

Da migrazioni permanenti a mobilità di passaggio: la partecipazione dei ricercatori italiani ai progetti europei (FP7), il caso della Sapienza¹⁻²

Summary: FROM MIGRANTS TO TRANSIENTS: ITALIAN RESEARCHERS PARTICIPATION TO FP7 EUROPEAN PROJECTS, THE SAPIENZA UNIVERSITY CASE

The Lisbon Strategy has highlighted the need for researchers mobility in order to facilitate the dissemination of information and scientific culture; the final goal is making the European countries more competitive and helping them in overcoming more quickly and efficiently the economic crisis. The problem of migration of highly skilled workers affected countries and researchers since the end of World War II. In early stages the phenomenon has been referred to as “brain drain” and “brain waste”. In this paper the participation of researchers in FP7 European projects is considered as an indicator for better understanding the present situation of qualified mobility. In the context of the European and Italian dimensions the case of Sapienza University of Rome was analyzed.

Keywords: Brain Drain, Brain Waste, International Competition, Innovation.

1. Introduzione

La definizione di ricercatore ha fatto inizialmente riferimento al concetto di “*Human Resources in Science and Technology*” (OECD, 1995), più di recente si è fatto riferimento al concetto di “*R&D personnel*” (OECD, 2002) che costituisce ormai la base per la rilevazione dei dati nei Paesi OECD. Il Progetto *Mobility and Career Paths of Researchers in Europe* (MORE) ha, inoltre, considerato come “*mobile researchers*” coloro che hanno passato almeno tre mesi in un Paese diverso da quello in cui hanno conseguito il più alto livello di istruzione. Nonostante l'importanza attribuita alla mobilità dei ricercatori, non vi è ancora un modo sistematico in cui i Paesi raccolgono ed elaborano i dati riguardanti i “*migration flows*” a livello internazionale (ILO, 2003).

In questo saggio la partecipazione al Settimo Programma Quadro di Ricerca (FP7) viene considerata come un indicatore di mobilità dei ricercatori. Una tale scelta è stata motivata dai seguenti fattori: a) si tratta di *call for proposals* che selezionano progetti di ottima qualità scientifica; b) si presuppone la presenza di una rete di collaborazioni internazionali; c) in molti progetti oltre ai ricercatori appartenenti ad *High Education Institutions* (HEI) partecipano anche le imprese. Sono stati considerati alcuni aspetti generali riguardanti i Paesi europei, il ruolo dei ricercatori italiani e i risultati preliminari di una indagine sulla partecipazione dei ricercatori della Sapienza Università di Roma (Uniroma1) ai progetti FP7.

La mobilità dei ricercatori – e di quanti hanno un alto livello di istruzione – ha sempre attratto l'attenzione dei governi e, di conseguenza, anche delle attività di ricerca, soprattutto da parte dei geografi. Una prima fase, sviluppata dopo la fine della Seconda Guerra Mondiale, è stata dominata da un flusso di mobilità verso gli Stati Uniti (USA) che, con la potenza della loro economia e con la capacità di attrazione da parte dalle imprese multinazionali, rappresentavano un magnete per il personale specializzato proveniente sia dai Paesi avanzati che da quelli in ritardo di sviluppo. In questa fase il fenomeno, noto anche come *brain drain*, assume un significato negativo poiché gli USA erano in grado di attrarre i migliori cervelli mondiali senza aver investito nella loro preparazione. Alla fine degli anni ottanta, con la disgregazione dell'Unione Sovietica – e, soprattutto, nel periodo di transizione verso una economia di mercato – si è assistito ad una fuga di massa dei ricercatori verso Paesi dove erano meglio pagati e dove erano offerte migliori condizioni per la ricerca. Tale fenomeno, oltre ad un impoverimento dei Paesi dell'Europa centrale e orientale, ha anche rappresentato il degrado e lo spreco, *brain waste*, di molti ricercatori che migravano accettando qualsiasi lavoro pur di ricevere stipendi più alti. Nell'ultimo decennio la mobilità dei ricercatori ha, infine, acquisito una valenza positiva poiché ritenuta dalla UE come strumento essenziale per la diffusione dell'innovazione e, quindi, per una migliore competitività economica dei Paesi europei.



