoble*, TRIGILIA C., BURRONI L. (2010), *Le città dell'innovazione in Italia e in Europa*, in Rapporto di Artimino sullo sviluppo locale 2010, pp. 209-246.
- PERRY D.C., WIEWEL W. (2005), *From campus to city. the university as developer*, in PERRY D.C., WIEWEL W. (eds), *The university as urban developer: case studies and analysis*, M.E. Sharpe, New York, pp. 3-21.
- YOUTIE J., SHAPIRA P. (2008), Building an innovation hub: a case study of the transformation of university roles in regional technological and economic development, *Research Policy*, 37, pp. 1188-1204.
- VAN DEN BERG L., RUSSO A. (2004), *Student city. strategic planning for student communities in EU cities*, Rotterdam, Ashgate.
- VAN LOOY B., RANGA M., CALLAERT J., DEBACKERE K., ZIMMERMANN E. (2004), Combining entrepreneurial and scientific performance in academia: towards a compounded and reciprocal Matthew-effects, *Research Policy*, 33, pp. 425-441.

Summary: This paper aims to illustrate the evolution of the relationship between universities and regional/urban development, emphasizing the emergence of new missions of the university not only in terms of the diffusion of knowledge and technology transfer, but also in the ability to become a strategic actor for the overall development (economic, social, cultural and territorial) of a region and city. The subject is dealt with from the theoretical point of view, through a critical analysis of the literature produced in this field, with particular attention to the most recent works that take a systemic approach to understanding the relationship between universities and regional/urban development. To support some theoretical assertions and validate the research hypotheses, some European case studies are presented, analyzed directly by the author or derived from existing studies.

Resumé: Cet article vise à illustrer l'évolution de la relation entre les universités et le développement régional/urbain, mettant l'accent sur l'émergence de nouvelles missions de l'université, pas seulement en termes de diffusion de transfert des connaissances et de la technologie, mais aussi pour la capacité de devenir un acteur stratégique pour le développement global (économique, social, culturel et territorial) d'une région et ville. Le sujet est traité du point de vue de la

théorie, à travers une analyse critique de la littérature produite dans ce domaine, avec une attention particulière pour les travaux les plus récents qui adoptent une approche systémique pour comprendre la relation entre les universités et le développement régional/urbain. Pour soutenir certains énoncés théoriques et valider les hypothèses de recherche, des cas européennes sont présentées, analysées directement par l'auteur ou obtenus des études et travaux existants.