

International journal of migration studies

STUDI EMIGRAZIONE

rivista trimestrale del

**CENTRO STUDI EMIGRAZIONE
ROMA**

Le migrazioni qualificate tra mobilità e brain drain
a cura di S. AVVEDUTO, M.C. BRANDI, E. TODISCO

BRANDI / La storia del brain drain. AVVEDUTO - BRANDI / Le migrazioni qualificate in Italia. TODISCO - CRISTALDI - CARIANI - TATTOLO / La *skilled migration* al femminile: il caso delle donne italiane in Svizzera. BRANDI - CERBARA / I ricercatori stranieri in Italia: fattori di push e pull. AVVEDUTO / La mobilità delle alte qualifiche in Europa, Canada e USA. BONIFAZI / Le migrazioni qualificate nell'Australia degli anni novanta. BOFFO - DI PIETRO / Il brain drain di scienziati ed ingegneri: il caso francese. DELL'ANNO / La Germania tra fuga e ricerca di cervelli. PEIXOTO / Immigrazione di lavoratori altamente qualificati in Portogallo. BRANDI / Le politiche relative alle migrazioni qualificate.



156

Rivista trimestrale di ricerca, studio e dibattito sul fenomeno migratorio

Il Centro Studi Emigrazione di Roma (CSER) è un'istituzione con finalità culturali sorta nel 1963 per promuovere "la puntualizzazione e l'approfondimento dei problemi relativi al fenomeno migratorio". Il CSER fa parte della Federazione dei Centri Studi per le migrazioni "G.B. Scalabrini".

Comitato scientifico: Graziano Battistella, Gabriele Bentoglio, Anna Maria Birindelli, Paolo Bonetti, Corrado Bonifazi, Pietro Borzomati, Raimondo Cagiano de Azevedo, Claudio Calvaruso, Renato Cavallaro, Vincenzo Cesareo, Antonino Colajanni, Marcello Colantoni, Paola Corti, Tullio De Mauro, Velasio De Paolis, Giuseppe De Rita, Fernando Devoto, Emilio Franzina, Luigi Frey, Salvatore Geraci, Graeme Hugo, Russel King, Francesco Lazzari, Maria Immacolata Macioti, Lelio Marmora, Marco Martiniello, Antonio Messia, Italo Musillo, Bruno Nascimbene, Desmond O'Connor, Antonio Paganoni, Gaetano Parolin, Franco Pittau, Maffeo Pretto, Enrico Pugliese, Mauro Reginato, M. Beatriz Rocha-Trindade, John Salt, Franco Salvatori, Matteo Sanfilippo, Ricciarda Simoncelli, Salvatore Strozza, Francesco Susi, Graziano Tassello, Enrico Todisco, Lydio Tomasi, Luciano Trincia, Massimo Vedovelli, Stefano Zamagni, Laura Zanfrini, Eugenio Zucchetti.

Direttore responsabile: Lorenzo Prencipe

Comitato editoriale: Matteo Sanfilippo (coordinatore), Laura Camerini, Sabina Eleonori, Mariella Guidotti, Antonietta Tosoni.

Direzione: Via Dandolo 58 - 00153 Roma - Tel. 06.58.09.764 - Fax 06.58.14.651
E-mail: studiemi-grazione@cser.it - Web site: <http://www.cser.it>

Abbonamento 2005	Italia	48 €
	Estero	55 €

Dopo un anno un fascicolo si considera arretrato e costa il doppio.

I versamenti in euro vanno intestati a Centro Studi Emigrazione (specificare la causale)
- Conto BancoPosta n. 57678005
- Banco di Sicilia, Ag. 3, Viale Trastevere 95 - 00153 Roma c/c n. 600000884
Per l'Italia - BBAN: J 01020 03203 00600000884
Per l'Estero - IBAN: IT18 J010 2003 2030 0060 0000 884
BIC: BSICITR1335

I riassunti dei saggi della rivista sono pubblicati in "Historical Abstracts" ABC-Clio, "Sociological Abstracts", "Review of Population Reviews" CICRED, "Population Index", "International Migration Review", "Bulletin analytique de documentation politique économique et sociale contemporaine", "International Migration", "PAIS Foreign Language Index".

Autorizzazione del Tribunale di Roma, 26 febbraio 1964, n. 9677
Iscrizione al Registro Nazionale della Stampa, 8 ottobre 1982, n. 00389
Numero iscrizione nel R.O.C.: 6533
Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abb. Postale - D.L. 353/2003
(Conv. In L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB Roma



Associato all'USPI - Unione Stampa Periodica Italiana

CENTRO STUDI EMIGRAZIONE - ROMA

ANNO XLI - DICEMBRE 2004 - N. 156

SOMMARIO

Le migrazioni qualificate tra mobilità e brain drain

a cura di S. AVVEDUTO, M.C. BRANDI, E. TODISCO

- 771 - Introduzione
- 775 - La storia del brain drain, *M. Carolina Brandi*
- 797 - Le migrazioni qualificate in Italia,
Sveva Avveduto, M. Carolina Brandi
- 831 - La *skilled migration* al femminile: il caso delle donne italiane
in Svizzera, *Enrico Todisco, Flavia Cristaldi, Claudia Cariani,
Giovanna Tattolo*
- 869 - I ricercatori stranieri in Italia: fattori di push e pull,
M. Carolina Brandi, Loredana Cerbara
- 889 - La mobilità delle alte qualifiche in Europa, Canada e USA,
Sveva Avveduto
- 913 - Le migrazioni qualificate nell'Australia degli anni novanta,
Corrado Bonifazi
- 931 - Il brain drain di scienziati ed ingegneri: il caso francese,
Stefano Boffo, Fabio Di Pietro
- 973 - La Germania tra fuga e ricerca di cervelli, *Piero Dell'Anno*
- 987 - Immigrazione di lavoratori altamente qualificati in Portogallo,
João Peixoto
- 1003 - Le politiche relative alle migrazioni qualificate, *M. Carolina
Brandi*
- 1017 - *Rassegna delle riviste - Libri ricevuti*
- 1022 - *Indice del Volume XLI*

Introduzione

Il fenomeno della mobilità delle risorse umane per la scienza e la tecnologia ed il problema, ad esso collegato, della "fuga dei cervelli" sono stati analizzati ormai da oltre quaranta anni, anche se l'interesse per queste tematiche, sia sul piano scientifico che su quello politico, è stato abbastanza discontinuo.

Negli ultimi anni, questi argomenti sono però stati oggetto di un numero crescente di studi, data l'importanza assunta dalla scienza e dalla tecnologia nonché dal legame sempre più stretto tra sviluppo scientifico e sviluppo economico nel XX secolo. Le risorse umane destinate ai processi di innovazione si sono dimostrate essere l'elemento fondamentale per sviluppare e mantenere la competitività di un sistema-paese: è quindi naturale che all'incremento qualitativo e quantitativo di queste risorse venga assegnata una priorità molto alta in tutti i paesi industrialmente avanzati.

Il fatto però che l'argomento abbia assunto una grande importanza non implica che si sia oggi arrivati ad avere una visione del tutto chiara dei modelli complessi che ad esso sottendono.

Su questi modelli pesano in modo determinante le diverse visioni politiche e culturali degli studiosi che li hanno proposti e quindi le visioni diverse del concetto di "scienza" e di "sviluppo".

Queste differenti impostazioni si ripercuotono immediatamente sull'approccio al problema della mobilità internazionale delle risorse umane per la scienza e la tecnologia. È pleonastico affermare che la mobilità è indispensabile, sia per la formazione di un buon ricercatore sia per la ricerca stessa, e che nei sistemi di ricerca più sviluppati vi è un confronto continuo ed uno scambio vivace con colleghi di altri paesi, che si sostanzia in attività di lavoro e cooperazioni in programmi scientifici, gestiti e finanziati anche da organizzazioni internazionali. Tale fenomeno è non solo positivo ma da incentivare. Inoltre, l'affermarsi di metodi di produzione sempre più completamente dipendenti dall'innovazione scientifica e tecnologica e l'avvento di un regime economico globale caratterizzato dalla maggiore libertà di spostamento dei capitali e, anche se in misura minore, del lavoro, comportano un flusso crescente di spostamenti internazionali di persone ad alta qualificazione.

in cerca di salari più alti e di migliori condizioni di vita e di lavoro. Esiste infatti un mercato del lavoro globale per un numero elevato di occupazioni altamente qualificate e l'esperienza professionale può essere venduta e comprata su scala planetaria. D'altro canto, i paesi maggiormente industrializzati presentano un forte calo sia demografico che del numero di studenti che si iscrivono ai corsi universitari in materie scientifiche, proprio mentre si trovano ad aver bisogno di un numero sempre crescente di personale altamente qualificato per attività di ricerca e sviluppo. Questi paesi, ed in particolare gli USA, il Canada e l'Australia ma anche la Francia ed il Regno Unito, sono divenuti quindi competitori nel cercare di attrarre migranti ad altra qualificazione che tendono a spostarsi anche in risposta alle politiche attuate oltre che in relazione ai meri fattori economici.

Anche se diversi studiosi hanno fatto notare che la situazione si presenta, sotto molti aspetti, differente da quella del 1963, quando fu coniata dalla Royal Society l'espressione "*brain drain*", molti paesi in via di sviluppo temono che le emigrazioni delle proprie risorse umane più qualificate verso nazioni più ricche possano compromettere il proprio sviluppo economico. Trasferendosi definitivamente in un altro paese, lo scienziato, infatti, può recidere i contatti con la sua terra d'origine dove spesso mancano le infrastrutture scientifiche e le risorse economiche sufficienti per svolgere le attività di ricerca; in questo caso, non essendo praticabile uno scambio di competenze, il fenomeno assume inevitabilmente una valenza negativa.

A questi problemi generali, non facilmente superabili, se ne somma uno di natura strettamente tecnica: i dati relativi alla mobilità del personale altamente qualificato ed alle "migrazioni d'élite" sono pochi e disomogenei, sicché risulta difficile estrarne le informazioni indispensabili per poter effettuare confronti tra diverse ipotesi scientifiche e valutazioni sulle politiche seguite dai diversi Stati per aumentare il proprio capitale umano per la scienza e la tecnologia.

Anche per questi motivi, l'Unione Europea ha impostato un vasto programma di ricerca sulle migrazioni altamente qualificate: il Progetto Europeo sul "*Brain drain* ed i flussi migratori ad alta qualificazione",¹ finalizzato allo studio ed alla misurazione del fenomeno, in particolare del flusso di ricercatori tecnici e personale ad alta qualificazione operante nei settori secondario e terziario che lasciano il proprio paese per trascorrere estesi periodi di lavoro all'estero. Tale obiettivo è stato raggiunto attraverso la raccolta di dati ed informazioni sull'enti-

¹ Progetto Europeo *Brain Drain - Emigration Flows of Qualified Scientists* svolto dal MERIT dell'Università di Maastricht, dall'IRPPS - CNR italiano e dall'Università di Budapest IKU. Questa ricerca è iniziata nel 2001 e terminata a novembre del 2003.

tà del fenomeno stesso, sulle motivazioni che lo provocano, sia a livello individuale che a seguito degli orientamenti indotti dalle diverse politiche messe in atto sul piano delle singole istituzioni ovvero su quello nazionale o sovra-nazionale. Infatti nell'ambito del Progetto è stata condotta un'accurata analisi della letteratura per stabilire lo stato dell'arte del concetto e delle possibili definizioni di migrazioni altamente qualificate (*brain drain*) di ricercatori e tecnici. In particolare ci si è soffermati sulla distinzione tra il *brain drain* e la mobilità internazionale.² Sono state realizzate analisi e valutazioni sui dati esistenti tramite innanzitutto l'identificazione delle fonti statistiche, delle *survey* esistenti e delle metodologie utilizzate per studiare i flussi migratori ad alta qualificazione e per valutare il livello di affidabilità ed omogeneità delle fonti e dei dati stessi, al fine di identificare i gap informativi, il numero ed il tipo di variabili non disponibili allo scopo di mantenere una distinzione tra il *brain drain* e la mobilità internazionale.

Nella considerazione del ruolo del capitale umano nello sviluppo economico dell'Unione Europea e nello sviluppo di una politica Europea, ci si è chiesti quali possano essere le conseguenze del *brain drain* sia per i paesi di origine sia per i paesi di destinazione dei migranti. È stata inoltre realizzata una banca dati bibliografica sui lavori di ricerca che riguardano le *skilled migration* consultabile on line sul sito web del Centro Studi Emigrazione (CSER).

Questo numero della rivista presenta una rielaborazione di alcuni studi svolti dagli autori del Gruppo di ricerca italiano nell'ambito del suddetto progetto europeo nonché dei lavori inediti. Nel volume, viene innanzitutto presentata la storia delle emigrazioni qualificate, dalle origini fino all'evoluzione impetuosa durante il XX secolo. Segue un quadro complessivo delle migrazioni qualificate degli italiani all'estero, sia per quanto riguarda i relativi flussi migratori nel passato che la situazione attuale, a partire dalle valutazioni dei flussi in entrata e in uscita di laureati nel Paese secondo l'ISTAT e da altre fonti. Vengono poi presentati una ricerca sulle donne italiane qualificate emigrate in Svizzera ed uno studio di caso sui ricercatori stranieri ospiti negli enti di ricerca italiani.³ Dopo aver analizzato alcuni dati relativi alla mobi-

² Questi studi sono stati pubblicati: M.C. BRANDI, *Evoluzione degli studi sulle skilled migration: brain drain e mobilità*, «Studi Emigrazione», XXXVIII, 141, marzo 2001.

³ E. TODISCO, M.C. BRANDI, G. TATTOLO, *Skilled migration: a theoretical framework*, «Fulgor», (1), 3, December 2003 (Flinders University of South Australia); M.C. BRANDI, *La mobilità dei ricercatori: una ricerca empirica negli Enti pubblici di ricerca italiani nel 2001*, in G. ANCONA, R. PACE (a cura di), *Mobilità, partecipazione e sviluppo*, Quaderno n. 31 del Dipartimento per lo Studio delle Società Mediterranee, Università degli Studi di Bari. Bari, Cacucci Editore, 2004, pp. 81-100.

lità tra Europa, Canada e USA, si approfondiscono i casi dell'Australia e della Francia altri importanti paesi che accolgono i migranti. Infine si è cercato di dare un quadro sulle politiche di incentivazione adottate da alcuni Paesi per favorire le immigrazioni qualificate.

È evidente che né questi saggi, né l'intero Programma Europeo dal quale in parte essi derivano, possono essere in alcun modo considerati studi esaustivi del fenomeno della mobilità dei lavoratori qualificati.

Tuttavia, è auspicabile che, con i dati che vengono presentati e con il confronto dei diversi modelli impiegati per interpretarli (per la prima volta esaminati nella loro prospettiva storica, che in parte ne ha condizionato l'origine e l'evoluzione), questo lavoro possa dare un utile contributo per far uscire l'attuale dibattito sul *brain drain* da un ambito esclusivamente politico-ideologico per ricondurlo nell'ambito dell'analisi scientifica.

SVEVA AVVEDUTO

s.avveduto@irpps.cnr.it

IRPPS-Roma

*Consiglio Nazionale
delle Ricerche*

M. CAROLINA BRANDI

c.brandi@irpps.cnr.it

IRPPS-Roma

*Consiglio Nazionale
delle Ricerche*

ENRICO TODISCO

todisco@scec.eco.uniroma1.it

Facoltà Economia

*Università di Roma
"La Sapienza"*

La storia del brain drain

Dalle origini al XIX secolo

Le migrazioni ad alta qualificazione sono state sempre presenti all'interno dei più generali flussi migratori ed hanno assunto, in determinate epoche storiche, un'importanza notevole nella circolazione delle conoscenze e delle idee. D'altra parte, episodi quali gli spostamenti dei metallurghi di epoca protostorica (v. ad esempio Renfrew, 1979), degli artigiani fenici nel I Millennio (Krings, 1995), dei filosofi di epoca classica, dei sapienti in epoca medioevale, degli scienziati, dei pensatori e dei letterati durante il periodo del Rinascimento e della Riforma e degli Illuministi del XVIII secolo (v. ad es. Geymonat, 1976a), pur se estremamente importanti dal punto di vista storico e della diffusione delle idee, hanno una relazione molto debole con il fenomeno delle attuali migrazioni di ricercatori e tecnici.

Queste ultime, infatti, sono caratterizzate da un forte impatto sul sistema produttivo sia del paese d'origine che di quello di accoglienza.

Al contrario, fino al XIX secolo, gli spostamenti geografici di persone altamente qualificate, sia che abbiano riguardato singoli individui che gruppi di persone più o meno numerose ed indipendentemente dalla natura volontaria o forzata delle migrazioni, si sono inseriti in quadri sociali ed economici che, pur se completamente diversi tra loro, erano tutti caratterizzati da metodi di produzione in evoluzione molto lenta, nei quali l'introduzione dell'innovazione tecnologica ed i cambiamenti sociali avvenivano su tempi scala molto lunghi e a volte misurabili in secoli. Le migrazioni intellettuali quindi non avevano, tranne che in rari casi effetti immediati né sulla regione d'origine né su quella d'accoglienza e l'innovazione si diffondeva lentamente su aree sempre più vaste. Ad esempio, la Repubblica Veneta, pure se estremamente interessata alla propria Marina, non sfruttò il vantaggio potenziale del cannocchiale che le fu offerto da Galileo Galilei durante il suo soggiorno a Padova e l'impiego di strumenti ottici per riconoscere tempestivamente la nazionalità dei vascelli in avvicinamento divenne d'uso comune solo dopo quasi un secolo ed in altre nazioni (Inghilterra e Spagna).

La stessa diffusione ed il potenziamento delle armi da fuoco, che furono tra le prime merci ad incorporare quantità sempre maggiore di tecnologia, fu per molti secoli un processo estremamente lento e discontinuo, caratterizzato prevalentemente da una innovazione progressiva determinata di solito più dalla diffusione geografica dei prodotti (che venivano successivamente imitati e migliorati) che da quella dei relativi inventori (v. ad esempio Reid, 1984).

Tra la fine del XVIII e l'inizio del XIX secolo, l'evoluzione del sistema di produzione accelerò bruscamente, con il definitivo affermarsi del capitalismo industriale e con il conseguente processo di sostituzione del lavoro meccanico a quello umano che portò ad incorporare quantità crescenti di conoscenze tecnologiche nelle merci e nei processi che le producevano. Inizialmente queste innovazioni furono compiute da imprenditori ingegnosi, con interessi prevalentemente pratici, che vivevano ed operavano al di fuori del mondo accademico: è questo il caso dell'invenzione del telaio meccanico - 1801 - e poi della locomotiva a vapore - 1814 - (Geymonat, 1976b).

Nella prima metà dell'Ottocento, assistiamo però ad una svolta decisiva: l'importanza della tecnologia diviene tale che essa non è più lasciata solo all'iniziativa del singolo inventore ma diviene campo di studio scientifico in senso proprio. Essa diventa così un compito essenziale per gli scienziati, che cercano di scoprire la base teorica dei processi fisici, con lo scopo specifico di trarne indicazioni atte ad ottenere la migliore soluzione dei problemi tecnici. Vengono perciò fondate apposite istituzioni universitarie che, sull'esempio della Ecole Polytechnique di Parigi, hanno il fine di preparare questa nuova generazione di studiosi (Geymonat, 1976b).

Lo stesso secolo fu anche interessato da flussi enormi di migrazioni, specialmente dall'Europa al Nuovo Mondo. Tuttavia, queste migrazioni interessarono prevalentemente le fasce più povere e meno qualificate dei paesi di provenienza, soprattutto contadini in cerca di terra, mentre coloro che possedevano una formazione più alta, specialmente nei settori scientifici e tecnologici, non trovavano difficoltà ad inserirsi con successo nel nuovo sistema di produzione in patria. Nel corso del XIX secolo quindi l'innovazione tecnologica si sviluppò soprattutto nei paesi, quali l'Inghilterra, la Francia, l'Olanda e la Germania, che avevano a disposizione, a causa della propria evoluzione storica, i sistemi industriali, scientifici e formativi più avanzati e si propagò da questi al resto del mondo ancora una volta con il diffondersi dei prodotti più che con quello dei cervelli.

Tuttavia, già tra i migranti del XIX secolo era presente una percentuale di artigiani con notevoli conoscenze tecnologiche in determinati settori ed anche di professionisti e di intellettuali: alcune di queste persone sono state, nel corso degli anni, tra gli artefici del primo sviluppo

industriale e culturale del Nuovo Mondo. Salles e de Castro Santos (2000) hanno ad esempio sottolineato il ruolo importante di molti medici italiani nello sviluppo del sistema sanitario brasiliano tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo.

Martellini (1997) analizza invece l'emigrazione d'élite italiana nei paesi di lingua spagnola dell'America Latina (ed in particolare in Argentina) nella seconda metà del XIX secolo. Tra questi particolari emigranti, si trovavano nobili, letterati, professionisti, tutti accomunati dal fatto di aver lasciato il proprio paese a causa di rovesci finanziari e di altre disavventure personali o per motivi politici e da un notevole spirito di iniziativa, competenza ed esperienza professionale. Alcuni di loro riuscirono ad ottenere grandi successi nel Nuovo Mondo, spesso per la propria capacità professionale ma, a volte, anche per una notevole spregiudicatezza nella propria attività economica. È interessante notare che, dall'epistolario di questi emigranti d'élite in Sud America risulta come, anche per loro, abbiano agito come fattori attrattivi le reti migratorie familiari e di amicizia e la convinzione della facilità di arricchirsi nel Nuovo Mondo grazie alla propria capacità ed ad un po' di fortuna: gli stessi fattori attraevano anche la gran maggioranza di migranti senza alcuna cultura o qualificazione. Dunae (1983) ha invece studiato il caso dei laureati, degli ufficiali congedati e degli aristocratici inglesi emigrati in Canada nei primi cinquant'anni seguenti all'istituzione del "dominion" indipendente in questo paese, fino all'inizio della Prima Guerra Mondiale. Anche in questo caso, si trattava di uomini colti ed appartenenti a famiglie dell'alta borghesia o nobili, spinti da spirito di avventura ma soprattutto dalle difficoltà materiali. Queste erano però costituite, nel caso della nobiltà inglese, soprattutto dal cosiddetto "problema dei figli cadetti". Questi, infatti, non ereditavano il titolo e le proprietà familiari ma avevano tradizionalmente un'istruzione superiore, nelle "public schools" e nelle antiche università britanniche, ed erano, in linea di principio, destinati a professioni liberali, come la medicina e l'avvocatura, oppure al comando militare, alla carriera universitaria ed al clero. Tuttavia molti di loro, a causa della numerosità delle famiglie e del conseguente limitato capitale a disposizione di ciascuno dei figli, avevano poi serie difficoltà ad inserirsi nell'attività professionale: in gran numero quindi cercarono e trovarono migliori opportunità oltre Oceano ed in particolare in Canada, paese che era percepito come più "britannico" degli Stati Uniti e meno ostile dell'Australia o delle colonie. Altri immigrati d'élite erano gli ufficiali congedati dopo lunghi anni di servizio militare nell'esercito inglese, uomini dotati di grande spirito di avventura oltre che di eccellente qualificazione professionale nei più svariati settori, che diedero un grande contributo allo sviluppo del Canada.

Anche l'emigrazione dai paesi più poveri a quelli più industrializzati all'interno dell'Europa comprendeva, all'interno della massa di contadini analfabeti o semianalfabeti in cerca di lavoro nell'industria, anche una piccola minoranza di artigiani qualificati espulsi dal processo produttivo e di intellettuali, spesso esuli politici. Ad esempio, Dreyfus (1992) sottolinea l'importanza di un numero non trascurabile di immigrati qualificati, soprattutto italiani, polacchi, spagnoli e belgi, nella creazione di imprese in Francia tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo.

Dall'inizio del XX Secolo alla fine della II Guerra Mondiale: le migrazioni forzate

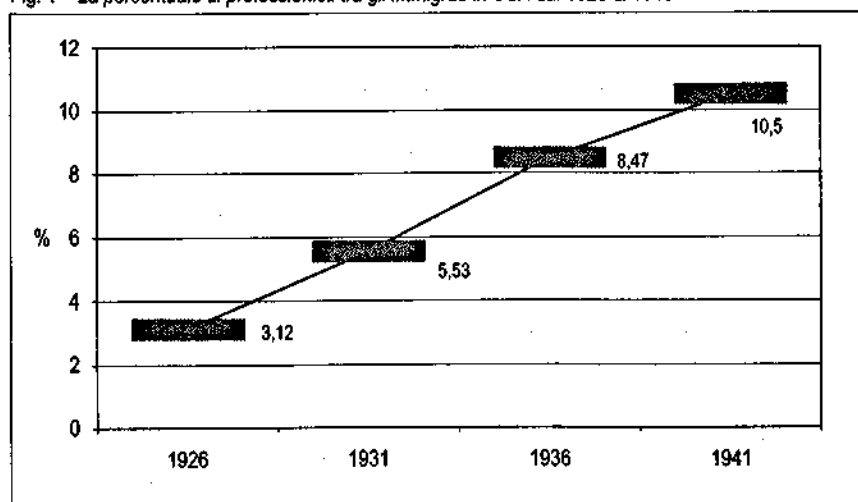
Si può ragionevolmente ritenere che l'influenza determinante delle migrazioni ad alta qualifica sui sistemi produttivi regionali abbia origine con la terza decade del XX secolo.

Fino alla Prima Guerra Mondiale e nel periodo immediatamente successivo, infatti, continuarono ad agire sostanzialmente gli stessi processi migratori che avevano caratterizzato il secolo precedente, anche se il fenomeno della creazione di nuove industrie nel paese d'accoglienza da parte di immigrati qualificati divenne via via più importante, specialmente nei paesi di nuova industrializzazione in America Latina, che in quel periodo attraversavano una fase di impetuosa espansione economica (vedi, ad esempio, Barbero, 1987).

Le migrazioni intellettuali, provocate dalle persecuzioni politiche e razziali dei regimi nazifascisti tra gli anni '20 e '40 del secolo scorso, sono invece già riconducibili parzialmente alla problematica attuale. Ad esempio, durante i dodici anni di dittatura nazista, circa 300.000 tedeschi ed austriaci trovarono rifugio negli Stati Uniti; a differenza delle migrazioni tedesche del XIX secolo, gli esiliati degli anni '30 e '40 provenivano prevalentemente dalla classe media e da quella elevata e spesso erano intellettuali (Pfanner, 1983). È naturalmente difficile stabilire una data precisa di inizio per questo flusso di rifugiati: si può comunque osservare che mentre tra il 1926 ed il 1930 la percentuale di professionisti tra gli immigrati in USA (Fig. 1) era stata del 3.12%, essa salì al 5.53% tra il 1931 ed il 1935, all'8.47% tra il 1936 ed il 1940, per raggiungere un massimo del 10.5% tra il 1941 ed il 1945 (Fortney, 1972).

Pfanner (1983) ha concentrato invece la propria attenzione sugli artisti, musicisti, scrittori e studiosi di scienze umane tedeschi che si rifugiarono negli Stati Uniti dopo il 1933: è interessante a questo proposito notare come solo quelli già molto famosi al momento del loro arrivo in USA, come Mann, Remarque, Brecht e pochi altri, riuscirono ad affermarsi nel nuovo ambiente. La maggioranza invece fu costretta ad

Fig. 1 – La percentuale di professionisti tra gli immigrati in USA dal 1926 al 1945



Fonte: Fortney, 1972.

accettare lavori manuali od altri lavori poco qualificati e mal pagati: la causa di ciò è da ricercarsi nelle difficili condizioni economiche degli USA nell'immediato anteguerra ma anche nella barriera linguistica, soprattutto per gli scrittori, i quali non avevano possibilità di tradurre o far tradurre le proprie opere in inglese, mentre la scarsità di un pubblico di lingua tedesca in America e l'impossibilità di avere i propri lavori pubblicati in Europa precludevano altri possibili sbocchi professionali. Bisogna perciò concludere che la fuga degli intellettuali dalla Germania nazista non rappresentò solo il primo caso di "brain drain" su vasta scala, ma anche il primo episodio di "brain waste".

Esistono poi diversi studi biografici (v. ad es. Mafai, 1992) che considerano la storia personale di alcuni esiliati ad altissima qualificazione, così come i complessi intrecci politici ed accademici che hanno accompagnato la loro migrazione e le loro vicende successive.

Questi studi permettono di comprendere l'importanza dell'emigrazione forzata dall'Europa agli Stati Uniti nel periodo tra le due Guerre Mondiali. Manca però, a nostra conoscenza, qualsiasi indagine generale sulla formazione e qualificazione di questo flusso migratorio (a parte le analisi molto circoscritte di Fortney, 1972, e Pfanner, 1983) e sulla corrispondente migrazione di ritorno nel primo dopoguerra, così come esistono solo studi episodici sulle deportazioni di massa in Germania di scienziati dall'Olanda e dalla Danimarca e di ingegneri e tecnici da tutti i paesi occupati, sul trasferimento (spesso, almeno inizialmente,

anche in questo caso forzato) di scienziati e tecnici tedeschi in USA, Inghilterra ed URSS dopo la resa della Germania nazista e sull'effetto di questi spostamenti sul sistema scientifico e produttivo delle nazioni interessate dopo la fine del Conflitto Mondiale.

Dal 1946 agli anni '60: il "brain drain" anglosassone e lo sviluppo del sistema di ricerca statunitense

È comunque evidente che, anche a causa delle migrazioni qualificate delle quali abbiamo precedentemente discusso, negli anni immediatamente successivi alla Seconda Guerra Mondiale il sistema scientifico statunitense costituiva una indiscussa leadership nel mondo occidentale ed un polo di attrazione per l'élite scientifica e tecnica europea, spesso fortemente penalizzata dalle difficili condizioni economiche del dopoguerra. Anche senza considerare gli esuli che rimasero in America dopo la fine della guerra, negli anni tra il 1946 ed il 1965, ben 372.204 professionisti, scienziati e tecnici immigrarono in USA, costituendo il 16.9% del totale degli immigrati in quel periodo. Per confronto, nello stesso intervallo di tempo, la percentuale di immigrazione altamente qualificata in Canada ed Australia (altre due nazioni che hanno sempre attratto quantità significative di immigrazione d'élite) fu pari rispettivamente all'11.1% ed all'8.2% (Johnson, 1968). D'altro canto, non erano solo i fattori espulsivi che agivano sull'intellettualità europea ad influire sull'aumento dell'emigrazione di élite verso gli USA, ma anche l'interesse delle università statunitensi ad espandere il più rapidamente possibile le proprie facoltà di scienze naturali. Un altro settore che attrasse un numero notevole di immigrati (soprattutto canadesi e britannici) fu quello della medicina, data la rapida espansione del sistema ospedaliero americano in quel periodo ed il numero ridotto di studenti universitari in scienze mediche (Fortney, 1972).

Questo flusso di immigrazione altamente qualificata fu attivamente favorito dalla politica delle Amministrazioni statunitensi di quel periodo. Già nel 1965, gli USA modificarono la legge sull'immigrazione (*"Immigration and Nationality Act"*) in modo da rendere disponibili le quote annuali di immigrazione spettanti alle varie aree geografiche, non utilizzate entro l'anno fiscale, per la concessione a richiesta di visti permanenti a persone appartenenti a categorie privilegiate entrate negli USA con visti temporanei; in queste categorie rientravano tutti i professionisti laureati e coloro che risultavano in possesso almeno di un diploma di laurea di primo livello in materie scientifiche. Ad esempio è stato valutato per quanto riguarda i cittadini di nazioni asiatiche che i visti permanenti concessi secondo questa procedura ammontaro-

no al 30% nel periodo 1965-1974 (Agrawal e Huang, 1991). Negli stessi anni, non va neppure trascurato l'effetto delle politiche attive degli USA per favorire al massimo l'immigrazione negli Stati Uniti di scienziati e professionisti provenienti dai Paesi Socialisti: non solo questi immigrati erano accettati sotto lo status di "rifugiati politici", e quindi al di fuori di ogni sistema di quote, ma ad essi erano dedicati numerosi programmi finanziati su consistenti fondi autonomi per favorirne l'inserimento nelle organizzazioni pubbliche, nelle imprese ed anche nella libera professione: solo da Cuba, giunsero in questo modo negli USA dal 1959 al 1965 più di 2.700 medici, che poterono usufruire di numerose agevolazioni ed in particolare di speciali corsi di lingua inglese, di aggiornamento professionale e di preparazione all'Esame di Ammissione alla Professione Medica, con una durata di dodici settimane retribuite con un forfait di 600 US\$, (Moncarz, 1970). Un caso analogo riguardò gli intellettuali ungheresi dopo i fatti del 1956 (Fortney, 1972). E invece da notare come in quegli anni il flusso di immigrazione qualificata in USA dai paesi dell'America Latina e, soprattutto, dall'Africa fu piuttosto limitato, probabilmente a causa di opposizioni all'immigrazione di qualsiasi tipo proveniente da questi paesi espresse da diversi deputati al Congresso (Fortney, 1972).

È in ogni modo indiscutibile che le migrazioni qualificate verso Stati Uniti nell'immediato dopoguerra e per i successivi venti anni, quando ormai gli effetti delle migrazioni forzate conseguenti alla Seconda Guerra Mondiale si erano esauriti, provennero principalmente dall'Europa Occidentale e dal Canada. Di conseguenza, nella prima conferenza scientifica sulla "fuga dei cervelli", organizzata a Losanna dal "Centro di Ricerche Europee" (Adams e Rieben, 1968) furono analizzati quasi esclusivamente i flussi migratori di scienziati europei in USA. Nel periodo dal 1956 al 1961, più della metà di questi immigrati provenivano dall'Inghilterra e dalla Germania 28.23% e 22.59% rispettivamente. La percentuale di scienziati rispetto al totale degli immigrati in USA era dell'11.1% per la Germania, del 13.9% per l'Inghilterra mentre era dello 0.5% per la Francia e dello 0.9% per l'Italia. Francovich (2001) suppone che questa distribuzione sia stata conseguenza, tra l'altro, della scarsa diffusione della conoscenza della lingua inglese, anche in ambito scientifico, nei paesi di lingua neolatina nel periodo in questione: questo effetto può sicuramente essere stato presente, ma riteniamo che le cause principali del fenomeno siano altre.

Infatti, in quegli anni, si stava assistendo ad una profonda ristrutturazione del sistema internazionale. Gli USA avevano definitivamente assunto il ruolo di potenza guida del mondo occidentale, sia dal punto di vista politico che da quello industriale. Inoltre, l'impetuoso sviluppo negli Stati Uniti della scienza e della tecnologia nei decenni prece-

denti preludeva alla seconda rivoluzione industriale, che sarebbe incominciata poco tempo dopo con il pesante ingresso delle tecnologie elettroniche ed informatiche nella produzione. Tali tecnologie erano per altro già ampiamente impiegate nel settore militare ed in quello spaziale, che si stava sviluppando proprio in quegli anni. Gli USA, quindi, avevano necessità di un afflusso di personale altamente qualificato superiore a quello che le proprie istituzioni di formazione superiore erano in grado di produrre. La Germania e, in misura minore, l'Inghilterra avevano invece assunto un ruolo secondario: la prima usciva infatti dalla sconfitta in condizioni di drammatica miseria in seguito alla distruzione del proprio sistema industriale ed alle sanzioni economiche alle quali era assoggettata; la seconda, pur avendo vinto, attraversava una grave crisi, dovuta alla necessità di riconvertire alla produzione civile un'economia ormai sostanzialmente improntata alla produzione militare,¹ mentre subiva la progressiva perdita del proprio impero coloniale per le mutate condizioni politiche. Il sistema produttivo tedesco e inglese avevano quindi subito una drastica contrazione ma queste nazioni ereditavano dal precedente periodo di dominio della scena mondiale sistemi universitari di prim'ordine che ormai producevano più scienziati e tecnici di quanti il sistema accademico ed industriale nazionale potesse assorbire. Il flusso da questi paesi verso gli USA era quindi inevitabile. Al contrario, la Francia e l'Italia avevano negli stessi anni una carenza di personale scientifico, la prima per il grande sforzo nella ricostruzione e modernizzazione della propria economia e la seconda per la cronica carenza di laureati, dovuta all'impostazione estremamente selettiva del sistema formativo voluta dalla riforma Gentile del 1928. Per quanto riguarda l'Italia, almeno per gli anni immediatamente successivi alla fine della guerra, non andrebbe forse neppure trascurato l'effetto di depauperamento del sistema accademico provocato dall'emigrazione volontaria verso l'America Latina di un numero imprecisabile di docenti universitari, compromessi (in modo maggiore o minore) con il regime fascista.

Negli anni successivi, questa situazione era però destinata ad evolversi.

¹ È noto che, in un sistema produttivo di tipo fordista, quali erano tutti i sistemi industriali subito dopo la II Guerra Mondiale, la produzione militare è sostanzialmente condizionata soltanto dalle prestazioni, mentre quella civile è condizionata prevalentemente dal costo. Per questo motivo, una riconversione al civile di un sistema di produzione militare comporta di solito il passaggio dall'impiego di tecnologie più innovative a quello di tecnologie più convenzionali e quindi la necessità di un numero minore di ricercatori. Questo fatto non si verifica invece nei sistemi produttivi post-fordisti, nei quali l'innovazione tecnologica costituisce un vantaggio competitivo in sé.

Nel 1963, la Royal Society denunciò gli effetti pesantemente negativi che la "fuga dei cervelli" avrebbe avuto sulle possibilità di ripresa economica dell'Inghilterra: questo avvertimento fu considerato molto seriamente dal governo, che varò una serie di provvedimenti tendenti ad aumentare le possibilità di lavoro in patria degli scienziati britannici. Anche dopo la vittoria del Partito Laburista, il nuovo governo proseguì la stessa politica.

Negli stessi anni, la Germania era definitivamente uscita dalla crisi postbellica ed aveva incominciato ad affermarsi come una potenza economica regionale proprio caratterizzando la propria produzione sull'alta tecnologia.

Per questi motivi, il flusso di ricercatori inglesi e tedeschi esperti verso gli USA calò drasticamente entro la fine degli anni '60.

Gli anni '70 ed '80: i nuovi flussi

Tuttavia, il sistema produttivo statunitense continuava ad aver bisogno di una quantità di ricercatori e tecnici nettamente superiore a quella che poteva fornire il proprio sistema formativo nazionale: in quel periodo infatti si stava assistendo al definitivo passaggio ad un sistema economico basato sull'innovazione tecnologica, trainato dalla competizione in campo spaziale e militare con l'URSS. I flussi di ricercatori maturi dai paesi anglosassoni verso gli USA vennero perciò progressivamente sostituiti da quelli di altri studiosi, in parte provenienti dai paesi europei meno ricchi ma soprattutto da quelli in via di sviluppo.

La fine del colonialismo, completata negli anni '60, aveva infatti portato all'espansione delle élite intellettuali nei paesi di nuova indipendenza, alimentata sostanzialmente da un numero sempre crescente di giovani che svolgevano i propri studi universitari all'estero, a causa della assoluta carenza di strutture formative adeguate in patria. Considerando solo le università delle sei nazioni occidentali che sono state più coinvolte dall'immigrazione per motivi di studio nell'ultima metà del XX secolo (Australia, Canada, USA, Francia, Repubblica Federale Tedesca, Gran Bretagna), il numero di studenti stranieri passò da un totale di 57.100 nel 1950 a 261.400 nel 1970. Inizialmente, questo flusso interessò prevalentemente Francia e Gran Bretagna, paesi che avevano posseduto imperi coloniali e che nel 1950 avevano un numero di studenti stranieri, in buona parte provenienti dalle ex colonie, quasi pari a quello degli Stati Uniti. Tuttavia già nel 1970 gli USA da soli attiravano 144.700 studenti stranieri, mentre la Francia e la Gran Bretagna insieme ne ospitavano poco più di 40.000 (UNESCO, 1998). Secondo dati riportati da Francovich (2000), la maggioranza degli studenti stranieri delle università statunitensi proveniva da paesi asiati-

ci di nuova indipendenza e da paesi latino-americani, che avevano ottenuto l'indipendenza da circa un secolo ma nei quali la situazione economica, prospera fino alla fine della Seconda Guerra Mondiale, andava in quegli anni peggiorando rapidamente.

Su questa enorme massa di giovani agivano, dopo il completamento degli studi, sia fattori di esclusione che portavano a far loro abbandonare il paese d'origine che fattori di attrazione che tendevano a farli rimanere nei paesi nei quali avevano frequentato l'università (Ardittis, 1989). Da un lato, infatti, in patria essi avrebbero dovuto fronteggiare una sperequazione tra il livello di qualificazione raggiunto e le condizioni del mercato del lavoro, dovuta soprattutto alla scarsità di risorse economiche adeguate a garantire una espansione del proprio sistema universitario. Ciò si traduceva, oltre che nella carenza delle infrastrutture professionali (laboratori, biblioteche, strumentazione) in una impossibilità di sviluppo di carriera. Dall'altro, i paesi più sviluppati offrivano un livello salariale notevolmente superiore, condizioni di lavoro enormemente migliori e, spesso, anche un modello socioculturale che era stato interiorizzato nel corso degli studi e che non era possibile riscontrare in patria (Ardittis, 1989). Non bisogna poi dimenticare che l'emigrazione dai paesi sottosviluppati a quelli più sviluppati era incentivata anche dai frequenti casi di instabilità politica che avevano spesso conseguenze più drammatiche sulle élite culturali che sul resto della popolazione e che agivano come fattore di espulsione sia sui giovani che sugli intellettuali più maturi: emblematico è a questo proposito il drammatico depauperamento culturale del Cile dopo il colpo di stato del 1973, ma fenomeni analoghi coinvolsero il Brasile nel 1964, l'Argentina nel 1974 e molti altri paesi del Sud del mondo.

Questo cambiamento di tendenza nella provenienza dell'immigrazione qualificata è chiaramente visibile nella Tab. 1, che riporta la distribuzione percentuale delle aree di provenienza dell'immigrazione di professionisti, tecnici e lavoratori altamente qualificati in USA tra il 1964 ed il 1970 (Fortney, 1972).

È evidente da questi dati che, mentre nel 1964 la maggioranza di questi immigranti proveniva dall'Europa e da altre nazioni nordamericane, nel 1970 la maggioranza proveniva dall'Asia.

Chiaramente, questi flussi in uscita di risorse umane qualificate furono percepiti dai paesi poveri (ed in particolare da quelli asiatici) come un drammatico pericolo per il proprio sviluppo economico. Essi quindi posero con forza alle Nazioni Unite il problema del brain drain durante tutti gli anni '70. Di conseguenza, la Conferenza delle Nazioni Unite per gli Scambi e lo Sviluppo (UNCTAD) commissionò molti studi di caso relativi all'impatto della fuga dei cervelli, soprattutto nelle nazioni asiatiche: tra questi ricordiamo quello di Oh (1977), Nasseem

(1977), Sicat (1977), UNCTAD (1977a,b). Furono inoltre prodotti rapporti generali, contenenti dati e suggerimenti politici per la soluzione del problema (vedi ad es. UNCTAD 1978, Pompe e Oldman, 1977), nessuno dei quali ebbe, per altro, effetti concreti.