2. Il *brain drain*

L'analisi delle migrazioni dei ricercatori – e, più in generale, della manodopera altamente qualificata –, è stata considerata negli studi geografici fin dall'inizio degli anni sessanta quando fu introdotto il concetto di *brain drain*; con tale espressione si definiva il saldo migratorio netto di personale ad alta specializzazione che si trasferiva verso Paesi dove erano offerti migliori salari e più favorevoli condizioni di lavoro; spesso era questo il caso di ingegneri, ricercatori e scienziati che si recavano dalla Gran Bretagna agli Stati Uniti. L'organizzazione dell'economia mondiale che si era strutturata dopo la fine della seconda guerra mondiale aveva visto la nascita e lo sviluppo di imprese multinazionali che, naturalmente, operavano per favorire la mobilità di ricercatori e scienziati sia tra Paesi sviluppati che tra Paesi in via di sviluppo (Montanari, 1993). Salt (1987) ha introdotto un elemento di innovazione quando, evitando di definire tale fenomeno come *brain drain*, lo ha identificato come “migrazione internazionale di personale specializzato”; questa si inseriva in quel complesso sistema di circolazione internazionale di informazioni, culture, merci e flussi economici. Una analisi bibliografica di articoli riguardanti le migrazioni – pubblicati nel periodo 1986-92 da riviste specializzate di cui tre in lingua inglese, tre in lingua italiana, due in lingua francese e una in lingua spagnola (Maffioletti, 1992) – ha messo in evidenza che su 1500 articoli soltanto 11 riguardavano il *brain drain*. L'approccio di Salt fu, in seguito, ripreso e sviluppato dal gruppo di ricerca “*Population processes in the urban and regional system*” del Programma scientifico “*Regional and Urban Restructuring in Europe (RURE)*” promosso dalla *European Science Foundation* nel periodo 1988-93. Nel contesto di quel programma di ricerca, Salt e Ford (1993) lamentano la mancanza di dati statistici specifici ma ipotizzano che la dimensione di tali nuovi flussi migratori possa crescere ulteriormente in Europa per trovare un equilibrio in relazione allo scambio di prodotti ad alta tecnologia all'interno del Mercato Unico Europeo.

3. Dal *brain drain* al *brain waste*

A partire dal 1989, in una situazione di relazioni politiche e sociali profondamente modificate, molti furono gli scienziati che dai Paesi dell'Europa orientale si trasferirono nei Paesi ad economia di mercato, attratti da migliori salari e più stabili opportunità di ricerca. Spesso, però, quegli scienziati, pur di migrare verso Ovest, accettavano an-

che lavori manuali: per un fisico nucleare era più conveniente fare l'autista di taxi a Parigi piuttosto che lavorare all'Accademia delle Scienze di Mosca. Le conseguenze sociali ed economiche del *brain drain* – che in molti casi assunse le forme del *brain waste* – posero problemi rilevanti a livello internazionale e l'UNESCO promosse una serie di incontri per approfondire il problema: a Lisbona nel 1990 (Angell e Kouzminov, 1991), a Madralin (Polonia) nel 1992 (Hryniewicz e Jalowiecki, 1993), a Venezia nel 1993 (Biggin e Kouzminov, 1993). L'UNESCO definiva quella migrazione intellettuale di massa come positiva poiché era la conseguenza dei cambiamenti radicali in atto ed era parte di un processo di evoluzione del genere umano. Il principio era stato ribadito nel 1975 nel documento conclusivo della Conferenza di Helsinki sulla Sicurezza e la Cooperazione in Europa che ribadiva il diritto dei popoli a migrare alla ricerca di appropriate condizioni di vita e di lavoro, liberi da ogni pregiudizio politico (Montanari, 2012).

4. Migrazioni culturali e intellettuali: il ruolo della geografia

Il fenomeno delle migrazioni culturali e intellettuali aveva cominciato ad assumere dimensioni ragguardevoli all'inizio degli anni novanta; ciò avrebbe potuto costituire una grave perdita di potenzialità per i Paesi in fase di transizione tra l'economia pianificata e quella di mercato; più in generale avrebbe costituito, a medio termine, un problema anche per gli altri Paesi europei. Mentre l'UNESCO aveva coinvolto scienziati e ricercatori – ma anche amministratori e politici – vi fu l'iniziativa della Università di Roma La Sapienza che aveva promosso un incontro con i principali studiosi internazionali (Paganoni e Todisco, 1995). Salt (1995) in quella occasione, nel riferirsi alla mobilità di studenti universitari, ricercatori e docenti, superò il concetto tradizionale di *brain drain* e definì quella come una forma di migrazione di personale altamente specializzato; questo comportava un contributo alla internazionalizzazione della conoscenza e costituiva, quindi, un veicolo fondamentale per la creazione di una *élite* internazionale migrante. Salt, anche sulla base delle relazioni presentate (Borgogno e Vollenweider-Andersen, 1995; King e Shuttleworth, 1995; Fakiolas, 1995; Fellat, 1995; Ledeniova, 1995) rimase colpito dalla numerosità, già allora, degli studenti universitari che cominciavano ad andare all'estero e il cui numero, secondo le sue previsioni, sarebbe sicuramente aumentato con il passare degli anni.