Tab. 1 - *Immigrazione altamente qualificata in USA tra il 1964 ed il 1970 per regione di provenienza*

Regioni	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Europa	37,1	37,9	35,2	31,5	30,5	23,9	22,3
Asia	9,7	7,2	18,7	29,7	26,7	41,4	52,9
Nord America	37,2	40,1	33,9	30,8	33,7	23,5	13,3
Sud America	13,5	12,4	9,4	5,1	5,9	5,6	3,6
Africa	1,4	1,2	1,5	1,6	2,1	4,5	6,7
Oceania	1,0	1,2	1,3	1,2	1,1	1,1	1,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale v.a.	(28.756)	(28.790)	(30.039)	(41.652)	(48.753)	(40.427)	(46.151)

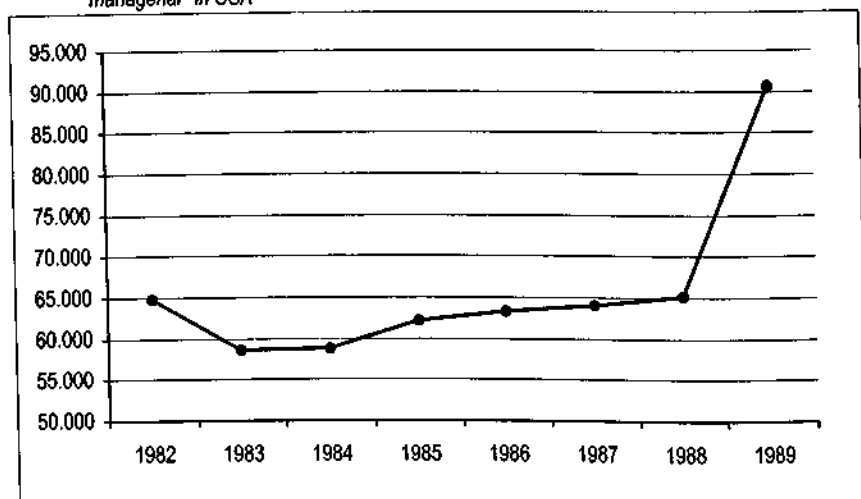
Fonte: Fortney J, 1972 da dati del Department of Justice, Immigration Naturalization Service, 1970.

In effetti, durante tutti gli anni '80, il flusso di immigrati altamente qualificati verso gli USA continuò a crescere, anche se con piccole oscillazioni dovute alle differenti politiche delle amministrazioni che si succedettero in quegli anni: i visti permanenti concessi nelle categorie "Professional, Specialty and Technical" e "Executive, Administrative and Managerial" passarono da 64.740 per l'anno 1982 a 90.739 nel 1989 (Fig. 2). La somma dei visti di queste due categorie rimase pari a circa il 10% del totale per tutto questo periodo (Logan, 1992). Non è chiaro quanti di questi immigrati restarono poi definitivamente in USA: è però inevitabile ritenere che questo paese usufruì di un relevantissimo "brain gain", dato che agli inizi degli anni '90 lavoravano negli USA oltre 430.000 scienziati e tecnici nati all'estero (oltre il 16% del totale degli impiegati in queste categorie) ed erano di nascita straniera più di 100.000 dottori di ricerca, quasi il 30% del totale (Cervantes, 1999).

Negli stessi anni però aumentava anche notevolmente il flusso di immigrati qualificati dai paesi in via di sviluppo verso altri paesi sviluppati, ed in particolare verso l'Australia e la Francia. In questo paese, ad esempio, il numero di immigranti, classificati nella categoria dei "Quadri e tecnici" provenienti da paesi dell'Africa Subsahariana francofoni, passò da 2.000 nel 1975 a 17.000 nel 1978 (Fresson, 1980).

Anche il Canada fu sempre più interessato da un flusso d'immigrazione ad alta qualificazione; tuttavia questo paese subiva contemporaneamente un flusso in uscita di scienziati e tecnici verso gli USA.

Fig. 2 - Visti permanenti "professional, specialty and technical" e "executive, administrative and managerial" in USA



Fonte: Logan, 1992.

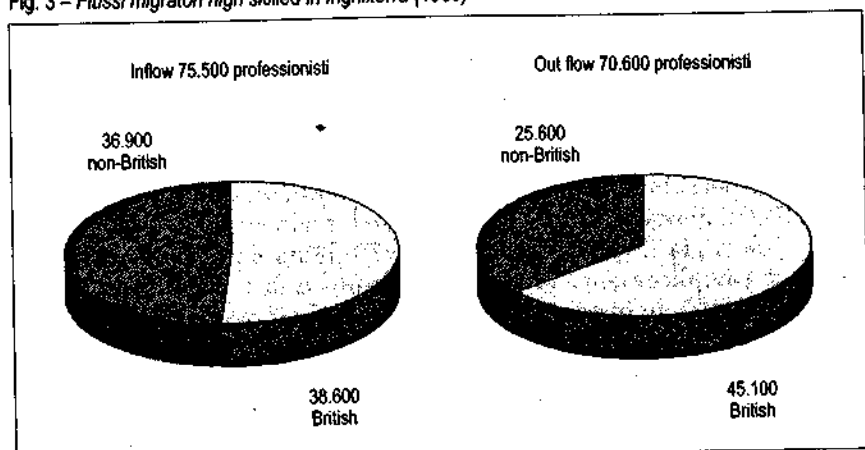
Più complessa fu in questo periodo la situazione dell'Inghilterra. Tra la metà degli anni '70 e l'inizio degli anni '80, la politica economica di questa nazione mutò profondamente orientamento, passando da un modello keynesiano ad uno fortemente neoliberista. Questa nuova situazione portò ad aumentare enormemente la mobilità del lavoro in ogni settore, anche nei segmenti maggiormente qualificati e la tendenza si estese allo stesso ambiente accademico britannico, sotto la pressione dei tagli agli stanziamenti per la ricerca scientifica pubblica. Di conseguenza, molti professionisti, ricercatori e tecnici, sia britannici che stranieri precedentemente immigrati nel Regno Unito, furono nuovamente spinti a cercare lavoro in altri paesi. D'altra parte, la maggiore mobilità del lavoro apriva anche nuove possibilità di occupazione altamente qualificata per cittadini britannici emigrati in precedenza e per stranieri in possesso delle specializzazioni più richieste. Ciò fece aumentare notevolmente anche i flussi di immigrazione altamente qualificata. Anche se i dati relativi sono statisticamente poco sicuri, essendo basati solo sulle "International Passengers Surveys",² è stato cal-

² Le "International Passengers Surveys" sono indagini campionarie condotte sui passeggeri in arrivo ed in partenza nei porti e negli aeroporti del Regno Unito; agli intervistati viene chiesto il motivo del viaggio e se intendono risiedere nel paese (o lasciarlo, per quelli in partenza) per un anno o più. Queste indagini costituiscono l'unica fonte di dati statistici sull'immigrazione ed emigrazione nel paese.

colato che tra il 1978 ed il 1990 circa il 60% dei flussi migratori annuali in entrata ed in uscita dal Regno Unito sia stata costituita da persone ad altissima qualificazioni (Salt, 1992). Nel solo 1989, 70.600 persone classificate nelle categorie di "Professionals" e "Managers" (Fig. 3) lasciarono la Gran Bretagna per motivi di lavoro: di questi, 45.100 erano di cittadinanza britannica; nello stesso anno però entrarono nel Regno Unito 75.500 persone classificate nelle stesse categorie, circa la metà dei quali erano cittadini britannici di ritorno (Salt, 1992). Se i dati di quell'anno possono essere considerati rappresentativi dell'intero periodo, sembrerebbe che, se le politiche neoliberiste sono state efficaci nel portare in Inghilterra cervelli stranieri, hanno invece favorito la fuga dei cervelli britannici, ottenendo in definitiva un bilancio sostanzialmente in pareggio.

Non va infine dimenticato che tra gli anni '70 ed '80 venne a compimento il processo di unificazione economica dell'Europa Occidentale, iniziato negli anni '50 (Tapinos, 1994). Con il Trattato di Schengen venne in particolare sancita la libera circolazione del lavoro all'interno dell'Unione Europea. Di questa possibilità, usufruirono in modo massiccio specialmente le alte ed altissime professionalità, la mobilità regionale delle quali aumentò notevolmente. Dato però che questo processo, anche se fortemente incentivato dai governi comunitari, non è stato monitorato in alcun modo, è impossibile stabilire se esso abbia dato luogo ad una uniforme redistribuzione delle risorse umane per la scienza e la tecnologia in tutti i paesi dell'Unione o se si sia risolto per alcuni in un guadagno e per altri in una perdita di "cervelli".

Fig. 3 - Flussi migratori high skilled in Inghilterra (1989)



Fonte: Salt, 1992.

Gli anni '90: la globalizzazione ed il "brain drain" dai paesi dell'Est

L'inizio degli anni '90 fu caratterizzato da una serie di cambiamenti economici e politici, che si ripercossero fortemente sui flussi migratori ad alta qualificazione.

La fine della "Guerra Fredda", la dissoluzione del Blocco Orientale, l'affermarsi di metodi di produzione sempre più completamente dipendenti dall'innovazione scientifica e tecnologica e l'avvento di un regime economico globale caratterizzato da una sempre maggiore libertà di spostamento dei capitali e, anche se in misura minore, del lavoro comportarono un flusso sempre crescente di spostamenti internazionali di persone ad alta qualificazione in cerca di salari più alti e di migliori condizioni di vita e di lavoro. Molte aree geografiche, seguendo l'esempio dell'Europa, sottoscrissero accordi che garantivano la libera circolazione al proprio interno. Allo stesso tempo, la globalizzazione e la liberalizzazione delle opportunità in paesi di nuova industrializzazione ha incentivato migrazioni qualificate temporanee o permanenti dai paesi sviluppati verso quelli in via di sviluppo (vedi ad es. Rudolph e Hillmann, 1997). Ormai esiste quindi un mercato del lavoro globale per un numero sempre crescente di occupazioni altamente qualificate e l'esperienza professionale può essere venduta e comprata su scala planetaria (Iredale, 2000).

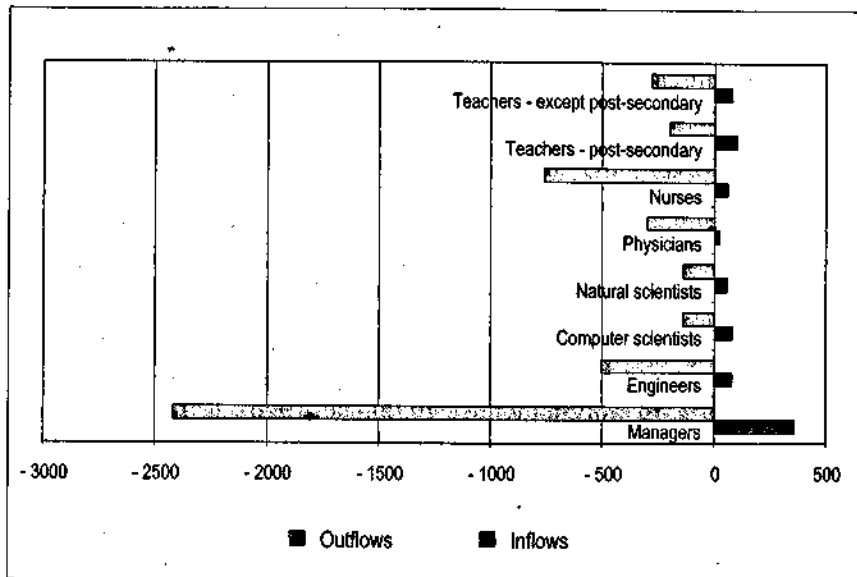
I paesi più industrializzati, ed in particolare gli USA, il Canada e l'Australia (Cobb-Clark e Connolly, 1997), ma anche Francia e Gran Bretagna ed in misura minore altri paesi, sono divenuti competitori nel cercare di attrarre migranti ad alta qualificazione (tecnico-scientifica od imprenditoriale) ed il numero di coloro che sono attratti da una data nazione non dipende solo dalla politica di questo paese e dai fattori della sua economia ma anche da quelli di tutti gli altri.

Di conseguenza, durante i primi anni '90, il numero di visti permanenti per immigrati ad alta qualificazione rilasciato dagli USA è aumentato rapidamente, raggiungendo un massimo di 147.000 nel 1993, anche se è poi calato negli anni successivi fino ad un totale di 85.300 nel 1995. Il 40% di coloro, che hanno ottenuto i "resident visa" in questi anni, risiedeva già negli USA prima di avere il visto permanente, che è concesso semplicemente in base alla richiesta di un datore di lavoro (Kramer, 1997); in buona parte dei casi i visti permanenti furono concessi a studenti stranieri che avevano completato i propri studi universitari in USA. A partire dal 1989, l'etnia che più ha contribuito all'immigrazione qualificata negli USA è quella cinese (Iredale, 2000), ma gli Stati Uniti restano di gran lunga la destinazione preferita dall'immigrazione qualificata proveniente da tutto il mondo, anche se alcune

specializzazioni trovano poi difficoltà ad un inserimento adeguato nel mercato del lavoro locale (Iredale, 1997).

Negli anni '90, il Canada ha avuto un notevole successo nell'attrarre l'immigrazione qualificata, passando, con una crescita regolare, da 20.000 "skilled immigrants" permanenti nel 1983 a più di 100.000 nel 1995 (Kramer, 1997) e superando così anche gli Stati Uniti. È però sempre presente un notevole flusso in uscita di emigranti qualificati verso gli USA (Fig. 4). È stato comunque stimato che il tasso di crescita dello stock di immigrati ad alta qualificazione in Canada aumenta di 60.000 unità all'anno (Mata, 1994). Le etnie maggiormente presenti in questo flusso sono rappresentate dai cittadini di Hong Kong, dai francesi e dagli indiani, facilitati dal sistema impiegato nella valutazione delle richieste di visto permanente che assegna, a parità di qualificazione professionale, un punteggio più alto a coloro che hanno una perfetta conoscenza della lingua inglese o francese.

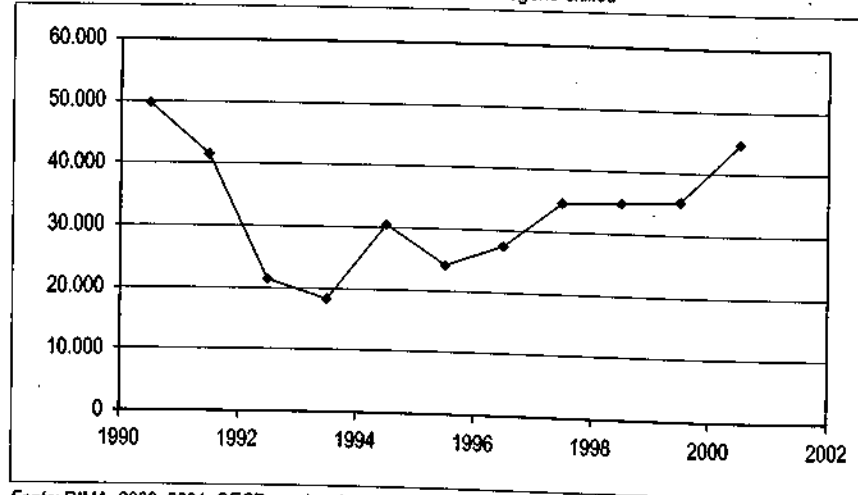
Fig. 4 - Scambi migratori tra Canada ed USA (1990-1997)



Fonte: OCSE 2000.

L'Australia, che rappresenta un forte polo di attrazione per le migrazioni qualificate dall'Asia, ha avuto un numero di "skilled immigrants" molto variabile negli ultimi decenni, determinato dai cambiamenti politici nel governo nazionale (Fig. 5).

Fig. 5 – *Permessi concessi dal Governo Australiano alle categorie skilled*



Fonte: DIMA, 2000, 2001; OECD, anni vari.

Fino all'inizio degli anni '80, questo paese era caratterizzato da una legislazione estremamente aperta riguardo all'immigrazione, in particolare proveniente dall'Europa: esso era quindi oggetto di flussi migratori notevoli,³ ma non particolarmente qualificati. Dagli anni '80 però le norme si sono fatte sempre più restrittive e si è data una netta preferenza all'immigrazione d'élite, selezionando i potenziali immigrati in base alla loro capacità di contribuire al benessere ed allo sviluppo del paese (Cobb-Clark e Connolly, 1997): è evidente che questa definizione dipende fortemente dalle linee di politica economica governativa. Un numero notevolmente alto di immigrati qualificati (più di 48.000) si ebbe quindi negli anni 1990 e 1991, con il governo laburista, ma questo numero crollò a meno di 20.000 nel 1996 e 1997, con il governo conservatore. Lo stesso governo però mutò successivamente la propria politica e dal 1998 il numero di visti permanenti per immigrati ad alta qualificazione, anche se con una forte selezione tendente a favorire particolari categorie, ha ripreso ad aumentare (Iredale, 2000).

Quanto ai paesi d'origine dei flussi mondiali di personale altamente qualificato, dall'inizio degli anni '90 i paesi del disciolto Blocco Orientale, ed in particolare quelli che avevano fino al 1991 formato l'Unione Sovietica, si sono aggiunti ai paesi dai quali era tradizionalmente forte l'emigrazione di scienziati e tecnici.

³ Infatti, tra il 1943 ed il 1983 l'immigrazione costituì il 40% della crescita totale della popolazione australiana.

Secondo uno studio dell'OCSE (1993), la sola Russia ha perso più di 500.000 scienziati e tecnici tra il 1989 ed il 1991 e le partenze non accennano a diminuire. Secondo altri dati, il sistema scientifico russo ha subito una riduzione del 37% delle proprie risorse umane tra il 1989 ed il 1995. Tra il 1990 ed il primo semestre del 1995, sono emigrati 120.000 scienziati, ingegneri, medici, dentisti, artisti, giornalisti e tecnici russi (De Tinguy, 1995).

Le dimensioni dell'esodo della comunità scientifica russa appaiono più evidenti dato l'enorme potenziale umano per la scienza e la tecnologia, accumulato da questo paese durante il periodo sovietico. Tuttavia, flussi comparabili ed anche percentualmente maggiori di emigrazione altamente qualificata sono segnalati da tutti i paesi dell'Europa Orientale (vedi ad esempio Grecic, 1995). Le cause di queste partenze sono da riscontrarsi nei drastici tagli di programmi scientifici e tecnologici, specialmente nel settore militare e spaziale, nei bassissimi livelli salariali rispetto al costo della vita, nelle aspettative di condizioni di lavoro migliori nei paesi di arrivo (vedi ad es. Dolgicic, 1995; Ledeniova, 1995; Tichonov, 1995). Le migrazioni si sono dirette inizialmente verso gli USA, anche grazie ad un apposito programma del governo statunitense che incentivava la immigrazione di scienziati altamente qualificati provenienti dall'ex-URSS (Tichonov, 1995) ma hanno successivamente interessato tutti i paesi maggiormente sviluppati. I ricercatori che mostrano la maggior propensione all'emigrazione sono prevalentemente quelli più giovani e quelli più qualificati (Dolgicic, 1995; Ledeniova, 1995).

Anche se alcuni studiosi mettono in dubbio questa ipotesi (ad es. De Tinguy, 1995), sembra evidente che si stia verificando il più massiccio episodio di "fuga dei cervelli" mai registrato. Le dimensioni di questo flusso ed il generale rallentamento dell'economia mondiale nel corso degli ultimi anni comportano poi il grave rischio che queste emigrazioni qualificate dai paesi dell'Europa Orientale non trovino sbocchi professionali adeguati nei paesi d'arrivo, dando così luogo ad un drammatico "spreco di cervelli" (vedi ad es. Bernstein e Shuval, 1995).

Le prospettive per il XXI secolo

Il problema della "fuga dei cervelli", che negli anni '90 si considerava sostanzialmente risolto a seguito della globalizzazione dell'economia e della diffusione delle reti informatiche, sta nuovamente suscitando contraddizioni e squilibri nel sistema economico mondiale. Questo fatto è dovuto da un lato al perdurare di una situazione di cronica carenza di risorse umane per la scienza e la tecnologia da parte delle nazioni maggiormente sviluppate (prima di tutte, gli Stati Uniti), che tende ad aggravarsi negli anni a causa del calo demografico presente in

queste nazioni (vedi ad es. Boulier, 1999) e del calo di iscrizioni degli studenti di questi paesi alle facoltà scientifiche, dovuto a cause ancora non identificate (vedi ad es. Le Scienze, 2001). Dall'altro, molti paesi meno sviluppati (soprattutto in Asia ed in America Latina) hanno provveduto, con sforzi economici rilevanti, a organizzare sistemi di formazione superiore di alto livello, in grado di produrre personale estremamente qualificato; le loro economie però non sono ancora in grado di fornire a questo personale un numero adeguato di sbocchi professionali ragionevolmente soddisfacenti (Gaillard e Gaillard, 2001). A questa situazione va ad aggiungersi l'effetto del crollo economico dei paesi dell'Est Europeo, che ha portato in una situazione simile a quella dei paesi in via di sviluppo nazioni che, fino all'inizio degli anni '90, erano solo marginalmente coinvolte nel fenomeno della "fuga dei cervelli". Da questo quadro deriva uno squilibrio che tende a generare l'ingiusto "trasferimento inverso di tecnologie", per il quale i paesi più poveri formano a proprie spese i professionisti che poi prestano la propria opera a favore dei paesi più ricchi (vedi ad es. Boussaïd, 1998).

Le politiche specifiche, messe in atto fino a questo momento dai paesi "esportatori di cervelli" per contenere le proprie perdite, si sono sempre dimostrati scarsamente efficaci e fortemente condizionate dal quadro economico e politico internazionale. La loro riuscita dipende, infatti, dal livello di sviluppo economico, scientifico e tecnologico di ogni paese e da una adeguata strategia a lungo termine dei suoi governanti. Finché il Sud del mondo (ed ora anche i paesi dell'Est Europeo) non sarà in condizioni tali da poter soddisfare a queste condizioni, solo una cooperazione scientifica e tecnica tra i paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo, costruita sulla base di un vero negoziato e di reali interessi reciproci, potrebbe permettere di invertire la tendenza alla "fuga dei cervelli" (Gaillard e Gaillard, 2001).

L'attuale situazione economica, caratterizzata da una incombente fase recessiva che si va estendendo dalle economie più deboli a quelle più forti, non lascia però molto spazio a questa ipotesi. Non si può anzi neppure escludere che il fenomeno di "trasferimento inverso di tecnologia", a meno di un sostanziale intervento politico dell'Unione Europea, non sia destinato ad estendersi anche all'interno delle economie più sviluppate, portando ad una ripresa della "fuga dei cervelli" dall'Europa Occidentale verso gli Stati Uniti: vi sono anzi fondati motivi di credere che questo fenomeno sia già in atto (vedi ad es. ADI, 2001).

M. CAROLINA BRANDI

c.brandi@irpps.cnr.it

Bibliografia

- W. ADAMS, H. RIEBEN (eds.) (1968), *L'exode des cerveaux*. Lausanne, Centre des Reserches Europeennes.
- ADI - Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani (2001), *Cervelli in fuga*. Roma, Avverbi Edizioni.
- V.B. AGARWAL, W.C. HUANG (1991), *Cross Sectional Analysis of Indirect Professional Immigration to the United States, 1964-1974*, «International Migration», (29), 3, pp. 445-461.
- S. ARDITIS (1989), *Tendances et nouveaux enjeux de l'exode des cerveaux des pays en développement*, «Studi Emigrazione», XXVI, 94, pp. 272-281.
- M.I. BARBERO (1987), *Il profilo degli industriali italiani e il loro contributo allo sviluppo economico argentino (1914-1940)*, «Affari Sociali Internazionali», (15), 2, pp. 191-205.
- J.H. BERNSTEIN, J.T. SHUVAL (1995), *Occupational continuity and change among immigrant physicians from former Soviet Union in Israel*, «International Migration», (33), 1, pp. 3-29.
- D. BOULIER (1999), *La migration des compétences: enjeu de justice et solidarité internationale*, «People on the Move», XXVII, 81, pp. 69-79.
- L. BOUSSAÏD (1998), *L'exode des cerveaux et les pays en développement*, «Migrations Société», (10), 56, pp. 65-71.
- M. CERVANTES (1999), *Background report: an analysis on S&T labour markets in OECD countries*, in OECD, DSTI/TTIP(99)92/Final.
- D. COBB-CLARK, M. CONNOLLY (1997), *The Worldwide Market for Skilled Migrants: can Australia compete?*, «International Migration Review», (31), 3, Fall, pp. 670-693.
- A. DE TINGUY (1995), *La mobilità des élites: une chance historique pour la Russie?*, «Studi Emigrazione», XXXII, 117, pp. 98-105.
- A. DUNAE (1983), *Gentlemen immigrants: from the British Public Schools to the Canadian Frontier*. Manchester University Press.
- E. DOLGIK (1995), *Determinants of migration potentials among Russian physicians*, «Studi Emigrazione», XXXII, 117, pp. 144-158.
- M. DREYFUS (1992), *Que sait-on en France des créateurs d'entreprises étrangers depuis un siècle?*, «Revue Européenne des Migrations Internationales», (8), 1, pp. 17-26.
- J. FORTNEY (1972), *Immigrant Professionals: A brief Historical Survey*, «International Migration Review», (6), 1, Spring, pp. 50-62.
- L. FRANCOVICH (2000), *Le migrazioni intellettuali in Europa e in Italia*, in AA.VV., *Migrazioni. Scenari per il XXI secolo. Convegno Internazionale, Roma, 12-14 luglio 2000. Dossier di ricerca, volume I*. Roma, Agenzia Romana per la Preparazione del Giubileo, pp. 621-679.
- S. FRESSON (1980), *L'exode des compétences des pays en voie de développement vers la France*, «Homme et Migration», (31), 982, 1 janvier, pp. 3-24.
- A.M. GAILLARD, J. GAILLARD (2001), *Fuite des cerveaux: un voyage à sens unique?*, «Sources UNESCO», 132, mars, pp. 3-6.
- L. GEYMONAT (1976a), *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, Vol. I. Milano, Garzanti.
- L. GEYMONAT (1976b), *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, Vol. III. Milano, Garzanti.

- V. GRECIC (1995), *Migration of scientists and professionals from the Republic of Serbia*, «Studi Emigrazione», XXXII, 117, pp. 117-127.
- R. IREDALE (1997), *Skill transfer: international migration and accreditation issues*, Wollongong, University of Wollongong Press.
- R. IREDALE (2000), *Migration policies for the highly skilled in the Asian - Pacific Region*, «International Migration Review», (34), 3, Fall, pp. 882-906.
- H.G. JOHNSON (1968), *Le point de vue cosmopolite*, in W. ADAMS, H. RIEBEN (eds.), *L'exode des cerveaux*. Lausanne, Centre des Reserches Europeennes, pp. 79-103.
- R. KRAMER (1996), *Development of international migration to the United States: 1995*, The United States report for the Continuous Reporting Systems on Migrations (SOPEMI) of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Washington, DC, Dept. of Labour.
- V. KRINGS (ed.) (1995), *La civilisation phénicienne et punique*. Leiden, Brill.
- L. LEDENIOVA (1995), *Attitude to emigration among university students in the former USSR*, «Studi Emigrazione», XXXII, 117, pp. 189-199.
- LE SCIENZE (2001), *Cosa succede nelle nostre università?*, «Le Scienze», LXVI, 389, pp. 18-19.
- I.B. LOGAN (1992), *The brain drain of professional, technical and kindred workers from developing countries: some lessons from the Africa-US flows of professionals (1980-1989)*, «International Migration», (30), 3-4, pp. 289-312.
- M. MAFAI (1992), *Il lungo freddo*. Milano, Mondadori.
- A. MARTELLINI (1997), *"Fare il milione": la emigración de élite y el mito de la tierra prometida*, «Estudios Migratorios Latinoamericanos», (12), 37, pp. 467-489.
- F. MATA (1994), *The non-accreditation of immigrants professionals in Canada: social impact, barriers and present policy*. Ottawa, Socio-Cultural Information Division, Strategic Research and Information Policy Branch, Citizenship and Information Canada.
- R. MONCARZ (1970), *Professional Adaptation of Cuban Physicians in the United States, 1959-1969*, «International Migration Review», (4), 2, Spring, pp. 80-86.
- S. NASSEEM (1977), *Case studies on reverse transfer of technology (brain drain): a survey of problems and policies in Pakistan*. Geneva, UNCTAD Secretariat.
- OCSE (1993), *Science, technology and innovation policies - Federation of Russia - Background report*, Directorate for science, technology and industry, Committee for science, technology and innovation policies, Report prepared by the Russian Centre of Science Research and Statistics.
- T. OH (1977), *The Asian brain drain: a factual and casual analysis*. San Francisco, R. and E. Research Associated.
- H.F. PFANNER (1983), *Exile in New York: German and Austrian Writers after 1933*. Detroit, Wayne State University Press.
- R. POMP, O. OLDMAN (1977), *Legal and administrative aspects of compensation, taxation and related measures: suggestion for an optimal policy mix*. Geneva, UNCTAD Secretariat.
- W. REID (1984), *Weapons through the ages*. London, Peerages Books.
- C. RENFREW (1979), *Before Civilisation*. Cambridge University Press.

- H. RUDOLPH, F. HILLMANN (1997), *The invisible hand needs visible heads*, in K. KOSER, H. LUTZ (eds.), *The new migration in Europe*. London, McMillan, pp. 221ss.
- M.R. SALLES, L.A. DE CASTRO SANTOS (2000), *Imigração e médicos italianos em São Paulo na primeira Republica: uma abordagem histórico-sociológica*, «Estudios Migratorios Latinoamericanos», (15), 45, pp. 371-396.
- J. SALT (1992), *Migration processes among the Highly Skilled in Europe*, «International Migration Review», (26), 2, Summer, pp. 484-505.
- M. SICAT (1977), *Case studies on reverse transfer of technology (brain drain): a survey of problems and policies in the Philippines*. Geneva, UNCTAD Secretariat.
- G. TAPINOS (1994), *Regional economic integration and its effects on employment and migration*, in OCDE, *Migration and development. New partnerships for co-operation*, Paris.
- V. TICHONOV (1995), *Migration potential within Russia's military-industrial complex*, «Studi Emigrazione», XXXII, 117, pp. 128-143.
- UNCTAD (1977a), *Case studies on reverse transfer of technology (brain drain): a survey of problems and policies in Sri Lanka*. Geneva, UNCTAD Secretariat.
- UNCTAD (1977b), *Case studies on reverse transfer of technology (brain drain): a survey of problems and policies in India*. Geneva, UNCTAD Secretariat.
- UNCTAD (1978), *Development aspects of reverse transfer of technology*. Geneva, UNCTAD Secretariat.
- UNESCO (1998), *Statistical Yearbook*. Paris

Summary

The "brain drain" phenomenon has a long history. In 1963, the Royal Society defined "brain drain" the exodus of British scientists to USA, seriously jeopardizing the British economy, but this term eventually became of common use to describe the emigrations of scholars and professionals from the Third World countries. Because of these migrations, the investments made by these countries on the formations of their nationals were used by the developed countries: the results was an unjust technological aid to the richer countries by the poorer ones. This concept of "reverse technological transfer" was developed by the United Nation Conference on Trades and Development on 1972. After the end of the Soviet Union and of the Warsaw Treaty in the last decade of the past century, an huge brain drain started from the Eastern European countries; at the same time, a serious risk of brain waste is present nowadays, since not all the migrants are able to find a job at the level of their skill. A number of scholars suggested that it is now more appropriate to define the high skilled migrations as "brain mobility" and not as "brain drain", since, to date, the World economy is largely dominated the free circulation of capitals, merchandise and job. However, many others are still convinced that the concept of "brain drain" is still valid, mainly in case of migrations of highskilled workers from Third World countries to the North.

Le migrazioni qualificate in Italia*

Dall'Unità d'Italia agli anni 70 del XX secolo

L'Italia è stata per gran parte della sua storia successiva al compimento del processo di unità nazionale (1861) un paese di partenza di intensi flussi di emigrazione. Le sue particolari vicende storiche non avevano infatti permesso lo svilupparsi in essa, se non in misura molto parziale, di una rivoluzione borghese, quali quelle che si erano verificate per esempio nel 1681 in Inghilterra, nel 1776 in America e nel 1789 in Francia. Per questo motivo, ancora nella seconda metà del XIX secolo l'Italia era entrata solo marginalmente nella fase del capitalismo industriale, mentre molte sue regioni (ed in particolare quelle del Meridione e quelle nord-orientali) ne restavano praticamente escluse. A differenza di quanto accadeva in altre nazioni europee, la maggioranza degli italiani restava quindi occupata in una agricoltura prevalentemente latifondista e cerealicola, in una fase economica nella quale questo tipo di produzione trovava difficoltà crescenti a causa della concorrenza da parte dei paesi del Nuovo Mondo. Masse imponenti di contadini italiani cercarono quindi fortuna all'estero, sia nei paesi più industrializzati dell'Europa che nell'America Settentrionale e Meridionale, tra la metà del XIX secolo e l'inizio della Prima Guerra Mondiale. Il loro livello di formazione e qualificazione era solitamente molto basso ed il principale fattore che li spingeva a lasciare il loro Paese era un'estrema povertà. Tuttavia, le favorevoli condizioni economiche e la drammatica carenza di manodopera nei paesi d'accoglienza permisero a molti di loro di ottenere livelli di vita indiscutibilmente molto migliori di quelli ai quali potevano aspirare in Patria e a qualcuno anche di raggiungere posizioni economiche e sociali elevate. Si incominciarono così a sviluppare processi di emigrazioni a catena, generate da reti familiari ed amicali, che espansero sempre più i flussi migratori.

* Ha collaborato alla ricerca per l'elaborazione dei dati e la preparazione delle tabelle e dei grafici Cristiana Crescimbeni.

All'interno di questi flussi di emigrazione italiana a bassissima qualificazione si trovavano però anche "emigranti d'élite", costretti a lasciare il proprio Paese per varie ragioni.

Certamente l'economia italiana, che fu solamente beneficiata dai flussi migratori di manodopera non qualificata in eccesso, fu in parte penalizzata da questo contemporaneo flusso di risorse umane ad alta ed altissima qualificazione. Risulta però difficile credere che queste persone avrebbero avuto una uguale fortuna personale se fossero rimaste in Patria.

È comunque ben noto che il vero fenomeno della "fuga dei cervelli" dall'Italia fu causato dalle persecuzioni, prima politiche e poi anche razziali del regime fascista. Nel secondo decennio del XX secolo infatti le migrazioni spontanee di manodopera scarsamente qualificata cominciarono in parte a diminuire, a causa dello svilupparsi della crisi economica mondiale, che aveva le sue origini nella situazione che si era verificata con la fine della Prima guerra mondiale ed ebbe il suo apice nel 1929, e che portò molti dei tradizionali paesi d'accoglienza a restringere i flussi migratori in ingresso (vedi ad es. Segall, 1990). Si assistette anzi, in quegli anni, ad un ritorno più o meno forzato di numerosi emigranti. Tuttavia, la stessa evoluzione della situazione politica ed economica portò in Italia nel 1922 all'instaurazione del regime fascista, che fu accompagnata da una repressione violenta di ogni opposizione, che colpì in primo luogo gli intellettuali. Illustri studiosi, quali Salvemini, i fratelli Rosselli e molti altri furono già dai primi anni '20 costretti ad emigrare per evitare il carcere, come Gramsci, o la morte, come Matteotti. Il flusso migratorio degli intellettuali italiani assunse però dimensioni di massa solo con l'emanazione, nel 1938, delle leggi discriminatorie contro gli ebrei. Per ragioni storiche, infatti, questi costituivano una parte significativa dell'intellettualità italiana. È ben noto ad esempio come la quasi totalità dei fisici italiani fossero, in un modo o nell'altro, legati alla comunità ebraica italiana e quindi come in gran numero abbandonarono il Paese quando fu loro vietato di insegnare e studiare nelle università. Il ruolo di Fermi¹ e degli altri fisici italiani della sua scuola nello sviluppo della fisica atomica e delle sue applicazioni negli Stati Uniti è troppo noto per aver bisogno di essere ulteriormente ricordato. Questo però è solo uno degli esempi del sostanziale impoverimento del sistema scientifico nazionale italiano subito in quel periodo.

Dopo la Seconda guerra mondiale, il sistema accademico italiano, si trovò quindi notevolmente penalizzato da una sostanziale carenza di

¹ Come è noto, Fermi non era ebreo, ma lo era sua moglie, e molti dei suoi allievi e collaboratori.

risorse umane, oltre che dalle disastrose condizioni nelle quali la guerra aveva lasciato l'Italia. Non è per altro stato mai studiato a fondo un ulteriore fenomeno: quello delle emigrazioni volontarie, specialmente verso l'America Latina, di un certo numero di intellettuali e di docenti universitari, compromessi (in modo maggiore o minore) con il regime fascista: è ad esempio dimostrato come la sola DNFM, un piccolo istituto di ricerca dell'Esercito Argentino incaricato dello sviluppo di nuovi sistemi d'arma, assunse con contratto permanente, tra la fine della guerra ed il 1955, oltre a numerosi tecnici tedeschi, almeno 65 ingegneri e tecnici specializzati italiani (Potash e Rodriguez, 1999). Non bisogna, infatti, dimenticare che, quando, nel 1932, il fascismo chiese a tutti i dipendenti pubblici di giurare la propria fedeltà al regime, solo dodici docenti universitari ebbero il coraggio di rifiutare, abbandonando il proprio posto di lavoro. Chiaramente, per molti si trattò di una scelta obbligata e successivamente scelsero la via dell'emigrazione, come Fermi ed il suo gruppo, od addirittura della Resistenza, come Concetto Marchesi e molti altri. Non si può però negare che anche una parte dell'intellettualità italiana abbia aderito al regime con convinzione e si sia successivamente allontanata dal Paese per paura di ritorsioni (che, per altro, non vi furono).

La situazione delle emigrazioni intellettuali italiane nel periodo intercorso tra il dopoguerra e gli inizi degli anni '70 del XX secolo, quando l'Italia cessò di essere un paese di prevalente emigrazione per divenire un paese di immigrazione, non sono state mai studiate sistematicamente. In generale, flussi migratori, sia verso l'Europa Centro-Settentrionale che verso paesi extraeuropei (soprattutto Stati Uniti, Canada ed Australia), continuarono per un quarto di secolo dopo la fine della Seconda Guerra Mondiale, anche se si ridussero costantemente in intensità, via via che la situazione economica italiana andava migliorando. Certamente, in questo contesto anche i flussi migratori ad alta qualificazione furono presenti ma non assunsero più aspetti così macroscopici quali erano stati raggiunti negli anni tra le due guerre, anche perché, a partire dagli anni '50, si ebbe un processo di notevole e rapido sviluppo del sistema universitario e di ricerca pubblica: le somme stanziare per la ricerca scientifica pubblica per esempio crebbero da 55 miliardi di lire nel 1959 a 422 miliardi di lire nel 1969. Negli stessi anni, l'Italia diventò una delle nazioni europee più attive nel finanziamento degli enti internazionali di ricerca e le imprese a partecipazione statale (trainate dalle industrie petrolchimiche) ebbero un aumento delle spese di investimento per ricerca del 161% (Berlinguer, 1970). Tuttavia, il "miracolo economico" degli anni '60 derivava prevalentemente da settori industriali sostanzialmente maturi, quali l'automobile, la siderurgia, la chimica di base o il tessile, sicché non si svi-

luppò mai in Italia un vasto mercato del lavoro per le alte professionalità scientifico-tecniche, mentre il sistema universitario e di ricerca pubblica non ha mai raggiunto i livelli di investimenti degli altri paesi dell'OECD. Di conseguenza, non si è mai arrestato un flusso di emigrazione qualificate verso l'estero.

La Svizzera attrasse negli anni '60 un considerevole flusso di professionisti. Nel solo 1966, assunsero la cittadinanza svizzera circa 2.000 ingegneri e 540 medici italiani. Si noti inoltre che queste cifre sono probabilmente molto sottovalutate, dato che esse derivano dai registri dell'Esercito Svizzero, che consideravano ovviamente solo gli stranieri di sesso maschile che assumevano la cittadinanza elvetica dopo un periodo di soggiorno molto lungo trascorso come immigrati annuali nella Confederazione (OECD, 1973).

Anche il flusso di scienziati, tecnici ed ingegneri italiani verso l'America Settentrionale fu comunque di un certo rilievo a partire dalla seconda metà degli anni '60: ad esempio, tra il 1963 ed il 1967, si trasferirono negli Stati Uniti 222 ingegneri, 223 medici e 183 scienziati italiani, mentre altri 137 studiosi di scienze esatte e naturali migrarono dall'Italia in Canada, insieme a 107 ingegneri ed a 34 medici (OECD, 1973). Anche se le cifre sono limitate, esse sono tuttavia da considerare, dato lo scarso numero di tecnici e ricercatori italiani in quel periodo: nel 1970, erano solo 6 ogni 10000 abitanti, contro i 29 della Gran Bretagna, 26 dell'Olanda, 22 della Svezia (Berlinguer, 1970).

La situazione attuale: flussi in entrata ed uscita nel paese secondo l'ISTAT

Benché abbia ricevuto maggiori attenzioni, il fenomeno della fuga dei cervelli dall'Italia nell'ultimo decennio è stato ancora poco studiato dal punto di vista quantitativo. Il CENSIS (2002) ha svolto un'indagine telematica su un campione di 1996 ricercatori italiani che lavorano all'estero, ricevendo 511 risposte utilizzabili. Per esplicita ammissione di chi ha svolto l'indagine, non è tuttavia possibile affermare che il campione sia rappresentativo, dato che si ignora la dimensione dell'universo. I pareri degli intervistati sulla propria esperienza all'estero e sulla propria intenzione di ritornare in Italia sono poco omogenei ed è difficile estrarne una sintesi. Sui motivi della partenza vi è invece un sostanziale accordo. Essi sono riconducibili, per la maggioranza degli intervistati, alle difficoltà nell'accesso e nella progressione di carriera nel settore scientifico. Analogo risultato era stato ottenuto da una precedente analisi condotta dall'Associazione dei Dottori e dottorandi di ricerca Italiani (ADI, 2001) attraverso la rilevazione di alcune storie di

vita che compongono uno spaccato, anche se non statisticamente rappresentativo, del fenomeno fuga dei cervelli. Sulle dimensioni del fenomeno, l'unico studio finora pubblicato a nostra conoscenza è quello di Becker, Ichino e Peri (2001). Questi autori analizzano il numero di laureati che si sono cancellati dalle anagrafi italiane a causa del trasferimento all'estero, il numero di laureati che si sono riscritti nelle anagrafi a causa del rientro dall'estero e confrontano questi dati con il numero di laureati residenti in Italia dal 1990 al 1998 e con il numero totale degli espatri e dei rientri negli stessi anni. Da questo confronto, deducono che il numero di laureati che lasciano il Paese va crescendo sia come valore assoluto che come percentuale sia del totale di coloro che si laureano ogni anno in Italia che del totale degli emigrati italiani.

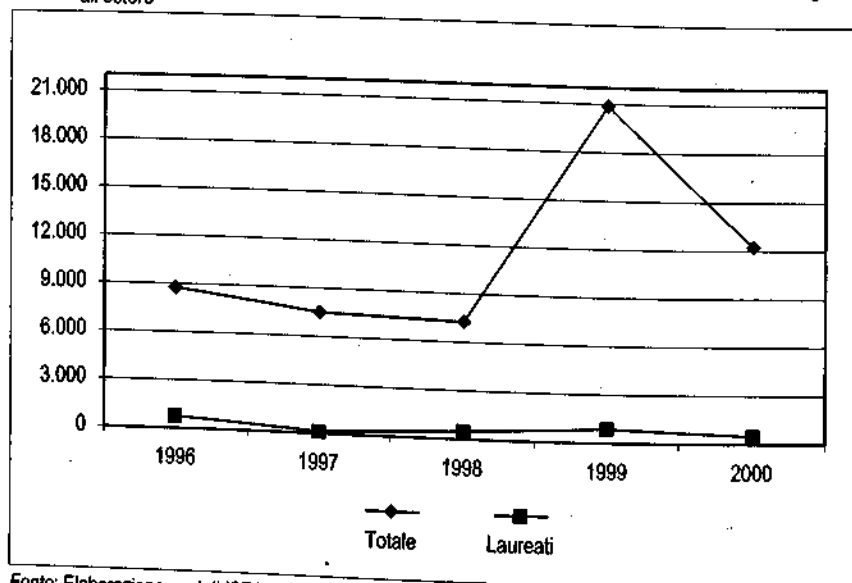
Il principale problema nel valutare il brain drain italiano rimane comunque quello di determinare l'attuale dimensione del fenomeno.