Il gruppo di geografi che aveva partecipato negli anni a quelle attività di ricerca decise di costituire, nel 2000, la Commissione “*Global change and human mobility (Globility)*” della *International Geographical Union* (<http://w3.uniroma1.it/globility/>); il fenomeno delle migrazioni permanenti e temporanee di studenti universitari, ricercatori e scienziati fu, da quella Commissione, inserito nel nuovo approccio metodologico per lo studio della mobilità umana. *Globility*, infatti, prende in considerazione i flussi di individui le cui traiettorie di vita sono analizzate e comprese in termini demografici. Questo approccio si basa su una sollecitazione, la *time geography*, proposta da Claval (2002) anche sulla base delle prospettive offerte dalle analisi longitudinali introdotte per la prima volta da Hägerstrand (1970). La mobilità non è, quindi, considerata come un fenomeno territoriale – uno dei nodi della rete della vita sociale – ma come una dimensione fondamentale dell’esperienza umana. Dallo studio dei flussi di massa si è passati, quindi, all’analisi di ciascun luogo della traiettoria di vita degli individui secondo parametri che fanno riferimento alle interazioni sociali, alle possibilità di impiego, alla qualità della vita offerta e, infine, allo stato dell’ambiente e alla ricchezza culturale. Le traiettorie degli individui convergono in luoghi e tempi diversi dove avvengono le interazioni sociali (Montanari, 2006; Montanari, 2007). Tra i molti lavori presentati e discussi nell’ambito delle attività di *Globility* si può ricordare il lavoro sull’approccio metodologico della mobilità umana in rapporto allo sviluppo locale (Montanari, 2005) e alla sua applicazione in una specifica area (Staniscia, 2005), il lavoro di Verquin (2002) sulle migrazioni di cittadini francesi aventi un alto livello di qualificazione che non costituiscono più comunità francesi all’estero ma risultano come uno dei numerosi flussi della “*human global mobility*”. *Globility* ha considerato il fenomeno anche dalla prospettiva di Paesi ritenuti in via di sviluppo e, quindi, interessati soltanto da flussi in uscita; sono questi i casi del Sud Africa (Manik, Maharaj e Sookrajh, 2006), dello Zimbabwe (Chikanda, 2003), del Libano e del Benin (Rosenfeld, 2012). Anche la Commissione Europea ha finanziato progetti per meglio analizzare fenomeni di mobilità umana da parte degli studenti universitari e dei giovani ricercatori (Didelon e Richard, 2012; Staniscia, 2012a e 2012b).

5. La mobilità di studenti e ricercatori come strumento di innovazione scientifica

La rilevanza data negli ultimi anni alla mobilità dei ricercatori è dovuta al fatto che questi, trasfe-

rendosi, anche per tempi limitati, da un’università all’altra e da un laboratorio di ricerca all’altro, favoriscono lo scambio internazionale delle idee, delle informazioni e della cultura scientifica e, quindi, contribuiscono alla realizzazione di quel complesso fenomeno che va sotto il nome di innovazione. Nel mondo contemporaneo l’innovazione è il principale strumento che permette di competere sui mercati internazionali e, quindi, contribuisce più di ogni altro allo sviluppo economico e alla crescita dei posti di lavoro. Tale processo – percepito e messo in atto già da tempo dalle imprese multinazionali – a partire dall’anno 2000 è stato fatto proprio anche dai Paesi europei in un documento noto come Strategia di Lisbona. Ai principi e ai buoni propositi per alcuni anni non sono seguite iniziative operative; l’Unione Europea (UE) ha, quindi, riproposto una Strategia di Lisbona Rinnovata per il periodo 2008-2010, proprio quando hanno iniziato a risultare evidenti le conseguenze della crisi economica internazionale. Tra le politiche proposte dalla UE per il superamento della crisi vi è quella di “investire nella conoscenza” per rendere possibile e attuabile una libera circolazione delle conoscenze, contribuendo a creare uno spazio europeo della ricerca in grado di migliorare le basi e i presupposti per l’innovazione scientifica. La mobilità internazionale è, ormai, divenuta un elemento essenziale per la carriera di molti ricercatori: oltre la metà (56%) dei ricercatori dell’UE27 ha avuto esperienze di mobilità internazionale di durata di tre mesi almeno una volta nella propria carriera (MORE, 2010a). Per più di un quarto di essi (29%) il soggiorno all’estero è avvenuto negli ultimi tre anni. Il problema è che tali valori non sono ugualmente distribuiti tra i Paesi membri della UE; risulta, inoltre, molto difficile avere dati statistici affidabili in questo campo: si tratta, infatti, di un fenomeno temporaneo in cui la mobilità delle persone è integrata con quella delle idee, delle informazioni e della cultura scientifica e in cui il flusso delle persone si colloca tra mobilità per produzione e mobilità per consumo. Nella Figura 1 è indicata la rete geografica creata tra ricercatori europei e resto del mondo attraverso la partecipazione a progetti FP7.

6. La mobilità dei ricercatori in Italia e nel mondo

Secondo le statistiche pubblicate da Eurostat (2007) vi erano circa 2,2 milioni di ricercatori nella UE27 pari a 1,4 milioni di ricercatori *full time equivalent* (FTE). Nell’UE vi erano 6 ricercatori FTE per 1000 unità di popolazione attiva; tale valore era



European FP7 Projects: presence in the world

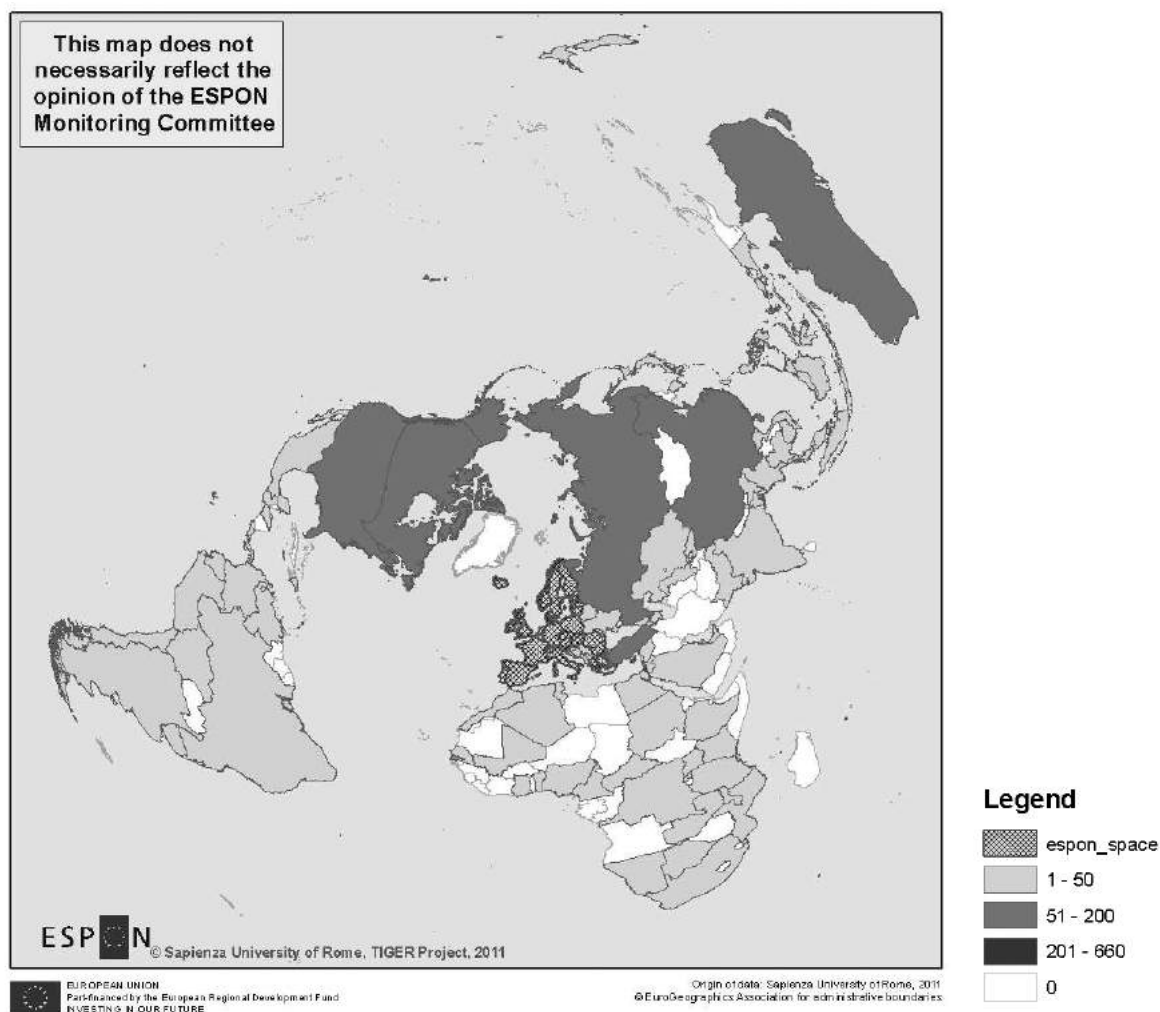


Fig. 1. Paesi partecipanti ai progetti di ricerca FP7 della UE.

Fonte: Elaborazione degli autori per il Progetto TIGER, finanziato nell'ambito del Programma europeo ESPON 2013, grant agreement 068/2010.

pari a 9 negli Stati Uniti, pari a 11 in Giappone e pari a 2 in Cina (MORE, 2010c).

Per studiare la mobilità potenziale e reale dei ricercatori, nel Progetto TIGER sono state prese in esame 3.570 ricerche FP7 che hanno coinvolto 15.500 HEI, la maggior parte delle quali localizzate in Paesi europei. I risultati di tale indagine sono stati confrontati con quelli relativi a 100 progetti FP7 a cui ha partecipato Uniroma1 che vedono la presenza di altri 670 gruppi di ricerca HEI. Ciascuna proposta progettuale è il risultato di una rete internazionale che meglio si struttura una volta che il progetto entra nella fase esecutiva e che, in varie forme, continua ad esistere anche dopo la conclusione di esso. I progetti FP7 non presuppon-

gono il finanziamento degli scambi tra ricercatori – per cui vi sono altre linee di finanziamento – ma consentono riunioni scientifiche da tenersi nei diversi Paesi coinvolti, con periodicità semestrale, della durata di una settimana circa; la mobilità dei flussi scientifici e culturali è in atto per tutta la durata del progetto che, generalmente, varia da 2 a 4 anni. Le moderne tecnologie ICT – il web, le videoconferenze, le teleconferenze – consentono contatti continui, anche con frequenza giornaliera.

I paesi che partecipano con un maggior numero di HEI ai progetti FP7 sono: Regno Unito (2930), Germania (1907) e Italia (1210). Per contribuire a comprendere la logica della partecipazione il numero dei gruppi di ricerca per ciascun Paese è stato