Una base dati utile allo scopo è costituita dalla rilevazione annuale compiuta dall'ISTAT sul "Movimento migratorio della popolazione residente", che censisce gli italiani che si sono cancellati dall'anagrafe del comune di residenza per trasferimento all'estero o che vi si sono iscritti provenendo dall'estero.

Questi dati, ricavati dalle informazioni trasmesse dalle anagrafi comunali, sono disaggregati per titolo di studio e per sesso e sono indicativi dei flussi annuali di emigrazione e di ritorni dall'estero. Essi però non contengono indicazioni sulla professione esercitata dal migrante né sul paese straniero verso il quale o dal quale è avvenuta la migrazione. Inoltre questa base dati non comprende tutti coloro i quali, pur trasferendosi all'estero anche per lunghi periodi, non rinunciano alla residenza nel comune di origine, caso probabilmente abbastanza frequente: i dati ISTAT si debbono quindi ritenere sottostimati. I dati ISTAT delle cancellazioni e iscrizioni all'anagrafe possono comunque essere usati per stimare i flussi dei migranti laureati. Considerando gli ultimi anni disponibili (1996-2000),² risulta che la perdita netta delle migrazioni dei laureati italiani nel periodo considerato è stata notevolmente variabile di anno in anno (Fig. 1), ma il numero degli espatriati ha sempre superato quello dei rimpatriati, sicché il flusso netto è sempre stato negativo. Sempre riferendosi ai laureati che hanno lasciato l'Italia, si vede anche che la perdita netta di donne è andata crescendo tra il 1997 ed il 1999, per poi calare lievemente nell'ultimo anno disponibile (Fig. 2).

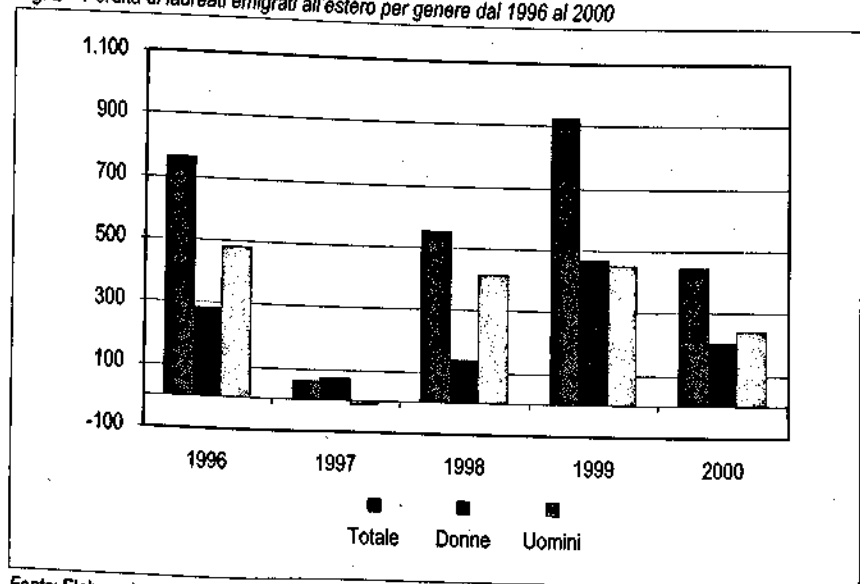
² Non è stato possibile estendere la serie storica al periodo antecedente al 1996, in quanto fino a quella data i rapporti ISTAT sul "Movimento migratorio della popolazione residente" riportavano la suddivisione per titolo di studio dei residenti nei comuni italiani cancellati dalle anagrafi per emigrazione all'estero e di quelli iscritti provenendo dall'estero senza distinguere i cittadini italiani dai residenti stranieri.

Fig. 1 – Perdita annuale del totale degli Italiani di età superiore a 14 anni e dei laureati italiani emigrati all'estero



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Fig. 2 – Perdita di laureati emigrati all'estero per genere dal 1996 al 2000

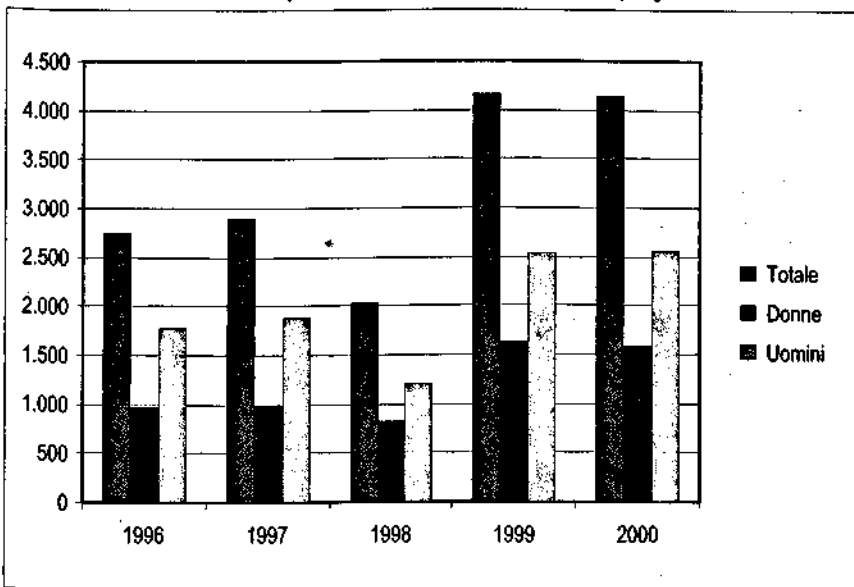


Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Come effetto di questo processo, l'Italia ha avuto una perdita totale netta di più di 2.700 laureati durante il periodo 1996-2000. Bisogna inoltre tenere in conto che, come per tutti i flussi di ritorno, anche una parte dei laureati che si sono iscritti nuovamente all'anagrafe di un comune italiano provenendo dall'estero è costituita da persone che, con ogni probabilità, hanno raggiunto l'età della pensione: pur se non se ne può valutare esattamente l'entità, è possibile quindi supporre che la perdita annua di lavoratori qualificati possa essere più elevata di quanto valutato in precedenza.

Considerando soltanto coloro che si sono cancellati dall'anagrafe di un comune italiano per trasferimento di residenza per l'estero (Tabb. 1, 2, 3), il numero assoluto dei laureati emigrati annualmente è andato crescendo (con un'unica eccezione nel 1997), raggiungendo un massimo di oltre 4.000 unità nel 1999 (Fig. 3). In media sull'intero quinquennio esaminato, hanno lasciato l'Italia quasi 3.200 laureati all'anno. Dal punto di vista della distribuzione per sesso, è evidente che l'emigrazione dei laureati riguarda tuttora prevalentemente gli uomini, che nei flussi in uscita annuali sono mediamente circa il doppio delle donne, anche se questa componente sembra crescere più regolarmente di quella maschile.

Fig. 3 – Laureati italiani cancellati per trasferimento di residenza all'estero per genere



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Tab. 1 - Uomini italiani cancellati per trasferimento di residenza per l'estero per regione di origine

Regioni di origine	1996		1997		1998		1999	
	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati
Piemonte	1.414	309	1.461	289	1.322	150	1.473	132
Valle d'Aosta	30	6	43	8	41	-	49	4
Lombardia	2.360	289	2.527	396	2.726	762	3.082	528
Trentino-Alto Adige	472	42	473	54	387	5	444	64
Bozano-Bozen	347	33	305	27	273	-	296	33
Trento	125	9	168	27	114	5	148	31
Veneto	937	148	1.009	137	990	5	1.112	148
Friuli-Venezia Giulia	484	52	555	63	521	12	574	96
Liguria	561	45	729	142	392	7	810	146
Emilia-Romagna	779	114	839	126	805	10	961	171
Toscana	613	81	817	113	632	15	719	122
Umbria	134	16	117	17	136	1	168	23
Marche	244	22	374	58	320	3	297	53
Lazio	2.638	228	604	68	1.235	9	1.714	240
Abruzzo	321	26	260	22	300	8	346	32
Molise	183	7	162	6	140	2	176	8
Campania	1.274	71	1.547	78	1.293	20	2.506	112
Puglia	1.704	87	2.227	69	1.948	36	3.041	155
Basilicata	210	14	301	6	276	7	349	8
Calabria	1.262	37	1.501	32	1.590	48	3.753	188
Sicilia	3.837	161	3.717	161	3.515	91	5.471	244
Sardegna	431	27	647	41	619	10	1.261	66
ITALIA	20.048	1.782	19.910	1.886	19.188	1.201	28.306	2.540
Italia nord-occidentale	4.465	649	4.760	835	4.481	919	5.414	810
Italia nord-orientale	2.732	356	2.876	380	2.703	32	3.091	479
Italia centrale	3.629	347	1.912	256	2.323	28	2.898	438
Italia meridionale	4.954	242	5.998	213	5.547	121	10.171	503
Italia Insulare	4.268	188	4.364	202	4.134	101	6.732	310

Fonte: ISTAT. Movimento Migratorio della popolazione residente. Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche anni 1996, 97, 98, 99.

Tab. 2 - Donne italiane cancellate per trasferimento di residenza per l'estero per regione di origine

Regioni di origine	1996		1997		1998		1999	
	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati
Piemonte	735	100	746	103	788	82	971	86
Valle d'Aosta	17	2	20	2	26	1	23	2
Lombardia	1227	118	1.387	164	1.684	414	2.000	252
Trentino-Alto Adige	198	20	287	33	268	5	343	53
Bozano-Bozen	132	14	176	18	180	1	239	32
Trento	67	6	111	15	88	4	104	21
Veneto	639	85	664	83	635	4	780	97
Friuli-Venezia Giulia	342	51	376	29	369	13	458	78
Liguria	342	21	401	60	263	7	522	78
Emilia-Romagna	493	55	557	89	570	19	682	132
Toscana	365	52	542	83	435	15	486	85
Umbria	75	16	62	9	86	2	117	19
Marche	167	24	198	23	192	11	201	29
Lazio	1565	133	370	27	828	10	1.130	141
Abruzzo	195	19	174	15	195	16	248	30
Molise	132	6	120	8	105	10	149	4
Campania	902	47	1.015	40	821	31	1.502	79
Puglia	1089	48	1.403	53	1.257	40	1.979	109
Basilicata	116	5	161	6	167	5	182	6
Calabria	828	17	997	19	985	66	2.471	118
Sicilia	2757	124	2.674	121	2.428	78	3.783	158
Sardegna	279	21	415	31	372	3	823	62
ITALIA	12.464	964	12.568	998	12.434	832	18.850	1.618
Italia nord-occidentale	2.321	241	2.554	329	2.721	504	3.516	418
Italia nord-orientale	1.673	211	1.884	234	1.842	41	2.263	360
Italia centrale	2.172	225	1.172	142	1.541	38	1.934	274
Italia meridionale	3.262	142	3.870	141	3.536	168	6.531	346
Italia insulare	3.036	145	3.089	152	2.800	81	4.606	220

Fonte: ISTAT, Movimento Migratorio della popolazione residente. Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche anni 1996, 97, 98, 99.

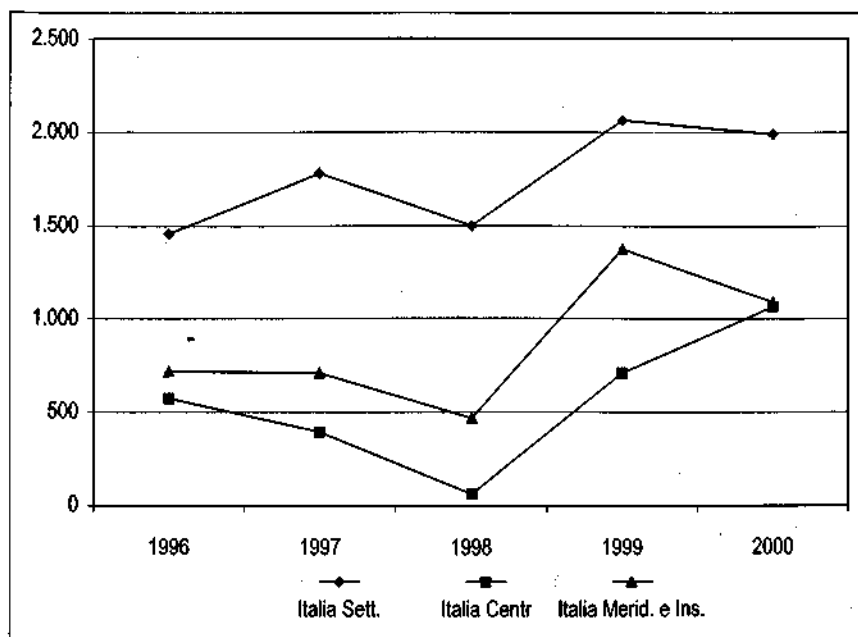
Tab. 3 - Totale degli italiani (uomini e donne) cancellati per trasferimento di residenza per l'estero per regione di origine

Regioni di origine	1996		1997		1998		1999	
	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati
Piemonte	2.149	409	2.207	392	2.090	232	2.444	218
Valle d'Aosta	47	8	63	10	67	1	72	6
Lombardia	3.587	407	3.914	560	4.390	1.176	5.082	780
Trentino-Alto Adige	671	62	760	87	655	10	787	117
Bolzano-Bozen	479	47	481	45	453	7	535	65
Trento	192	15	279	42	202	9	252	52
Veneto	1.636	233	1.673	220	1.625	9	1.892	245
Friuli-Venezia Giulia	826	103	931	92	890	25	1.032	174
Liguria	1.003	66	1.130	202	655	14	1.332	224
Emilia-Romagna	1.272	169	1.396	215	1.375	29	1.643	303
Toscana	978	133	1.359	196	1.067	30	1.205	207
Umbria	209	32	179	26	222	3	285	42
Marche	411	46	572	81	512	14	498	82
Lazio	4.203	361	974	95	2.063	19	2.844	381
Abruzzo	516	45	434	37	495	24	594	62
Molise	315	13	282	14	245	12	325	12
Campania	2.176	118	2.562	118	2.114	51	4.008	191
Puglia	2.793	135	3.630	122	3.205	76	5.020	264
Basilicata	326	19	462	12	443	12	531	14
Calabria	2.090	54	2.498	51	2.575	114	6.224	306
Sicilia	6.594	285	6.391	282	5.943	169	9.254	402
Sardegna	710	48	1.062	72	991	13	2.084	128
ITALIA	32.512	2.746	32.479	2.884	31.622	2.033	47.156	4.158
Italia nord-occidentale	6.786	890	7.314	1.164	7.202	1.423	8.930	1.228
Italia nord-orientale	4.405	567	4.760	614	4.545	73	5.354	839
Italia centrale	5.801	572	3.084	398	3.864	66	4.832	712
Italia meridionale	8.216	384	9.868	354	9.077	289	16.702	849
Italia insulare	7.304	333	7.453	354	6.934	182	11.338	530

Fonte: ISTAT, Movimento Migratorio della popolazione residente. Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche anni 1996, 97, 98, 99.

Relativamente alla composizione per regione di origine del flusso di emigrati laureati, nel quinquennio in esame si assiste a forti variazioni. In generale si può affermare però che rimane predominante la componente settentrionale, anche se negli ultimi due anni cresce moltissimo quella meridionale (Fig. 4).

Fig. 4 – Laureati cancellati dall'anagrafe per espatrio



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Naturalmente, negli stessi anni vi è stato anche un certo numero di italiani laureati che si sono iscritti nuovamente all'anagrafe di un comune italiano dopo essere ritornati dall'estero (Tabb. 4, 5, 6) (Fig. 5). Il loro numero è stato però sempre inferiore a quello degli espatri, sicché, come si è detto, il flusso netto è risultato sempre negativo.

Notiamo dalla figura 6 che nel 1999 e nel 2000 si è registrato un notevole ritorno di espatriati nell'Italia settentrionale e centrale mentre si è verificata una forte diminuzione dei rientri nell'Italia meridionale.

Tab. 4 - Uomini italiani iscritti per trasferimento di residenza dall'estero e regione di destinazione

Regioni di origine	1996		1997		1998		1999	
	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati
Piemonte	971	205	1.000	239	973	146	1.115	140
Valle d'Aosta	25	7	27	3	18	1	22	5
Lombardia	1593	189	2.216	503	1.991	137	2.267	639
Trentino-Alto Adige	311	57	352	57	348	6	349	76
Bozzeno-Bozen	194	39	209	43	181	1	182	48
Trento	117	18	143	14	167	5	167	28
Veneto	1077	150	1.090	143	1.082	9	1.173	176
Friuli-Venezia Giulia	536	67	568	76	556	6	489	59
Liguria	537	44	490	106	502	7	604	135
Emilia-Romagna	670	123	761	158	701	21	848	155
Toscana	578	89	575	91	544	14	691	114
Umbria	161	21	165	34	161	7	146	23
Marche	325	34	327	53	320	11	334	42
Lazio	1046	85	1.086	110	1.423	19	1.171	199
Abruzzo	426	22	434	38	430	23	442	38
Molise	155	9	127	9	139	10	142	9
Campania	1095	41	1.077	88	988	57	1.113	71
Puglia	1163	51	1.313	67	1.211	85	1.366	73
Basilicata	198	3	192	3	177	14	198	6
Calabria	706	22	651	27	664	39	733	28
Sicilia	1838	67	1.727	70	1.677	149	1.756	82
Sardegna	411	16	371	18	424	21	410	18
ITALIA	13.822	1.302	14.549	1.893	14.029	782	15.369	2.088
Italia nord-occidentale	3.126	445	3.733	851	3.484	291	4.008	919
Italia nord-orientale	2.594	397	2.771	434	2.687	42	2.859	466
Italia centrale	2.110	229	2.153	288	2.148	51	2.342	378
Italia meridionale	3.743	148	3.794	232	3.609	228	3.994	225
Italia insulare	2.249	83	2.098	88	2.101	170	2.166	100

Fonte: ISTAT, Movimento Migratorio della popolazione residente. Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche anni 1996, 97, 98, 99.

Tab. 5 - Donne italiane iscritte per trasferimento di residenza dall'estero e regione di destinazione

Regioni di origine	1996		1997		1998		1999	
	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati
Piemonte	583	77	589	63	649	62	763	69
Valle d'Aosta	19	2	25	4	14	-	14	1
Lombardia	1.024	85	1.321	184	1.338	113	1.470	297
Trentino-Alto Adige	208	18	180	18	194	7	209	27
Bozano-Bozen	80	9	85	8	86	-	90	13
Trento	128	9	95	10	108	7	119	14
Veneto	802	69	838	85	883	15	843	93
Friuli-Venezia Giulia	381	32	376	40	347	9	398	46
Liguria	286	16	288	53	317	8	383	57
Emilia-Romagna	454	65	568	78	542	33	588	89
Toscana	472	69	453	72	422	18	456	73
Umbria	113	17	119	12	124	11	108	16
Marche	219	16	225	21	228	10	241	27
Lazio	777	49	846	69	842	18	860	115
Abruzzo	339	14	306	28	346	31	319	23
Molise	148	3	113	6	116	10	113	7
Campania	874	32	803	51	728	57	744	33
Puglia	887	42	946	41	876	71	950	37
Basilicata	127	3	147	6	138	17	152	6
Calabria	615	15	600	17	583	56	585	35
Sicilia	1.435	46	1.462	63	1.348	140	1.434	70
Sardegna	213	11	237	11	263	8	263	25
ITALIA	9.976	681	10.443	926	10.298	694	10.893	1.146
Italia nord-occidentale	1.912	180	2.223	304	2.318	183	2.630	424
Italia nord-orientale	1.845	184	1.963	221	1.966	64	2.038	255
Italia centrale	1.581	151	1.643	180	1.616	57	1.665	231
Italia meridionale	2.990	109	2.915	147	2.787	242	2.863	141
Italia insulare	1.648	57	1.699	74	1.511	148	1.697	95

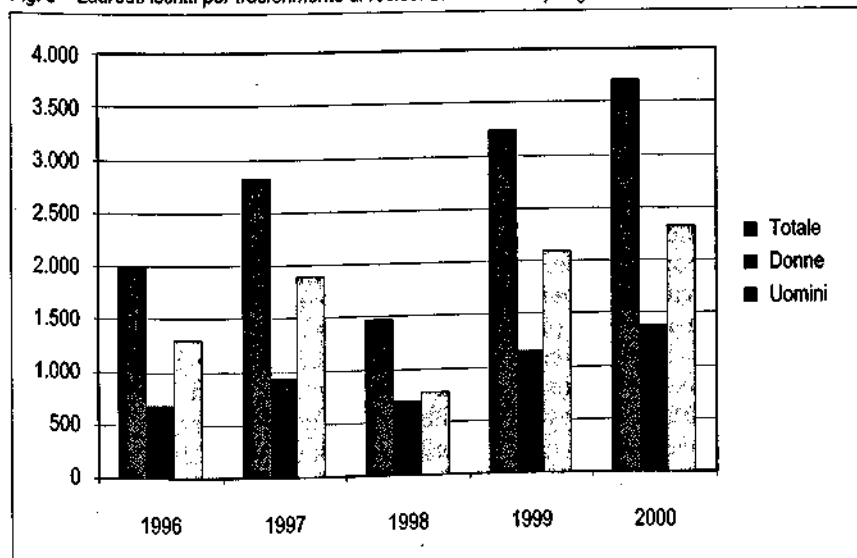
Fonte: ISTAT, Movimento Migratorio della popolazione residente. Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche anni 1996, 97, 98, 99.

Tab. 6 - Totale degli italiani (uomini e donne) iscritti per trasferimento di residenza dall'estero e regione di destinazione

Regioni di origine	1996		1997		1998		1999	
	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati	Totale	di cui laureati
Piemonte	1.554	282	1.589	302	1.622	208	1.878	209
Valle d'Aosta	44	9	52	7	32	1	36	6
Lombardia	2.617	274	3.537	687	3.329	250	3.737	936
Trentino-Alto Adige	519	75	532	75	542	13	558	103
Bozano-Bozen	274	48	294	51	267	7	272	61
Trento	245	27	238	24	275	12	286	42
Veneto	1.879	219	1.928	228	1.965	24	2.016	269
Friuli-Venezia Giulia	917	99	944	116	903	15	887	105
Liguria	823	60	778	159	819	15	987	192
Emilia-Romagna	1.124	188	1.330	236	1.243	54	1.436	244
Toscana	1.050	158	1.028	163	966	32	1.147	187
Umbria	274	38	284	52	285	18	254	39
Marche	544	50	552	74	548	21	575	69
Lazio	1.823	134	1.932	179	1.965	37	2.031	314
Abruzzo	765	36	740	64	776	54	761	61
Molise	303	12	240	15	255	20	255	16
Campania	1.969	73	1.880	139	1.716	114	1.857	104
Puglia	2.050	93	2.259	108	2.087	156	2.316	110
Basilicata	325	6	339	9	315	31	350	12
Calabria	1.321	37	1.251	44	1.247	95	1.318	63
Sicilia	3.273	113	3.189	133	3.025	289	3.190	152
Sardegna	624	27	608	29	687	29	673	43
ITALIA	23.798	1.983	24.992	2.819	24.327	1.476	26.262	3.234
Italia nord-occidentale	5.038	625	5.956	1.155	5.802	474	6.638	1.343
Italia nord-orientale	4.439	581	4.734	655	4.653	106	4.897	721
Italia centrale	3.891	380	3.796	468	3.764	108	4.007	609
Italia meridionale	6.733	257	6.709	379	6.396	470	6.857	366
Italia Insulare	3.897	140	3.797	162	3.712	318	3.863	195

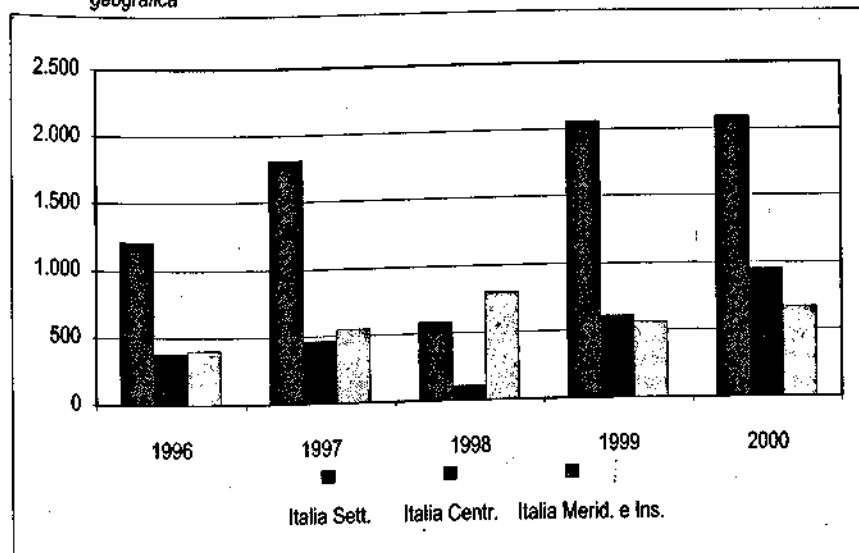
Fonte: ISTAT, Movimento Migratorio della popolazione residente. Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche anni 1996, 97, 98, 99.

Fig. 5 - Laureati iscritti per trasferimento di residenza dall'estero per genere



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Fig. 6 - Laureati italiani iscritti alle anagrafe per trasferimento di residenza dall'estero per area geografica



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

L'Anagrafe degli Italiani residenti all'Estero

L'Anagrafe degli Italiani Residenti all'Estero (AIRE), gestita dal Ministero dell' Interno,³ è configurata in linea di principio come le anagrafi dei comuni italiani. La rilevazione comprende l'insieme delle posizioni relative alle singole persone, la data e località di nascita, il sesso, lo stato civile, il titolo di studio, l'occupazione, l'indicazione della località nella quale l'emigrato si trova. Essa quindi fornisce un'immagine dello stock degli italiani all'estero, nelle diverse nazioni ad una data specifica ma non fornisce, come tutti i dati delle anagrafi, indicazioni sui flussi migratori. È ben noto però che solo alcuni degli emigranti all'estero informano del proprio cambiamento di residenza l'anagrafe alla quale sono iscritti, o comunicano i successivi trasferimenti di residenza nel Paese di immigrazione al Consolato italiano di competenza,⁴ sicché i dati AIRE risultano inevitabilmente sottostimati.

Pur tenendo conto di queste limitazioni, i dati dell'AIRE forniscono alcuni interessanti spunti di analisi. Il nostro studio riguarda i dati relativi al 2001, che il Ministero dell'Interno ha messo a disposizione del Centro Studi Emigrazione Roma e che abbiamo qui potuto consultare. Da essi risulta che, al 31 dicembre 2001 erano registrati come residenti all'estero quasi tre milioni di italiani; di questi 39.013 sono classificati come laureati (Tab. 7). La grande maggioranza (64,3%) dei laureati residenti all'estero nel 2001 proviene dalle regioni dell'Italia Settentrionale, mentre la maggior parte degli emigrati in generale proviene dall'Italia Meridionale (38,8%). Notiamo che, invece, dai dati ISTAT esposti precedentemente risulta che tra coloro che emigrano dall'Italia

³ In realtà, ciascun Comune gestisce la propria AIRE, nella quale iscrive i cittadini italiani che vengono contemporaneamente cancellati dall'Anagrafe della Popolazione Residente, dopo un periodo di permanenza all'estero superiore ai dodici mesi. L'AIRE del Ministero dell' Interno raccoglie i medesimi dati su base nazionale. Tale archivio è aggiornato direttamente dai Comuni stessi, ma ad esso confluiscono anche i dati trasmessi dai Consolati italiani. Non sono comunque iscritti nell'AIRE i dipendenti di ruolo dello Stato in servizio all'estero. L'iscrizione nell'AIRE è, di norma, effettuata a seguito della dichiarazione che l'interessato è tenuto a rendere al Comune italiano di ultima residenza e al Consolato della circoscrizione di immigrazione o di nascita, anche se può essere effettuata anche d'ufficio, nel caso di cittadini che non abbiano presentato le dichiarazioni dovute, ma dei quali gli uffici consolari o comunali competenti abbiano conoscenza certa dell'espatrio.

⁴ Questo problema è, in realtà, ridotto dal fatto che l'iscrizione all'AIRE, anche se non è obbligatoria, è fortemente incentivata dalle facilitazioni fiscali concesse agli iscritti. Più seri sono i problemi, intrinseci a tutti i dati delle anagrafi, conseguenti al fatto che non sempre viene comunicata all'autorità competente la morte o il trasferimento del cittadino iscritto in un altro territorio. Nel caso specifico dell'AIRE esistono poi ulteriori problemi tecnici di rilevazione, che fanno usualmente ritenere questa base dati scarsamente affidabile se non "tarata" con dati di altra origine (Becker, *et al.*, 2001).

Settentrionale e Centrale la percentuale di laureati è pari rispettivamente a circa il 3% e il 2%, mentre questa percentuale, tra coloro che provengono da altre regioni è meno dell'1%: ne consegue quindi che i laureati meridionali tendono a rimanere all'estero per periodi più lunghi rispetto a coloro che provengono da altre regioni italiane.

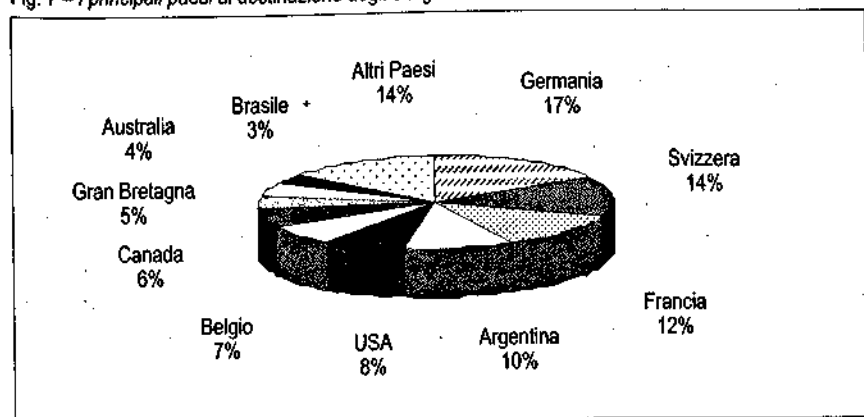
Tab. 7 - Italiani all'estero al 31.12.2001

	Totale	%	di cui laureati	%
Italia Settentrionale	844.541	29,7	25.085	64,3
Italia Centrale	300.477	10,6	6.119	15,7
Italia Meridionale	1.103.112	38,8	5.443	13,9
Italia Insulare	594.320	20,9	2.366	6,1
Totale	2.842.450	100,0	39.013	100,0

Fonte: elaborazione su dati del CED (Ministero dell'Interno)

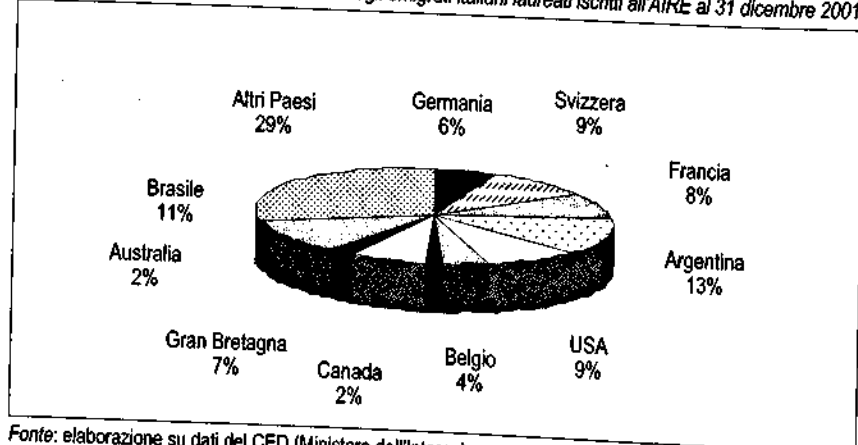
Sempre dai dati AIRE, risulta inoltre che la distribuzione geografica dei laureati all'estero è alquanto diversa da quella del totale della popolazione italiana emigrata. Esaminando, infatti, le 27 nazioni con più di 5.000 italiani iscritti all'AIRE si nota che tra le 10 nazioni nelle quali si trovano le comunità italiane più numerose (con almeno 100.000 iscritti all'AIRE, vedi Figg. 7-8), le quali totalizzano l'86% degli italiani residenti all'estero, vi sono significative differenze nella distribuzione dei laureati rispetto alla popolazione emigrata complessiva.

Fig. 7 - I principali paesi di destinazione degli emigrati italiani iscritti all'AIRE al 31 dicembre 2001



Fonte: elaborazione su dati del CED (Ministero dell'Interno)

Fig. 8 – I principali paesi di destinazione degli emigrati italiani laureati iscritti all'AIRE al 31 dicembre 2001



Fonte: elaborazione su dati del CED (Ministero dell'Interno)

La maggioranza degli Italiani iscritti all'AIRE risiede soprattutto in Germania, Svizzera e Francia; i laureati tendono a concentrarsi invece nelle nazioni esterne alla Unione Europea, in particolare in Argentina, Brasile, USA e Svizzera: in queste quattro nazioni si ritrova circa il 42,3% dei laureati italiani residenti all'estero. Sorprendentemente, risulta piuttosto bassa la percentuale di coloro che risiedono in altre nazioni che pure compiono attualmente (al pari degli USA) intensi sforzi per attrarre immigrazione qualificata, come il Canada, il Regno Unito e l'Australia.

Notiamo infine che l'emigrazione dei laureati è però più distribuita tra i vari paesi di quanto sia l'emigrazione generale.

La mobilità in ambito formativo: gli studenti universitari: i laureati stranieri in Italia e gli studenti italiani all'estero

Purtroppo i dati generali sulla formazione e professione degli immigrati stranieri in Italia non sono stati finora raccolti, dal momento che la legislazione italiana e la programmazione dei flussi non contemplava, fino a tempi recentissimi, procedure specifiche e quote d'ingresso riservate ai flussi di immigrazione qualificata.⁶ Pochi sono, poi, gli studi di caso, che pure potrebbero fornire indicazioni utili sulle tenden-

⁶ Solo le ultime quote per l'immigrazione straniera in Italia, pubblicate dal Ministero dell'Interno nel giugno 2003, comprendono una piccolissima riserva (800 persone) per l'immigrazione extracomunitaria qualificata.

ze in atto: ad esempio, un'indagine svolta sugli stranieri registrati come residenti all'anagrafe di Roma lascia supporre che il numero degli immigrati con un livello formativo elevato sia ragguardevole, anche se spesso questi soggetti non svolgono una professione adeguata alla loro qualificazione (Brandi, 2001). Non si dispone pertanto di elementi sufficienti a stabilire in quale misura il flusso netto in uscita di laureati italiani sia compensato da flussi in ingresso di laureati stranieri, né come un eventuale "brain drain" derivante dall'immigrazione sia effettivamente utilizzato in Italia.

Gli unici dati disponibili, riguardanti migrazioni qualificate in Italia, sono quelli relativi al numero di stranieri iscritti nelle università italiane e di quelli che vi conseguono una laurea. È ovvio che queste due serie di dati sono fortemente correlate, dato che l'andamento dei laureati stranieri nelle università italiane segue quello degli studenti stranieri negli anni precedenti (Avveduto e Brandi, 2002).

Se si vuole studiare il fenomeno della presenza di studenti stranieri nelle università italiane nel quadro della mobilità delle risorse umane per la scienza e la tecnologia, conviene concentrare la propria analisi sulle iscrizioni di stranieri ai corsi di laurea piuttosto che sui soggiorni di studio brevi (corsi estivi, corsi delle "Università per stranieri" di Perugia e Siena, frequenza di alcuni insegnamenti specifici nell'ambito del "Progetto Erasmus" o "Socrates", ecc).

Rispetto al totale di coloro che seguono un corso di laurea di qualsiasi tipo nelle università italiane, il fenomeno della presenza di studenti stranieri regolarmente iscritti ai corsi di laurea in Italia ha dimensioni considerevolmente più ridotte. Esso ha assunto una certa consistenza dall'inizio degli anni '50 ma ha avuto un sostanziale sviluppo solo a partire dagli anni '60 quando si registra anche un grande incremento nella erogazione di borse di studio a favore degli studenti stranieri. Si passa infatti dalle 342 borse erogate dal Ministero degli Affari Esteri nell'anno accademico 1959-60, alle 1910 dell'anno accademico 1964-65.

Secondo un'analisi condotta sui flussi di studenti stranieri dal 1960 al 1987 (Cammelli, 1991), si evidenzia come nella prima metà degli anni '60 si è registrata la quota più alta di studenti provenienti dai paesi in via di sviluppo (40,8 su 100), e principalmente dai Paesi Meditteranei mentre, pur mantenendosi questa quota elevata, si è progressivamente assistito al crescere delle presenze di studenti provenienti da paesi dell'Unione Europea negli anni successivi del periodo considerato in quello studio.

In realtà possiamo distinguere con chiarezza un'evoluzione delle presenze degli studenti stranieri nelle università italiane. Dopo un periodo nell'immediato dopoguerra durante il quale la quasi totalità de-

gli iscritti era di cittadinanza italiana, dagli inizi degli anni '60 fino all'anno accademico 1973-74 vi è stata una costante crescita delle iscrizioni degli studenti stranieri nelle Università del nostro Paese. In seguito si è verificata una leggera flessione per circa due anni, ma l'aumento del numero delle iscrizioni di studenti stranieri è ripreso dal 1976-77 al 1981-82, quando si tocca la punta massima: in questo anno accademico, gli studenti stranieri erano oltre 30.000 e rappresentavano il 3% del totale degli universitari. In seguito si è verificato un lento declino fino ad arrivare ad un minimo di presenze nell'anno accademico 1991-92, quando il numero di iscritti stranieri nelle università italiane (20.478) è ritornato al livello di venti anni prima. Infine, nell'ultimo decennio sia il numero degli studenti stranieri (oscillanti tra i 21.000 ed i 22.000) che la loro incidenza percentuale sulla popolazione universitaria (1,3%-1,4%) si sono mantenute quasi costanti.

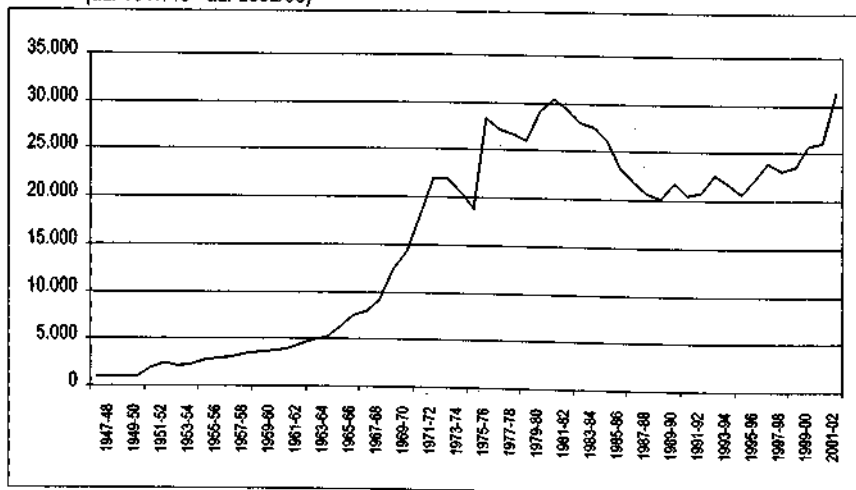
Una recente indagine (Todisco, 1997) ha analizzato in dettaglio sia le modalità che le ragioni di questa evoluzione, fino all'anno accademico 1993-94. Questo studio mette in particolare in evidenza come la crescita iniziale fosse dovuta ad una politica di incentivazione delle presenze di studenti stranieri, mentre i successivi decrementi sono legati a diversi provvedimenti restrittivi, connessi con l'introduzione di norme sempre più stringenti relative all'immigrazione extracomunitaria in Italia. Particolarmente incisiva si è rilevata essere la circolare ministeriale che, a partire dall'anno accademico 1981-82, ha introdotto contingenti prestabiliti di studenti stranieri nelle università italiane ed ha così provocato il declino nel numero degli studenti stranieri a partire da quell'anno. Allo stesso tempo, lo stesso studio ha esaminato anche come sia le condizioni politiche generali sia le specifiche politiche universitarie di alcune nazioni, dalle quali proviene una quota significativa degli studenti stranieri nelle università italiane, abbiano influenzato il fenomeno. Ad esempio, la componente greca è quella che, storicamente, è sempre stata la più consistente nel nostro Paese: in poco più di 30 anni (1954-87) oltre 15.000 studenti greci hanno conseguito la laurea in Italia (Cammelli, 1991). I flussi di studenti stranieri in Italia a partire dagli anni '70 sono quindi fortemente caratterizzati e condizionati dalla presenza di studenti greci; tra il 1954 ed il 1987, tale componente arriva a raggiungere infatti in alcuni anni fino al 70% del totale degli studenti stranieri e comunque non scende mai al di sotto del 43%. Un insieme di motivi, da quelli relativi alle vicende politiche della Grecia, a quelli relativi alla difficoltà per gli studenti greci di accedere ai corsi universitari in alcune materie (specificamente medicina e chirurgia) nel proprio paese, uniti alla contiguità geografica, determinano questa forte presenza. Altre componenti, le presenze delle quali hanno fortemente risentito della situazione politica sia internazionale che in

patria, sono quelle provenienti dal Medio Oriente, ed in particolare da Israele, Giordania, Libano ed Iran. Infine, secondo Todisco (1997), una componente importante è stata costituita negli anni passati anche dagli studenti statunitensi: la loro presenza è stata relativamente considerevole fin dagli anni '50 ed ha raggiunto il massimo storico nell'anno accademico 1978-79 per poi declinare costantemente (essi erano 1.700 circa alla fine degli anni '70 ma non arrivavano a 700 alla fine degli anni '80). Nel periodo 1954-87 si sono comunque laureati in Italia 3.140 statunitensi. Anche per questi studenti, il cambiamento di alcune leggi relative al riconoscimento del valore legale negli USA dei titoli di studio acquisiti all'estero (ed in particolare della laurea in medicina) ha contribuito a far calare sensibilmente le presenze nelle università italiane.

Rimane ora da analizzare come questa situazione si sia evoluta nell'ultimo decennio, caratterizzato da sostanziali cambiamenti sia nella struttura delle università che nelle politiche sull'immigrazione del nostro Paese. A partire dal 1989 è infatti iniziato un processo di riforma che, attraverso una lunga fase di sperimentazione avrebbe dovuto concludersi con l'anno accademico 2002-2003, ha portato il tradizionale sistema universitario italiano (che prevedeva sostanzialmente un solo titolo di studio, la tradizionale "laurea", ottenuto al termine di un curriculum di 4 o 5 anni dopo il superamento di esami stabiliti, sia come numero che come programmi, da organismi con giurisdizione nazionale) a trasformarsi in un sistema più simile allo standard internazionale (tre livelli di titoli universitari, ottenuti sulla base di "crediti formativi" stabiliti autonomamente dalle diverse università, pur se nel rispetto di una normativa con valore nazionale). Nello stesso periodo, si sono poi moltiplicate le sedi universitarie, anche per permettere il decongestionamento dei principali atenei italiani, ormai decisamente sovraffollati e costretti ad introdurre in diverse facoltà (in primo luogo in quelle mediche) regolamentazioni degli accessi in base a selezioni preliminari dei candidati all'immatricolazione. Allo stesso tempo, le leggi relative all'immigrazione in Italia si sono fatte sempre più restrittive.

In questo quadro di grandi cambiamenti, si riscontra come il numero totale degli studenti stranieri nelle università italiane si presenti sostanzialmente costante tra l'anno accademico 1990-91 e quello 1999-2000, mentre si evidenzia una inversione di tendenza a partire dal 2000-01 con un aumento di circa 1.500 unità rispetto all'anno precedente, valore che raggiunge oltre le 5.000 unità di iscritti in più nel 2002-03 rispetto al 2001-02 (Strozza et al., 2004) (Fig. 9).