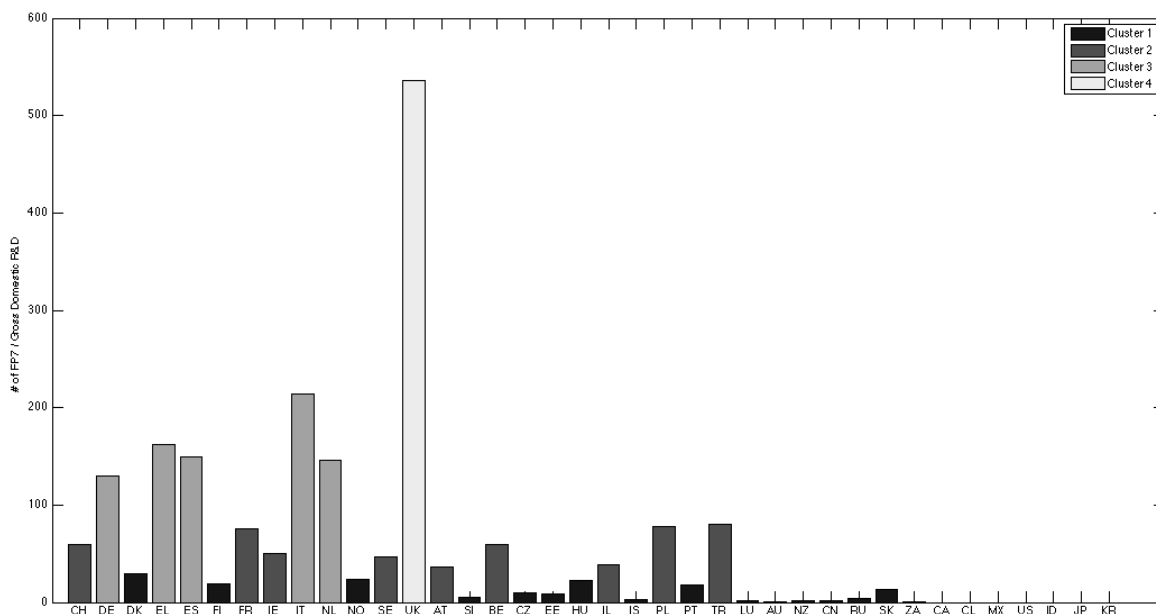


Fig. 2. Partecipazione al Programma FP7 dei gruppi di ricerca nazionali in relazione alla spesa in R&D come percentuale del PIL di ciascun paese.

Fonte: elaborazione degli autori per il Progetto TIGER, finanziato nell'ambito del Programma europeo ESPON 2013, grant agreement 068/2010.

messo in relazione alle *Gross Domestic Expenditures on R&D as percentage of GDP* nazionali. I valori sono stati calcolati per le unità di coordinamento dei progetti che si presuppone abbiano una autorità e capacità scientifica di livello superiore (fig. 2). Da un'analisi dei dati risulta che il rapporto più alto esiste nel *cluster* relativo al Regno Unito; e vi è poi un gruppo di Paesi parte di un *cluster* di secondo livello: Italia, Grecia, Spagna, Olanda e Germania. Quando si analizzano i valori per le unità di ricerca partner dei progetti, si nota che il Regno Unito e l'Italia fanno parte del primo *cluster* mentre la Germania, la Grecia, la Spagna, l'Olanda e la Polonia sono in un secondo *cluster*. Se, infine, si analizza il numero totale delle unità operative, si trova un primo *cluster* con il solo Regno Unito e un secondo *cluster* dove sono presenti: Italia, Grecia, Spagna, Olanda e Polonia.

Tali risultati evidenziano la buona performance del Regno Unito a fronte di un sostanziale investimento in R&D; inferiori alle aspettative risultano le performance di Germania, Olanda e Francia. Nel caso dei Paesi mediterranei la ingente attività internazionale è dovuta all'alta difficoltà di trovare risorse per la ricerca a livello nazionale. Alcuni studi sui progetti FP7 (Lombardi, 2012) si soffermano su vari aspetti della partecipazione italiana e sui problemi che limitano il successo delle proposte presentate. Il Ministro Profumo nel presentare i dati

– e, soprattutto, i media nel commentarli – hanno posto la questione del divario tra la partecipazione italiana in termini di finanziamento del budget FP7 (oltre il 14%) e il ritorno rappresentato dai finanziamenti ai ricercatori italiani (meno del 10%).

7. La mobilità dei ricercatori italiani: la partecipazione della Sapienza Università di Roma al Settimo Programma Quadro (FP7)

Il caso di studio riguardante Uniroma1 è stato organizzato in due parti: (i) un'analisi quantitativa condotta su un campione di 100 unità di ricerca rilevate nel mese di agosto 2010 e (ii) una analisi qualitativa effettuata intervistando coordinatori di progetti FP7 nel 2011. Oltre il 75 per cento dei progetti coinvolge dipartimenti delle Facoltà di Ingegneria e di Scienze; per il resto sono coinvolti dipartimenti delle Facoltà di Architettura, Farmacia, Filosofia, Scienze Umanistiche, Medicina e Scienze Politiche. In totale le unità operative coinvolte (escluse quelle di Uniroma1) sono 579 localizzate in 57 Paesi di tutti i 5 continenti. Circa il 50 per cento delle unità operative è concentrato in 6 Paesi europei.

L'analisi quantitativa è stata realizzata usando il metodo delle *Self-Organizing Maps* (SOM). L'analisi ha dimostrato che quando Uniroma1 è coordina-



tore di progetto la numerosità dei Paesi coinvolti e l'ammontare dei finanziamenti ottenuti risultano inferiori rispetto a quelli che caratterizzano i casi in cui Uniroma1 è semplice partner di progetto. I responsabili dei progetti coordinati da Uniroma1 sono stati intervistati per comprendere il loro coinvolgimento nelle ricerche internazionali comparate, l'iter di preparazione della proposta, le aspettative e i risultati, la percezione delle attività da parte di Uniroma1, le prospettive per il futuro.