Fig. 9 – *Studenti stranieri iscritti ai corsi di laurea e diploma nelle università italiane (aa. 1947/48 - aa. 2002/03)*



Fonte: ISTAT: *Annuari statistiche dell'istruzione e MIUR* (anni vari).

Rispetto alla fase precedente, si nota tuttavia una chiara tendenza ad un cambiamento nelle preferenze degli stranieri rispetto alla scelta della facoltà. Nell'anno accademico 1987-88, come in quelli precedenti, le iscrizioni degli studenti stranieri si concentravano, infatti, per più del 34% nella facoltà di Medicina e Chirurgia, per l'11,6% in Architettura, per il 10% in Ingegneria e per l'8,6% in Lettere.

A partire dall'anno accademico 1990-91 comincia invece un calo costante delle presenze nella facoltà di Medicina ed in quella di Architettura, probabilmente dovuta all'effetto delle procedure di selezione in ingresso introdotte in queste facoltà, mentre si verifica un costante aumento nelle facoltà di Giurisprudenza (che passa dal 3,1% nell'anno accademico 1987-88 all'11,3% in quello 1997-98) ed in quella di Lettere e Filosofia. Questa tendenza è certamente difficile da spiegare in termini di mercato del lavoro intellettuale: infatti, non solo la facoltà di Giurisprudenza offre (per ovvi motivi) una formazione che è difficilmente spendibile al di fuori dei confini italiani ma, anche in Italia, è quella che offre minori opportunità di lavoro, essendo ormai la relativa offerta molto superiore alla effettiva richiesta, come dimostra il fatto che i laureati in Giurisprudenza sono quelli con il maggior tasso di inoccupazione a tre anni dalla laurea (ISTAT, 1998). Questo fatto ci porta a concludere che una quota rilevante degli studenti stranieri nelle università italiane è più interessato alla esperienza di studio nel nostro Paese in sé piuttosto che alle competenze che da questa esperienza può acquisire.

A partire invece dagli anni 2000 si nota una ripresa generalizzata delle iscrizioni di studenti stranieri nelle università italiane, che porta ad una crescita degli iscritti sia in facoltà umanistiche che scientifiche. Si osserva ad esempio un aumento notevole nel triennio degli iscritti alle facoltà di Medicina ed Economia con un valore di circa mille iscritti in più nell'ultimo anno (2002-03) per entrambe. Altri aumenti sostanziali si riscontrano nelle facoltà di ingegneria, architettura e lettere e filosofia mentre si nota un ridimensionamento nella facoltà di giurisprudenza. Tra le ragioni che sottendono alla ripresa delle iscrizioni ha certamente una parte rilevante la nuova offerta di corsi triennali che ha determinato la crescita delle iscrizioni anche sul totale degli studenti.

Potrebbe naturalmente avanzarsi anche l'ipotesi che, essendo nel corso degli anni '90 sostanzialmente cresciuto il numero di famiglie straniere residenti in Italia, nel nostro Paese cominci a manifestarsi una tendenza, analoga a quella precedentemente segnalata per la Germania, all'iscrizione nelle università italiane di immigrati di seconda generazione che si prefiggono un percorso formativo finalizzato ad una carriera successiva in Italia. Tuttavia, questa ipotesi è smentita dal fatto che, durante lo stesso intervallo di tempo, la composizione etnica dello stock di studenti stranieri nelle università italiane mostra soltanto modifiche che non ne alterano sostanzialmente la struttura e che comunque non coincide affatto con la composizione etnica dell'immigrazione in Italia in generale.

Infatti, anche se in anni recenti si evidenzia a volte la presenza significativa di alcune etnie che in precedenza non venivano segnalate (come i cittadini del Camerun) la componente greca rimane quella determinante, oscillando tra 1/3 ed 1/4 circa del totale degli studenti stranieri e determinando quindi gli andamenti medi. Allo stesso tempo, la componente medio-orientale (Giordana, Libanese, Iraniana) cala sensibilmente ma viene sostituita da altre componenti, ed in particolare da quella Albanese e da quella proveniente dalle nazioni derivanti dalla disgregazione della Repubblica Federale Jugoslava, che sono anch'esse evidentemente attratte dalle università italiane più per ragioni politiche che per effettive ragioni formative. Negli stessi anni si assiste ad un calo costante degli studenti tedeschi, che nell'anno accademico 1999-2000 sono poco più di un terzo di quelli presenti nel 1987-88, probabilmente perché i programmi di mobilità a breve termine dell'Unione Europea rendono ora possibile seguire gli insegnamenti di maggior interesse in università di altre nazioni dell'UE senza rinunciare ai vantaggi offerti da un titolo universitario ottenuto negli atenei del proprio paese d'origine. Anche gli studenti provenienti da altri paesi dell'UE calano sostanzialmente, probabilmente per lo stesso motivo. Il numero degli studenti svizzeri iscritti negli atenei italiani presenta invece fortis-

sime oscillazioni tra i diversi anni accademici, delle quali sarà interessante analizzare le ragioni che non risultano evidenti ad una prima analisi, mentre il numero degli studenti statunitensi è in costante calo, probabilmente per le cause evidenziate da Todisco (1997).

La crescita delle iscrizioni avutasi negli anni 2000 ha fatto registrare un costante aumento degli studenti albanesi (oggi la prima nazionalità numericamente più significativa nelle università italiane) e degli studenti croati (raddoppiati dal 1997) l'aumento sostanziale è da addebitarsi agli studenti provenienti dai paesi dell'est europeo. Un ulteriore aumento si nota anche negli studenti che provengono dal continente africano ed americano (notevole dal Perù).

L'analisi incrociata della facoltà di iscrizione degli studenti stranieri e della relativa nazionalità è ovviamente del massimo interesse per questo tipo di indagine ma, sfortunatamente, sono disponibili solo i dati relativi ad un numero molto limitato di anni accademici, dato che il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), che ha sostituito l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) nell'elaborazione dei dati relativi all'istruzione universitaria a partire dal 1998, non fornisce le relative elaborazioni.⁶ Dal confronto degli ultimi dati disponibili (anno accademico 1996-97) con quelli relativi all'anno accademico 1993-94 appare comunque evidente che lo spostamento delle iscrizioni dalle facoltà mediche e da quella di Architettura verso la facoltà di Giurisprudenza e di Lettere è principalmente dovuta alle scelte degli studenti greci, mediorientali ed albanesi, confermando la nostra precedente analisi.

Restano infine da sottolineare due fenomeni. In primo luogo, appare chiaro che il tasso di incidenza delle donne sul totale degli studenti stranieri iscritti nelle università italiane è in costante aumento, anche negli anni nei quali il totale degli iscritti stranieri è calato, ed ha superato il 50% dal 1992-93 fino ad arrivare, nell'anno accademico 2002-03, vicino al 56%. Questa crescita del tasso di incidenza femminile indica un crescente ingresso delle donne nell'alta cultura presente ovunque e conferma l'aumentata presenza femminile nell'istruzione universitaria anche in paesi ove fino a non molto tempo fa era praticamente assente.

Il secondo fenomeno che è interessante sottolineare è una rilevante crescita del numero di studenti stranieri nei corsi di laurea triennale,

⁶ Il cambiamento segnalato nella fonte dei dati statistici relativi agli studenti stranieri è stato accompagnato anche da altre disomogeneità nelle modalità di raccolta e di presentazione dei dati ed in particolare nella data di riferimento: mentre, infatti, i dati ISTAT sono riferiti al 31 dicembre, quelli MIUR sono riferiti al 31 luglio. Questo fatto spiega un apparente calo delle iscrizioni tra l'anno accademico 1996-97 e quello 1997-98, il primo della nuova serie, che viene poi riassorbito negli anni successivi.

che crescono enormemente nell'anno accademico 1993-94, quando la nuova fase della riforma universitaria assegna un ruolo di maggior rilievo a questi corsi, particolarmente finalizzati ad una formazione professionale. In questo anno accademico, infatti, il numero di iscritti stranieri si moltiplica quasi di un fattore 3 rispetto all'anno precedente, passando da poco più di 600 iscritti ad oltre 1.700. È anche degno di nota il fatto che la composizione etnica degli iscritti ai corsi di diploma è sostanzialmente diversa da quella degli iscritti ai corsi di laurea. In questi, infatti, le undici principali etnie che nell'anno accademico 1999-2000 comprendono il 63,2% del totale degli studenti stranieri (nell'ordine: greci, albanesi, jugoslavi, svizzeri, tedeschi, israeliani, iraniani, camerunesi, libanesi, statunitensi e giordani) nell'insieme raggiungono solo il 43,6% degli iscritti ai corsi di diploma. In particolare, gli studenti greci, che sono ancora più del 35% degli iscritti ai corsi di laurea in questo anno accademico, sono solo il 10% degli iscritti ai corsi di diploma. È forse questo un indice del fatto che la riforma universitaria, che sta ormai per giungere a compimento, sia riuscita a generare un interesse per le università italiane.

Tuttavia, la nuova legge di regolamentazione dell'immigrazione (legge Bossi-Fini) approvata dal Parlamento italiano rischia di ostacolare seriamente lo sviluppo di questo processo. Essa infatti restringe notevolmente le possibilità di iscrizione degli studenti stranieri nelle università italiane, imponendo una pesante prassi burocratica per l'ottenimento del visto per motivi di studio, in contraddizione con quanto sta invece avvenendo nella maggioranza dei paesi maggiormente sviluppati che tendono attualmente a facilitare gli ingressi di potenziali risorse umane per la scienza e la tecnologia. In particolare, una circolare emessa dal MIUR per le iscrizioni di studenti stranieri alle università italiane per l'anno accademico 2002-2003 appesantisce notevolmente la già complessa procedura di immatricolazione alle università italiane degli studenti extracomunitari, fissando norme più restrittive riguardo alle richieste garanzie finanziarie ed imponendo una certificazione molto complessa della conoscenza della lingua italiana come pregiudiziale per accedere alle procedure di selezione per i contingenti di studenti stranieri fissati dalle università.

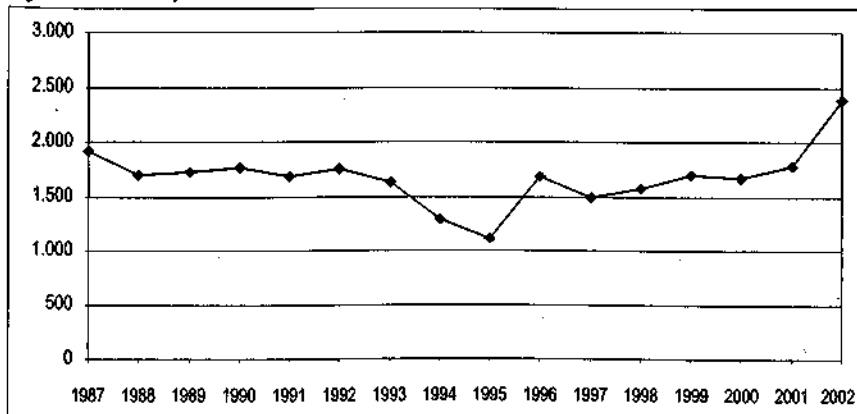
Dal punto di vista della ripartizione regionale, appare evidente che la presenza degli studenti stranieri non è omogenea. In parte, questo è dovuto al fatto che il sistema universitario italiano si è sviluppato, per ragioni storiche, in misura molto maggiore in alcune regioni (soprattutto Lazio, Lombardia, Emilia-Romagna, Campania, Sicilia) piuttosto che in altre. Osserviamo però che le presenze degli studenti stranieri, pur ricalcando sostanzialmente questa disomogeneità territoriale, presentano anche andamenti peculiari. Durante tutti gli ultimi quindici anni accademici si nota infatti come le regioni nelle quali si trova il

maggior numero di studenti stranieri sono sempre state il Lazio, la Lombardia, l'Emilia-Romagna ed il Veneto. Tuttavia, le presenze nelle università del Lazio (che per molto tempo è stata la regione con il più alto numero di studenti stranieri in Italia) raggiungono un massimo nell'anno accademico 1990/91, quando esse ammontavano da sole a circa un terzo del totale, ma calano abbastanza rapidamente negli anni accademici successivi. Al contrario, quelle nelle università della Lombardia crescono notevolmente nel corso degli ultimi anni accademici, superando, dall'anno accademico 1996/97, quelle in tutte le altre regioni italiane. Un caso analogo si riscontra per il Veneto e l'Emilia-Romagna: entrambe queste regioni hanno infatti sempre avuto un numero considerevole di studenti stranieri ma, mentre nella prima regione le presenze straniere sono in calo, nella seconda crescono rapidamente, fino a portarla ad essere seconda solo alla Lombardia dal 1998/99. Significativa ed abbastanza costante nel tempo (circa 2000 studenti stranieri in ogni anno accademico negli ultimi quindici anni) è anche la presenza straniera nelle università della Toscana e delle Marche. Tra le regioni meridionali, solo la Campania mostra di possedere una significativa (anche se abbastanza limitata) presenza straniera nelle proprie università, corrispondente ad un migliaio di studenti stranieri per anno di corso, mentre nelle università siciliane queste presenze, abbastanza numerose fino al 1989/90, sono poi diminuite drasticamente. Confrontando questi dati con quelli esposti precedentemente, si può ipotizzare che in alcune regioni il sistema universitario riesca a rispondere più efficacemente al mutare delle condizioni economiche e sociali, rispetto a quanto avviene in altre.

Per quanto concerne gli ultimi valori disponibili relativi agli anni 2000, in Emilia Romagna nel Lazio e nella Lombardia si è concentrato circa il 50% degli studenti stranieri iscritti nelle università italiane. È consistente il numero degli iscritti anche in Toscana nel Veneto e nelle Marche. Tuttavia se si prende in considerazione l'indicatore che misura la consistenza delle presenze straniere per mille iscritti in totale, si evince che le Marche sono la regione con l'incidenza maggior e (circa 40 su 1.000) insieme all'Emilia Romagna, il Friuli Venezia Giulia e l'Umbria con valori intorno a 30 su 1.000.

Gli andamenti delle quote di studenti stranieri nelle università italiane, analizzati in precedenza, si ripercuotono sul numero di stranieri che annualmente si laureano in Italia. Sia la composizione per nazionalità che per sesso dei laureati è andata cambiando quasi in parallelo con quanto precedentemente descritto, pur se con un ovvio ritardo dovuto al compimento del ciclo di studi. Riguardo al numero totale, si può osservare come esso sia ancora inferiore a quello del 1987, sebbene si evidenzia una certa ripresa a partire dal 1996 confermata nel corso degli anni 2000 (Fig. 10).

Fig. 10 – Laureati/diplomati di nazionalità straniera nelle università italiane



Fonte: ISTAT: Annuari statistiche dell'Istruzione e MIUR (anni vari).

Bisogna tuttavia ricordare che non esistono indicazioni relative alla percentuale degli stranieri che si sono laureati in università italiane e che hanno deciso successivamente di fermarsi nel nostro Paese. Si deve ad esempio ragionevolmente supporre che buona parte dei laureati greci, i quali continuano a rappresentare di gran lunga la maggioranza dei laureati stranieri in Italia e che come abbiamo visto hanno frequentato l'università italiana prevalentemente per le difficoltà all'iscrizione nelle università greche, ritorni poi in patria per esercitare le proprie professioni.

Sembra utile fornire a complemento dei dati sugli studenti stranieri in Italia una breve nota riguardante gli studenti italiani all'estero. La promozione della mobilità studentesca è stata dal la fine degli anni ottanta un costante impegno dell'Unione Europea che ha promosso una serie crescente di iniziative a sostegno diretto ed indiretto della possibilità di far usufruire gli studenti dei benefici derivanti da una esperienza di scambio e ricollocazione temporanea all'estero.

Tra il 1987 ed il 2000 oltre un milione di studenti usufruendo delle opportunità offerte dai programmi europei ha svolto un periodo di formazione all'estero. Il programma destinato agli studenti universitari, Erasmus, prevede lo svolgimento di un periodo di studio presso una università di un Paese UE, che varia dai tre mesi all'anno che viene totalmente riconosciuto e integrato nel curriculum formativo svolto nel Paese d'origine. Oltre agli accordi tra le singole università tale contesto è sostenuto dal sistema di accreditamento dei risultati ottenuti, (ECTS) adottato da più di 1.200 istituzioni universitarie ed è in linea con la cosiddetta Dichiarazione di Bologna che punta a rendere omogenea (almeno dal punto di vista della riconoscibilità dei percorsi e dei diplomi) l'Area europea dell'istituzione universitaria entro il 2010.

Tab. 8 - Studenti italiani ed europei partecipanti al programma ERASMUS, 1987-88/2002-03, v.a.

	Anni																Total
	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	99/2000	2000/01	2001/02	2002/03	Total
Totale																	
EU25	3.244	9.914	19.456	27.906	36.314	51.220	61.537	72.294	83.296	78.580	84.798	95.081	104.573	107.828	111.719	119.452	1.067.012
di cui Italia	220	1.365	2.295	3.355	4.202	5.308	6.808	7.217	8.969	8.907	9.271	10.875	12.421	13.253	13.950	15.225	123.641
Totale altri paesi EU	0	0	0	0	0	474	825	1.113	1.346	1.294	1.201	2.520	3.093	3.464	3.713	4.505	23.548
TOTALE	3.244	9.914	19.456	27.906	36.314	51.694	62.362	73.407	84.642	79.874	85.999	97.601	107.666	111.092	115.432	123.957	1.090.560

* Comprende: Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Bulgaria, Romania e l'European University Institute.

Fonte: Unione Europea, DG Education and Training, 2004.

Tab. 9 - Distribuzione degli studenti italiani partecipanti al programma ERASMUS per Paese di destinazione a.a. 2002-2003 - v.a.

Paesi	n.	Paesi	n.	Paesi	n.
Belgio	576	Portogallo	620	Cipro	6
Danimarca	305	Finlandia	352	Lettonia	2
Germania	1.896	Svezia	387	Lituania	22
Grecia	168	Regno Unito	1.602	Ungheria	131
Spagna	4.826	Islanda	26	Malta	42
Francia	2.665	Liechtenstein	1	Polonia	123
Irlanda	236	Norvegia	135	Romania	89
Lussemburgo	0	Bulgaria	11	Slovenia	17
Olanda	527	Rep. Ceca	75	Rep. Slovacca	32
Austria	335	Estonia	18	Totale	15.225

Fonte: Unione Europea, DG Education and Training, 2004.

Gli studenti italiani hanno usufruito in maniera sempre crescente della possibilità di svolgere parte della loro formazione universitaria in un altro paese dell'Unione Europea usufruendo di una borsa di studio Erasmus. La tabella 8 riporta l'evoluzione del numero di 'studenti erasmus' del nostro Paese nel corso dei sedici anni per i quali si dispone di dati confrontabili. Dagli iniziali 220 'pionieri' dell'anno accademico 1987/88, si è passati con un incremento costante, ai 15.000 del 2002/03. Il totale di studenti italiani che hanno potuto beneficiare di questa esperienza ha raggiunto le 120.000 unità. Tale valore ci trova ai primi posti della classifica europea, superati solo dalla Francia, dalla Germania e dalla Spagna ed a pari valori con il Regno Unito.

La tabella 9 riporta la distribuzione degli studenti italiani a seconda delle destinazioni prevalenti nell'ultimo anno disponibile (2002/03). Come si può notare gli studenti italiani sembra abbiano di gran lunga prediletto la destinazione spagnola, che da sola assomma al 31,7% del totale, seguita dalla Francia con il 17,5%, dalla Germania con il 12,4% e dal Regno Unito con il 10,5%. Interessante notare come, tra i Paesi di recente accesso, l'Ungheria e la Polonia abbiano già attirato un numero di studenti quasi pari a quello attratto dalla Norvegia e dalla Grecia, paesi con i quali la consuetudine di scambi è più lunga nell'ambito dell'Unione.

Tab. 10 – Ripartizione disciplinare degli studenti italiani ed europei partecipanti al programma ERASMUS nell'a.a. 2002-2003. v.a.

	EU25 (a)	di cui Italia	Altri paesi europei* (b)	Totale (a+b)
Agricoltura	2.341	286	141	2.482
Architettura Urbanistica	4.357	848	109	4.466
Arte e Design	5.451	740	180	5.631
Economia e Business	25.975	1.750	576	26.551
Scienze dell'Educazione	4.116	240	129	4.245
Ingegneria	12.151	1.377	832	12.983
Geografia, Geologia	2.038	234	164	2.202
Studi Umanistici	4.542	1.096	188	4.730
Lingue e Filologia	19.715	2.999	500	20.215
Giurisprudenza	8.633	1.234	171	8.804
Matematica e Informatica	3.178	333	270	3.448
Medicina	5.918	961	321	6.239
Scienze Naturali	4.544	447	297	4.841
Scienze Sociali	12.175	1.936	509	12.684
Scienze della Comunicazione e della Informazione	3.090	671	56	3.146
Altro	1.228	73	62	1.290
Totale	119.452	15.225	4.505	123.957

* Comprende: Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Bulgaria, Romania e l'European University Institute

Fonte: Unione Europea, DG Education and Training, 2004.

Per quanto riguarda la ripartizione disciplinare l'area degli studi umanistici ed in particolare di quelli linguistici, raggruppa la maggioranza degli studenti Erasmus (Tab. 10) una forte presenza viene rilevata anche nell'ambito delle scienze sociali, seguite da quelle dell'economia e dell'ingegneria.

Un interessante spaccato del corpus di studenti che usufruiscono dei programmi Erasmus si può ottenere dall'analisi di uno studio condotto sulla loro condizione socio-economica (Commissione Europea 2000). Dai risultati di tale studio, svolto sul contingente di studenti degli anni 1997/98, emerge che nella generalità dei Paesi partecipanti la condizione socio-economica delle famiglie di provenienza degli studenti Erasmus non sembra costituire un elemento discriminante per la partecipazione ai programmi così come la situazione professionale dei genitori non sembra rappresentare un fattore significativo di selezione.

Conclusione

Le migrazioni qualificate sono divenute un elemento sempre più consistente e importante degli attuali flussi migratori. Esse si sono sviluppate e differenziate a partire dagli anni '30 ed assumono attualmente molte forme, comprendenti il "brain drain", gli spostamenti temporanei dei professionisti, i migranti permanenti ad alta qualificazione ed i trasferimenti per affari.

In tempi recenti, si è assistito ad un intenso dibattito sull'entità e sulla stessa esistenza del fenomeno della "fuga dei cervelli" dall'Italia (vedi ad es. ADI, 2001). Da una parte, vi sono posizioni che sostengono che il livello di internazionalizzazione della ricerca e della tecnologia è ormai tale che non ha più senso considerare il problema delle risorse umane ad esse dedicate su scala nazionale, specialmente nel caso dei paesi europei. Dall'altra, si sottolinea come il sistema di ricerca europeo stenti a sostenere la competizione con quello statunitense, alimentato da finanziamenti pubblici e privati molto più ingenti, e come ciò comporti un flusso asimmetrico di risorse umane dall'Europa agli USA, a tutto vantaggio di quest'ultima nazione. Questa condizione di svantaggio diverrebbe particolarmente pesante, nel caso dell'Italia, il cui sistema di ricerca e sviluppo tecnologico è particolarmente fragile e sottodimensionato rispetto a quelli degli altri paesi dell'OCSE, con i quali il nostro Paese si trova a competere nel mercato globale. È questa ad esempio la posizione del Commissario UE alla Ricerca, Philippe Busquin, il quale ha dichiarato che "negli ultimi anni i governi dell'Unione hanno sottovalutato la ricerca. E l'Italia non è certo in buona posizione" (Zecchinelli, 2000). Questo dibattito è ancora lontano dall'aver

prodotto una sintesi definitiva, soprattutto perché sono ancora molto carenti i dati relativi al fenomeno.

Tuttavia, l'analisi dei dati al momento disponibili ci ha consentito di rilevare la presenza di una mobilità che coinvolge una quota specifica di migranti italiani, che si può inserire nella categoria delle migrazioni qualificate. Certamente, allo stato attuale non è possibile trarre indicazioni sicure sull'entità del fenomeno italiano né sulla sua natura, cioè se si configuri come un aspetto della mobilità internazionale delle alte qualifiche o come "fuga di cervelli". Le fonti statistiche "ufficiali" (ISTAT, AIRE, INS), integrate da studi parziali e di settore, permettono però di individuare alcuni caratteri e tendenze significative.

In primo luogo, è indiscutibile che il numero di cittadini italiani altamente qualificati che risiedono permanentemente o per periodi lunghi all'estero (tanto da rendere opportuna la propria iscrizione all'AIRE) va aumentando regolarmente ed assomma ormai a diverse decine di migliaia. In secondo luogo, il numero di laureati che lasciano l'Italia ogni anno per periodi abbastanza lunghi da richiedere la cancellazione dall'anagrafe del comune di residenza è in costante aumento e superiore a quello dei laureati che ritornano dall'estero: in media, nel periodo considerato, il flusso netto corrisponde ad una "perdita" di più di 2.000 laureati in quattro anni. In terzo luogo, in mancanza di fonti interne, è possibile recuperare informazioni statistiche, spesso dettagliate, dalle rilevazioni effettuate dai paesi di arrivo; nel caso statunitense, ad esempio, i dati dell'INS evidenziano che i professionisti italiani sono sostanzialmente esperti delle nuove tecnologie più importanti dal punto di vista economico (ed in particolare di quelle relative all'informatica ed all'ingegneria genetica). Infine si nota che l'ingresso di ricercatori stranieri in Italia è estremamente limitato. Questi fatti, nel loro insieme lasciano ragionevolmente supporre che la crescente migrazione qualificata costituisca una perdita significativa per il sistema italiano di ricerca ed innovazione tecnologica.

SVEVA AVVEDUTO
s.avveduto@irpps.cnr.it

M. CAROLINA BRANDI
c.brandi@irpps.cnr.it

Bibliografia

- ADI - Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani (2001), *Cervelli in fuga*. Roma, Avverbi Edizioni.
- S. AVVEDUTO, M.C. BRANDI (2002), *International Mobility: Students Vagantes*, 15th CHER Annual Conference Vienna 5-7 September 2002, sito: <http://www.iff.ac.at/hofo/CHER2002/pdf/ch02avvbran.pdf>.
- S.O. BECKER, A. ICHINO, G. PERI (2001), *The Brain Drain from Italy: Anecdotes or reality?*, <http://www.sobecker.net/braindrain4.pdf>.
- G. BERLINGUER (1970), *Politica della scienza*. Roma, Editori Riuniti.
- M.C. BRANDI (2001), *Evoluzione degli studi sulle skilled migration: brain drain e mobilità*, «Studi Emigrazione», XXXVIII, 141, pp. 75-93.
- A. CAMMELLI (1991), *Gli studenti esteri nelle Università italiane*, «Polis», V, 1, April, pp. 87-117.
- CENSIS (2002), *Un capitale intellettuale da valorizzare: indagine conoscitiva sul fenomeno della fuga dei cervelli all'estero*. Roma, Fondazione Cassa di Risparmio Venezia, CENSIS, Febbraio.
- COMMISSIONE EUROPEA, DG ISTRUZIONE E CULTURA (2000), *Indagine sulla situazione socio-economica degli studenti Erasmus*. Bruxelles, Commissione Europea.
- L. FERMI (1971), *Illustrious Immigrants: the Intellectual Migration from Europe, 1930-1941*. University of Chicago Press.
- ISTAT, *Statistiche dell'Istruzione Universitaria* (anni vari).
- MIUR, www.miur.it/ustat/
- OCDE (1973), *L'Utilisation du Personnel Hantement qualifié*, Conference de Venise 25-27 Octobre 1971. Paris, OCDE.
- R.A. POTASH, C. RODRIGUEZ (1999), *El empleo en el Ejército argentino de nazis y otros científicos y técnicos extranjeros, 1943-1955*, «Estudios Migratorios Latinoamericanos», (14), 43, pp. 261-276.
- A. SEGAL (1993), *An Atlas of International Migration*. London, Hans Zell Publishers.
- M. STROZZA, P. TURCHETTI, P. UNGARO (2004), *Indagine Studiare nelle università italiane: la partecipazione, le scelte e i risultati degli studenti stranieri*, in UCSEI, *Studiare da stranieri nelle Università italiane*. Roma, UCSEI.
- E. TODISCO (a cura di) (1997), *La presenza straniera in Italia*. Milano, F. Angeli.
- C. ZECCHINELLI (2000), www.corriere.it/speciali/fugacervelli/zecchinelli.html

Summary

The paper analyses the evolution of high qualified migrations in Italy since the relevance of this phenomenon has been remarkable. Using the Istat figures of migration movements of population, the authors examine the in-flux and out-flux of high qualified migrants in Italy – i.e., those holding a graduate degree. The analysis highlights the net loss of the Country due to the exceeding number of expatriates on those who come back. An in-depht analysis is provided, using AIRE figures. Breakdowns by regions and country of destinations of high qualified Italian migrants are presented. The number of these migrants in recent years reached some thousands and it is increasing every year. The number of graduates leaving Italy is as well exceeding the number of Italian graduates that come back.

The paper presents also the analysis of mobility of university students referring to both foreign students in Italy and Italian students abroad.

estudios migratorios latinoamericanos

AÑO 17

DICIEMBRE 2003

NUMERO 52

Indice

«Los Flujos Translocales en las Américas»

- 507 Introducción. ALEJANDRO GRIMSON - MARCIAL GODOY-ANATIVIA
- 519 La producción legal de la "ilegalidad" migrante mexicana.
NICHOLAS DE GENOVA
- 555 Dislocando la diáspora: La reacción al conflicto italo-etíope en el Caribe,
1935-1941. KEVIN A. YELVINGTON
- 579 Fronteras Múltiples: Reconfiguración de ejes identitarios en migraciones
contemporáneas a la Argentina. SERGIO CAGGIANO
- 603 Hablando 'mexicano': La restructuración industrial y los desafíos para la
organización a través de la diferencia en un Mississippi transnacional.
ANGELA C. STUESSE
- 627 La construcción de comunidades en campos sociales transnacionales: El
caso de los refugiados, migrantes y repatriados de El Salvador.
PATRICIA LANDOLT
- 651 Machos, machetes y migrantes: Masculinidades y dialécticas del control
laboral en Guatemala. ELIZABETH OGLESBY
- 681 ¿Creencias migrantes o peligro transgénico?: Reconsiderando el
pluralismo religioso y el flujo cultural en circuitos de diáspora.
DANIEL RAMIREZ

Estudios Migratorios Latinoamericanos es una revista cuatrimestral publicada por el Centro de Estudios Migratorios Latinoamericanos (CEMLA). Suscripción anual (3 números): R. Argentina, \$ 50; Resto de América, U\$S 50; Europa y resto del mundo, U\$S 50. Recargo vía aérea, U\$S 18. Ejemplar: simple, \$ 18 / atrasados, \$ 18 / doble, \$ 36. Los cheques en U\$S deben ser girados sobre Nueva York.



CENTRO DE ESTUDIOS MIGRATORIOS LATINOAMERICANOS

Independencia 20 | (1099) Buenos Aires | ☎ 4334-7717/4342.6749 | Fax: 4331-0832
E-mail: cemla@cemla.com - Internet: <http://www.cemla.com>

La *skilled migration* al femminile: il caso delle donne italiane in Svizzera*

1 - *Brain drain* e *skilled migration* in un mercato globalizzato

Il termine *brain drain* è stato adottato nel 1963 in un rapporto della Royal Society di Londra per identificare la fuga dei ricercatori inglesi verso le strutture universitarie e scientifiche americane e canadesi. Si riferisce ad un periodo che va dalla fine degli anni '50 fino agli inizi degli anni '70, anni nei quali gli Stati Uniti iniziarono a sviluppare un sistema di ricerca e di ampliamento delle facoltà scientifiche che attirava la classe intellettuale europea, soprattutto quella inglese facilitata dalla conoscenza della lingua (Francovich, 2000). In quel periodo furono opportunamente modificate alcune leggi sulle immigrazione in modo da favorire l'ingresso della classe intellettuale europea con visti ed agevolazioni (Tonizzi, 1999).

Negli anni '90 il modello economico su scala mondiale cambia in seguito ai nuovi orientamenti politici (caduta del muro di Berlino e cedere delle economie socialiste, il trattato di Schenghen). L'economia mondiale appare dominata da una forma di mercato orientato ad uno sfrenato liberismo, fino a definire un tipo di economia globale che tende a realizzare un unico sistema economico. In questo sistema, il peso di ciascun Paese, nel mercato del lavoro mondiale, dipende soprattutto dalla capacità di innovazione scientifica e tecnologica e dallo spostamento di capitali (Cariani, 2003). Ciò ha fatto cambiare la tipologia delle migrazioni ad alta qualificazione: ad essa non corrisponde più esclusivamente il concetto di fuga dei cervelli, ma anche quello di "movimento" dei cervelli, di spostamenti temporanei, di scambio di competenze. Non

* Ferma rimanendo la responsabilità congiunta di tutto lo scritto, i paragrafi 1 e 2 sono da attribuire a Enrico Todisco, il paragrafo 3 a Flavia Cristaldi, il paragrafo 4 a Giovanna Tattolo, i paragrafi 5 e 6 a Claudia Cariani. Le conclusioni sono frutto di tutti gli Autori.

si parla più di *brain drain*, ma di *skilled migration* (migrazioni di qualità). Il significato di *brain drain* è legato al concetto di "fuga" di cervelli; quello di *skilled migration* alla circolazione delle competenze.

I problemi, i vantaggi e gli svantaggi della mobilità all'interno di un mercato del lavoro globalizzato sono recentemente tornati ad essere oggetto di studio anche se con molte incertezze derivanti soprattutto dalla difficoltà nel reperire dati statistici che possano descrivere il fenomeno. Infatti, le migrazioni di persone ad alta qualificazione non sono state mai registrate con continuità dai Paesi interessati perché, almeno nella fase iniziale, non hanno rappresentato un problema. In particolare, la consistenza relativamente bassa di tali flussi, la natura spesso transitoria dello spostamento, insieme al fatto che gli stessi migranti, appartenenti ad una categoria medio-alta, si sono rapidamente integrati nel nuovo contesto, ha reso il fenomeno anche socialmente "invisibile" (Salt, 1993).

Tra gli studiosi non c'è sempre accordo sulla definizione di "professioni ad alta qualificazione". Il problema nasce dal fatto che la stessa identificazione della qualificazione può variare secondo il tipo di lavoro che si prende in considerazione. Ad esempio, la qualificazione di un operaio dipenderà dalle sue conoscenze tecniche specifiche, quella di un professore universitario dalle pubblicazioni, quella di un artista dalle attitudini personali e dal riconoscimento della critica e del pubblico. Le classificazioni delle categorie professionali non sono unanimi, ma l'opinione comune a molti studiosi identifica come persone con un'alta qualificazione quelle in possesso di una laurea o di un titolo di studio equivalente e con una provata esperienza professionale (Brandi, 2001; Francovich, 2000; Findlay, 1991; Todisco, 2000; Salt, 1993). Vengono inclusi in questa categoria anche gli studenti stranieri perché hanno una propensione maggiore degli altri a migrare nuovamente dopo la laurea (Francovich, 2000) nonché gli artisti, i religiosi e gli sportivi poiché nelle loro discipline non è il titolo di studio a stabilire l'alta qualificazione ma l'esperienza (Todisco, 2002/b).

Ancora acceso è il dibattito sulle conseguenze della fuga dei cervelli. Per un paese povero, la partenza degli elementi più qualificati viene avvertita come una perdita netta ed una condanna alla emarginazione scientifica e tecnologica in quanto le competenze necessarie a creare e mantenere un'economia competitiva vengono invece utilizzate dai Paesi più avanzati. Boussaïd (1998) chiama questo fenomeno un *ingiusto aiuto tecnologico* da parte dei Paesi in via di sviluppo, i quali pur avendo investito molto per creare un sistema di formazione superiore di alto livello con l'obiettivo di ottenere personale altamente qualificato, non hanno poi l'opportunità di utilizzarne i frutti di questo investimento. Si crea così un *trasferimento inverso di tecnologie* secondo il quale i Pae-

si più poveri formano, a proprie spese, i professionisti che poi presteranno la propria opera a favore dei Paesi più ricchi (Boussaid, 1998; Findlay, 1991, Brandi, 2001). Queste asserzioni non sono del tutto fondate in quanto non vi è normalmente una equivalenza fra un ricercatore di un PVS e quello di un Paese tecnologicamente ed economicamente più avanzato. In un Paese "povero" molto spesso mancano strutture educative adeguate al progresso tecnologico e mancano i docenti, aggiornati e qualificati, che siano in grado di formare adeguatamente le nuove leve. Ne consegue che il ricercatore migrante non è al livello del ricercatore di un Paese più avanzato e quindi questa forza lavoro, definibile con una certa benevolenza, qualificata non è immediatamente utilizzabile per il progresso delle tecniche e delle tecnologie più evolute (Todisco, 2002a, 2002b).

Esaminando i problemi dal punto di vista dello *skilled migrant*, alla base dei flussi migratori è possibile individuare motivazioni comuni a tutti i migranti come il desiderio di un reddito più elevato, la possibilità di un avanzamento di carriera, una congiuntura economica sfavorevole, la prossimità geografica, culturale o linguistica tra i Paesi di origine e di destinazione. Ma c'è un elemento che differenzia e caratterizza le migrazioni di qualità rispetto alle altre: la maggiore conoscenza da parte degli individui delle informazioni sul contesto socioeconomico dei Paesi di immigrazione e sulla possibilità di sviluppo della carriera che questi offrono. Questi migranti hanno spesso un contratto in tasca e sono arrivati alla loro decisione di mobilità dopo aver acquisito informazioni sufficientemente precise e dettagliate (Todisco, 2002a), al contrario dei *migranti di massa*, per i quali le informazioni provengono quasi esclusivamente dai rapporti all'interno della catena migratoria.

2 - L'emigrazione qualificata dall'Italia negli ultimi anni

L'Italia da Paese di emigrazione, in seguito a trasformazioni economiche, produttive e sociali, ha offerto possibilità di lavoro agli italiani che non hanno avuto più l'onere di emigrare e, contemporaneamente è divenuto meta di migliaia di migranti provenienti dai Paesi in via di sviluppo. Nonostante questa inversione di tendenza, dagli anni '70 ad oggi, i flussi di italiani in uscita, anche se notevolmente diminuiti, non si sono mai interrotti completamente.

Ma a fianco della battuta d'arresto della nostra emigrazione, ciò che differenzia fondamentalmente le nostre uscite dalle migrazioni storiche del secolo precedente o degli anni seguenti la seconda guerra mondiale è il cambiamento della tipologia del migrante italiano: i laureati sono diventati una quota non indifferente dei flussi di uscita. Dal

rilevamento di questi movimenti, alcuni studiosi hanno individuato le caratteristiche dell'emigrazione intellettuale italiana. Nei *pull factors* che questa "classe" di emigrati cerca e trova all'estero, rientrano: le migliori condizioni di lavoro, le migliori condizioni economiche, un maggiore riconoscimento del ruolo sociale e, più in generale, una migliore qualità della vita (Montanari, 1995). Bisogna tuttavia considerare che oltre alle ragioni appena ricordate ve ne sono altre che spingono ad emigrare, come ad esempio l'accrescimento delle competenze specialistiche o l'avviamento di una impresa decentralizzata (Findlay, 1991), che generano un'altra forma di migrazione di cervelli, caratterizzata da una mobilità a carattere circolatorio in cui la permanenza all'estero è limitata ad un numero di mesi circoscritto. Questo tipo di mobilità dà luogo ad una proficua circolazione di idee ed esperienze (Montanari, 1995; Todisco, 2002a).

Attualmente in Italia si può affermare che, anche se la parte più vasta dei movimenti che interessano i migranti con alta qualificazione riguarda coloro che non trovano nel sistema economico e produttivo di ricerca nazionale un appagamento delle proprie aspettative professionali, esiste anche una parte di essi che emigra sotto l'esigenza di altri fattori come la necessità di approfondire ed accrescere la propria competenza all'estero o completare la formazione specialistica in strutture di ricerca o organismi internazionale (Brandi, 2001).

Come ha sottolineato recentemente l'Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani: "la circolazione dei ricercatori è un fenomeno fisiologico e un fattore di progresso. Ciò che è inaccettabile non è la circolazione, ma la fuga, la partenza non per esigenze formative o scelte esistenziali, ma perché il proprio Paese ostacola la fioritura di quella realizzazione professionale per la quale la collettività ha investito" (ADI, 2001).

3 - Evoluzione del ruolo della donna nei movimenti migratori

Se siamo disposti a condividere che in ogni società le differenze sociali ed economiche tra i migranti e le popolazioni di accoglienza e tra gli stessi immigrati sono legate alla classe sociale di appartenenza, all'etnia e al genere,¹ la problematica delle migrazioni al femminile ha una valenza particolare perché la donna racchiude in sé tutti gli aspetti di disparità e subordinazione generati dalla correlazione del genere, dell'etnia e della classe sociale di appartenenza, amplificati dal contesto migratorio.

¹ In realtà le dimensioni di tipo sociale possono essere anche di tipo diverso. Todisco identifica tre categorie: il ceto, il rango e la cittadinanza (Todisco, 1992).

La teoria delle migrazioni internazionali, però, è stata a lungo dominata da un approccio interpretativo "neutro", in cui il migrante è stato analizzato indipendentemente dal fatto che fosse maschio o femmina. Sia le analisi riconducibili alla teoria neo-classica che strutturalista sono state per lo più insensibili rispetto al genere. I migranti sono stati considerati un gruppo, una collettività spinta al movimento da fattori *push and pull* o a seguito di leggi economiche e politiche, senza dare peso ai fattori culturali e sociali legati alle differenze di sesso. All'interno di tali teorie, qualora utilizzata, la prospettiva di genere il più delle volte è stata incorporata negli studi già esistenti sulle migrazioni, spesso semplicemente inserendo la variabile maschio/femmina, senza porre attenzione ai ruoli, alle relazioni e alle gerarchie che scaturiscono dalle differenze di genere (Morokvasic, 1983). Lo stereotipo ha lungamente proposto l'immagine della donna migrante legata al cliché della donna subordinata che emigrava in seguito alla decisione del marito o del padre e che rimaneva relegata ai lavori domestici e di riproduzione, tagliata fuori dal mondo dalle barriere linguistiche, culturali e dalla diversa organizzazione sociale dei Paesi d'accoglienza (Withol de Wenden, 1983).

Ma a partire dagli anni '70, con l'aumento della partecipazione femminile al mercato del lavoro nei Paesi industrializzati aumenta anche il numero delle donne che prende parte ai movimenti migratori. A questo si aggiunge la forte incidenza dei ricongiungimenti familiari e l'influenza delle seconde generazioni, nonché la crescente consapevolezza della differente posizione della donna nella società, essenzialmente nei Paesi più sviluppati, affermatasi grazie al processo di emancipazione femminile. Diversi studiosi hanno quindi focalizzato l'attenzione sui flussi migratori femminili, caratterizzati da parametri diversi da quelli maschili.

Le moderne sistematizzazioni teoriche del fenomeno migratorio nelle sue implicazioni di genere tendono a considerare i diversi ruoli degli uomini e delle donne durante il ciclo di vita (Katz, Monk, 1993) e negli stadi spazio-temporali che caratterizzano gli spostamenti (la società di partenza, l'interfaccia tra il paese di partenza e di arrivo, la comunità di destinazione) (Lee, 1996; Grieco and Boyd, 1998). Le differenze di genere agiscono profondamente in qualsiasi stadio: dalla possibilità di operare scelte individuali all'interno di comunità diversamente stratificate e gerarchizzate, alla capacità di accedere alle risorse (informazioni, denaro, istruzione, etc.), dall'essere soggetti più o meno discriminati da parte di politiche emigratorie/immigratorie, alle possibilità di inserimento in un mercato *gender oriented*, al cambiamento del ruolo sociale, etc.