8. Conclusioni

Le nostre analisi hanno confermato che la conoscenza si basa sulla circolazione delle informazioni, delle idee e delle persone e che non può esserci innovazione senza circolazione. La mobilità in questo senso deve essere, al tempo stesso, *hard* e *soft*. Si tratta di fenomeni che per loro stessa natura è difficile identificare con gli strumenti classici della statistica che ha necessità di dati ben strutturati nello spazio e nel tempo. I ricercatori intervistati in Sapienza sono stati per tutta la propria vita professionale artefici della mobilità; la loro mobilità potrebbe essere misurata solo attraverso dati ingannevoli; essi, infatti, nelle statistiche ufficiali risulterebbero turisti per qualche settimana o mese passati all'estero.

I ricercatori oggi al limite della pensione hanno cominciato le loro attività di ricerca internazionale negli anni settanta, quando il fenomeno è iniziato, quando la comunicazione era essenzialmente *hard*. I ricercatori si spostavano fisicamente da un luogo all'altro, con grande difficoltà per gli alti costi e le notevoli complicazioni nel passaggio delle frontiere. Le comunicazioni avvenivano attraverso lettere cartacee che impiegavano giorni o settimane ad attraversare l'Europa. Tutto era più lento e aveva bisogno di lunghi tempi di preparazione. I progressi della ICT hanno reso oggi tutto più semplice e più rapido; nonostante ciò il rapporto personale e diretto tra ricercatori rimane importante.

Bibliografia

- Angel I.O. e Kouzminov V.A. (a cura di), *Report of the working party on "Brain drain issues in Europe"*, Venezia, UNESCO-ROSTE, 1991.
- Biggin S. e Kouzminov V.A. (a cura di), *Proceedings of the international seminar on "Brain drain issues in Europe"*, Venezia, UNESCO-ROSTE, 1993.
- Borgogno V. e Vollenweider-Andersen L., «Les migrations étudiantes des pays du sud de la Méditerranée européennes: premier aperçus», *Studi Emigrazione*, 32 (1995), pp. 177-188.
- Chikanda A., «Brain drain from Zimbabwe: profiles and motives

- of potential migrants», in Ishikawa Y. e Montanari A. (a cura di), *The new geography of human mobility: inequality trends?*, Roma, SGI-Home of Geography, 2003, pp. 117-139.
- Claval P., «Reflections on human mobility at the time of globalization» in A. Montanari (a cura di), *Human mobility in a borderless world?*, Roma, SGI-Home of Geography, 2002, pp. 47-68.
- Didelon C. e Richard Y., «The European Union in the flows of international students: attractiveness and inconsistency», *International Review of Sociology - Revue Internationale de Sociologie, Special issue on Global change and human mobility (a cura di) A. Montanari*, 2 (2012), pp. 229-244.
- Fakiolas R., «The role of migration in raising the skill level of the labour force», *Studi Emigrazione*, 32 (1995), pp. 211-223.
- Fellat F.M., «Les scientifiques marocains à l'étranger», *Studi Emigrazione*, 32 (1995), pp. 200-210.