In un quadro storico, i motivi che hanno spinto una donna ad emigrare sono diversi da quelli dell'uomo. La scelta migratoria viene presa

in base alle necessità della famiglia e nella gerarchia intra-familiare non è la donna a prendere le decisioni. Secondo il modello strutturalista la scelta ad emigrare dipende dalla organizzazione sociale.

In una ricerca di Salaff (1997) sugli immigrati cinesi presenti in Canada, secondo tre classi sociali ben distinte nella società cinese, è stato evidenziato il ruolo lavorativo e sociale svolto dalle donne. Salaff introduce il concetto di *migration work* per indicare il particolare compito delle donne. Il mantenimento delle relazioni con la famiglia e la comunità di origine risulta un vero e proprio lavoro. Dalla capacità di instaurare e mantenere questi rapporti, dipende l'esito delle migrazioni di intere comunità: "...le donne si sforzano di mantenere la famiglia insieme... lo scambio di beni, regali, informazioni e consigli facilita lo spostamento dei nuclei familiari".

La diversità dei gruppi etnici presi volta per volta in considerazione non consente di determinare filoni univoci di tendenze e di comportamenti. Ad esempio, poiché le donne non rappresentano un gruppo sociale omogeneo, il loro ruolo culturale e sociale in seno alla famiglia ed alla comunità non è univoco e può addirittura apparire opposto. In una ricerca condotta da Taboada-Leonetti (1983) presso le donne maghrebine emigrate in Francia è emersa una profonda diversità di comportamenti tra le migranti. Alcune di esse dal momento in cui emigrano, diventano per la famiglia un elemento di stabilità e "il principale agente di resistenza alla deculturazione". Le donne con questo ruolo vengono chiamate "strumentaliste" perché vivono l'emigrazione come un periodo strumentale alla loro sopravvivenza per cui tutti i cambiamenti e le difficoltà sono considerati temporanei. I pochi cambiamenti che accettano, come l'abbigliamento, la cucina, la contraccezione sono solo funzionali alla loro nuova vita ed hanno il carattere di un adattamento temporaneo che non incide sui propri costumi e sulle proprie norme comportamentali di base. Per evitare di perdere il contatto con le proprie tradizioni, scelgono di essere custodi della propria cultura ciò che si riflette sulla educazione dei figli e nei rapporti scettici e diffidenti con la comunità locale. Per altre donne, invece, la migrazione non è soltanto un modo per raggiungere un obiettivo economico e tornare in patria. Rappresenta soprattutto un cambiamento radicale in cui esse si sentono coinvolte; questo tipo di donna viene definito "promozionale". Le migranti "promozionali" sfruttano le opportunità che il Paese offre loro per rendersi più indipendenti economicamente, più libere dalla famiglia e più soddisfatte professionalmente. Accettano i valori moderni della donna autonoma e realizzata e adottano il sistema culturale occidentale (Taboada-Leonetti, 1983).

Le migrazioni attuali si differenziano dalle tipologie passate anche per quanto concerne la durata dello spostamento. Partendo dalla con-

statazione che il processo di globalizzazione dell'economia ha fatto sviluppare enormemente i mezzi e le vie di comunicazione Tarrius (1992) introduce il modello della "circolazione dei migranti". I mezzi di trasporto sono diventati più veloci ed economici e la distanza ha ridotto notevolmente la sua influenza sugli spostamenti. Le migrazioni tendono a caratterizzarsi in spostamenti temporanei, interrotti da periodi di ritorno al Paese di origine, permettendo di mantenere rapporti più stretti con la propria comunità di provenienza grazie ai movimenti "circolatori" tra la patria e l'estero. Secondo alcuni, sono proprio le donne ad usufruire maggiormente di questo tipo di movimento circolatorio (Morokvasic, 1984; Campani, 2000).

Ma come già detto, la globalizzazione e lo sviluppo dei mezzi di trasporto hanno anche indotto una nuova tipologia di migranti, perché hanno spinto un numero sempre crescente di individui altamente qualificati, sia maschi che femmine, a cercare un inserimento professionale, a volte temporaneo, in paesi stranieri.

Le donne con un'alta qualificazione che emigrano all'estero possono provenire da situazioni di diverso livello economico e sociale. Da un lato ci sono le classiche zone di provenienza dei flussi migratori, normalmente da un Paese in via di sviluppo. Dall'altro ci sono le provenienze dai Paesi più sviluppati. Nel primo caso le migranti provengono da una zona economicamente svantaggiata, in cui tutta la popolazione è spinta ad emigrare per sopravvivere o per aiutare la famiglia che rimane in patria. Questa necessità fa sì che chi emigra accetti lavori marginali o sottopagati che richiedono competenze ben al di sotto della propria qualificazione (*brain waste*). Diversa è la spinta delle donne altamente qualificate ad emigrare dai Paesi industrializzati. Le motivazioni sono quelle peculiari di una società sviluppata in cui le donne hanno raggiunto una certa emancipazione ed un certo grado di indipendenza decisionale.

Come fa notare Kofman (2000), nonostante sia in crescita la partecipazione femminile nelle *skilled migration* sono ancora pochi gli studi in cui si parla di questo fenomeno. Questo perché solitamente le migrazioni qualificate sono analizzate in termini di effetti sul paese di accoglienza e su quello di origine o sulla circolazione di capitale umano (Iredale, 1999). In questo modo viene analizzato lo stato di crescita economica della nazione, il ruolo dell'istruzione, le traiettorie migratorie in un mercato del lavoro globale, ma non viene dato peso all'aspetto individuale e familiare della scelta migratoria, mentre è proprio all'interno della famiglia che vengono prese le decisioni. Non è stato messo in luce il fatto che nella famiglia di uno *skilled worker* emigrato spesso entrambi i coniugi sono altamente qualificati e che quindi la scelta di emigrare in molti casi non favorisce la carriera di entrambi e può pro-

vocare il *brain waste* dell'altro coniuge (Boyle and Halfacree, 1999; Raghuram, 2000).

Oltre a questi fattori ostativi che includono la soggettività degli individui coinvolti, vi sono elementi esterni che condizionano i flussi come ad esempio il diverso accesso per genere alla formazione, la preferenza delle imprese multinazionali e di quelle che operano in un Paese straniero ad inviare all'estero dipendenti uomini. La scelta di migranti in possesso di alte qualificazioni è dettata nella grande maggioranza dei casi dalla necessità di riempire vuoti occupazionali per i quali la forza di lavoro interna non è sufficiente, come avviene nei settori EHW (*Education, Health, Welfare*) dove la presenza femminile è molto elevata. Ma occorre anche considerare che in molti Paesi a forte pressione migratoria l'educazione è molte volte divisa per genere. Ad esempio, in India il settore ingegneristico è completamente maschile, mentre nelle Filippine quello infermieristico è quasi totalmente femminilizzato. Questa differenza si riflette anche sulle migrazioni qualificate per cui negli USA il 95% degli ingegneri immigrati è di sesso maschile mentre il 97% delle infermiere è di sesso femminile (Raghuram, 2000). Ciò legittima l'osservazione che la selezione in base al genere varia al variare delle necessità del mercato del lavoro ma è anche frutto di una precedente selezione in ambito formativo.

In Europa esistono ormai pari opportunità di istruzione fra uomini e donne ma persistono ancora significative divergenze nelle possibilità di accesso e di successo nel mondo del lavoro (Cristaldi, Russo, 2003). In Italia, ad esempio, nell'anno accademico 1998/99 ben il 55% dei laureati è risultato di sesso femminile, ma da un punto di vista occupazionale, a tre anni dalla laurea, il 78% degli uomini risulta lavorare in una forma pressoché stabile contro il 69% delle donne (ISTAT, 2001). Gli occupati nelle professioni ad alta qualificazione come legislatori, dirigenti, imprenditori sono nell'84% dei casi uomini; nelle professioni intellettuali, scientifiche e ad elevata specializzazione (se si escludono i docenti) la percentuale della presenza maschile è del 75%. Anche in Italia le donne qualificate in posizioni rilevanti si trovano nella docenza (61%), nelle scienze della vita (52%) e nei servizi sanitari specializzati (60%), cioè nei settori dell'EHW che sono ovunque più femminilizzati.

Ma perché se nel mondo della formazione e del lavoro le donne hanno raggiunto la parità di diritto di accesso ed anzi hanno sempre più la possibilità di accrescere il proprio capitale umano e di cercare una occupazione adatta alla propria qualificazione, non hanno poi le stesse possibilità degli uomini di mantenere una progressione di carriera fino a raggiungere i livelli dirigenziali più elevati?

Addis (1997) rintraccia nella teoria economica diverse ipotesi relative all'origine delle differenze di salario e di occupazione tra uomini e donne (teoria del capitale umano con imperfetta competizione, prefe-

renza da parte del datore di lavoro, preferenza da parte dei colleghi di lavoro, teoria della discriminazione statistica, teoria del mercato del lavoro duale, teoria della riproduzione sociale, teoria dei privilegi handicappanti). Dal momento che queste teorie della discriminazione possono accavallarsi tra loro si può ben comprendere l'alta percentuale di "insuccesso" professionale che ostacola la carriera femminile.

Le donne faticano a raggiungere posizioni elevate incontrando il limite del *soffitto di vetro* (limite invisibile ma consistente oltre il quale il numero delle donne diminuisce). Il basso numero di donne in posizioni di responsabilità è in buona parte dovuto anche alla difficoltà molto concreta di dover conciliare carriera e famiglia. Probabilmente il mondo del lavoro tende verso una maggiore parità uomo-donna, ma non sono altrettanto pronte le strutture micro-sociali come la famiglia dove la tradizionale divisione dei ruoli è più lenta a sparire, costringendo le donne ad impegni familiari che non consentono di assumerne altrettanti sul lavoro. Secondo una indagine giornalistica² gli uomini manager con figli sono circa l'80%, mentre le donne manager con figli sono solamente il 30%. Ciò sottolinea come la carriera per le donne spinge a fare scelte familiari di cui gli uomini non sentono il bisogno. Alcune donne ad alta qualificazione che trovano ostacoli in Italia scelgono di emigrare, spesso sole, a volte per motivi legati alla famiglia, ma di frequente per esigenze economiche legate alla possibilità di carriera.

4 - Lo studio di un caso: la Svizzera. Gli italiani in Svizzera la politica migratoria elvetica

La Svizzera dall'inizio del XX secolo ad oggi ha visto raddoppiare la sua popolazione e passare da 3,3 milioni nel 1900 a 7,2 milioni nel 2000. Il periodo di sviluppo maggiore è stato registrato nel 1950-70, anni in cui il tasso di crescita annuale ha oltrepassato l'1,4%. Il livello più basso è stato nel decennio 1970-80 a causa della limitazione degli ingressi di lavoratori stranieri a seguito della crisi economica del 1974. La crescita demografica è ripresa negli anni '80 e prosegue da allora. Questa dinamica dipende dal fatto che a causa delle sue scarse risorse di materie prime, la sua rapida trasformazione da Paese ad economia agricola in Paese industrializzato ha generato una diffusa carenza di manodopera. La Confederazione elvetica ha cercato di risolvere questi problemi per mezzo di una politica di reclutamento di manodopera nei Paesi confinanti. A tale invito hanno risposto in particolare quei paesi, come l'Italia, che per il loro livello di sviluppo economico e per ragioni di

² Articolo apparso su "Il Venerdì", inserto del quotidiano La Repubblica (maggio 2002).

sovraabbondanza di manodopera hanno visto nell'emigrazione della propria popolazione una soluzione, almeno temporanea, ai propri problemi interni.

La partecipazione degli stranieri all'economia e alla vita sociale svizzera è passata attraverso diverse fasi fino a raggiungere la naturalizzazione di coloro che sono risultati presenti in Svizzera da un numero elevato di anni, soprattutto italiani e spagnoli. Basti pensare che la Svizzera ha ricevuto in 100 anni quasi 5 milioni di italiani (OFS, 1994).

In termini statistici l'emigrazione italiana si è fortemente contratta: sono stati circa 70.000 i nostri connazionali che hanno lasciato l'Italia per la confinante Svizzera nel 1969, sono scesi a 13.500 nel 1987. La componente femminile, pur essendo anch'essa diminuita (da 17.900 a 4.700 circa), ha visto crescere il suo peso relativo sul totale dell'emigrazione italiana: la percentuale femminile è passata dal 25,7 al 34,6. Negli ultimi venti anni (dal 1980 al 2000) il numero dei nostri espatri verso la Svizzera è oscillato attorno ai 5.000/6.000 casi all'anno.

È interessante notare che gli spostamenti verso la Svizzera vedono crescere sistematicamente le persone con il diploma di scuola media superiore e con la laurea. I rispettivi valori passano da 251 unità nel 1980 per i diplomati di entrambi i sessi a 2.156 nel 2000. I laureati salgono dalle 82 unità a 647 nel 2000. Per quanto riguarda il genere femminile emerge la caratteristica dell'emigrazione femminile attuale: quella delle donne altamente qualificate. Dalle 117 diplomate del 1980 si arriva alle 919 del 2000, mentre per le laureate si passa da 19 a 254. Nei venti anni considerati il numero totale dei diplomati (maschi e femmine) così come quello dei laureati (maschi e femmine) è cresciuto di 8 volte.

I dati statistici sulle cancellazioni anagrafiche mettono in evidenza anche la diversa origine territoriale delle nostre laureate. Mentre negli anni '80 le donne laureate con destinazione Svizzera provenivano dall'Italia del Nord e praticamente nessuna originante dal sud o dalle isole, nel 2000 si sono spostate verso la Svizzera donne laureate nell'Italia nord-occidentale e nord-orientale, nell'Italia centrale con quote pressoché paritarie mentre cominciano ad essere significative anche le quote provenienti dal meridione dalle isole.

Per quanto riguarda le destinazioni, il fenomeno immigratorio riguarda solamente alcuni cantoni ed in particolare alcune grosse città come Zurigo, Ginevra, Berna.

La Svizzera oggi accoglie circa 1.350.000 stranieri pari a circa il 20% della popolazione autoctona. Si tratta della percentuale più elevata in ambito europeo (con l'esclusione del Lussemburgo). Gli italiani sono circa un quarto della componente straniera e pesano per il 4,6% sulla popolazione svizzera (OFS, 1994).

È stata la dimensione economica quella che ha determinato la politica svizzera sulle migrazioni. L'immigrazione ha cominciato ad avere un grosso peso nel funzionamento dell'economia della Confederazione a partire dagli anni '50. La politica prevedeva una sorta di rotazione della manodopera straniera per la quale i lavoratori dovevano tornare nel loro Paese di origine nel momento in cui la situazione economica svizzera avesse dato segni di rallentamento. Questa impostazione ha cominciato a mostrare i propri limiti non appena l'immigrazione ha assunto proporzioni tali da pesare sul sistema economico svizzero. Infatti gli immigrati utilizzati negli anni '50 nelle attività meno rilevanti da un punto di vista economico, negli anni '60 hanno ottenuto gradualmente l'accesso anche ad altri tipi di attività (Allemann-Ghionda, Meyer-Sabino, 1992).

È dagli inizi degli anni '60 che le politiche elvetiche stabiliscono la prima vera restrizione del flusso di stranieri. Per comprendere la tipologia delle immigrate italiane in questi anni, bisogna distinguere tra le donne inserite legittimamente, le stagionali e le clandestine. Fino agli inizi degli anni '60 circa l'85% di esse è in possesso di un permesso di soggiorno annuale, il 9,3% usufruisce di quello di lavoratore stagionale e solo il 5% di quello di lavoratore frontaliero.³ Gli analoghi orientamenti non valgono per le italiane non comprese nella popolazione attiva e per le immigrate in possesso di permesso stagionale.⁴ La legislazione riguardante gli stagionali, infatti, permetteva il ricongiungimento del coniuge solo se il congiunto era a sua volta in possesso di un titolo di

³ Gli stranieri per poter ottenere l'autorizzazione a risiedere in Svizzera devono obbligatoriamente possedere un permesso di lavoro e/o di soggiorno. I più diffusi tipi di permessi sono:

- "A" o *stagionale*, che si ottiene tramite la chiamata di un datore di lavoro. Lo stagionale ha diritto a risiedere in Svizzera per non più di 9 mesi consecutivi e può ottenere il rinnovo per un massimo di tre anni;

- "B" o *annuale*, in cui lo straniero deve dimostrare di possedere un reddito (acquisito in Svizzera o altrove) che gli permetta di vivere in Svizzera. Ogni cambiamento di residenza o migrazione in altro cantone deve essere autorizzato dalla Polizia degli stranieri. Questo permesso deve essere rinnovato annualmente;

- "C" o di *stabilizzazione*, che deve essere rinnovato ogni 5 anni, garantisce allo straniero la libertà di migrare all'interno della Confederazione, tutte le prestazioni sociali (sussidio di disoccupazione, pensione di vecchiaia o di invalidità, e così via) come per gli svizzeri, ad eccezione del diritto di voto e dell'obbligo del servizio militare. Anche in questo caso l'immigrato mantiene sempre lo statuto di lavoratore straniero;

- "G" o *frontaliero*, rilasciato ai lavoratori che risiedono in un paese confinante ma che prestano la loro occupazione in una località svizzera e che si spostano quotidianamente in un pendolarismo tra luogo di provenienza e luogo di lavoro.

⁴ Ai titolari di permesso di soggiorno annuale era permesso il ricongiungimento degli altri membri della famiglia solo dopo 36 mesi dall'ottenimento del titolo di soggiorno annuale.

soggiorno stagionale e se la coppia non aveva figli. È comprensibile quindi che dietro le statistiche ufficiali esistesse un universo clandestino di cui facevano le spese le donne ed i loro figli (Marengo, 1993).

Poiché il modello di rotazione della manodopera non aveva raggiunto i risultati sperati e la popolazione svizzera temeva un eccesso di presenza straniera, il Consiglio Federale nel 1965 decise di eliminare la figura del lavoratore temporaneo per favorire una maggiore stabilità della presenza straniera e fermare il flusso continuo in entrata. A causa di questo clima di restrizioni nei confronti degli immigrati, la popolazione attiva straniera diminuiva del 7,4% in cinque anni (dal 1963 al 1968), soprattutto per una riduzione degli addetti nelle attività edilizie e nel settore alberghiero, branche di attività dove la presenza italiana era rilevante. Il peso degli italiani sul complesso degli stranieri calava (al 13,4%) rispetto al 1963 in quanto la Svizzera nel frattempo raggiungeva un accordo con la Spagna per il reclutamento della manodopera, ciò che è andato a svantaggio degli italiani. Le donne italiane in questo andamento generalmente negativo andavano invece lievemente aumentando sia perché avevano ottenuto il diritto al ricongiungimento familiare sia perché potevano usufruire con maggiore facilità del titolo di lavoratore frontaliero, essendo questa figura sganciata dal totale degli effettivi stranieri, soggetti alla regolamentazione.

La crisi economica mondiale del 1973-74 costituisce l'unico vero freno a questa espansione delle immigrazioni. Molti italiani lasciano il territorio elvetico per fare ritorno in patria. Prima del contro-esodo avevano raggiunto il peso del 70% della popolazione attiva straniera, adesso sono scesi a meno del 50%; anche le donne italiane che costituivano il 59,7% delle attive straniere vedono scendere la loro incidenza al 37%. Dal 1974 al 1977 non viene rinnovato il permesso agli stagionali e un buon terzo dei lavoratori stranieri fa ritorno alle proprie case (Allemann-Ghionda, Meyer-Sabino, 1992).

La ripresa economica porta, agli inizi degli anni '80, ad un nuovo incremento della manodopera straniera e ad un controllo meno rigido da parte delle autorità elvetiche. La presenza italiana non usufruisce di questa nuova fase espansiva in quanto il peso degli immigrati sul totale della popolazione attiva straniera scende ancora (al 33,6%). Analoga pesante discesa viene fatta registrare dalle italiane che rappresentano anch'esse il 33% della popolazione attiva straniera. L'80% delle donne italiane beneficia di un permesso di stabilizzazione mentre quelle che godono di un titolo di soggiorno annuale e stagionale non superano il 2% (Buccianti, 1987).

Gli anni '90 vedono la nascita di un nuovo periodo di recessione economica ed il riprendere di una attività xenofoba. La popolazione elvetica non riesce a condividere il principio della libera circolazione della

manodopera e delle merci. Il Consiglio Federale propone nel 1991 un regime di assunzione della manodopera straniera differenziato a seconda della provenienza geografica, meglio conosciuto come "modello dei tre cerchi" (OFS, 1994; Fibbi, 1993). Nel cerchio interno sono compresi i paesi della Comunità Europea dove la Svizzera prevede di instaurare una libera circolazione; nel cerchio intermedio sono compresi i Paesi esclusi dal cerchio interno ma in cui la Svizzera prevede di reclutare manodopera (USA, Canada e la ex Jugoslavia, precedentemente esclusa); nel cerchio esterno sono compresi tutti gli altri Paesi in cui non è previsto alcun reclutamento salvo in casi eccezionali (Conseil Fédéral, 1991).

La tradizionale volontà di neutralità che ha caratterizzato da sempre la Svizzera e che l'ha tenuta fuori dalla Comunità Europea, modifica l'atteggiamento di molti stranieri provenienti dai Paesi comunitari. Mentre prima premevano per il riconoscimento del proprio statuto e per una introduzione più stabile nella economia elvetica, ora preferiscono rimanere legati al proprio paese per non perdere le opportunità offerte ai cittadini comunitari. Di qui la concessione di numerosi permessi di stabilizzazione per contrastare questa tendenza.

Negli anni seguenti, la popolazione straniera ricomincia ad aumentare. Nel 2000 sfiora il 20% della popolazione totale. Gli italiani, però, scendono ancora di alcune migliaia di unità (dai 350.000 ai 335.000, dal 1995 al 1998). Il gruppo etnico italiano passa al quarto posto dopo la ex-Jugoslavia, Portogallo e Germania. Le donne sono invece in aumento; le italiane costituiscono il 23% della popolazione straniera femminile. Fra queste, la maggior parte è in possesso di un elevato titolo di studio e sono impiegate in settori diversi come le banche e assicurazioni, industria metallurgica, commercio.

5 - L'emigrazione femminile in Svizzera: da moglie/madre a skilled

Negli anni '60 la presenza di donne italiane è marcata da una concentrazione nel settore secondario. Il loro ruolo è fondamentale per alcuni tipi di attività come le industrie alimentari, tessili, dell'abbigliamento, e metalmeccaniche. Anche nelle altre branche di attività le donne italiane costituiscono il punto di forza della manodopera femminile straniera. Il settore terziario è ben presente con le attività in campo alberghiero e della collaborazione domestica.

Gli anni '70 costituiscono un periodo contrassegnato da forti contrasti a seguito della recessione economica mondiale, ma anche di mutamenti settoriali delle possibilità occupazionali. Nel 1978 le donne

italiane sono impegnate nel settore industriale per il 59% mentre sale al 40% la loro presenza nel settore terziario. Le nostre connazionali continuano ad essere chiamate a lavorare in campi che richiedono scarsa qualificazione, lavori in buona misura rifiutati dalle donne svizzere. Sono massicciamente impiegate nell'industria (abbigliamento, meccanica, metalmeccanica) mentre la tradizionale occupazione nel settore alberghiero perde terreno a favore delle attività nel campo della "igiene e cure corporali" e delle collaborazioni domestiche.

Negli anni '80 si registra una inversione di tendenza dei settori di impiego delle italiane: se nel 1983 le donne presenti nell'industria superano ancora di poco la metà (53,5%), nel 1988 la maggioranza di questa popolazione è oramai presente nei servizi (52,2%). La loro presenza nei settori tradizionali dell'industria dell'abbigliamento, meccanica e metalmeccanica continua ad essere consistente. Nel terziario le italiane sono sempre più presenti in ogni settore di attività: costituiscono 1/3 delle straniere attive nel commercio e nelle attività bancarie ed immobiliari anche se continuano ad essere massicciamente presenti nel campo alberghiero. A parte alcune eccezioni, le donne italiane godono di una buona stabilità dei loro permessi in Svizzera ed il loro livello di formazione scolastica e professionale è decisamente aumentato (Marenco, 1994; ISTAT, annate varie).

Nel 1993 la tendenza degli anni '80 è ulteriormente confermata: il 60% delle donne italiane attive è occupato nei servizi. Se spesso le italiane sono inserite in attività che richiedono ancora una ridotta formazione professionale, come l'alberghiero, la collaborazione domestica ed il commercio, esse sono presenti però nel settore bancario, delle assicurazioni, dell'immobiliare, dei trasporti e comunicazioni, dove costituiscono 1/3 circa dell'insieme delle straniere attive.

Negli anni a noi più vicini il peso delle donne italiane attive cambia ancora leggermente. Numericamente sono inferiori ai connazionali maschi ma hanno un livello di istruzione più elevato e buona parte di esse sono in possesso di laurea. Il settore di occupazione in cui è presente il maggior numero di donne è ancora il terziario e nei servizi, ma un gran numero di esse è impiegato nella ricerca scientifica, nelle multinazionali e nelle organizzazioni internazionali.

Un'ultima riflessione va fatta sulla società svizzera in rapporto alla crescente presenza di donne straniere negli impieghi più qualificati. La presenza di donne italiane, come di altre donne straniere, nei settori sopracitati dipende dallo scarso numero di donne svizzere in possesso di un livello d'istruzione elevato (numero che, però, sta crescendo). Inoltre dal 1988 l'aumento dei divorzi ha causato anche il relativo aumento dei figli allevati dalle madri il che ha significato una tendenza delle donne a lavorare part-time, lavori quindi di profilo medio o basso.

6 - L'indagine sul campo

Partendo dalla considerazione che negli ultimi anni, così come è emerso dalla descrizione della storia delle emigrazioni in Svizzera, l'aumento della mobilità degli individui con un'alta qualificazione professionale, unitamente all'innalzamento del livello di istruzione delle donne e alla loro crescente partecipazione alla vita lavorativa ha fatto sì che un numero ancorché limitato ma comunque crescente di donne partecipasse ai movimenti migratori di *skilled workers*, abbiamo svolto una indagine sul campo riferita alle donne italiane con elevate qualificazioni professionali emigrate in Svizzera per determinare quelle caratteristiche socio-demografiche e quegli orientamenti personali che le statistiche istituzionali non consentono di evidenziare.

La ricerca è stata condotta nel 2003 ed ha utilizzato un questionario, somministrato per posta elettronica o per fax.

Abbiamo messo a punto un questionario che consentisse di ottenere le risposte ad alcuni interrogativi, attraverso domande chiuse o miste. Abbiamo voluto, tuttavia, non perdere l'opportunità per far esprimere liberamente le intervistate lasciando loro un ampio spazio al termine del questionario. Ciò ha consentito di raccogliere interessanti punti di vista che altrimenti, con l'indagine esclusivamente quantitativa, sarebbero andati persi.

I vincoli che abbiamo imposto sono che oggetto della nostra indagine dovevano essere:

- donne italiane con elevato livello di titolo di studio (laurea, dottorato, specializzazione) oppure donne italiane con elevata professionalità anche se non in possesso di titolo di studio elevato;

- donne italiane emigrate temporaneamente, definitivamente, da breve così come da lungo tempo, con cittadinanza attuale italiana (o eventualmente doppia ma di cui una italiana) in Svizzera.

Abbiamo escluso quelle donne che avevano rinunciato alla cittadinanza italiana avendo ottenuto la naturalizzazione svizzera. Questi vincoli hanno ristretto il campo di indagine ma ci sono sembrati necessari per circoscrivere la casistica.

Il questionario è stato costituito da una quarantina di domande raggruppate in alcuni settori omogenei. Un primo blocco di domande ha riguardato la provenienza geografica e la destinazione geografica in Svizzera, il percorso formativo scolastico, universitario e post-universitario, l'attività attualmente svolta (in quale settore, da quanto tempo, la durata del contratto, le modalità di impiego, le prospettive di carriera, la posizione economica percepita), le eventuali precedenti attività lavorative sia in Italia che in Svizzera, i motivi del trasferimento che l'hanno spinto a lasciare l'Italia e quelli che l'hanno portata a scegliere

la Svizzera, le difficoltà incontrate in Svizzera, la volontà di tornare in Italia ed i motivi per la scelta (sia in caso affermativo che negativo).

Un secondo blocco di domande ha riguardato argomenti concernenti la situazione familiare come lo stato civile, luogo e data di celebrazione del matrimonio, figli avuti, con chi vive in Svizzera. Alcune domande sono state volte a determinare le condizioni in cui l'intervistata si trova nell'attuale posizione di lavoro come se avere figli penalizza la donna che lavora, la possibilità di scegliere il part-time.

Più orientate sui comportamenti aziendali in generale sono state le domande del terzo blocco relative all'impiego dei ruoli altamente qualificati se discriminati fra uomini e donne, se l'avanzamento di carriera è più difficoltoso per le donne, se queste prospettive di carriera sono recentemente migliorate, se il sesso costituisce un ostacolo posto dai vertici aziendali, se l'avere figli comporta proposte contrattuali inferiori alla propria qualificazione.

Sono stati distribuiti 123 questionari di cui ne sono tornati indietro compilati 92. Tre questionari sono stati scartati vuoti per l'incompletezza nella compilazione vuoti perché non rientrante nella griglia imposta. Il gruppo delle rispondenti, perciò, è stato di 89 unità. Bisogna riconoscere che il tasso di risposta, rispetto alle interpellate è stato decisamente elevato. Similari ricerche sulla presenza di ricercatori italiani all'estero e stranieri in Italia, svolte dal Censis e dal CNR, il tasso di risposta è stato decisamente inferiore al 50%. In questo può avere avuto un ruolo importante il fatto che si fosse puntato l'obiettivo solamente sulle donne e che la ricerca era svolta da una struttura universitaria.

Di seguito riportiamo i principali risultati emersi.

Provenienza geografica. Quasi due risposte su tre si riferiscono a donne provenienti dall'Italia settentrionale non solamente in dipendenza della esistenza di alcuni Politecnici (Milano e Torino) ma soprattutto dalla prossimità geografica con la Svizzera. Più contenuta è la provenienza dal centro Italia (21,5%) e dall'Italia meridionale (13,5%). Trascurabile l'origine isolana delle rispondenti (2%).

Destinazione geografica. Il gruppo più numeroso si è collocato a Ginevra e a Zurigo come è testimoniato dalla tabella 1.

L'età delle donne italiane con elevata qualificazione emigrate in Svizzera. Il gruppo maggioritario si trova nella classe di età compresa tra 30 e 34 anni (44,9%). Nel complesso del gruppo che ha partecipato alla indagine, quasi due terzi (62,3%) ha una età inferiore a 34 anni. Si tratta pertanto di un complesso di donne abbastanza giovani (tab. 2).

Le aree disciplinari di estrazione. Tenendo conto delle aree della formazione universitaria, il gruppo delle rispondenti si è ripartito come riportato in tabella 3.

Tab. 1 - *Distribuzione percentuale per città di inserimento residenziale delle donne italiane con elevata qualificazione emigrate in Svizzera*

Città di residenza	%
Berna	4,5
Baden	5,6
Biel	1,1
Confine francese	22,5
Confine italiano	1,1
Ginevra	22,5
Losanna	11,2
Manno	1,1
Meyrin	3,4
Neuchatel	1,1
San Gallo	1,1
Uster (Zurigo)	1,1
Zurigo	23,6
Totale	100,0

Tab. 2 - *Distribuzione per età delle donne italiane altamente qualificate emigrate in Svizzera*

Classi di età	v.a.	%
25-29	16	18,0
30-34	40	44,9
35-39	11	12,4
40-44	12	13,5
45 e oltre	10	11,2
Totale	89	100,0

Tab. 3 - *Emigrate italiane con elevata qualificazione distribuite secondo l'area disciplinare di formazione*

Laurea in	v.a.	%
Architettura	1	1,1
Chimica	1	1,1
Giuridico-economica	4	4,5
Fisica	28	31,5
Gruppo ingegneria	29	32,6
Lettere e filosofia	3	3,4
Lingue e traduzione	8	9,0
Medicina	3	3,4
Matematica/ Scienze statistiche	5	5,6
Scienze Politiche/Relaz. Internaz.	5	5,6
Scienze forestali e della terra	2	2,2
Totale	89	100,0

Come si vede, è il gruppo tecnico scientifico (fisica e ingegneria) a detenere la maggioranza assoluta. Sono infatti due su tre le donne laureate con questa specializzazione. Non va dimenticato che la Svizzera possiede alcuni tra i più prestigiosi centri di ricerca e laboratori scientifici, a rilevanza internazionale, come il Centro Europeo di Ricerca Nucleare a Ginevra e l'ETH di Zurigo, che ovviamente attraggono ricercatori, anche donne, provenienti da altri Paesi.

Otto delle risposte pervenute hanno riguardato laureate nel ramo linguistico. Si tratta di persone che hanno trovato collocazione nel settore dell'interpretariato presso organismi internazionali.

Una zoomata particolare sulle 29 donne in possesso della laurea in ingegneria permette di evidenziare che un terzo di esse sono in possesso della laurea in ingegneria chimica. Otto sono in possesso della laurea in ingegneria dell'ambiente e quattro rispettivamente in ingegneria elettronica ed ingegneria nucleare.

Tab. 4 - Emigrate italiane laureate in Ingegneria per indirizzo di laurea

Indirizzo della laurea	v.a.	%
Ingegneria dell'ambiente	8	27,5
Ingegneria chimica	10	34,5
Ingegneria edile	1	3,4
Ingegneria elettronica	4	13,8
Ingegneria meccanica	1	3,4
Ingegneria nucleare	4	13,8
Ingegneria delle telecomunicazioni	1	3,4
Totale gruppo ingegneria	29	100,0

L'uscita dall'Università italiana. Le donne che hanno partecipato all'indagine si sono tutte laureate in Italia presso Università statali. Una sola di esse proviene da una Università privata.

Il 68% delle intervistate ha avuto una votazione di laurea pari al 110/110 (di cui il 43% con lode), il 18% tra il 107 ed il 109. Il restante 14% non scende comunque al di sotto del 104.

La prosecuzione degli studi universitari invece in buona misura è stata svolta all'estero dove è stato conseguito il maggior numero dei titoli post-lauream. Indipendentemente da dove sono stati conseguiti i titoli post-lauream, il gruppo delle intervistate si ripartisce per titolo di studio come indicato nella tab. 5.

Tab. 5 - *Emigrate italiane in Svizzera per titolo di studio post-lauream*

Formazione post-lauream	v.a.
Specializzazione	22
Dottorato	16
Stage	1
Altri titoli	16

Il 67% dei dottorati di ricerca è stato conseguito all'estero; anche un terzo delle specializzazioni è stato conseguito all'estero. Incrociando il dato con l'età delle intervistate emerge che è nelle classi di età più elevate che la percentuale di dottori di ricerca e di specializzati è più consistente. Questo può dipendere, oltre che da un fatto cronografico, anche dalla considerazione che fino una decina di anni fa l'offerta di dottorati di ricerca in Italia, soprattutto per alcune facoltà scientifiche era abbastanza limitata, ciò che costringeva a proseguire il percorso formativo all'estero. Infatti, almeno per il gruppo delle intervistate, il processo di allontanamento dall'Italia comincia subito dopo la laurea in conseguenza della necessità di proseguire gli studi, data la maggiore competitività ed offerta dei percorsi formativi superiori disponibili all'estero.

Il settore di impiego in Svizzera. Le organizzazioni internazionali sono quelle che assorbono in maggior misura le nostre laureate emigrate in Svizzera: si tratta di ben 33 casi. Vengono poi le donne che si sono collocate nell'ambito universitario (28 casi), seguite da quelle che hanno trovato impiego presso imprese (19 casi). La tabella 6 riporta il dettaglio della ripartizione.

Tab. 6 - *Italiane altamente qualificate emigrate in Svizzera per settore di lavoro*

Organizzazione di impiego	v.a.	%
Ente	5	5,5
Università	28	31,5
Impresa	19	21,3
Impresa non profit	1	1,1
Banca o assicurazione	-	-
Organismi internazionali	33	37,1
Altro	3	3,4
Totale	89	100,0

Ove, poi, si voglia tenere conto della posizione rivestita nell'ambito della organizzazione in cui si lavora, vengono in aiuto i dati della seguente tabella 7.

Tab. 7 - *Italiane altamente qualificate emigrate in Svizzera per posizione professionale e settore di attività economica*

Settore di Attività Economica	Posizione professionale						Totale
	Impiegata	Libera profess.	Consulente	Ricercatrice	Dirigente	Altro	
Agricoltura	-	-	-	1	-	-	1
Industria	6	-	-	5	1	-	12
Serv. privati	5	2	-	1	2	2	12
Org. internaz.	3	-	1	9	7	-	20
Pubbl. ammin.	-	-	2	4	1	-	7
Altro	2	-	2	25	3	5	37
Totale	16	2	5	45	14	7	89

La durata della permanenza in Svizzera. La metà delle intervistate si trova in Svizzera da un numero di anni compreso tra 2 e 10. L'altra metà non si ripartisce equamente fra le arrivate di recente (fino a due anni) e quelle molto più anziane (oltre 10 anni). Anzi le nuove arrivate sono più del doppio delle più anziane (ved. tab. 8).

Tab. 8 - *Italiane altamente qualificate emigrate in Svizzera per anzianità di arrivo*

Da quanto tempo lavora in Svizzera	v.a.	%
Da meno di 6 mesi	7	7,9
Da 6 mesi ad 1 anno	9	10,1
Da 1 a 2 anni	15	16,9
Da 2 a 4 anni	22	24,7
Da 4 a 10 anni	22	24,7
Da più di 10 anni	14	15,7
Totale	89	100,0

I motivi dell'emigrazione. Le difficoltà a trovare un lavoro adatto alla propria qualificazione in Italia (55,1%), il desiderio di vivere all'estero (38,2%) praticamente a pari merito con lo scarso sviluppo dei settori in cui lavorano (37,1%), sono stati i motivi più ricorrenti citati dalle intervistate. Comunque non trascurabile è anche la percentuale di donne (23,6%) che ha addotto motivi familiari (tab. 9).

Tab. 9 - I motivi che hanno spinto a lasciare l'Italia

motivazioni	v.a.	% (*)
Desiderio di vivere all'estero	34	38,2
Il settore in cui lavoro attualmente è poco sviluppato in Italia	33	37,1
Difficoltà di trovare un lavoro adeguato alla mia qualifica in Italia	49	55,1
Motivi familiari	21	23,6
Altro	13	14,6

* Domanda a risposta multipla. La percentuale si riferisce a quante hanno dato quella risposta sul totale delle rispondenti

Se queste sono state le spinte ad uscire dall'Italia, quali sono stati gli elementi che hanno portato alla scelta della Svizzera come paese di approdo? Dai dati della seguente tabella 10 emerge che la scelta della Svizzera dipende dalle migliori condizioni economiche e dal rapido sviluppo della carriera. Sono queste le motivazioni più ricorrenti che hanno avuto la funzione di sprone nella determinazione delle donne intervistate. Una migliore retribuzione (50,6%), maggiori possibilità di carriera (31,5%) nonché le opportunità di lavoro più stabile (19,1%) sono i fattori di pull legati al mondo del lavoro. Non trascurabili sono stati anche gli altri motivi relativi alle posizioni individuali e familiari come la prossimità geografica con l'Italia (33,7%) che ha orientato la scelta territoriale o come il fatto di aver seguito il partner (29,2%), o come la conoscenza della lingua (12,4%). A quest'ultimo riguardo sembrerebbe che le intervistate non abbiano avuto grandi problemi di pratica linguistica tanto che essa non è stata ricordata come un fattore ostativo.

Tab. 10 - Motivi della scelta della Svizzera come luogo di trasferimento

Motivazioni	v.a.	% (*)
Opportunità di lavoro più stabile	17	19,1
Maggiori possibilità di carriera	28	31,5
Migliore retribuzione	45	50,6
Conoscenza della lingua	11	12,4
Prossimità geografica con l'Italia	30	33,7
Ho seguito il partner in Svizzera	26	29,2
Altro	18	20,2

* Domanda a risposta multipla. La percentuale si riferisce a quante hanno dato quella risposta sul totale delle rispondenti

Famiglia e carriera. Circa due intervistate su tre sono sposate o conviventi. Le 51 donne che hanno dichiarato questa posizione si ripartiscono secondo la nazionalità del coniuge (tab. 11).

Tab. 11 - Nazionalità del coniuge/convivente delle intervistate

Stato Civile	Nazionalità del coniuge/convivente				
	Italiana	Svizzera	Altra	Non indicata	Totale
Coniugata	31,4	19,6	13,7	-	64,7
Convivente	13,7	3,9	15,7	2,0	35,3
Totale	45,1	23,5	29,4	2,0	100,0

Come si vede, un po' meno della metà delle coniugate/conviventi è legata con un partner italiano; un po' più della metà, invece, è legata con un uomo di nazionalità non italiana. Dal fatto che solamente meno di un quarto delle donne (23,5%) vive con un svizzero sembra che la decisione di approdare nella Confederazione elvetica non sia stata condizionata dalla nazionalità del partner.

Non è stata la nazionalità del coniuge/convivente a limitare o condizionare la carriera della donna intervistata quanto piuttosto il fatto di essere comunque legata ad una altra persona con diverse esigenze ed obiettivi. Tuttavia un certo numero delle rispondenti (per l'esattezza, 18) hanno ricavato la sensazione che la scelta della Svizzera ha favorito entrambi i componenti della coppia. A questa domanda le risposte complessive sono state abbastanza limitate (solamente circa una su tre si è espressa) (tab. 12).

Tab. 12 - Le conseguenze della scelta di aver seguito il partner

Motivazioni	v.a.	% (*)
Ha favorito la carriera di entrambi	18	20,2
Ha favorito la carriera di lui	5	5,6
Ha penalizzato entrambi	-	-
Ha penalizzato la sua carriera	3	3,4
Altro	6	6,7

* Rispetto al totale delle rispondenti

Nella voce "altro" sono state riportate alcune motivazioni che lasciano intravedere qualche difficoltà, ma non tanto al momento dell'entrata in Svizzera bensì dopo qualche tempo. Una intervistata ha aggiunto: "la mia carriera è stata penalizzata rispetto alla sua da quando ho scelto il part-time per necessità familiari". Lo stesso concetto viene ribadito da un'altra intervistata: "ho iniziato a lavorare in Svizzera senza penalizzazioni. Sono venute più tardi lavorando part-time". Decisamente negativo è l'atteggiamento espresso da una terza intervistata che af-

ferma: "non ho avuto penalizzazioni ma per rimanere in Svizzera col partner ho rinunciato alla carriera nella ricerca che doveva continuare negli Stati Uniti e a lui non conveniva trasferirsi".

Anche se le donne che si sono espresse rispondendo alla domanda non sono molte (32 su 89), sommando quelle che ritengono che sia stata favorita la carriera di lui, con quelle che sono dell'idea che è stata penalizzata la propria carriera, con quelle che non si sono riconosciute nelle alternative proposte ma che comunque, sia pure con diverse sfumature, assumono un atteggiamento negativo, oltre la metà è dell'idea che dal punto di vista professionale il trasferimento in Svizzera ha limitato o arrestato le prospettive di carriera.

Le difficoltà nell'integrazione ambientale. Le differenze culturali hanno costituito gli ostacoli più avvertiti dalle intervistate. Ben il 41,6% si è espresso in tal senso. I problemi di integrazione con la società svizzera sono stati spesso richiamati anche nell'ultima sezione del questionario, quella dedicata alle opinioni personali (tab. 13).

Ugualmente importanti (39,3%) sono stati i richiami alle difficoltà linguistiche, soprattutto da parte di coloro che lavorano nei cantoni di lingua tedesca. Infine rilevanti sono state le lamentele nei confronti del reperimento degli alloggi dovuto al loro elevato costo, caratteristica questa soprattutto delle città più grandi come Ginevra e Zurigo.

Tab.13 - *Difficoltà incontrate nel trasferimento in Svizzera dalle emigrate italiane altamente qualificate*

Motivazioni	v.a.	% (*)
Difficoltà linguistiche	35	39,3
Difficoltà nel trovare un lavoro adeguato alla mia qualificazione	7	7,9
Problemi per ottenere il permesso di soggiorno e di lavoro	9	10,1
Disponibilità e costo degli alloggi	28	31,5
Difficoltà di integrazione con la collettività locale	37	41,6
Altro	12	13,5

* Domanda a risposta multipla. La percentuale si riferisce a quante hanno dato quella risposta sul totale delle rispondenti

Il ritorno in Italia. La decisione di tornare o meno nel proprio paese è invece legata a motivi diversi dalle prospettive di guadagno. Dipende dalla durata più o meno lunga della permanenza in Svizzera e quindi dall'età anagrafica oltre che dalle relazioni affettive, professionali od amicali. Ciò è quanto emerge dall'incrocio delle classi di età con le risposte (in positivo o in negativo) alla domanda riguardo ad un possibile ritorno in Italia. La risposta prevalente risulta essere un "no" condizionato, ovvero a fronte di un "no" certo (18%) di circa un quinto delle in-

tervistate, c'è un "non so" molto frequente (56,2%) e un 4,5% che pensa di tornare dopo il pensionamento. In altre parole, solo un quinto delle donne (21,3%) è sicura di voler tornare in Italia; tutte le altre (ben il 78,7%) non tornerebbe o tornerebbero solo se si verificassero alcune circostanze, risposte che si manifestano soprattutto fra le più giovani (tab. 14).

Tab. 14 - Risposte alla domanda se tornerebbero in Italia

Tornerebbe in Italia?	v.a.	%
Si	19	21,3
No	16	18,0
Solo dopo il pensionamento	4	4,5
Non so	50	56,2
Totale	89	100,0

La volontà di tornare è dovuta nel 50% dei casi ai legami familiari in Italia e questa risposta prescinde dall'età. Invece il 15% delle intervistate che si sono espresse, tutte nella fascia di età compresa tra i 25 e i 30 anni, risponde che il ritorno era già previsto prima di partire. Altre ancora sono riuscite a trovare un lavoro in Italia che le soddisfi e per questo faranno ritorno quanto prima. Quattro donne farebbero ritorno in Italia per motivi di incompatibilità culturale con la società svizzera (tab 15).

Tab. 15 - Le motivazioni del rientro in Italia

Motivazioni	v.a.	%
Il lavoro attuale non mi soddisfa	-	-
Sono partita con l'intenzione di tornare alla fine del contratto	4	15,4
Ho trovato un lavoro adatto alle mie capacità in Italia	4	15,4
Legami familiari	13	50,0
Incompatibilità culturale con la società svizzera	4	15,4
Altro	1	3,8
Totale risposte valide	26	100,0

Decisamente più numerose sono le donne che non tornerebbero in Italia e le motivazioni espresse riguardo questa scelta sono più diversificate. Tra coloro che non faranno (o sono in forse se fare) ritorno in Italia, le ragioni più condivise sono: maggiore retribuzione percepita in Svizzera (27%), non essere più disposte ad accettare il sistema lavora-

tivo italiano (25,6%), la presenza di legami affettivi in Svizzera (21,2%). Poco meno di un quinto dei pareri espressi sarebbe favorevole ad un trasferimento in un altro paese che dia migliori garanzie di carriera (19,7%) (tab. 16).

Tab. 16 - *Motivazioni espresse dalle intervistate sulla rinuncia a tornare in Italia*

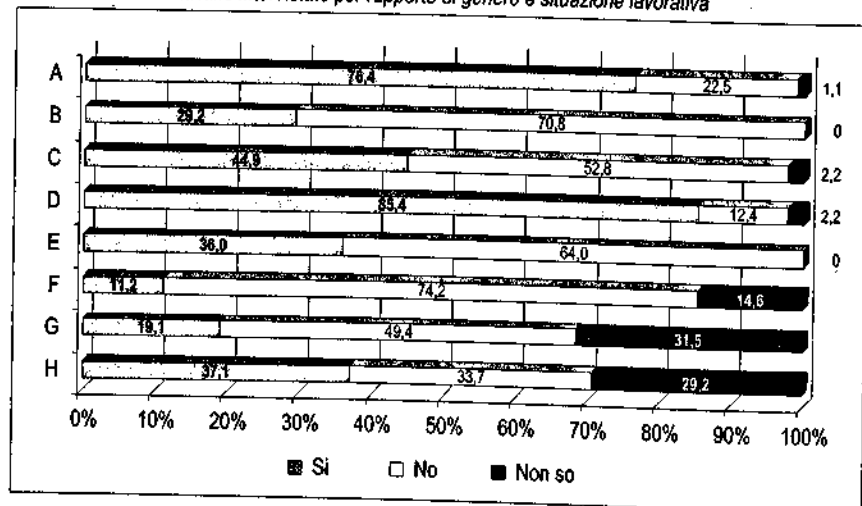
Motivazioni *	v.a.	%
In Svizzera il mio lavoro è meglio retribuito che in Italia	37	27,0
Mi trasferirei solo in un paese che offre migliori prospettive di carriera	27	19,7
Non riuscirei più ad accettare il sistema lavorativo italiano	35	25,6
Ho dei legami affettivi in Svizzera	29	21,2
Sento più affinità culturale con la Svizzera	4	2,9
Altro	5	3,6
Totale delle risposte valide	137	100,0

* alla domanda poteva essere data più di una risposta. Il totale è costituito dal complesso di tutte le preferenze espresse dalle donne che hanno risposto a questa domanda.

Situazione lavorativa e differenze di genere. L'ultima parte del questionario è dedicata al rapporto tra condizioni lavorative e le differenze di genere all'interno del settore in cui le intervistate si trovano. Sono state formulate otto domande mediante le quali si è cercato di individuare quei "limiti invisibili" (il "soffitto di vetro") che permettono alle donne di accrescere il proprio capitale umano e di cercare un'occupazione adatta alla propria qualificazione ma che impediscono, contrariamente a quanto accade per gli uomini, di mantenere negli anni una posizione professionale qualificata o di avanzare nella carriera. Si è cercato perciò di integrare i motivi che sono alla base delle migrazioni qualificate e quelli riguardanti più specificamente le eventuali limitazioni riguardanti le donne altamente qualificate che partecipano a questo movimento migratorio. Quattro di queste domande riguardano la possibilità per le donne di accedere ad incarichi di responsabilità. I risultati sono sinteticamente indicati nel grafico 1.

Oltre i tre quarti delle risposte sono orientate a riconoscere che i ruoli altamente qualificati ma non dirigenziali (domanda A) vengono affidati ugualmente a uomini e donne; per quanto riguarda i ruoli dirigenziali invece le opinioni si rovesciano: sono quasi tre quarti (70,8%) coloro che ritengono che questi vengono affidati prevalentemente a soli uomini (domanda B). Anche in attività con un grado di responsabilità media come la scelta del responsabile di un team di lavoro, c'è una percentuale, sebbene più bassa (36%) di donne che riconoscono come il genere del candidato influisce sulla scelta.

Graf. 1 - Laureate italiane intervistate per rapporto di genere e situazione lavorativa



- A: Ritiene che i ruoli altamente qualificati ma non dirigenziali, nel suo ambiente di lavoro, siano affidati indistintamente a uomini e donne?
 B: Ritiene che i ruoli *dirigenziali*, nel suo ambiente di lavoro, siano affidati indistintamente a uomini e donne?
 C: Nel suo ambiente di lavoro, nell'avanzamento di carriera, essere donna rappresenta un ostacolo?
 D: Ritiene che le prospettive di carriera per le donne con alta qualificazione assunte da poco, siano maggiori rispetto al passato?
 E: Nel suo ambiente di lavoro, la scelta di un responsabile di un team di lavoro, a parità di competenze tra i designati, può essere influenzata dal sesso del candidato nella scelta definitiva?
 F: Nel suo ambiente di lavoro, a parità di qualificazione e di esperienza lavorativa, le donne hanno un trattamento economico inferiore ai propri colleghi?
 G: Ritiene che, se fosse stata un uomo, in Svizzera avrebbe avuto migliori opportunità professionali?
 H: Ritiene che, se fosse stata un uomo, in Italia, avrebbe avuto migliori opportunità professionali?

Che la situazione stia cambiando viene riconosciuta quasi unanimemente. Ben il 5,4% delle intervistate riconosce che la situazione oggi è notevolmente migliorata rispetto la passato.

Le discriminazioni di genere non riguardano il trattamento economico in quanto è opinione predominante (74,2%) che a parità di qualificazione ed esperienza lavorativa non vi sono differenze.

Le differenze di genere sono meno evidenti in Svizzera dove quasi la metà (49,4%) delle intervistate non ritiene che se fosse stata un uomo avrebbe avuto migliori opportunità professionali. In Italia, invece, il fronte dei no si sbriciola (33,7%) e prende più consistenza una opinione favorevole a riconoscere che l'essere uomo, nel nostro Paese, favorisce le opportunità professionali.

È la condizione di madre a creare problemi nella carriera delle donne qualificate. Le donne con elevate qualificazioni hanno buone possi-

bilità di ottenere ruoli di grande responsabilità, ma hanno ancora uno scarso accesso ai ruoli dirigenziali. Ciò dipende in parte dalle note forme di segregazione occupazionale, quali proposte contrattuali inferiori alla propria qualificazione dovute alla presenza di figli (che limitano la produttività) e in parte da una impostazione maschile del lavoro che non considera adeguatamente gli oneri familiari e la loro equa ripartizione tra coniugi (come ad esempio per il congedo di maternità/paternità). Questo spinge o costringe molte donne a penalizzare la propria carriera professionale richiedendo più congedi e più part-time rispetto ai colleghi uomini e ciò rappresenta un primo filtro all'accesso ai ruoli dirigenziali. Un secondo filtro è rappresentato da un atteggiamento di parziale chiusura, da parte maschile, nei confronti di un eventuale dirigente donna. Questa interpretazione è confermata anche dalle opinioni personali espresse dalle intervistate in maniera libera.

È interessante notare che incrociando opportunamente le caratteristiche delle rispondenti (omettiamo di riportare il dettaglio delle tabelle e delle elaborazioni) secondo la propria condizione familiare di donne con figli o senza figli e la tipologia della attività svolta, si conferma la condizione che la presenza di una famiglia è un fattore determinante e imprescindibile nell'andamento della vita professionale delle intervistate. Se però ci aspettassimo come risultato che le donne coniugate o conviventi con figli siano quelle ad avere incontrato più ostacoli per la propria carriera lavorativa a causa della famiglia, cadremmo in errore. Sono infatti le donne senza figli quelle che avvertono maggiori problemi nel conciliare la propria vita lavorativa con una futura possibile famiglia con discendenza. In altre parole, gli ostacoli non sono solamente dati dalla famiglia, intesa come rapporto di coppia, ma dalla presenza dei figli. Ciò viene vissuto piuttosto come un rischio da parte delle donne che ancora non hanno avuto eredi, piuttosto che dalle donne che hanno avuto gravidanze e che hanno sperimentato i problemi familiari con presenza di bambini o ragazzi.

Le opinioni personali aggiuntive. Oltre alla parte prettamente quantitativa di cui abbiamo riportato sinteticamente alcuni risultati, risulta altamente significativa l'analisi delle osservazioni aggiuntive che la metà delle intervistate ha voluto lasciare nell'apposito spazio messo a disposizione al termine del questionario. Emerge che l'indagine ha stimolato una riflessione più profonda, molte volte a chiarimento od integrazione di quanto sinteticamente indicato nelle domande a risposte chiuse. Alcune si soffermano sui problemi di inserimento che una donna altamente qualificata trova in una società, quella svizzera, ancora arretrata dal punto di vista dell'inserimento professionale delle donne. Alcune altre valutano le differenze professionali all'interno del-

la comunità scientifica, differenze tra l'Italia e la Svizzera, e differenze nelle reali possibilità di realizzazione professionale tra uomini e donne.

Alcune delle osservazioni sottolineano la diffusa e generale assenza di donne in tutti i settori lavorativi che richiedono un'alta qualificazione, soprattutto quelli tecnici. Inoltre le poche donne presenti, di qualunque settore si tratti, sono tutte straniere

...l'organico e i dirigenti del mio dipartimento sono tutti uomini; su trenta persone ci sono solo 3 donne, tutte straniere, nella categoria Project Manager e nessuna nella fascia dirigenziale ...ma questa situazione sembra essere più legata all'assenza di donne specializzate che alla vera e propria discriminazione.

Ciò è dovuto al fatto che in Svizzera le donne seguono un percorso di vita tradizionale come riassume una intervistata

...le svizzere studiano per diventare maestre d'asilo, infermiere, segretarie o massaggiatrici... cercano un marito ricco, si sposano, fanno figli e spesso sono casalinghe.

e ciò nonostante la Confederazione elvetica promuova l'inserimento delle donne sovvenzionando, ad esempio, contratti e borse di studio all'Università.

Per quanto riguarda le opportunità lavorative le risposte sono più diversificate: tutte le testimonianze concordano sul fatto di aver trovato nella comunità scientifica e più in generale nel sistema lavorativo svizzero maggiori opportunità di sviluppo della carriera e maggiori riconoscimenti professionali:

Il lavoro in Svizzera è organizzato meglio che in Italia; i compiti sono più specifici e semplici e tutto è più efficiente. Il fenomeno delle raccomandazioni è molto meno evidente che in Italia e le cariche dirigenziali e di responsabilità sono occupate da persone che hanno sicuramente un ottimo livello professionale. L'attenzione alle esigenze del personale e alla sua formazione è maggiore che in Italia. I licenziamenti sono più facili ma c'è un buon sistema di sussidi di disoccupazione (pagato durante l'attività lavorativa).

Anche il rapporto tra cittadini svizzeri ed italiani sembra non essere, come in passato, un problema. Alcune testimonianze sottolineano come il comportamento degli svizzeri sia cambiato e non ci siano almeno in ambienti culturalmente più elevati, apparenti discriminazioni.

L'argomento che più ha stimolato il dibattito all'interno delle opinioni personali resta comunque l'opportunità di realizzazione professionale di una donna altamente qualificata che deve bilanciare la propria vita con gli impegni familiari. Bisogna premettere che nella mag-

gior parte dei casi nessuna delle intervistate lamenta di aver subito un comportamento discriminatorio nell'ambiente in cui lavora. Molte di esse sono impegnate in organismi sovranazionali e centri di ricerca. Questi ambienti sono estremamente internazionalizzati e ciò comporta una maggiore apertura alla diversità ed ad una maggiore tolleranza

...le persone di diversa nazionalità che lavorano insieme sono abituate a fare uno sforzo aggiuntivo per capire l'altro e tendono a non giudicare prima di conoscere l'altro. Essere donna è quindi essere essenzialmente diversi da loro

La carriera professionale è un argomento che viene ripreso da tutte le intervistate che hanno aggiunto proprie osservazioni al termine del questionario. Secondo alcune opinioni il problema risiede in parte nella stessa natura femminile. Questo fa capire come alcune tendano ad ammettere responsabilità in certi comportamenti femminili anche se certi problemi, soprattutto quelli connessi al bilanciamento tra carriera e famiglia, dipendono da una organizzazione del lavoro di stampo maschile. Le osservazioni concordano sul fatto che in molti ambienti di lavoro altamente qualificato domina una cultura maschilista applicata ai criteri di avanzamento

A parità di grado le donne guadagnano come gli uomini. Tuttavia la loro curva di carriera è in media più lenta, di modo che a età uguale (anni di esperienza professionale uguali) lo stipendio è inferiore, perché in genere occupano gradi più bassi.

Ad esempio, all'interno di un organismo internazionale non ci sono problemi per le donne con figli, ma ... quelle sposate con dei colleghi che hanno lo stesso livello di qualificazione o con responsabilità equivalenti, hanno più difficoltà a conciliare carriera e famiglia e se ne lamentano sicuramente più dei loro mariti... ma questi problemi non sono causati dal contratto di lavoro perché quello è uguale per tutti

Per completare il discorso sarà utile citare due tra le opinioni personali che meglio riassumono la situazione attuale. Il primo esempio tratta più specificamente le opportunità di inserimento di una donna altamente qualificata in un ambiente lavorativo (la comunità scientifica) ancora *male dominated*, come viene definito da una delle intervistate:

Quando lavoravo in Inghilterra ho notato una maggiore resistenza al fatto che una donna potesse ricoprire cariche tecniche-professionali. La resistenza maggiore veniva non tanto dal personale scientifico ma da quello tecnico, che difficilmente accetta un capo donna e giovane, e dalle ditte esterne, che per esempio, quando rispondevo al telefono del mio numero diretto, chiedevano di parlare con il dottor XXX o con il mio capo.

Un secondo esempio riguarda la possibilità di compromesso tra carriera e famiglia:

Pur avendo la fortuna di lavorare in un'organizzazione che attua una vera politica di pari opportunità, il bilanciamento tra vita professionale e oneri familiari rimane una sfida quotidiana la cui soluzione dipende dal superamento di pratiche e comportamenti discriminatori ancora molto consolidati nella società attuale, incluso nel contesto svizzero. In particolare, la maternità continua ad essere percepita troppo spesso come una scelta individuale e non come un patrimonio collettivo, e come tale la sua gestione ricade prevalentemente sulla famiglia. Sulla base della mia esperienza, ritengo che essere madre e donna in carriera non siano due realtà facilmente conciliabili a Ginevra (ma mi è stato detto che in alcuni Cantoni la situazione è ancora più problematica). Uno dei maggiori ostacoli alla mia vita professionale che ho incontrato diventando madre è stata la difficoltà di trovare una sistemazione adeguata per mio figlio...

7 - Conclusioni

Una prima conclusione che possiamo trarre è che oggi, e sempre di più in futuro, la mobilità internazionale degli *skilled workers*, siano essi manager, imprenditori, ricercatori e scienziati, fa parte della internazionalizzazione dei processi economici che interessano molte aree del mondo. In Italia, presente anch'essa sul panorama internazionale delle migrazioni qualificate, il movimento è piuttosto a senso unico in quanto sono sicuramente più rilevanti i flussi in uscita di nostri *skilled* piuttosto che l'accoglienza di quelli provenienti dall'esterno. Ciò dipende dal livello della internazionalizzazione dei processi formativi (formazione universitaria e post universitaria) ma anche dagli investimenti in R&S (Ricerca e Sviluppo) che vede il nostro paese in posizioni molto arretrate nella classifica mondiale. L'insieme di questi fattori ha portato l'Associazione dei dottorandi e dottori di ricerca italiani ad affermare che la circolazione dei ricercatori è un fenomeno fisiologico e un fattore di progresso. Ciò che è inaccettabile è invece la fuga, la partenza non per esigenze formative o scelte esistenziali, ma perché il proprio Paese ostacola il fiorire all'interno di quelle opportunità volte ad una realizzazione professionale a cui legittimamente si aspira (ADI, 2001).

Un secondo elemento che ha formato oggetto del nostro studio è stata la necessità di rivedere i flussi migratori nell'ottica di genere. Fino a poco tempo fa la quasi totalità degli studi presenti in letteratura aveva liquidato l'emigrazione femminile come una forma subalterna di spostamento. Mentre la maggior parte degli individui decide di emi-

grare con lo scopo di lavorare e guadagnare per mantenere la famiglia, la scelta delle donne di emigrare per gli stessi motivi viene impedita dalle responsabilità familiari e culturali tra cui rientra anche la mediazione culturale tra tradizione ed innovazione nell'educazione dei figli ed il mantenimento dei rapporti sociali con la comunità e la famiglia rimasta in patria (Taboada-Leonetti, 1983). Ragioni per le quali la donna ha compiti ben precisi e già stabiliti, complementari a quelli dell'uomo, ma non carattere di autonomia decisionale, quanto di accettazione di ruoli stabilizzati nel tempo. Tutto ciò ha rafforzato l'interpretazione che nei modelli migratori la classe sociale, l'etnia, la religione, l'età e le altre variabili economico sociali costituiscono le chiavi di lettura imprescindibili, mentre il genere costituisce il più delle volte una dimensione unicamente statistica.

Per molti versi le emigrazioni delle donne qualificate rispecchiano i canoni delle migrazioni maschili. Gli studi sulla influenza del genere nelle *skilled migration* non sono numerosi in quanto le migrazioni qualificate sono state quasi sempre analizzate in termini di effetti sul Paese di accoglienza e su quello di origine o sulla circolazione del capitale umano. In questo modo si è posto piuttosto l'accento sugli aspetti globali e collettivi delle migrazioni e si è analizzato lo stato di crescita economica del Paese, il ruolo dell'istruzione e della formazione, le traiettorie migratorie in un mercato del lavoro di più elevato livello. Non è stato dato, invece, adeguato risalto agli aspetti individuali e soggettivi visti in chiave di genere.

Soprattutto gli studi femministi che se ne sono occupati, sono stati molto più attenti agli aspetti socio-economici delle migranti non qualificate, i quali per numero e per impatto sociale destavano più polemiche ed interesse (Kofmann, 2000).

È del tutto naturale porsi il quesito perché anche in presenza di una pari possibilità di accesso all'istruzione superiore e di buoni successi nel completamento delle carriere formative esistono poi certe differenze che separano l'alta qualificazione maschile da quella femminile nelle professioni rilevanti e nel lavoro qualificato. Quali sono, cioè, i limiti invisibili del *soffitto di vetro* che differenziano l'occupazione più qualificata tra i due sessi. Alcune risposte a questa domanda sono arrivate dai risultati della ricerca sul campo che è stata condotta presso le donne italiane emigrate in Svizzera. Per certi versi si è trattato di una conferma di quanto già noto attraverso gli studi di economia del lavoro, mentre per altri versi sono emerse alcune considerazioni legate alla realtà del caso studiato.

Deve essere sottolineato come in ogni tipo di attività sia richiesto un numero di ore di lavoro standard che occupa tutta o quasi la giornata del lavoratore. Se oltre a questo, nel bilancio del tempo, si deve far

fronte agli oneri familiari, si crea la necessità di un "orario" per la famiglia, spesso altrettanto impegnativo, che si ottimizzerebbe con una equa ripartizione tra i partner della coppia dei carichi di lavoro e delle responsabilità familiari. Se in un lavoro mediamente qualificato i due tempi possono in qualche modo equilibrarsi o trovare un punto di convergenza, nei lavori più qualificati, che richiedono una dedizione maggiore e senza limitazioni di tempo, questo non è possibile senza che uno dei due tempi venga penalizzato.

È ancora la famiglia a generare gli ostacoli in quanto avvertita come più "personale" anche se negli *skilled jobs* la dedizione e l'interesse attraggono buona parte degli atteggiamenti psico-sociali. Ma la cosa più rilevante emersa dallo studio del caso Svizzero è che gli ostacoli frapposti dagli oneri familiari alla progressione della carriera sono segnalati dalle donne che non hanno figli piuttosto che da quelle che hanno sperimentato la maternità. Ciò lascerebbe intendere che si tratta di una diversa valutazione dei rischi di una limitazione nella evoluzione della propria attività professionale o di ricerca, da parte di chi ancora deve affrontare il pieno delle problematiche e di chi invece ha già vissuto l'esperienza di questi oneri.

Un ulteriore elemento che ci sembra utile rimarcare è che la competizione con le donne emigrate qualificate nel proprio mondo lavorativo non viene dalle analoghe donne qualificate "locali". Il collo di bottiglia nella parità dei rapporti sta nell'altro sesso che, con i propri comportamenti, di fatto tende ad emarginare la donna. Va detto che formalmente sussistono tutte le condizioni e le premesse perché il genere non costituisca un ostacolo. Anche gli atteggiamenti "formali" sono favorevoli ad un pari accesso ai livelli più elevati di responsabilità. Ma la sostanza dei risultati smentisce di fatto questa apertura (Addis, 1997).

La competizione con le pari livello "nazionali" è molto scarsa, in Svizzera, a motivo della scarsa presenza femminile nei ruoli più qualificati. Gli oneri familiari sono a carico soprattutto della donna che viene gravata dei compiti educativi dei figli e delle attività organizzative della famiglia ciò che le spinge a forme più morbide (part-time, ad esempio) di prestazioni lavorative. Il lavoro, pur importante e pur molto diffuso tra le donne svizzere, viene considerato un onere di secondo livello rispetto a quello relativo alla famiglia. In questo senso la società elvetica sembrerebbe essere molto tradizionalista, forse ancor più di quanto registrato nelle culture di alcuni paesi di emigrazione (per facilitare il confronto le donne hanno acquisito il diritto al voto nel 1945 in Italia e solo nel 1971 in Svizzera). Di fronte alla diffusa esigenza di conduzione ed organizzazione familiare e di fronte al disinteresse a partecipare ai ruoli aziendali più elevati, le donne immigrate qualificate trovano un certo spazio. Gli ostacoli derivano poi dagli atteggiamenti di

fatto degli uomini che nei loro comportamenti tendono alla riproduzione di quei modelli maschilisti di cui la società svizzera è ancora fortemente imprregnata.

ENRICO TODISCO

todisco@scec.eco.uniroma1.it

Facoltà di Economia
Università di Roma "La Sapienza"

FLAVIA CRISTALDI

flavia.cristaldi@uniroma1.it

Facoltà di Lettere e Filosofia
Università di Roma "La Sapienza"

CLAUDIA CARIANI

mccarianu@yahoo.it

Facoltà di Lettere e Filosofia
Università di Roma "La Sapienza"

GIOVANNA TATTOLO

giovanna.tattolo@uniroma1.it

Facoltà di Economia
Università di Roma "La Sapienza"

Bibliografia

- E. ADDIS (1997), *Economia e differenze di genere*. Bologna, CLUEB.
- ADI - Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani (a cura di) (2001), *Cervelli in fuga. Storie di menti italiane fuggite all'estero*. Roma, Avverbi.
- C. ALLEMANN-GHIONDA, G. MEYER-SABINO (1992), *Donne italiane in Svizzera*. Locarno, Dadò Ed.
- G. ALTIERI (1993), *Presenti ed escluse: le donne nel mercato del lavoro*. Roma, Ediesse.
- W. BERNASCONI (1972), *Emigrazione italiana in Svizzera*, Il Gastarbeiter 1, Waldo Bernasconi Ed.
- M.C. BOMBELLI (2000), *Soffitto di vetro e dintorni: il menagement femminile*. Milano, ETAS.
- L. BOUSSAID (1998), *L'exode des cerveaux et les pays en développement*, «Migrations Société», (10), 56, pp. 65-71.
- M. BOYD (1989), *Family and personal networks in international migration: recent developments and new agendas*, «International Migration Review», (23), 3, Fall, pp. 638-670.
- P. BOYLE, K. HALFACREE (ed.) (1999), *Migration and gender in the developed world*. London, Routledge.
- M.C. BRANDI (2001), *Evoluzione degli studi sulle skilled migration: brain drain e mobilità*, «Studi Emigrazione», XXXVIII, 141, pp. 75-93.
- C. BUCCIANI (1987), *Le disposizioni elvetiche in materia di immigrazione e il movimento migratorio italiano*, «Studi Emigrazione», XXIV, 87, pp. 374-400.
- G. CAMPANI (2000), *Genere, etnia e classe. Migrazioni al femminile tra esclusione e identità*. Pisa, EDS.
- C. CARIANI (2003), *Flussi migratori di skilled workers: le donne italiane in Svizzera*. Tesi di laurea in Geografia Umana, Dipartimento di Geografia Umana, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", anno accademico 2002-2003.

- CONSEIL FEDERAL (1991), *Rapport sur la politique à l'égard des étrangers et des réfugiés*. Berna.
- F. CRISTALDI, J. DARDEN (2004), *Similarities and Differences in Demographic Structures and Social Networks Among Filipino Immigrant Women in Rome and Toronto*, in G. CORTESI, F. CRISTALDI, J. DROOGLEEVER FORTULJN (eds.), *Gendered cities: identities, activities, networks. A life course approach*. Roma, Società Geografica Italiana.
- F. CRISTALDI, R. RUSSO (2003), *Education and gender inequality: a world wide analysis and the case of Italy*. Semestrale di Studi e Ricerche in Geografia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Geografia Umana, pp. 78-96.
- R. D'ARCA (2000), *Le nuove migrazioni e l'alta qualificazione degli immigrati*, in *Immigrati, mercato del lavoro e programmazione dei flussi migratori*. Roma, CERFE.
- ECAP (1978), *Condizione femminile, formazione e professionalità nell'emigrazione*. Zurigo, ECAP.
- F. FEUDO (1999), *Laureate che sorpresa. Brain drain al femminile*, «OMEGA», (2), 2.
- R. FIBBI (1993), *Continuités et changements dans la politique migratoire suisse*, «Revue Suisse de sociologie», 19.
- A. FINDLAY (1991), *Nuove tecnologie, movimenti di manodopera d'alto livello e fuga di cervelli*, in PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, *Atti della conferenza internazionale sulle migrazioni, Roma 13-16 marzo 1991*. Roma, Editalia, pp. 357-373.
- FONDAZIONE CENSIS (2000), *Un capitale intellettuale da valorizzare: indagine conoscitiva sul fenomeno della fuga dei cervelli all'estero*. Milano, Franco Angeli.
- L. FRANCOVICH (2000), *Le migrazioni intellettuali in Europa e in Italia*, in AA.VV., *Migrazioni. Scenari per il XXI secolo. Convegno Internazionale, Roma, 12-14 luglio 2000. Dossier di ricerca, volume I*. Roma, Agenzia Romana per la Preparazione del Giubileo, pp. 621-679.
- A.M. GAILLARE, J. GAILLARD (1999), *Les enjeux des migrations scientifiques internationales. De la quête du savoir à la circulation des compétences*. Paris, L'Harmattan.
- E. GRIECO, M. BOYD (1998), *Women and migration: Incorporating Gender into International Migration Theory*. Center for the Study of Population, Florida State University.
- C. HARZIG (1991), *Social Networks and the Migration Experience: The Role of Women*, in M.R. OSTUNI (a cura di), *Studi sull'emigrazione. Un'analisi comparata. Atti del Convegno storico internazionale sull'emigrazione, Biella, Palazzo La Marmora, 25-27 settembre 1989*. Milano, Electa, pp. 273-284.
- H.-J. HOFFMANN-NOWOTNY (1985), *Switzerland in T. HAMMAR (ed.), European migration policy, a comparative study*. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 206-236.
- R. KATS (1982), *The immigrant woman: Double cost or relative improvement?*, «International Migration Review», (16), 3, Fall, pp. 661-677.
- C. KATZ, J. MONK (eds.) (1993), *Full Circles: Geographies of women over the life course*. London, Routledge.

- E. KOFMAN (2000), *The invisibility of skilled female migrants and gender relations in studies of skilled migrations in Europe*, «International Journal of Population Geography», (6), 1, pp. 45-59.
- R. IREDALE (1999), *The need to import skilled personnel: factors favouring and hindering its international mobility*, «International Migration», (37), 1, pp. 89-123.
- ISTAT (1983), *Ricerca sulla emigrazione tecnologica degli anni '80 in Italia*. Roma.
- ISTAT (1884), *Censimento degli Italiani all'estero (31 dicembre 1881)*, a cura del Ministero degli Affari Esteri, Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio. Roma, Tipografia nell'Ospizio di San Michele di C. Verdesi.
- ISTAT (2001), *Annuario statistico italiano 2001*. Roma.
- ISTAT (annate varie), *Inserimento professionale dei laureati dal 1990 al 2001*. Roma.
- S.E. LEE (1996), *A theory of migration*, «Demography», 3, pp. 47-57.
- A. LEONE (1983), *Simposio internazionale su "Il ruolo della donna nei movimenti migratori"*. Cagliari, 7-9 settembre 1982, «Studi Emigrazione», XX, 70, pp. 231-236.
- M. MARENGO (1993), *De l'obligation au projet personnel*, «Carrefour», 2.
- M. MARENGO (1994), *Immigrazione al femminile: le italiane del Canton di Vaud (CH)*, in G. CORTESI, M.L. GENTILESCHI, *L'altra metà dell'Italia. Donne e geografia in Italia*. Milano, Angeli.
- M. MARENGO (1995), *Il ruolo delle donne nel processo migratorio*, «Geotema», 1.
- A. MONTANARI (1995), *Skilled migrations from Italy*, «Studi Emigrazione», XXXII, 117, pp. 42-53.
- M. MOROKVASIC (1983), *Why do women migrate? Towards an understanding of the sex-selectivity in the migratory movements of labour*, «Studi Emigrazione», XX, 70, pp. 132-141.
- M. MOROKVASIC (1984), *Birds of passage are also women...*, «International Migration Review», (18), 4, Winter, pp. 886-907.
- M. MOROKVASIC (2000), *"In and out" of the labour market: Immigrant and Minority Women in Europe*, in K. WILLIS, B. YEOH (eds.), *Gender and Migration*. Aldershot, Edward Elgar, pp. 91-115.
- OFFICE FÉDÉRAL DES ÉTRANGERS (1988), *Population de nationalité étrangère en Suisse*, Bulletin d'Information Statistique, Berne R.C.E., 2.
- OFFICE FÉDÉRAL DES ÉTRANGERS (1993), *Les étrangers en Suisse*, Bulletin d'Information Statistique, Berne R.C.E., 2.
- O.F.S. - Office Fédéral de Statistique (1994), *Annuaire statistique de la Suisse*. Berne, Office Fédéral de Statistique.
- OFIAMI (1991), *Rapport sur la conception et les priorités de la politique suisse des étrangers pour les années 1990*. Berne.
- P. RAGHURAM (2000), *Gendering skilled migratory streams: implications for conceptualizations of migration*, «Asian and Pacific Migration Journal», (9), 4, pp. 429-457.
- J.W. SALAFF (1997), *The gendered social organization of migration as work*, «Asian and Pacific Migration Journal», (6), 3-4, pp. 295-316.
- J. SALT (1992), *Migration processes among the Highly Skilled in Europe*, «International Migration Review», (26), 2, Summer, pp. 484-505.

- A. SEN 1995, *Women, technology and sexual divisions, Trade and development*, «UNCTAD Review», 6.
- T.A. SULLIVAN (1984), *The occupational prestige of women immigrants: a comparison of Cubans and Mexicans*, «International Migration Review», (18), 4, Winter, pp. 1045-1062.
- I. TABOADA-LEONETTI (1983), *Le rôle des femmes migrantes dans le maintien ou la destruction des cultures nationales du groupe migrant*, «Studi Emigrazione», XX, 70, pp. 214-221.
- A. TARRIUS (1992), *Les fourmis d'Europe: migrants riches, migrants pauvres et nouvelles villes internationales*. Paris, L'Harmattan.
- E. TODISCO (1992), *Social class, rank and citizenship for the immigrants*, in R. CAGIANO DE AZEVEDO, R. DI PROSPERO, P. DI SANTO (eds.), *Measuring Migrants Integration. European Seminar, Rome, 30 May-1 June 1991, Proceedings*. Roma, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", pp. 289-299.
- E. TODISCO (2000), *Mobilità dei cervelli e mobilità delle conoscenze*, Atti del Convegno Internazionale "Migrazioni, scenari per il ventunesimo secolo", Sessione di Firenze, 27-30 Settembre 2000.
- E. TODISCO (2002a), *Qualche considerazione economica e demografica sulle migrazioni internazionali*, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Scuola di Specializzazione in Diritto ed Economia delle Comunità Europee, Quaderni di Studi Europei, vol. 1/2002, Le migrazioni nelle relazioni internazionali. Milano, Giuffrè Editore.
- E. TODISCO (2002b), *Mondialisation et migration qualifiée*, «Migrations Société», (14), 79, janvier-février, pp. 195-220.
- E. TODISCO, M.C. BRANDI, G. TATTOLO (2003), *Skilled migration: a theoretical framework and the case of foreign researchers in Italy*, «FULGOR, Flinders University Language Group Online, Online Review», I, 3, december. http://ehlt.flinders.edu.au/deptlang/fulgor/current_issue.htm
- E. TODISCO, G. TATTOLO (2000), *La donna immigrata nei Paesi dell'Unione Europea: tra continuità e cambiamenti*, in I quaderni della Scuola Europea, Facoltà di Economia, Università degli studi "La Sapienza" di Roma, vol. 1/2000.
- M.E. TONIZZI (1999), *Le grandi correnti migratorie del novecento*. Torino, Paravia.
- C. WIHTOL DE WENDEN (1983), *L'attitude des femmes italiennes en France et Belgique à l'égard de l'emploi et de la formation et leurs formes de mobilité socio-professionnelle entre générations*, «Studi Emigrazione», XX, 70, pp. 142-153.
- C. WIHTOL DE WENDEN (1983) (a cura di), *La donna nei fenomeni migratori*, «Studi Emigrazione», XX, 70, pp. 129-247.

Summary

Studies on women in skilled migration are rather few.

Trying to answer to the question if the migrating high skilled women are competitive with the local skilled women, we implemented a field research among Italian female migrants in Switzerland, who entered in high positions in research, professions, public or private management, international tasks. We reached about 100 women and we got the information through a questionnaire. Main results of the study are presented concerning the way of insertion in the present job, the condition in the workplace, the role inside the family, possibilities of career advancement. Discriminations are indicated not with respect to the equal local women but to the men. The Switzerland society is strongly masculine and women are yet excluded from easy access to high positions in firms, organization, institutes, Universities. Some considerations appeared on the likeliness of return plans to Italy.

REMI VOL. 20 N°1 - 2004

Coordination : Yves CHARBIT
et Stéphane de TAPIA



2004 - Vol. 20 - N°1
ISBN 2-911627-36-9

Jean-François Léger : Les entrées d'étrangers sur le marché du travail français (1990-2001)

Philippe Wanner : Intégration professionnelle des populations d'origine et de nationalité étrangères en Suisse

Denise Helly : Le traitement de l'islam au Canada. Tendances actuelles

José Del Pozo : Les Chiliens à l'extérieur de leur pays: de l'émigration et de l'exil à la diaspora? Le cas de Montréal

Roberto Benencia : Travail et préjugé. Violence à l'encontre d'immigrants boliviens dans l'agriculture de la périphérie de Buenos Aires

Anne-Marie d'Hauteserre : Planification économique et migration en Polynésie française

Michelle Dion et Samuel Bellot : La migration pour études, un atout à la Réunion?

Notes de recherche :

Babacar Ndione et Jérôme Lombard : Diagnostic des projets de réinsertion économique des migrant de retour: étude de cas au Mali (Bamako, Kayes)

Adja Ferdinand Vanga : Conséquences socio-économiques de l'expulsion des pêcheurs étrangers en Côte d'Ivoire: lacs d'Anyame et de Buyo



REVUE EUROPEENNE DES MIGRATIONS INTERNATIONALES - REMI

MSHS - 99 avenue du Recteur Pineau

86000 POITIERS CEDEX

Tél.: 05 49 45 46 56 - Fax: 05 49 45 46 68

remi@mshs.univ-poitiers.fr

<http://www.mshs.univ-poitiers.fr/migrinter/remi/remi.htm>

I ricercatori stranieri in Italia: fattori di push e pull*

Le ragioni ed il campione dell'indagine

L'Italia è stata in passato e continua ad essere attualmente un paese di origine di un consistente flusso in uscita di ricercatori e di altro personale altamente qualificato. Tuttavia, questo flusso in uscita di risorse umane per la scienza e la tecnologia potrebbe essere almeno parzialmente compensato da contemporanei flussi in ingresso di studiosi stranieri, come accade, ad esempio, nel caso della Gran Bretagna. La destinazione più probabile di questi eventuali flussi dovrebbe inevitabilmente essere costituita dagli Enti Pubblici di Ricerca, ove la presenza di studiosi stranieri non sarebbe ostacolata né dalla necessità di svolgere attività didattica in una lingua poco diffusa come l'italiano (come accadrebbe nelle università) né dalla nota scarsa propensione agli investimenti in ricerca del sistema industriale italiano. D'altro canto, molti Enti di Ricerca Italiani costituiscono indubbi centri di eccellenza nei rispettivi settori scientifici e non mancano quindi di una potenziale capacità di attrazione per gli studiosi stranieri.

Nell'ambito degli studi sul rapporto tra mobilità delle competenze e circuito scientifico internazionale, è stata perciò svolta un'indagine sui ricercatori stranieri negli Enti pubblici di ricerca in Italia, alla quale fino ad ora non era stato dedicato nessuno studio quantitativo.

* La prima elaborazione di questo studio è stata pubblicata nel volume G. ANCONA, R. PACE (a cura di), *Mobilità, partecipazione e sviluppo*: M.C. BRANDI, *La mobilità dei ricercatori: una ricerca empirica negli Enti pubblici di ricerca italiani nel 2001*, Quaderno n. 31 del Dipartimento per lo Studio delle Società Mediterranee, Università degli Studi di Bari. Bari, Cacucci Editore, 2004. Questo studio prende spunto dal precedente e presenta una parte totalmente nuova approfondendo con una nuova metodologia le problematiche dei push e dei pull factors che spingono ed attraggono i ricercatori in Italia.

Ha partecipato all'Indagine, collaborando alla elaborazione dei dati ed alla preparazione delle tabelle, Cristiana Crescimbeni. Si ringraziano per i preziosi suggerimenti al questionario gli altri colleghi del gruppo italiano che hanno partecipato al Progetto Europeo 'Brain Drain - Emigration Flows of Qualified Scientists': S. Avveduto, C. Bonifazi e E. Todisco.

Su 459 strutture di ricerca site in tutto il territorio nazionale che hanno ricevuto il questionario, solo 60 non hanno risposto, mentre 268 hanno dichiarato di non avere avuto presenze straniere nel periodo considerato. Hanno compilato il questionario 241 dei 378 ricercatori che erano ospitati in quel periodo nelle 131 strutture scientifiche italiane dalle quali ci sono pervenute risposte positive. È chiaro quindi che si tratta di un campione a risposta spontanea senza disegno campionario, ma con un esito particolarmente soddisfacente dal momento che raccoglie oltre il 63% dell'universo di riferimento. Per questa ragione nel seguito si continuerà a parlare di 'significatività' dei risultati pur non facendo riferimento alla significatività statistica che si calcola a partire dalla probabilità d'errore che qui non può essere determinata. In questo caso il termine 'significatività' assume quindi una valenza meno tecnica ma allo stesso tempo di più immediata comprensione.

Nelle risposte, i gruppi più numerosi sono quelli dei ricercatori stranieri che lavorano al Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), che costituiscono rispettivamente il 46,9% ed il 31,5% del totale.

L'età, la cittadinanza ed il settore disciplinare

I ricercatori francesi, quelli tedeschi e quelli spagnoli costituiscono da soli il 63,3% dei ricercatori dell'Unione Europea (Fig. 1); la maggioranza (il 74,4% del totale) di coloro che provengono dagli altri paesi europei, è costituita da cittadini russi, rumeni e albanesi. La quasi totalità (il 75,9%) dei ricercatori provenienti dall'Estremo Oriente è cinese. In tutti i gruppi nazionali, le donne sono in numero sensibilmente inferiore agli uomini.