- Hägerstrand T., «What about people in regional science?», *Papers of the Regional Science Association*, 24(1970), pp. 7-21.
- Hryniewicz J.T. e Jalowiecki B. (a cura di), *Report of the international seminar "Transformation of science in Poland: brain drain issues"*, Venezia, UNESCO-ROSTE, 1993.
- King R. e Shuttleworth I., «Education, identity and migration: the case of young highly-educated emigrants», *Studi Emigrazione*, 32 (1995), pp. 159-176.
- Ledeniova L., «Attitude to emigration among university students in the former USSR», *Studi Emigrazione*, 32 (1995), pp. 189-199.
- Lombardi L., *7° Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo della Unione Europea (2007-2013). Dati della partecipazione Italiana*, Roma, MIUR, Direzione generale per l'internazionalizzazione della ricerca, 2012.
- Maffioletti G., «Rassegna bibliografica periodica sulle migrazioni internazionali dal 1986 al 1992», *Studi Emigrazione*, 29 (1992), pp. 594-737.
- Manik S., Maharaj B. e Sookraj R., «Globalisation and transnational teachers: South African teachers migration to the UK», *Migracijske i etničke teme, Special issue on New forms of human mobility on the local and national scale (a cura di) A. Montanari*, 22 (2006), pp. 15-33.
- Montanari A., «La geografia del brain drain, il caso dell'Italia nel contesto internazionale», *Rivista Geografica Italiana*, 3 (1993), pp. 703-728.
- Montanari A., «Human mobility, global change and local development», *BELGEO, Belgian Journal of Geography, Special issue on Human mobility in a globalising world (a cura di) A. Montanari e P. Salvá Tomás*, 1-2 (2005), pp. 7-18.
- Montanari A., «Geography of disequilibrium: reflections on human mobility in Europe», *AAVV, European Territorial Research in Progress; Conference Proceedings of the 1st ESPON Scientific Conference*, Luxembourg, ESPON, 2006, pp. 175-188.
- Montanari A., «I progetti europei per lo studio delle dinamiche territoriali e della popolazione (1971-2006)», Roma, Ministero delle Infrastrutture, *Mobilità umana e politiche urbane*, Novara, De Agostini, 2007, pp. 13-34.
- Montanari A., «Cross-national cooperation and human mobility: an introduction», *International Review of Sociology - Revue Internationale de Sociologie, Special issue on Global change and human mobility (a cura di) A. Montanari*, 2 (2012), pp. 175-190.
- Paganoni T. e Todisco E. (a cura di), *Studi Emigrazione, Special issue on Skilled Migrations*, 32 (1995), p. 223.
- Rosenfeld M., «Mobility and social capital among Lebanese and Beninese entrepreneurs engaged in transnational trade», *International Review of Sociology - Revue Internationale de Sociologie, Special issue on Global change and human mobility (a cura di) A. Montanari*, 2 (2012), pp. 211-228.
- Salt J., «Contemporary trends in international migration study», *International Migration*, 25 (1987), pp. 241-51.
- Salt J., «Foreword», *Studi Emigrazione*, 32 (1995), pp. 6-11.