Fig. 1 - Ricercatori stranieri per cittadinanza

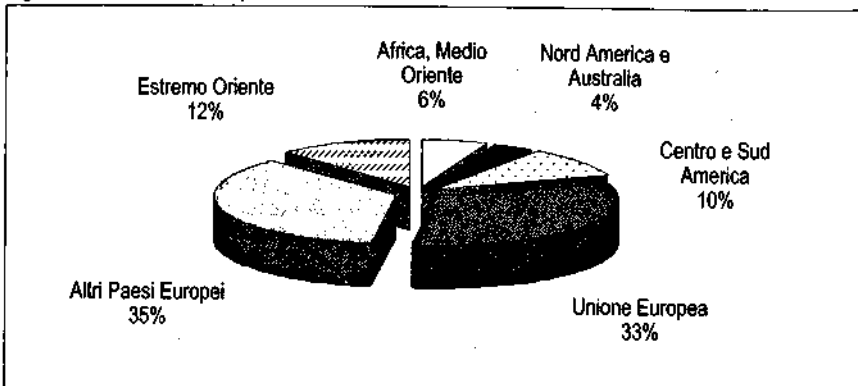


Fig. 2 – Ricercatori stranieri per età e cittadinanza

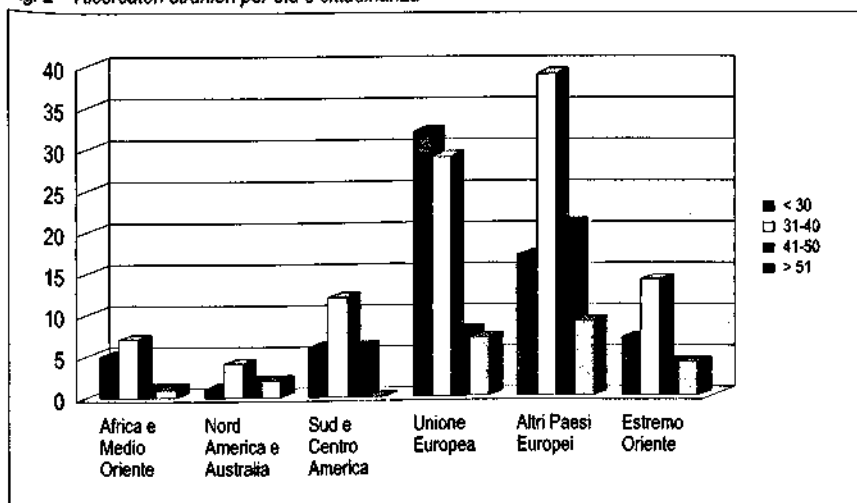
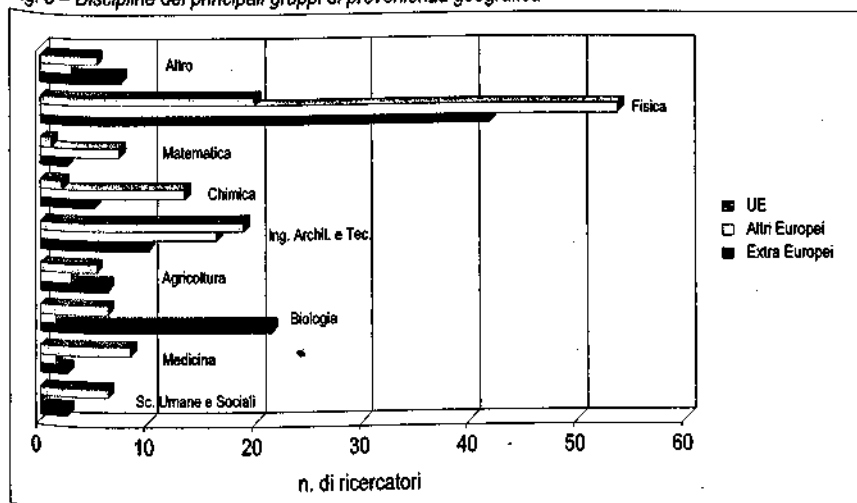


Fig. 3 – Discipline dei principali gruppi di provenienza geografica



Il campione di ricercatori stranieri che hanno risposto alla nostra indagine ha un'età media di 36 anni (Fig. 2). A questo riguardo, si notano però differenze significative secondo la regione geografica di provenienza. I ricercatori che provengono dall'Unione Europea sono, infatti, decisamente più giovani degli altri stranieri e, tra loro, il 40% ha un'età infe-

riore ai trenta anni. Tutti gli altri ospiti stranieri sono invece compresi prevalentemente nella fascia di età dai 31 ed i 40 anni ed oltre. Inoltre, il 40% delle ricercatrici ha un'età inferiore ai 30 anni, contro il 24,2% dei ricercatori: le donne sono quindi, in media, più giovani dei loro colleghi.

Gli stranieri ospiti del nostro Paese operano prevalentemente (Fig. 3) nella Fisica, nell'Ingegneria, nella Biologia e nella Chimica: i maggiori rapporti internazionali di queste discipline rispetto ad altre sono spiegati dal fatto che esse hanno usufruito in Italia di maggiori risorse nel corso degli ultimi decenni.

Il tempo di permanenza

Il questionario chiedeva all'intervistato di dichiarare la durata del periodo già passato in Italia e di quello che egli vi prevede di trascorrere in futuro: la somma di questi due periodi dà il tempo di permanenza totale previsto, che è l'indicatore più significativo per valutare l'importanza del soggiorno in Italia del ricercatore straniero. Dall'analisi di questo parametro, risulta che, sul totale del campione, solo il 16,2% prevede di rimanere in Italia più di cinque anni, mentre una forte percentuale (37,3%) intende soggiornarvi per meno di un anno.

L'analisi dei dati disaggregati per nazionalità degli studiosi stranieri mostra che gli studiosi provenienti dai paesi dell'UE hanno soggiorni medi dell'ordine di un anno o di due-tre anni, mentre quelli che sono cittadini di paesi extracomunitari permangono nel nostro Paese o per periodi molto brevi o, al contrario, molto lunghi.

Le donne tendono a rimanere in Italia meno degli uomini: il 48,1% prevede di rimanere solo fino ad un anno (contro il 32% degli uomini) ed il 29,6% per un intervallo di tempo maggiore di uno ma minore di tre anni (uomini: 33,3%).

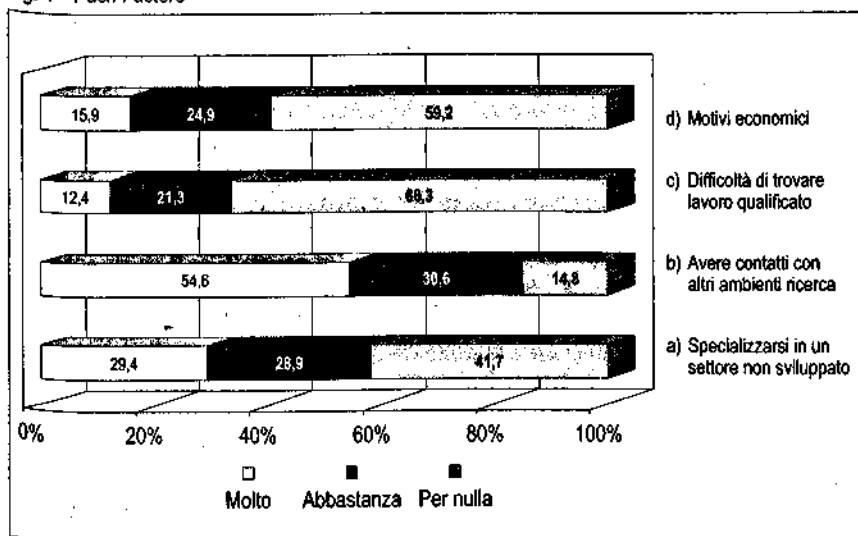
Push factors

Una delle domande di maggior interesse per la nostra indagine è quella relativa ai principali motivi che hanno influenzato la decisione dei ricercatori stranieri di lasciare il proprio paese (Push Factors) (Fig. 4).

A questo riguardo, si nota che la motivazione principale sembra essere quella di avere contatti con altri ambienti di ricerca, ritenuta molto importante da più della metà del nostro campione ed abbastanza importante dal 30,6%. Notevole, anche se minore, tra le ragioni dell'espatrio è l'importanza del desiderio di specializzarsi in un settore non adeguatamente sviluppato nel proprio paese (ritenuto molto importante dal 29,4% ed abbastanza importante dal 28,9% degli intervistati) e di quello di essere più liberi nel lavoro e nella vita (che il 54% del campio-

ne ritiene molto o abbastanza importante). Poco rilevanti sulla decisione di emigrare sembrano invece essere la difficoltà di trovare in patria un lavoro adeguato alla propria professionalità e le ragioni economiche (il che non sorprende, dati i bassi livelli retributivi del lavoro scientifico in Italia). Praticamente trascurabili sono i motivi politici ed i ricongiungimenti familiari.

Fig. 4 - Push Factors



Per quel che riguarda i motivi che spingono lo studioso a lasciare il proprio paese, vediamo che l'entrare in contatto con un diverso ambiente scientifico è considerato da tutti un elemento mediamente importante, ma diviene decisivo soprattutto per coloro che intendono rimanere in Italia per un tempo inferiore all'anno. Tra questi, assumendo una scala convenzionale¹ da 1 a 3 per il peso calcolato per quella modalità, questa motivazione presenta un valore medio nel campione di 2,7. Al contrario, le difficoltà nel trovare un lavoro qualificato in patria non pesano quasi per nulla (1,1) tra coloro che prevedono di restare nel nostro Paese fino ad un anno ma hanno un'importanza più alta per tut-

¹ L'assegnazione di questi valori alle scale di misura qui considerate (sia per i *push factors* che per i *pull factors*), è puramente convenzionale. I due fenomeni non sono stati misurati con l'ausilio di tecniche per la trasformazione di osservazioni ordinali in misure lineari (come ad esempio la Rusch analysis) perché in questo caso non interessa tanto la misura esatta del fenomeno quanto l'individuazione delle sue componenti predominanti e la caratterizzazione degli intervistati rispetto ad esse.

ti gli altri. Analogamente, le ragioni economiche non sono considerate importanti da coloro che prevedono soggiorni molto brevi (1,3) ma hanno un certo peso per coloro che prevedono soggiorni più lunghi di un anno (1,6 - 1,7).

Alcune differenze nelle risposte alle domande relative alle ragioni che hanno spinto a lasciare il paese d'origine si riscontrano anche in funzione dell'area geografica di provenienza. Ad esempio la difficoltà a trovare in patria un lavoro adeguato, che hanno per la media del campione un'importanza estremamente bassa, pesano in modo abbastanza significativo per i ricercatori che provengono dai paesi europei appartenenti all'UE. Al contrario, le ragioni economiche non hanno importanza per questi ricercatori, come per la media del campione, ma hanno invece un peso rilevantissimo per coloro che provengono dai paesi europei non UE, specialmente se maschi.

Lo studio dei fattori che hanno determinato la decisione di abbandonare il proprio paese e di quelli che hanno influenzato la scelta dell'Italia come destinazione costituisce uno dei punti focali di questa indagine; abbiamo perciò deciso di dedicare un ulteriore approfondimento all'analisi dei fattori di push e pull. Dal momento che si tratta di variabili assimilabili a delle scale per il fatto che presentano la caratteristica modalità di risposta graduata ('per niente', 'abbastanza', 'molto') si è pensato di applicare ad esse l'analisi di *scaling multidimensionale* (*Multidimensional Scaling Analysis* o MDS). In tal modo si è indagato sulla dimensione del fenomeno complessivo di push e di pull 'sottostante' i dati. L'analisi è stata applicata alla domanda del questionario relativa ai fattori di push ed alla domanda riguardante i fattori di pull di tipo professionale e socio-culturale, cercando per entrambe quale fosse il numero ottimale di indicatori in cui sintetizzare i dati.

Per quanto riguarda i fattori di push, si è riscontrato che il massimo di informazione si ottiene usando un solo indicatore (cioè una sola dimensione), ottenuto aggregando gli items che compongono la domanda relativa tramite una media aritmetica semplice. L'analisi della consistenza interna ha ulteriormente rafforzato questo risultato, in quanto il valore α di Cronbach è di 0.1467, valore considerato molto basso ed indice di una buona affidabilità.

Il nuovo indicatore di "push" composito, ottenuto con la metodologia illustrata, può essere studiato preliminarmente con la consueta tecnica utilizzata in questo lavoro, che consiste nell'analizzarne le distribuzioni doppie ottenute incrociando l'indicatore con le variabili strutturali di maggior interesse per l'indagine (età, area geografica di provenienza, sesso, settore disciplinare), codificando la scala delle risposte con un valore che varia tra 1 (Per niente) e 3 (Molto). Il valore complessivo medio deve quindi rimanere nell'intervallo [1,3], trattan-

dosi di una media aritmetica. Più il valore medio è prossimo ad 1, minore è l'importanza attribuita al fattore; al contrario, più si avvicina a 3, maggiore è la sua importanza.

Per quanto riguarda l'indicatore di push, all'aumentare dell'età la spinta a lasciare il proprio paese, diminuisce di importanza, probabilmente perché invecchiando viene meno la spinta a fare esperienze formative al di fuori del proprio contesto di provenienza. Non si evidenziano invece differenze notevoli se analizziamo l'indicatore di push in un contesto di genere.

Per questa analisi, la variabile strutturale relativa all'area geografica di provenienza è stata riaggregata in modo da ottenere tre modalità (Unione Europea, Altri Paesi Europei e Resto del Mondo), più o meno della stessa numerosità campionaria. In questo modo si è però ottenuta una modalità ('Resto del Mondo') che non è di facile lettura, in quanto raggruppa paesi a sviluppo economico estremamente differenziato: si può quindi ragionevolmente ritenere che gli intervistati che provengono da differenti paesi del "Resto del Mondo" abbiano una diversa collocazione rispetto ai fattori di push. Nel nostro caso è comunque importante il confronto tra le due componenti europee, che sono quelle maggioritarie all'interno dell'indagine. Per quanto riguarda i ricercatori provenienti dai paesi dell'Unione Europea e dagli altri paesi europei, dall'analisi dei risultati ottenuti, si nota in particolare che, anche se le fasce di maggior frequenza si collocano tra le modalità 1.29 e 1.86 dell'indicatore di push per entrambe le componenti geografiche, oltre il 15% degli intervistati provenienti dagli altri paesi europei attribuisce un'importanza superiore al 2 all'indicatore di push. I risultati ottenuti dall'analisi dei singoli items esposta precedentemente ci suggerisce che, tra coloro che provengono da paesi esterni all'UE, ha un'importanza determinante la ricerca di possibilità adeguate di lavoro scientifico, che non sono attualmente disponibili in patria.

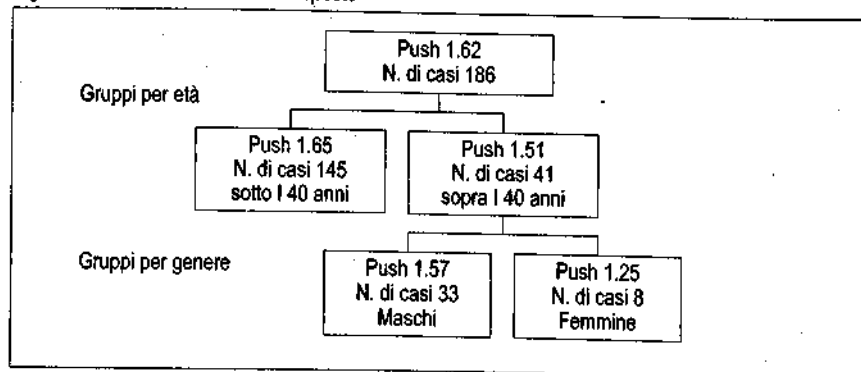
L'importanza dei fattori di push sembra aumentare al crescere del tempo di permanenza, ma questa relazione pare affievolirsi nella fascia che prevede di rimanere in Italia dai 3 ai 5 anni, per riprendere consistenza nelle fasce successive. La classe di coloro che intendono rimanere per sempre risulta invece essere atipica, in quanto l'indicatore di push perde decisamente importanza. D'altra parte è ovvio attendersi che chi intende lasciare il proprio paese definitivamente sia spinto da ragioni diverse da quelle che determinano la decisione di coloro che si recano all'estero per un periodo limitato di tempo.

Nella maggioranza delle discipline (matematica, ingegneria, fisica, biologia, chimica e medicina), i ricercatori considerano i fattori di push discretamente importanti: soprattutto alcuni fisici e biologi da noi intervistati dichiarano esplicitamente di essere alla ricerca di un

lavoro più adeguato, sia come soddisfazione professionale sia come remunerazione economica. Invece questo indicatore è considerato poco importante dai ricercatori che operano nel settore dell'agricoltura e delle scienze umane e sociali, per i quali il valore dell'indicatore di push non va oltre 1,86, ma con frequenze significativamente elevate per valori anche inferiori. Coloro che operano in questi settori disciplinari non si sono quindi trasferiti all'estero a causa della situazione nel paese di origine.

Un ulteriore approfondimento dell'analisi è stato svolto utilizzando una tecnica di classificazione, nota come *Answer tree*,² che consente la 'tipizzazione' degli intervistati. Si tratta di una tecnica basata su algoritmi di ottimizzazione che consentono il raggruppamento degli intervistati secondo le caratteristiche (*predittori*) che risultano essere le più idonee a spiegare una variabile scelta come base per lo studio (*obiettivo*). Scegliendo allora come variabili obiettivo l'indicatore di push definito precedentemente, si riesce a costruire un albero le cui foglie sono costituite da intervistati aventi caratteristiche ben precise oggetto del nostro studio.

Fig. 5 - Push factors albero delle risposte



Una semplice applicazione della tecnica *Answer tree*, evidenzia come in generale l'indicatore di push si mantenga costantemente al di sotto del valore centrale del suo range di variazione (che in questo caso è 2 avendo assunto un intervallo di variazione dell'indicatore tra 1 e 3). Questo dimostra che anche nei sottogruppi significativi di intervistati i fattori di push non sono ritenuti importanti (Fig. 5). L'albero mostra anche come questo indicatore abbia nel campione una distribuzione

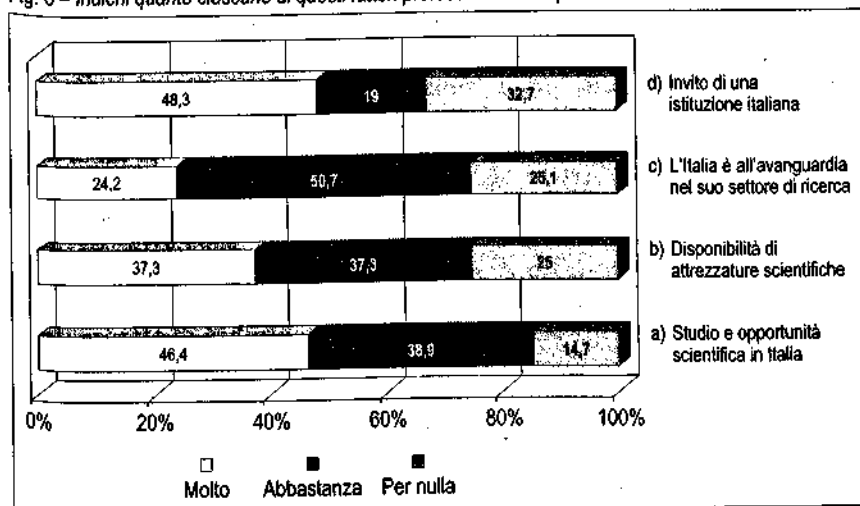
² Per l'implementazione di questa procedura di analisi si è utilizzato il software *Answer tree* di SPSS.

che dipende in primo luogo dall'età, che risulta essere la variabile principale nella determinazione dei sottogruppi più interessanti, in quanto determina la suddivisione di primo livello dell'albero (tra 30 e 40 anni assume in media valori maggiori che nelle altre età). In seconda istanza è il genere la variabile che può determinare i sottogruppi di intervistati che presentano le differenze più significative per l'indicatore di push: abbiamo infatti riscontrato che le donne di oltre 40 anni, pur essendo poco numerose, presentano per questo indicatore i valori in assoluto minori e molto diversi rispetto al resto del campione.

Pull factors

Tra i fattori professionali che hanno spinto questi migranti a venire in Italia (Pull Factors), è estremamente significativo che buona parte degli intervistati abbia scelto il nostro Paese soprattutto perché riteneva che in esso vi fossero buone od ottime occasioni di studio e formazione scientifica (Fig. 6).

Fig. 6 - Indichi quanto ciascuno di questi fattori professionali l'ha spinto a venire in Italia



Pesa però anche l'invito da parte di un'istituzione di ricerca italiana, ritenuta molto importante dal 48,3% degli intervistati ed abbastanza importante dal 19%; questo fattore pesa soprattutto per gli uomini. Inoltre molti intervistati ritengono l'Italia all'avanguardia nel proprio settore di ricerca. Anche la disponibilità di attrezzatura scien-

tifica gioca molto (37,3%) od abbastanza (37,7%) nella scelta dell'Italia quale destinazione della propria migrazione. Nella scelta sembra invece che pesino poco l'opportunità di un lavoro più stabile e l'esistenza di accordi bilaterali tra paesi.

Tra i fattori non professionali che hanno influenzato la decisione di venire in Italia, pesa sensibilmente solo l'affinità culturale. Poca importanza è data alla conoscenza della lingua italiana (il che è ovvio, data la sua scarsa diffusione) ed alla prossimità geografica che evidentemente ormai è poco rilevante, vista la velocità dei trasporti. Non è considerato un fattore di attrazione la facilità di ingresso e permanenza, forse perché in realtà l'Italia non è un paese nel quale uno straniero possa entrare facilmente. Nel nostro campione poi abbiamo pochissimi casi di persone che sono venute nel nostro Paese perché hanno la propria famiglia di origine italiana, perché hanno sposato un coniuge italiano o perché hanno seguito in Italia il coniuge che vi aveva trovato lavoro.

Riguardo ai fattori che hanno attratto in Italia il ricercatore, le opinioni di coloro che soggiornano nel nostro Paese per diversi periodi di tempo sono in generale molto omogenee.

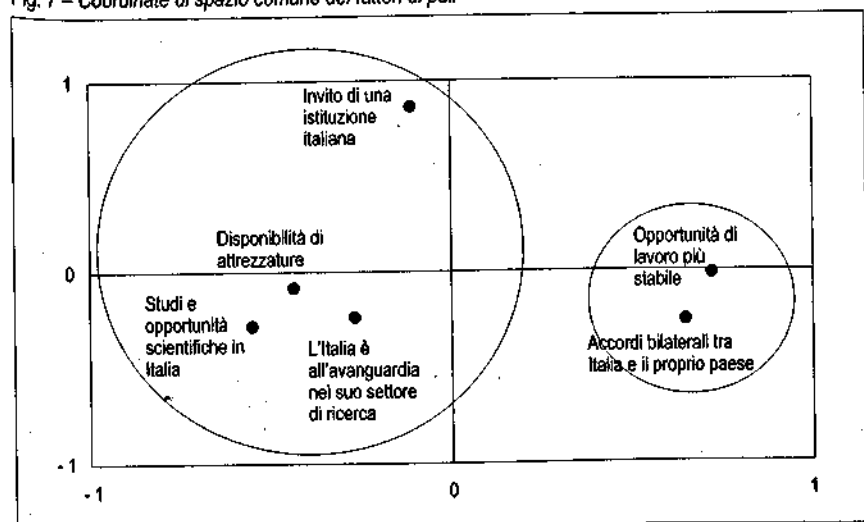
I pull factors di natura professionale non sembrano sostanzialmente diversi anche tra una disciplina e l'altra, con poche, ma interessanti, eccezioni. Ad esempio, il fatto che l'Italia sia all'avanguardia in un dato settore di ricerca viene ritenuto da tutti un fattore abbastanza importante, ma in alcune discipline, come l'agricoltura e le scienze umane e sociali diviene uno dei più importanti. Al contrario, la possibilità di ottenere un lavoro più stabile non viene mediamente ritenuto un fattore significativo, ma, mentre nel caso della chimica la sua importanza viene ritenuta quasi nulla, in altre, come la matematica, assume una certa importanza.

Anche l'area geografica di origine non sembra influenzare fortemente le ragioni professionali della scelta dell'Italia come paese di destinazione. Si deve tuttavia notare che la disponibilità di attrezzatura scientifica assume per gli ospiti provenienti dai paesi extracomunitari (ad eccezione dei cittadini di paesi dell'America Settentrionale) una importanza percentualmente maggiore di quella che ha per i ricercatori che sono cittadini dell'UE. La presenza di accordi di collaborazione scientifica bilaterali è invece considerata da tutti i cittadini di paesi non appartenenti all'UE, ma non da quelli dell'Unione Europea, una ragione abbastanza importante del soggiorno nel nostro Paese.

Per quanto riguarda i fattori di pull di tipo professionale, l'applicazione dell'analisi di scaling multidimensionale suggerisce l'uso di due indicatori differenziati dal momento che il risultato ottimale si raggiunge con due dimensioni dei dati. Occorre allora individuare quali dei fattori di pull vada incluso in ciascuno dei due gruppi. L'analisi del

grafico dello spazio comune (Fig. 7), indica come alle due dimensioni ottenute dall'analisi partecipino i singoli item della domanda relativa. Il grafico mostra anche come vadano raggruppati gli item per ottenere i due indicatori cercati.

Fig. 7 - Coordinate di spazio comune dei fattori di pull



L'indicatore di maggior interesse, anche in considerazione di quanto detto in precedenza a proposito degli item che compongono questa domanda, è quello che raggruppa le *Occasioni di studio e di formazione in Italia*, la *Disponibilità di attrezzature scientifiche*, la convinzione che *L'Italia è all'avanguardia nel proprio settore di ricerca* e l'*Invito di una istituzione scientifica italiana*.

Si tratta di una serie di fattori che nel loro complesso costituiscono la misura dell'attrazione del nostro paese nei confronti dei ricercatori stranieri. La consistenza interna è accettabile in quanto il valore dell' α di Cronbach è di 0.5253.

I rimanenti due fattori professionali (*Opportunità di lavoro più stabile* e *Esistenza di accordi bilaterali tra il Paese dei ricercatori e l'Italia*) non verranno qui presi in considerazione, trattandosi di un indicatore troppo semplice perché costituito da due soli item e dunque non in grado di aggiungere contenuti a questo lavoro rispetto a quanto ricavato in precedenza dall'analisi di ciascuno di questi, considerato separatamente.

Sono invece stati esclusi completamente i fattori culturali, sociali e di prossimità geografica in quanto il risultato dell'analisi discriminan-

te non è stato soddisfacente per gli scopi di questo lavoro. Anche in questo caso, infatti, gli indicatori ottenuti non fornivano chiavi di lettura dei dati che potessero aggiungere maggior informazione di quanto non è già stato fatto con l'analisi univariata di questi item.

Rispetto all'indicatore di push, che non supera mai il valore di 2.43, quello di pull, appare meglio distribuito in tutto il suo range di variazione in quanto assume anche i valori massimi arrivando in alcuni casi fino a 3. Ciò implica che i fattori di pull rivestono un ruolo più importante di quelli di push per i nostri intervistati.

L'indicatore di pull pesa diversamente a seconda dell'età e sembra essere più importante per i ricercatori più giovani. L'importanza sembra diminuire all'aumentare dell'età, ma risale di colpo dopo i 50 anni. Infatti anche per gli intervistati di questa classe d'età, come per i ricercatori più giovani, nel 40% dei casi il valore dell'indicatore di pull è superiore o uguale a 2,5. Evidentemente le motivazioni qui considerate come fattori di pull sono particolarmente congeniali alle classi di età più estreme, anche se presumibilmente per ragioni diverse. Se si analizza la distribuzione per sesso vediamo che il fattore di pull ha un'importanza mediamente più alta per le femmine che per i maschi, per i quali il valore massimo della frequenza si situa intorno alla modalità 2.25 dell'indicatore, un quarto di punto inferiore a quella delle femmine, anche se le differenze di genere non sono tali da indurre ulteriori riflessioni in merito.

Relativamente al paese di origine dei ricercatori, il gruppo di intervistati provenienti dai paesi UE sembra meno influenzato dai fattori di pull rispetto agli intervistati di altra provenienza. Al contrario, i più attratti dal nostro paese risultano i cittadini provenienti dal 'resto del Mondo', forse a conseguenza del fatto che coloro che provengono da Paesi in via di sviluppo (decisamente predominanti in questa modalità) trovano in Italia le necessarie attrezzature scientifiche che probabilmente scarseggiano per coloro che provengono da paesi la cui popolazione si trova in una situazione di difficoltà economica.

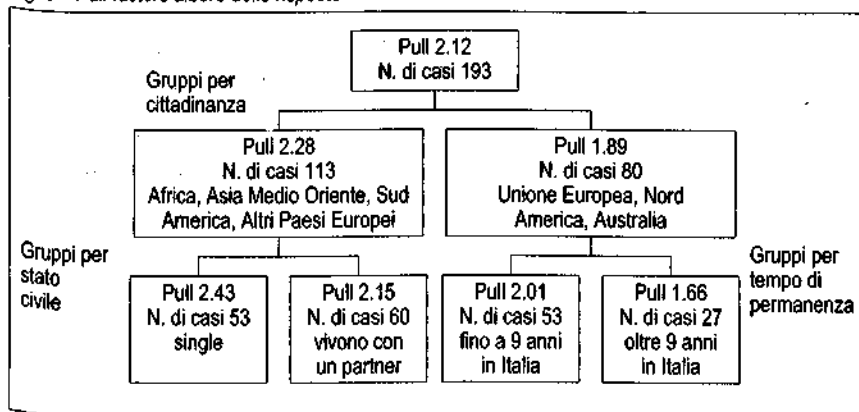
Per quanto riguarda il tempo di permanenza, i fattori di pull sembrano essere più importanti per la prima classe (entro un anno di permanenza) per la quale le frequenze più alte sono intorno alla modalità 2,50 dell'indicatore. D'altra parte questi fattori sembrano essere importanti anche nelle altre classi, per scendere di importanza solo nell'ultima ("per sempre"), nella quale i quattro fattori raggruppati nell'indicatore di pull considerato non rappresentano quindi la causa determinante per la permanenza del ricercatore in Italia.

I fattori di pull sono importanti nella maggioranza dei settori disciplinari (scienze umane e sociali, scienze agrarie, scienze dell'ingegneria, chimica, matematica e fisica). Fanno eccezione soltanto le scienze biologiche e le scienze mediche, settori che sono evidentemente ritenu-

ti (a torto o a ragione) meno attraenti in Italia di quanto possano essere in altri paesi del Mondo.

L'applicazione della tecnica del *Answer tree* all'indicatore di pull mostra innanzi tutto che esso assume valori medi più alti, in generale, rispetto all'indicatore di push: la media generale è, infatti, intorno al valore centrale del range di variazione dell'indicatore, ma si trovano molti raggruppamenti al di sopra di esso. Questo potrebbe indicare la presenza di una maggiore adesione dei nostri intervistati ai fattori di pull rispetto a quelli di push (Fig. 8).³ La variabile che determina la prima suddivisione in questo caso è l'area geografica di provenienza che genera due grandi raggruppamenti: Nord America, Australia e Unione Europea, che presentano un valore per questi fattori decisamente inferiore alla media generale e "Altri Paesi" con un valore medio dell'indicatore di 2.28.

Fig. 8 - Pull factors albero delle risposte



Ma i profili con i valori medi dell'indicatore di pull più caratteristici risultano essere due: da un lato si collocano i ricercatori con un lungo tempo di permanenza e che provengono dai paesi europei o dal nord America, che presentano i valori più bassi e quindi non trovano nei fattori componenti l'indicatore motivo di attrazione verso il nostro paese e sono perciò evidentemente trattenuti in Italia da altre motivazioni; dall'altro

³ Naturalmente i due indicatori misurano due fenomeni indipendenti tra di loro, o comunque non riconducibili ad una origine comune. Pertanto non è lecito il confronto diretto tra i valori medi qui calcolati anche per il fatto che non possiamo ritenerle equivalenti senza una opportuna trasformazione della scala di misura adottata in misura lineare del fenomeno (cfr. nota 2).

si collocano i ricercatori che vivono soli e che provengono dagli "Altri Paesi" i quali, al contrario, si riconoscono fortemente in quelle che sono le motivazioni a rimanere in Italia sintetizzate in questo indicatore.

Le difficoltà incontrate dai ricercatori stranieri nel trasferirsi in Italia

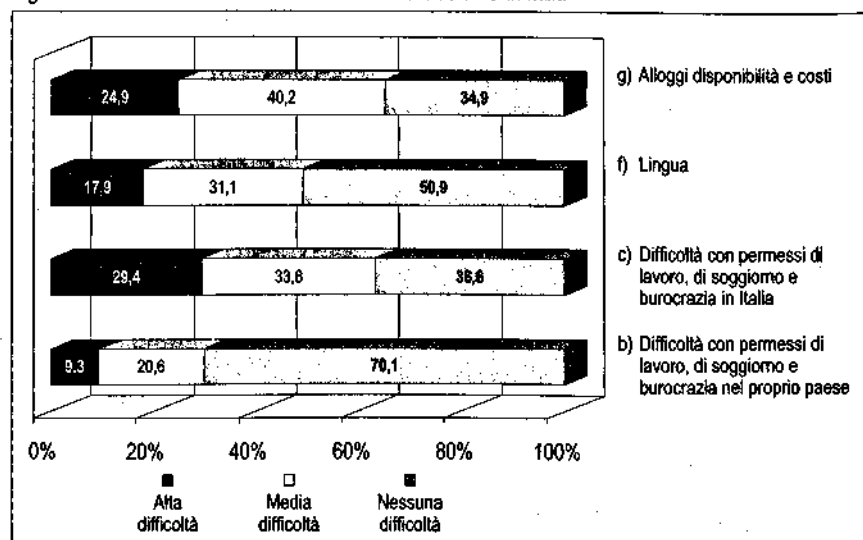
Le difficoltà incontrate nella permanenza in Italia sono principalmente attribuite alla difficoltà di ottenimento dei permessi di lavoro e di soggiorno ed alla burocrazia (Fig. 9).

Sorprendentemente questi problemi sono ritenuti rilevanti anche da coloro che provengono dai paesi dell'Unione Europea, pur se, ovviamente, vengono denunciati in modo molto forte soprattutto dagli studiosi provenienti dai paesi extracomunitari ed in particolare dai pochi ricercatori provenienti dall'America Settentrionale.

Non sorprende affatto invece che un problema sentito da quasi tutti gli intervistati sia quello di trovare una abitazione ad un costo accessibile, che diviene la difficoltà di gran lunga più importante per gli ospiti provenienti da paesi dell'UE.

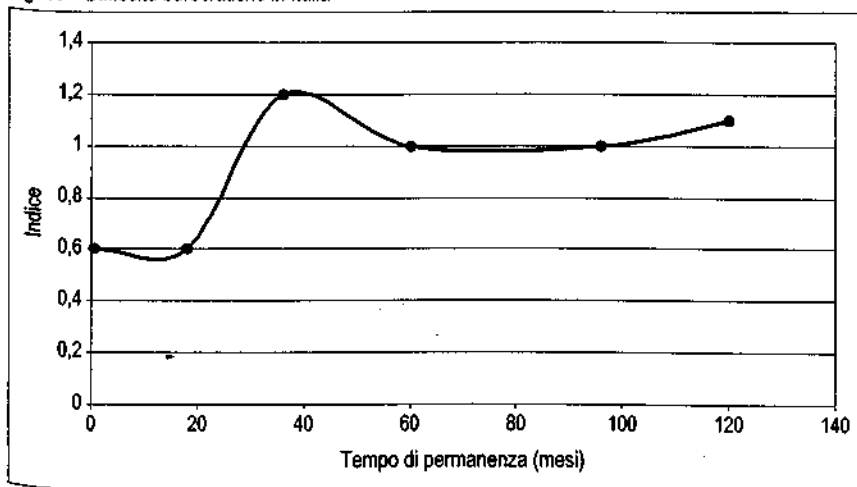
Altre possibili cause di difficoltà, come la lingua, la mancanza di informazioni sull'Italia prima della partenza od i problemi familiari non sembrano avere rilevanza statistica.

Fig. 9 - Indicare le difficoltà che ha incontrato nel trasferirsi in Italia



La burocrazia connessa al visto ed al permesso di soggiorno (Fig. 10), come altre difficoltà incontrate nel trasferimento in Italia, è ovviamente funzione del tempo di permanenza previsto: questa ha un peso minimo per coloro che intendono soggiornare nel nostro Paese fino ad un anno ma la sua importanza va crescendo con la durata del soggiorno.

Fig. 10 - Difficoltà burocratiche in Italia



Le ragioni del rientro in patria e l'opinione sul fenomeno del "Brain Drain"

Come si è visto analizzando la durata prevista dei soggiorni, la grande maggioranza degli intervistati intende rimanere in Italia solo per un periodo limitato di tempo. Infatti, alla domanda esplicita rispetto all'esito della propria migrazione, il 71% dei ricercatori stranieri ha risposto che intende ritornare in patria (Fig. 11).

Nello spiegare le ragioni di questa intenzione, gran parte degli intervistati dà molta (60,9%) o notevole (26,7%) importanza al fatto di aver concluso il proprio periodo di formazione o di lavoro: queste motivazioni sono ovviamente connesse alla notevole percentuale degli intervistati che si trovano in Italia come borsisti.

Il "brain drain" viene considerata una questione aperta in molti paesi (Fig. 12 e Fig. 13): infatti, il 68,7% del nostro campione dichiara che in patria la "fuga dei cervelli" è sentita come un problema importante. La mancanza di opportunità di lavoro nella ricerca, la scarsità dei fondi, le politiche dei governi nazionali poco attente ai problemi della

Fig. 11 – Hai intenzione di ritornare in patria? (Se SI indicare l'importanza delle seguenti ragioni)

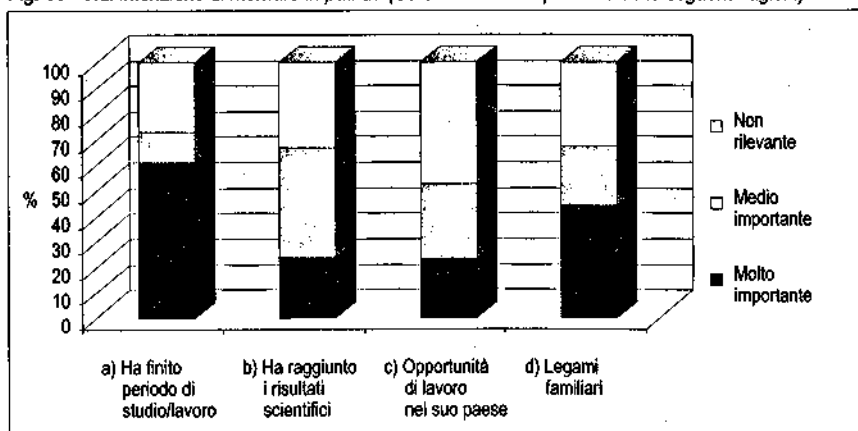
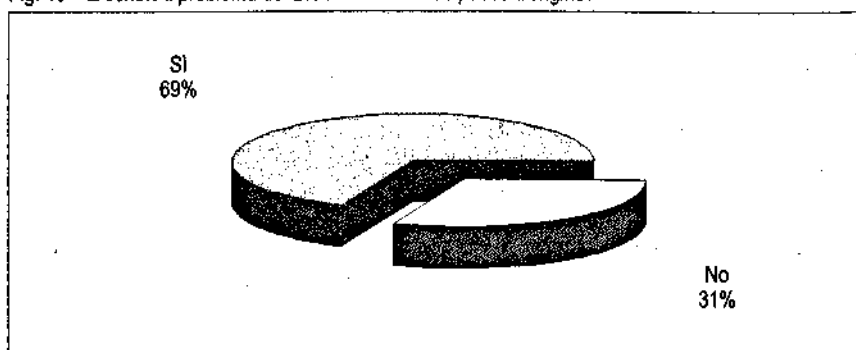


Fig. 12 – Ritiene che la sua permanenza all'estero per il suo paese d'origine...



Fig. 13 – È sentito il problema del Brain-Drain nel suo paese d'origine?



scienza, specialmente di quella di base, vengono considerate dalla maggioranza degli intervistati come le cause che spingono gli studiosi a cercare altrove (ed in particolare negli Stati Uniti) migliori opportunità. Questa analisi è ovviamente molto diffusa tra i ricercatori dei Paesi dell'Est Europeo e dei Paesi in via di sviluppo ma è condivisa anche da alcuni di coloro che vengono dai paesi dell'Unione Europea (in prevalenza del Sud: Spagna, Portogallo e Grecia).

Conclusioni

I risultati dell'analisi che abbiamo presentato, anche se relativi ad un caso specifico e, sotto alcuni aspetti, atipico come il sistema degli Enti pubblici di ricerca italiani, spesso condizionati nel loro sviluppo da una cronica carenza di risorse, si prestano tuttavia ad alcune interessanti conclusioni che possono essere probabilmente estese a casi più generali.

In primo luogo le tecniche della *Multidimensional Scaling Analysis* (MDS) e l'*Answer tree*, utilizzate in questa ricerca, evidenziano che, nel gruppo di ricercatori analizzato, tutti i fattori di pull possono essere raggruppati in un unico indicatore, che rappresenta la sollecitazione a emigrare qualsiasi ne sia la causa, mentre per i fattori di pull professionale (cioè dei fattori che nel loro complesso costituiscono la misura dell'attrazione del nostro paese nei confronti dei ricercatori stranieri), è opportuno l'uso di due indicatori differenziati. Il primo riguarda, in un certo senso, la *qualità della ricerca* che si può svolgere nel paese di arrivo (dato che raggruppa le *Occasioni di studio e di formazione in Italia*, la *Disponibilità di attrezzature scientifiche*, la convinzione che *L'Italia è all'avanguardia nel proprio settore di ricerca* e l'*Invito di una istituzione scientifica italiana*) e il secondo è più legato ad *aspetti politici* (raggruppa infatti le *Opportunità di lavoro più stabile* e gli *Accordi bilaterali tra Italia ed il proprio paese*). Tra questi due indicatori, il primo mostra tuttavia di essere il più rilevante. Utilizzando queste tecniche, si è messo in evidenza che i fattori di pull rivestono un ruolo più importante di quelli di push per i nostri intervistati, cioè che i ricercatori stranieri presenti negli enti pubblici di ricerca italiani si trovano nel nostro Paese principalmente perché vi sono stati attirati dalla qualità della ricerca che vi potevano svolgere e non perché erano spinti a lasciare il proprio paese da una qualsiasi causa.

Quindi, dalla nostra analisi, appare evidente che le migrazioni dei ricercatori sono fortemente determinate, a differenza di quelle di altre categorie professionali, più dai fattori di pull che da quelli di push: in base ai nostri risultati sembra, infatti, che, una volta che gli sia garantito un adeguato livello salariale, il ricercatore tenda a spostarsi verso istituzioni straniere soprattutto a causa delle opportunità che esse

presentano di svolgere in modo proficuo il proprio lavoro piuttosto che perché spinto dalla necessità di migliorare le proprie possibilità di carriera, come comunemente avviene invece nel caso delle migrazioni di altri professionisti (Koser & Salt, 1999). Inoltre, nelle migrazioni degli scienziati, le "reti scientifiche" (cioè i contatti diretti tra ricercatori ed Istituzioni di ricerca) sono i canali di mobilità più importanti, mentre nelle migrazioni dei professionisti il ruolo fondamentale è svolto dalle agenzie d'intermediazione (Iredale, 2001).

Inoltre, nel caso degli scienziati, almeno nella realtà da noi analizzata, è facile distinguere coloro che si trattengono all'estero per un certo numero di anni (gli "skilled transients") da coloro che rimangono nel paese straniero solo per brevi periodi (i "visitatori"), mentre già Appleyard (1985) notava che per gli altri professionisti, tra i quali la mobilità temporanea è il fenomeno migratorio dominante come lo è anche nel caso dei ricercatori, questa differenza stava svanendo. Sempre nella realtà che abbiamo studiato, appare anche chiaro che i ricercatori distinguono perfettamente una mobilità temporanea, positiva sia per l'interessato che per la sua patria, dalla "fuga dei cervelli", considerata dai più come un fenomeno negativo e dovuto a politiche errate.