- Salt J. e Ford R., «Skilled international migration in Europe: the shape of things to come?», King R. (a cura di), *Mass migration in Europe, the legacy and the future*, Londra, Belhaven Press, 1993, pp. 293-309.
- Shuttleworth I., «Graduate emigration from Ireland: a symptom of peripherality?», King R. (a cura di), *Mass migration in Europe, the legacy and the future*, Londra, Belhaven Press, 1993, pp. 293-309.
- Staniscia B., «Economic development and international migration in the Sangro Valley», *BELGEO, Belgian Journal of Geography, Special issue on Human mobility in a globalising world (a cura di) A. Montanari e P. Salvá Tomás*, 1-2 (2005), pp. 199-213.
- Staniscia B., «Mobility of students and attractiveness of universities. The case of Sapienza University of Rome», *International Review of Sociology - Revue Internationale de Sociologie, Special issue on Global change and human mobility (a cura di) A. Montanari*, 2 (2012a), pp. 245-258.
- Staniscia B., «Studenti universitari e mobilità internazionale. Il caso della Sapienza Università di Roma», *Ambiente, Società, Territorio*, 1 (2012b), pp. 14-19.

Siti WEB consultati

- MORE, 2010a
http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/MORE_final_report_final_version.pdf
 visited January 2012 contains the "Study on mobility patterns and career paths of EU researchers"; TECHNICAL REPORT 2 - Part I: Mobility Survey of the Higher Education Sector; Presentation of the results with focus on career path

- and international mobility among EU researchers, and main factors inhibiting mobility and career development of EU researchers, in the higher education sector, FINAL REPORT (deliverable 7), Brussels, June 2010.
- MORE, 2010b
http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/MORE_HEI_report_final_version.pdf
 visited January 2012 contains the TECHNICAL REPORT 2 - Part I: Mobility Survey of the Higher Education Sector. Presentation of the results with focus on career path and international mobility among EU researchers, and main factors inhibiting mobility and career development of EU researchers, in the higher education sector, Brussels, April 2010.
- MORE, 2010c
http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/MORE_Extra_EU_mobility_report_final_version.pdf
 visited January 2012 contains the Study on mobility patterns and career paths of EU researchers.
 FINAL TECHNICAL REPORT 3: Extra-EU mobility pilot study, Brussels, April 2010.

Note

- ¹ Il contributo è il risultato del comune impegno dei due autori; tuttavia vanno attribuiti ad A. Montanari i paragrafi 1, 2, 3, 4 e a B. Staniscia i paragrafi 5, 6, 7, 8.
- ² La ricerca a cui fa riferimento questo articolo ha ricevuto un finanziamento dal Programma europeo ESPON 2013, *grant agreement* 068/2010 (*TIGER Project*).