Infine, i commenti dei nostri intervistati dimostrano chiaramente che l'atteggiamento favorevole verso lo straniero, non solo dell'ambiente di lavoro ma in generale della società nella quale egli viene ad inserirsi, viene estremamente apprezzato e può compensare difficoltà di altro genere (come ad esempio una burocrazia molto pesante) che il migrante incontra nel suo spostamento. Questo atteggiamento costituisce un forte fattore di attrazione anche nelle altre "skilled migration".⁴

In definitiva la nostra indagine ci porta a supporre la mobilità geografica degli scienziati sia essenzialmente legata al processo d'internazionalizzazione della ricerca, che è estremamente avanzato e per il quale il ricercatore tende sostanzialmente a sentirsi membro di una comunità che è più legata da interessi, comportamenti, linguaggi comuni di quanto possa essere separata dall'identità nazionale. Per questo motivo, la mobilità internazionale dei ricercatori può probabilmente essere considerata come la forma più sviluppata di "migrazione delle professionalità".

In questo quadro, il sistema degli Enti pubblici di ricerca italiani sembra essere pienamente inserito. Essi vengono scelte sostanzialmente come sede per il completamento della propria formazione alla ri-

⁴ Ad esempio, Hooper (2001) attribuisce il sostanziale fallimento del programma di attrazione di informatici indiani in Germania proprio al fatto che i media abbiano fatto percepire agli interessati la società tedesca come sostanzialmente chiusa rispetto agli stranieri, anche se nessuno può mettere in dubbio l'elevata qualità del sistema di ricerca tedesco.

cerca da molti giovani studiosi dei paesi dell'Unione Europea ed in particolare di quelli che, come la Francia, la Germania e la Spagna, sono legati all'Italia da una lunga storia di intensi contatti culturali. Inoltre questi Enti accolgono un flusso di studiosi maturi provenienti dai paesi dell'Est europeo e da alcuni paesi extraeuropei, che vengono in Italia per il prestigio scientifico di alcune nostre istituzioni di ricerca e per la qualità dell'attrezzatura che vi è disponibile. Non sembra tuttavia che, almeno fino ad ora, l'Italia sia un paese che attiri il "brain drain", neppure dai paesi economicamente meno sviluppati, dato che il numero di ricercatori stranieri che intendono stabilirsi permanentemente o per un lungo periodo nel nostro Paese risulta essere basso. Considerato l'apprezzamento dichiarato dagli intervistati le istituzioni scientifiche del nostro Paese, per l'attrezzatura che vi è disponibile e per la qualità della vita in Italia, le principali ragioni di questo fatto vanno probabilmente ricercate nei livelli salariali inadeguati rispetto al costo della vita (ed in particolare a quello delle abitazioni) e nelle scarse prospettive di un contratto di lavoro a tempo indeterminato o a lungo termine negli Enti pubblici di ricerca italiani, le stesse cause che provocano il forte flusso in uscita di ricercatori italiani, che permane largamente superiore a quello dei ricercatori stranieri che migrano in Italia.

M. CAROLINA BRANDI

c.brandi@irpps.cnr.it

LOREDANA CERBARA

l.cerbara@irpps.cnr.it

IRPPS-Roma

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Bibliografia

- R. APPELYARD (1985), *Processes and determinants of international migration*, paper presented to the IUSSP seminar on Emerging Issues in International Migration, Bellagio, May 1985.
- M.C. BRANDI (2004), *La mobilità dei ricercatori: una ricerca empirica negli Enti pubblici di ricerca italiani nel 2001*, in G. ANCONA, R. PACE (a cura di), *Mobilità, partecipazione e sviluppo*, Quaderno n. 31 del Dipartimento per lo Studio delle Società Mediterranee, Università degli Studi di Bari. Bari, Cacucci Editore, pp. 81-100.
- J. HOOPER (2001), *Germany to offer permanent future to skilled migrants*, "The Guardian", 5 July, p. 12.
- R. IREDALE (2001), *The Migration of Professionals: Theories and Typologies*, «International Migration», (39), 5, Special Issue 1, pp. 7-26.
- K. KOSER, J. SALT (1997), *The geography of highly skilled international migration*, «International Journal of Population Geography», (3), 4, pp. 285-303.

Summary

We present the analysis of the data gathered by a survey of the foreign presence in the Italian public research institutions, trying to understand the actual push and pull factors that originate such a flow from abroad. Our analysis demonstrates that these institutes are securely connected to the international circuit of scientists. The Italian scientific institutes are chosen as a place for the completion of research training by many young academics from EU countries, particularly from France, Germany and Spain, all of which have a long history of strong cultural links with Italy. In addition, the Italian institutes absorb a significant inflow of mature academics from East European countries and from a number of countries outside Europe. Even so, since the number of foreign researchers intending to settle down on a permanent basis or for a long period in Italy is low, we cannot claim that Italy has yet become a country that attracts a significant brain drain flux, not even from less economically developed countries. On a more general level, our analysis shows that the professional pull factors (i.e. the scientific prestige of the host institution and the availability of high level scientific facilities), when a reasonable salary level is guaranteed, is the most important reason of the mobility of scientists, while the possibility of career development seem to be less attractive. This is a key difference with respect to the general case of skilled migrations. Furthermore, we found that the migrations of the researchers are mainly driven by the presence of international scientific networks, while in general the skilled migrations are usually channelled by intermediation agencies.

La mobilità delle alte qualifiche in Europa, Canada e USA*

Europa

Secondo l'ultimo Rapporto europeo sugli indicatori della scienza e della tecnologia¹ l'Europa è da considerarsi "la più grande fabbrica di cervelli del mondo" dato che il numero di laureati e dottori di ricerca prodotti ogni anno supera nell'Europa dei 15, sia in termini assoluti che relativi per 1.000 abitanti, quello raggiunto sia dagli Stati Uniti che dal Giappone. Nel 2000, infatti, ai 2,14 milioni di laureati europei si contrapponevano i 2,07 milioni degli USA e gli 1,1 del Giappone. Inoltre i laureati in materie scientifiche e dell'ingegneria, rappresentano una quota molto elevata di tutti i laureati e, ancora una volta, superiore in Europa a quella del Giappone e degli USA. Infatti, più di un quarto dei laureati europei si colloca in discipline scientifiche e dell'ingegneria (555.647 laureati sui quasi 2 milioni di laureati europei pari al 26%) a fronte del 21% del Giappone e del 17% degli USA.

Per quanto riguarda gli studenti, nell'Europa dei 15 il 6,7% degli universitari è straniero, il 2,4% proviene da uno degli Stati membri, l'1,7% dall'Asia e dall'Oceania, l'1,1% dall'Africa, l'1% da altri Paesi europei e lo 0,5% dalle Americhe.

Il paese che maggiormente riesce ad attrarre studenti stranieri è il Regno Unito, quello che detiene la percentuale minore di stranieri fra i suoi studenti universitari è l'Italia.

Uno degli obiettivi ancora da raggiungere, secondo le più recenti indicazioni di politica scientifica che provengono da Bruxelles, è però quello di consentire una maggiore mobilità al pool di risorse umane per la ricerca, sia a quelle ancora in formazione che a quelle già avviate nella carriera. Il Sesto Programma quadro riprende ed amplia molte

* Ha collaborato alla ricerca per l'elaborazione dei dati e la preparazione dei grafici e delle tabelle Cristiana Crescimbeni.

¹ CCE, DG RESEARCH, EUROSTAT, *Third European Report on S&T Indicators*. Brussels, 2003.

delle iniziative introdotte in questa direzione dai Programmi che lo hanno preceduto accrescendole sia nel numero che nella varietà dei destinatari. Per esempio i due programmi fortemente orientati a favorire la mobilità di studenti e giovani ricercatori, Erasmus e Marie Curie, vengono significativamente ampliati, il primo con la sua estensione di là dai confini europei con Erasmus Mundus, ed il secondo con l'ampliamento a fasce d'età cui era precluso.

Nell'ambito del programma Erasmus l'evoluzione dell'interesse prestato dagli studenti all'iniziativa è stata notevolissima: dallo sparuto gruppo di 3.000 studenti che nel 1987 ebbe per primo la possibilità di svolgere parte dei propri studi universitari all'estero, si è giunti ai 50.000 del 1992 ed ai 110.000 del 2001, che diventano circa 120.000 nell'anno accademico 2002-03. Le istituzioni universitarie europee partecipanti al programma, sono oggi oltre 1.800 ed i docenti coinvolti sono passati dai 1.000 del 1988 ai 10.000 odierni. I paesi più presenti nell'esperienza Erasmus sono la Francia con circa 17.000 studenti all'anno, la Spagna con 16.000, la Germania con 16.000, l'Italia con 13.000 e il Regno Unito con 10.000.

Il programma Erasmus Mundus si propone di rendere più competitive le università europee ed attrarre verso i paesi europei studenti e docenti provenienti da paesi terzi e nel contempo favorire la mobilità degli studenti europei verso paesi non-europei. È prevista la realizzazione entro il 2008 di 250 corsi di master europei che, per avere la denominazione "EU Master", dovranno coinvolgere almeno tre sedi universitarie in tre paesi membri. I diplomi saranno riconosciuti in tutti i paesi dell'Unione che vi prenderanno parte. Le *Erasmus Mundus Scholarships* saranno assegnate a studenti *postgraduate* provenienti da paesi terzi per un totale stimato al 2008 di 4.200 studenti e 1.000 *visiting scholars*.²

Il programma Marie Curie, invece, si prefigge di favorire la mobilità dei giovani ricercatori alle loro prime esperienze di formazione-lavoro. Le *individual fellowships*, offerte a post-doc o a ricercatori junior, sono state nel 2001, 858 (scelte tra le 1892 proposte presentate). I ricercatori risultati vincitori si sono spostati secondo il seguente tracciato di mobilità: il maggiore addensamento si è avuto nel Regno Unito (con 280 *fellows*) seguito dalla Francia con 136, dalla Germania con 86, dai Paesi bassi con 75 e dall'Italia con 49. I 72 ricercatori italiani sono in prevalenza andati a lavorare in Francia (25) e nel Regno Unito (24), mentre solo 8 in Germania.³

² Cfr. <http://www.cordis.lu>

³ Si veda EUROPEAN COMMISSION, *Annual Report on Marie Curie Fellowships in FP5*, Bruxelles, 2001.

La dimensione internazionale degli scambi e delle opportunità, sia per gli studenti che per i ricercatori, risulta quindi fortemente incentivata nell'area dell'Unione Europea e l'impatto di tale fenomeno esce progressivamente dai limiti del semplice scambio in ambito di programmi internazionali per coinvolgere sempre più fortemente i programmi educativi e le strutture, l'amministrazione e l'impostazione delle diverse attività.

Parallelamente allo sviluppo della mobilità studentesca è presumibile che sia aumentata, trainata forse anche da quest'ultima, la mobilità degli occupati in ambito scientifico.

Lavoratori stranieri nella UE: l'occupazione in ambito scientifico

I dati raccolti tramite la rilevazione delle forze lavoro in Europa, (CLFS⁴) rendono possibile l'analisi dei movimenti migratori sia di persone di origine europea che non, nell'ambito dei Paesi dell'Unione.

In base a tali dati si calcola che nel 2000, su un totale di centosessantamila milioni di occupati nell'Europa dei quindici, 1.300.000 persone risultavano provenire dai Paesi dell'Est ed 1.000.000 da altri Paesi europei. Circa 600.000 italiani lavoravano in un altro Paese dell'Unione, insieme a 900.000 africani (di cui 500.000 nord africani) e 500.000 asiatici. La quota di lavoratori stranieri occupati in un Paese della UE varia dal 9% dell'Austria, paese che ne ospita il maggior numero in prevalenza provenienti dai Paesi dell'Est, all'8% della Germania (con provenienze prevalenti dall'est Europa dalla Grecia e dall'Italia) e del 7% del Belgio (prevalentemente europei, italiani, francesi ed olandesi e nord africani) ed il 5% della Francia (con provenienze europee, Portogallo, Italia e Spagna e nella maggior parte nord africane). In Italia la quota di lavoratori stranieri raggiunge solo l'1% degli occupati.

La questione rilevante resta quella della determinazione del grado di qualificazione di tali lavoratori e quindi dell'attrattività o meno di un Paese per personale di alto livello. L'Eurostat ha calcolato che, sempre nel 2000, vi erano 7.400.000 stranieri occupati nelle UE con un diploma di laurea o di livello equivalente e circa due milioni erano occupati in settori scientifici e tecnologici.

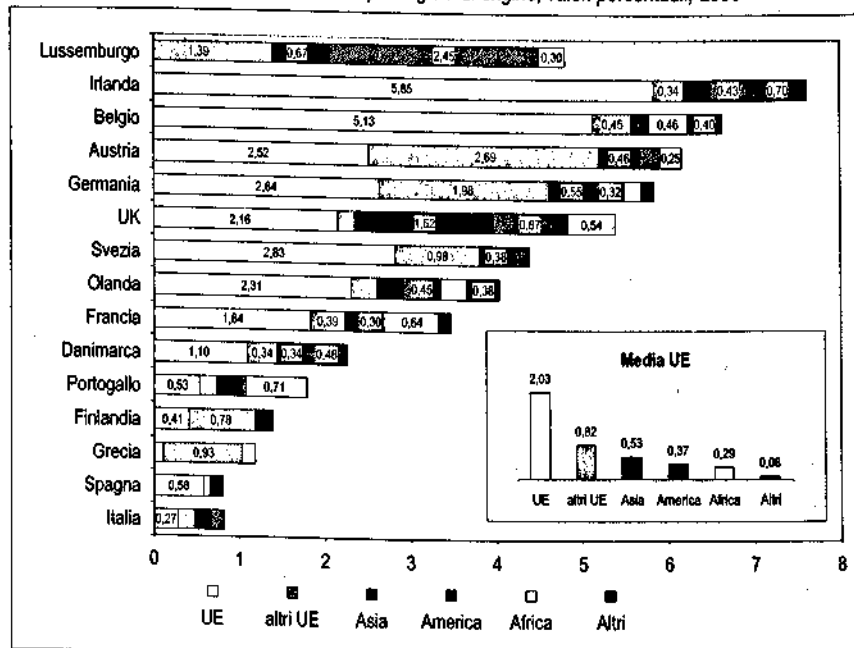
Nel 2000 tra tutti coloro che risultavano occupati in attività scientifiche e tecnologiche, 230.000 persone provenivano da un Paese UE diverso da quello di residenza, mentre 93.000 provenivano da Paesi europei al di fuori della UE, 60.000 dal continente asiatico, 41.000 da quello americano, 33.000 dall'Africa e 9.000 da altri paesi. La somma di tali

⁴ Community Labour Force Survey, anni vari

dati fa rilevare un totale di 466.000 occupati stranieri nei Paesi UE in attività di S&T dei quali la metà proviene da un Paese al di fuori della UE.

L'Irlanda risulta essere il Paese con un più alto tasso di occupati stranieri nei settori della S&T, il 7,6%, seguita dal Belgio con il 6,6% e dalla Germania 5,7%. La gran parte di questi lavoratori stranieri ad alta qualificazione proviene da Paesi UE o altri Paesi europei (fig. 1) con alcune significative differenze, nel Regno Unito, per esempio, la quota maggiore di immigrati *high skilled* proviene dal continente asiatico e dall'Oceania ed una quota molto significativa dagli USA. Lo stesso Regno Unito, insieme a Francia, Portogallo e Belgio, presenta una quota rilevante di *high skilled* provenienti dal continente africano. Anche in questi casi ragioni di prossimità geografica, culturale e legami ad un passato coloniale sono alla base di molti flussi preferenziali di scambio.

Fig.1 – Occupati stranieri nei settori di S&T per regioni di origine, valori percentuali, 2000



Nota: Per il Lussemburgo non sono inclusi i dati relativi ai residenti provenienti dalla UE, 29%, inoltre l'Eurostat ritiene tutti i dati relativi a questo paese statisticamente non affidabili.

Fonte: DG Research, Eurostat, Third European Report on S&T Indicators, 2003.

Per quel che riguarda la mobilità intra-UE, le analisi dei dati dell'Eurostat consentono di tracciare il quadro che segue: in tutta la popo-

lazione attiva in termini assoluti il maggior numero di espatriati risultano essere gli italiani in Germania (360.000 persone), i portoghesi in Francia (320.000) gli irlandesi nel Regno Unito (210.000). Per converso i Paesi con il maggior numero di propri cittadini emigrati in un altro Paese UE sono l'Irlanda (con il 12% prevalentemente nel Regno Unito), il Portogallo (9% per lo più in Francia Germania e Olanda), il Lussemburgo (6% in Belgio e Germania) e la Grecia (5% prevalentemente in Germania).

Se si considerano invece i soli dati relativi agli immigrati con elevate qualificazioni educative, cioè al livello di laurea, il numero maggiore di emigrati proviene dall'Austria (34.000), dal Regno Unito (30.000) e dall'Italia (22.000), tutti con destinazione Germania. Si rilevano anche flussi considerevoli dal Regno Unito verso la Francia e l'Olanda dove risiedono rispettivamente 19.000 e 14.000 cittadini britannici con elevate qualificazioni educative, 17.000 francesi ad alta qualificazione educativa si trovano in Germania, 15.000 tedeschi in Francia e 15.000 greci in Germania.

Riferendosi specificamente al tratto degli occupati stranieri nei settori della S&T nella UE, si nota come il 50% del flusso è intra-europeo. I dati relativi al 2000 (CCE, 2003) riportano che il 4,1% del totale dei laureati in S&T occupati nei 15 paesi dell'Unione, lavorava al di fuori del proprio paese d'origine (il 2% proveniente da un altro Paese della UE, il 2,1% da un Paese non UE). Le destinazioni principali degli occupati sono la Germania, il Regno Unito, la Svezia, il Belgio e la Francia. In Germania si contavano, nel 2000, 59.100 occupati stranieri nei settori della scienza e della tecnologia.

Per gli occupati in S&T, i dati sono sostanzialmente simili nella direzionalità dei flussi a quelli appena riferiti per gli altamente qualificati: la Germania, infatti, resta il Paese principale di attrazione per austriaci, italiani, inglesi, greci e spagnoli. La tabella 1 presenta i valori assoluti e le prevalenti direzioni di migrazione così da poter costruire uno schema dei percorsi migratori dominanti. Come si può notare Germania, Regno Unito, Svezia, Belgio, Francia e Lussemburgo sono i Paesi che possono essere considerati principali recettori con un saldo attivo che va dai 59.000 occupati S&T per la Germania ai 2.100 del Lussemburgo, mentre i Paesi di 'partenza' (sending countries) che presentano un saldo passivo sono Italia, Spagna, Austria, Grecia, Irlanda, Portogallo, Finlandia, Danimarca e Olanda con valori che vanno dai 31.100 dell'Italia ai 200 dell'Olanda.

Nella comparazione tra il totale degli occupati qualificati e coloro i quali lavorano in ambito tecnico-scientifico (ricercatori, tecnici, docenti universitari e così via) l'ordine di importanza dei Paesi UE non presenta forti sperequazioni (tabella 2).

Tab. 1 – Mobilità tra Paesi UE: occupati in S&T stranieri secondo il Paese d'origine, in migliaia, 2000

Paese di residenza	Paese di origine															
	UE-15	B	DK	D	EL	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
UE-15	230	10,7	5,9	25,4	12	16,9	26	16,2	34,4	1	14,9	17,6	8,9	5,7	2,9	30,9
Belgio	17,7			1,3	0,5	1,1	5,8		5,4	0,2	2,2		0,3			0,9
Danimarca	2,6			1,7					0,4						0,4	0,1
Germania	84,5	1,9	1,7		9	6,5	7,6	2,7	15,7	0,7	6,2	16,6	2,2	1		12,6
Grecia	0,2															0,2
Spagna	3,5	0,1		1,1			0,6		0,7		0,2				0,3	0,5
Francia	32,7	6,2		4,6		3,7		0,7	5,5		1,1		5,1	0,5	0,7	4,7
Irlanda	4,8			0,6			0,9		0,1							3,1
Italia	3,3			1		0,5	1,1				0,6				0,1	
Lussemburgo	3,1	0,8		0,4	0		0,7	0,1	0,2		0,1		0,4	0,1	0,0	0,2
Paesi Bassi	14,7	1		2,6		0,3	3,1		1,3			0,3			0,3	5,8
Austria	5,3			3,9				0,6	0,6		0,3					
Portogallo	1					1										
Finlandia	0,9			0,3		0,1						0,1			0,3	
Svezia	11,7		2,4	1,4			1		0,2		0,1			3,8		2,7
Regno Unito	43,4	0,5	1,8	6,5	2,5	3,7	5,3	12,2	4,2		4	0,6	0,8	0,5	0,7	

Fonte: DG Research, Eurostat, Third European Report on S&T Indicators, 2003.

Tab. 2 – Stranieri occupati: totale, altamente qualificati, in S&T (valori %), 2000

Paese	Totale popolazione occupata	Persone con alta qualificazione	Persone occupate in S&T
Lussemburgo*	41,3	45,1	33,5
Irlanda	3,6	n.d.	7,6
Belgio	7,6	5,9	6,6
Austria	9,4	8,7	6,1
Germania	8,2	4,7	5,7
Regno Unito	4,0	4,2	5,4
Svezia	4,3	4,7	4,4
Media UE**	4,6	3,7	4,1
Paesi Bassi	3,9	3,4	4,0
Francia	5,3	3,4	3,4
Danimarca	2,6	2,0	2,3
Portogallo	2,0	2,5	1,7
Finlandia	1,0	0,8	1,3
Grecia	3,7	3,3	1,1
Spagna	1,3	1,3	0,7
Italia	1,0	1,0	0,6

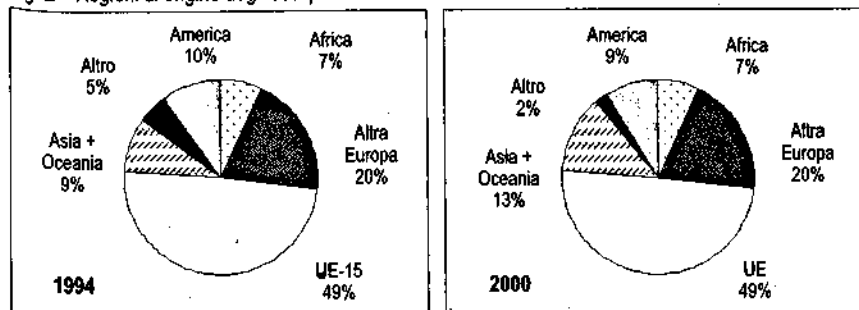
Note: * l'Eurostat ritiene tutti i dati relativi a questo paese statisticamente non affidabili; ** esclusa l'Irlanda.

Fonte: DG Research, Eurostat, Third European Report on S&T Indicators, 2003.

Con l'esclusione del Lussemburgo, per il quale date le dimensioni del fenomeno va fatto un discorso a parte, in termini di share di occupati stranieri in attività di S&T, la leadership europea spetta all'Irlanda seguita dal Belgio, dall'Austria e dalla Germania. A fronte di una media europea di una presenza di stranieri in professioni scientifico-tecnologiche del 4,1%, i predetti Paesi, insieme al Regno Unito ed alla Svezia, si pongono al di sopra di tale percentuale, mentre gli altri Paesi UE si trovano al di sotto, l'Italia chiude la lista con uno 0,6%. Le diverse politiche dell'immigrazione ovviamente influiscono, insieme ad altri motivi più direttamente legati alle opportunità di carriera, nel determinare la consistenza dei flussi.

La composizione dei flussi migratori degli occupati nella S&T non è significativamente cambiata nel corso degli anni '90. Utilizzando i dati del CLFS, la figura 2 mostra come le sole significative variazioni si siano avute per un incremento dei flussi dalle regioni dell'estremo oriente. Tuttavia in termini assoluti i cambiamenti sono invece stati sostanziali si registra infatti tra i valori della rilevazione del 1994 e quella del 2000 un aumento medio complessivo per tutti i Paesi UE del 40%, con tassi di crescita delle presenze di lavoratori S&T stranieri elevatissimi in Irlanda, Portogallo, Danimarca ed Italia (fig. 3).

Fig. 2 - Regioni di origine degli occupati stranieri in S&T: media UE

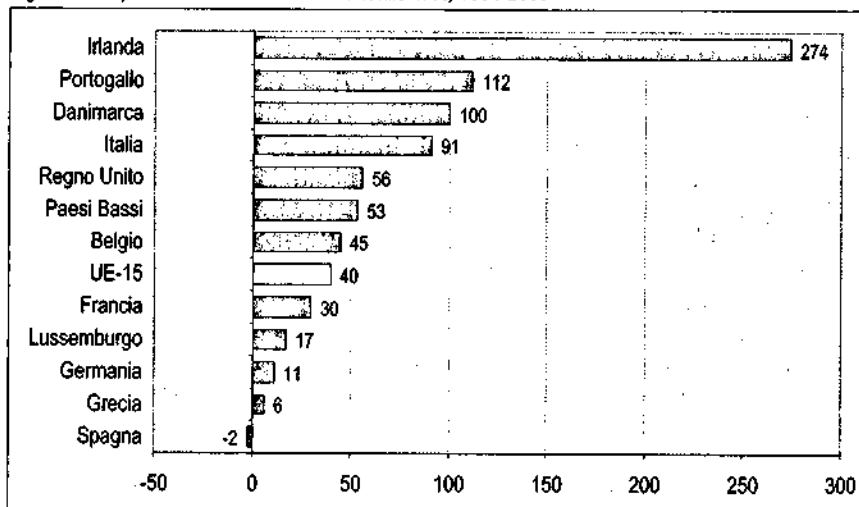


Nota: Non si hanno dati per Austria, Finlandia e Svezia per il 1994. Tali Paesi non sono inclusi nella media UE per il 1994. La voce 'altro' contiene prevalentemente le mancate risposte.

Fonte: DG Research, Eurostat, CLFS, Third European Report on S&T Indicators, 2003.

In breve va sottolineato come il flusso di passaggio di studenti e occupati nel settore della S&T che avviene tra gli Stati membri, abbia luogo in prevalenza tra tre Stati: Germania, Francia e Regno Unito che infatti assommano il 70% di tali flussi. Nella sola Germania, infine, si concentra il 40% di tutti gli occupati stranieri nei settori della S&T in Europa.

Fig. 3 – Occupati stranieri in S&T crescita totale in %, 1994-2000



Nota: Non si hanno dati per Austria, Finlandia e Svezia per il 1994. Tali Paesi non sono inclusi nella media UE per il 1994.

Fonte: DG Research, Eurostat, CLFS, Third European Report on S&T Indicators, 2003.

Al di fuori dei confini europei, gli Stati Uniti ed il Canada sono sempre stati Paesi di immigrazione di lavoratori a qualsiasi livello di qualificazione. A tutt'oggi queste due destinazioni, in particolare gli Stati Uniti, restano quelle prevalenti anche per le migrazioni, sia temporanee che permanenti, di personale ad alto livello di qualificazione. L'Europa d'altro canto risulta essere una delle fonti primarie di origine dei flussi migratori ad alta qualificazione verso queste due destinazioni, anche se la migrazione canadese verso gli USA è rilevante e costante data sia la prossimità geografica che le similarità linguistiche e culturali.

Nei paragrafi che seguono si tratterà un profilo di tali flussi migratori, con provenienza dai paesi dell'Unione Europea ed in particolare dall'Italia verso il Canada e gli Stati Uniti.

Canada

Il Canada è tradizionalmente un paese di immigrazione, fin dagli anni immediatamente successivi alla Seconda guerra mondiale i flussi di immigranti sono stati ininterrotti con punte di 300.000 persone l'anno. Nel 2002 sono stati ammessi in Canada 230.000 nuovi immigrati. La politica seguita dalle autorità canadesi relativamente all'immigrazione qualificata ha prodotto un sistema di assegnazione di un punteg-

gio al potenziale immigrante che varia al variare dell'età, del livello educativo raggiunto, del tipo di occupazione ed esperienza acquisita. Attualmente il punteggio più alto viene attribuito alle professioni liberali, manageriali e tecnico scientifiche. Tale sistema consente di orientare e modificare i criteri di accettazione privilegiata per ambiti occupazionali al variare della domanda del mercato del lavoro. La capacità attrattiva della nazione è al momento proiettata su personale altamente qualificato, a tempo determinato in aree che risultano carenti di personale canadese e ritenute di prioritaria importanza per lo sviluppo del Paese, tra cui, in particolare, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Nell'anno dell'ultimo censimento, il 2001, gli immigrati provenienti da un Paese dell'Unione Europea risultavano essere in totale circa 1.700.000 (inclusi i residenti temporanei quali studenti, lavoratori temporanei e rifugiati) pari a circa il 30% di tutti gli immigrati. L'Italia è tra i Paesi UE il secondo paese, dopo il Regno Unito, per maggior numero di immigrati, circa uno su cinque. Va specificato però che la maggior parte di questi immigrati è giunta in Canada prima del 1961: circa due su cinque tra quelli della UE. I flussi migratori dai Paesi UE sono poi sistematicamente diminuiti ed infatti dopo il 1991 gli immigrati di origine UE erano uno su dieci tra tutti quelli giunti in Canada. Nel 2002 tra i 228.831 immigrati ammessi quali residenti permanenti solo il 5,8% erano di provenienza UE contro il 23,3% di venti anni prima. Il Regno Unito, la Francia e la Germania sono i tre Paesi che hanno fornito, nel quinquennio 1995-2000, la maggior quota tra gli immigrati UE. La tabella 3 mostra la distribuzione degli immigrati italiani in Canada secondo due parametri, quello del loro status e quello temporale.

Tab. 3 - *Immigrati italiani ed immigrati totali UE in Canada secondo lo status ed il periodo di immigrazione, nel 2001*

Totale immigranti e non permanenti			Immigranti per periodo di immigrazione					
			N.	di cui gli arrivi in %				
N.	% sul tot UE		Prima 1961	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2001	
Totale Italia	318.095	19,2	315.455	46,7	38,3	10,3	2,8	1,8
Totale UE	1.656.560	100	1.629.155	39,2	27,2	17,4	9,1	7,0

Fonte: Statistics Canada.

Come si nota quasi la metà degli italiani è giunta prima del 1961 con le grandi ondate migratorie dell'epoca, che si sono poi progressivamente esaurite fino ad arrivare, per coloro i quali sono giunti a partire

dal 1991, ad un valore dell'1,8% su tutti gli immigrati italiani presenti in Canada nel 2001. Nella composizione delle provenienze degli immigrati UE in Canada gli italiani rappresentavano il 39,2% fino agli anni '60, per raggiungere solo il 7% negli anni '90.

A fronte di un drastico abbassamento del numero di immigrati in Canada provenienti dai Paesi UE, i livelli educativi dei migranti si sono progressivamente innalzati, la percentuale di laureati è salita infatti considerevolmente dal 6% sul totale degli immigrati UE del 1980 al 31% del 2002.

Per quanto riguarda le immigrazioni di personale con formazione avanzata e ad alta qualificazione, l'Europa (soprattutto il Regno Unito e la Francia), è stata tradizionalmente la fonte principale di immigrazione per il Canada. I dati disponibili, rilevati dal Department of Citizenship and Immigration Canada - CIC -, si riferiscono sia a persone con residenza permanente che temporanea inclusi coloro i quali non abbiano richiesto la cittadinanza canadese ma siano nel Paese da almeno un anno. Il flusso di immigrati europei è quindi tracciato con regolarità e dettaglio.

I dati cui si farà successivamente riferimento, sono quelli relativi ai residenti censiti secondo l'ultimo Paese di residenza e non secondo il Paese di nascita (la nazionalità). La variazione tra i due valori relativi a queste categorie è minima, come mostra la tabella 4 e utilizzando la categoria relativa all'ultimo Paese di residenza si comprendono sia tutti i cittadini di quel paese che coloro i quali vi risiedono da un tempo sufficientemente lungo da poter disporre di un permesso di residenza permanente.

Tab. 4 - Residenti permanenti, provenienti dall'Italia e totale UE, ammessi in Canada, negli anni 1980, 1990, 2002

	1980		1990		2002	
	paese di nascita	ultimo paese residenza	paese di nascita	ultimo paese residenza	paese di nascita	ultimo paese residenza
Italia	1.874	1.741	1.082	924	341	446
UE	31.180	33.382	22.463	24.636	10.655	13.330

Fonte: Dept. of Citizenship and Immigration-CIC, 2002.

Per questo tipo di immigrati, cioè i residenti permanenti⁵ si possono evidenziare una serie di interessanti caratteristiche relative sia al

⁵ I residenti permanenti sono ammessi in Canada secondo quattro voci di classe: 'familiare' 'economica' 'rifugiati' 'altro', tutti i dati ai quali si fa riferimento nel

tipo di formazione che di occupazione. Il livello di qualificazione educativa degli italiani immigrati in Canada si è complessivamente innalzato negli anni. Gli italiani con formazione post secondaria (livelli di Bachelor, Master e Doctorate) sono, pur con qualche oscillazione, sempre cresciuti. La tabella 5 mostra l'evoluzione di tali dati negli ultimi trenta anni. Se si considera che per tutti i tipi di titolo di studio la Francia è di gran lunga il paese più rappresentato – infatti assomma nel 2002 a circa la metà degli stranieri residenti per il livello di master (695) e ad oltre la metà per quello di dottorato (264) – il peso relativo degli italiani si rivela piuttosto considerevole. Nel livello di dottorato, in particolare il nostro Paese è, dopo Francia, Regno Unito (con 85 ammissioni nel 2002), Germania (54) e Belgio (25), il quinto 'esportatore' di cervelli ad alta qualificazione educativa, con 18 ammissioni nel 2002.

Tab. 5 – Residenti permanenti, provenienti dall'Italia e totale UE, ammessi in Canada, secondo il titolo di studio, negli anni 1980, 1990, 2002

	Italia			UE		
	1980	1990	2002	1980	1990	2002
Bachelor	44	23	44	1.084	858	1.526
Master	8	7	32	316	317	1.405
Doctorate	3	4	18	146	177	492

Fonte: CIC, 2002.

Per quanto riguarda gli aspetti lavorativi è possibile tracciare i profili e l'evoluzione negli anni degli italiani residenti in Canada, identificabili, secondo i dettami del manuale di Canberra, come risorse umane per la scienza e la tecnologia.⁶ I settori di occupazione considerati sono quelli raggruppati in quattro categorie che comprendono il *management and business administration*, i professionisti nelle scienze agrarie, biologiche, dell'ingegneria ed architettura, matematica e fisica, categoria denominata NAS, dei tecnici e tecnologi, dei docenti di livello universitario. I dati complessivi dal 1980 al 2002 si inscrivono nel

testo sono relativi alla classe 'economica' che raggruppa coloro i quali sono ammessi in base al livello educativo ed alle prospettive di occupazione (*intended occupation*); per i residenti temporanei invece, dei quali ci si occuperà più oltre, si fa riferimento alla occupazione effettiva (*actual occupation*).

⁶ Con questa locuzione si identificano, in una accezione molto ampia di risorse umane per la scienza e la tecnologia, tutti coloro i quali lavorano in ambito tecnico scientifico ovvero dispongono di un titolo di studio successivo a quello secondario superiore (Oecd, 1995).

complessivo trend, già rilevato, di un calo di flussi migratori dall'Europa, tuttavia se si considerano i dati degli ultimi anni, dal 1995 al 2002, la tendenza sembra invertirsi e si rileva una ripresa dei flussi di alte professionalità europee verso il Canada. I valori relativi agli italiani sono riportati nella tabella 6 sempre in confronto con i valori della UE.

Le analisi che seguono sono riferite invece ad un diverso tratto della forza lavoro straniera altamente qualificata in Canada: i lavoratori con permesso temporaneo.

I lavoratori temporanei sono ammessi in Canada solo se già dispongono di un'offerta di lavoro.⁷ Recentemente sono stati varati alcuni specifici programmi finalizzati all'immissione mirata di personale straniero ad alta qualificazione per colmare alcune mancanze di personale specializzato; ci si riferisce, per esempio, al *Pilot Project for Software Professionals*, varato nel 1997, per venire incontro alla domanda nel settore. La successiva valutazione effettuata sul programma ne ha evidenziato i risultati positivi sia in termini di benefici per i datori di lavoro che per gli stessi lavoratori canadesi non penalizzati dall'ingresso degli stranieri ma anzi favorevolmente investiti da questo *skill transfer*.⁸ Il *Citizenship and Immigration Canada* (CIC) mantiene dal 1996 un archivio dettagliato dei lavoratori stranieri secondo l'ultimo Paese di residenza. Nel 2002 si trovavano in Canada 147.507 lavoratori stranieri temporanei, con un calo del 3,3% rispetto all'anno precedente (tabella 6). Dal 1997 al 2001 il loro numero era costantemente aumentato. La tendenza dell'UE, tra cui anche quella dell'Italia, ha seguito esattamente quella del totale degli immigrati.

La proporzione di lavoratori temporanei provenienti dalla UE era nel 2002 del 14,8% sul totale, mantenendo quindi una quota analoga a quella degli anni precedenti, oscillante tra il 14% ed il 15%.

Analizzando i dati relativi alla UE si nota come in soli sei Paesi, Regno Unito, Francia, Germania, Irlanda, Italia e Paesi Bassi, si concentrano i nove decimi dei lavoratori temporanei.

Per gli immigrati temporanei non sono disponibili dati sui livelli educativi né sull'area di studio e qualificazione raggiunta ma soltanto dati sul tipo di occupazione svolta. Tale informazione è particolarmente interessante poiché, come già detto, a differenza dei residenti permanenti, i residenti temporanei devono già disporre di un contratto di lavoro pertanto il loro profilo occupazionale è ben preciso. Il contributo dei lavoratori italiani in Canada può quindi essere ben delineato (tabella 7a-7b). La categoria che raggruppa il maggior numero di occupati

⁷ Dalla categoria *temporary foreign workers* sono esclusi gli studenti e chi dispone di un permesso di lavoro per motivi umanitari.

⁸ www.cic.gc.ca/english/work/itw.html

è quella dei professionisti in ambito delle scienze matematiche fisiche naturali dell'ingegneria ed architettura, seguita da quella dei tecnici e tecnologi. Il contributo dei ricercatori italiani pertanto è da considerarsi in Canada significativo e rappresenta una quota consistente di tutte le presenze europee altamente qualificate nel Paese.

Tab. 6 - *Lavoratori temporanei stranieri in Canada*

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale	117.588	115.926	122.256	134.074	146.152	152.606	147.507
Italia	615	855	934	1.008	1.148	1.433	869
UE	16.583	18.269	19.306	22.092	23.799	25.000	21.852

Fonte: CIC, 2003.

Tab. 7a - *Professioni dei lavoratori temporanei stranieri altamente qualificati residenti in Canada il cui ultimo Paese di residenza era l'Italia per tipo di occupazione, anni 1997-2002*

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Management	53	68	50	50	53	49
NAS *	254	411	492	592	748	345
Ingegneri	16	16	28	27	23	16
Computer System Analysts	9	6	5	9	52	6
Tecnici e tecnologi	163	318	392	499	578	266
Docenti universitari	20	15	19	15	23	28
Docenti dei College	6	4	9	9	15	5

* Professionisti delle Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Agrarie, Ingegneria e Architettura.

Fonte: CIC, 2003.

Tab. 7b - *Professioni dei lavoratori temporanei stranieri altamente qualificati residenti in Canada il cui ultimo Paese di residenza era nella UE per tipo di occupazione, anni 1997-2002*

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Management	1.863	2.101	2.233	2.130	2.145	2.044
NAS *	3.406	4.605	5.780	6.596	6.308	4.655
Ingegneri	788	744	944	1.085	941	730
Computer System Analysts	242	300	338	352	409	297
Tecnici e tecnologi	1.388	2.199	2.876	3.394	3.310	2.332
Docenti universitari	251	249	198	251	294	343
Docenti dei College	247	371	319	357	323	194

* Professionisti delle Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Agrarie, Ingegneria e Architettura.

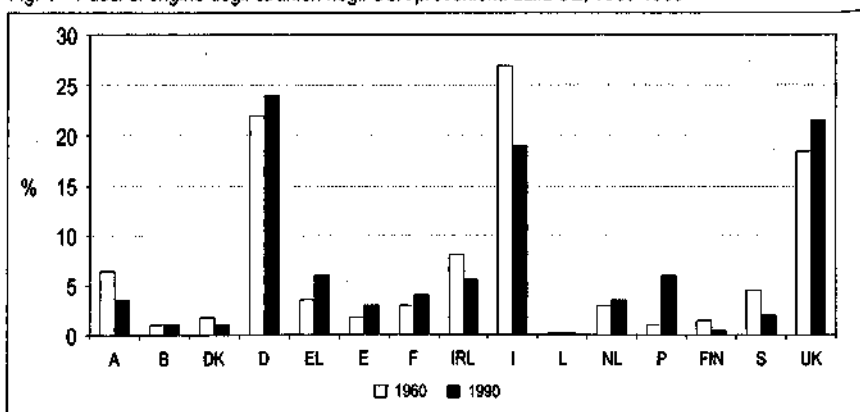
Fonte: CIC, 2003.

Gli Stati Uniti sono, e sono sempre stati, il Paese che esercita la maggiore attrattiva per le migrazioni altamente qualificate (e non solo). Fin da quando il fenomeno della migrazione di alto livello ha luogo, gli USA detengono questa prerogativa.

L'incidenza della popolazione straniera sul totale della popolazione statunitense è comunque molto elevata, secondo il censimento del 2000 su una popolazione di 281 milioni di persone, 28,4 milioni erano stranieri con un'incidenza pari al 10,4%, con un tasso in crescita rispetto ai valori precedenti, che erano del 6,2% nel 1998 e del 7,9% nel 1990. Tuttavia va rilevato come più di un terzo degli stranieri di provenienza europea era entrato negli Stati Uniti prima del 1970 e circa la metà prima del 1980.

L'incidenza del contributo della popolazione di provenienza europea UE su questi valori di flussi migratori è stata fino agli anni '60 notevolissima, si calcola, infatti, che nel 1960 quasi la metà degli immigrati, il 47,6%, era di nazionalità europea UE. Tali valori sono andati progressivamente scemando fino ad arrivare al 15,3% del 2000. Circa un quarto degli europei UE proveniva nel 2000 dalla Germania, poco più di uno su cinque dal Regno Unito e poco meno di uno su cinque dall'Italia (fig. 4).

Fig. 4 – Paesi di origine degli stranieri negli USA provenienti dalla UE, 1960-1990



Fonte: US Bureau of Census.

I livelli educativi di tale popolazione sono, in particolare per quelli più elevati, del tutto paragonabili a quelli della popolazione statunitense, per esempio il 26% degli immigrati europei, secondo il censimento del 2000, disponeva di un titolo di Bachelor al pari della media della

popolazione USA, ed il 9,7% di graduate, a fronte dei valori statunitensi del 8,4% sul totale delle forze lavoro. I settori di occupazione prevalenti della popolazione straniera di provenienza europea, sempre secondo il censimento 2000, erano quelli del management e delle professioni, il secondo settore era invece quello dell'area tecnica, del commercio e dell'area amministrativa e dei servizi.

Per quanto riguarda l'immigrazione temporanea i valori per il 2001 fanno registrare un flusso di ammissione di 1.356.808 persone delle quali oltre 400.000 proveniente dalla UE, la maggior parte dal Regno Unito, circa un terzo, dalla Germania, 18,5% e dalla Francia 15%. L'Italia è il quinto Paese dopo Spagna e Irlanda, con oltre 20.000 persone su un totale UE di circa 415.000 (tabella 8). Per quanto riguarda le risorse umane ad alta qualificazione è possibile evidenziare un tracciato molto rilevante seguendo i dati che l'US Immigration and Naturalization Service raccoglie per la concessione degli speciali permessi di lavoro denominati *H-1B visa*. Tali permessi sono rilasciati secondo precise regole proprio allo scopo di immettere personale qualificato negli USA su base temporanea. Il programma, infatti, consente ai datori di lavoro statunitensi di avvalersi con procedure facilitate, della forza lavoro straniera altamente qualificata. I contingenti di personale previsti sono stati di 115.000 persone per anno negli anni 1999-2003 e di 65.000 dal 2004 in poi.

Tab. 8 - Immigrazione temporanea negli USA per classi di ammissione, 2001

Paese di cittadinanza	Totale		H-1B	H3	J1	L1	altri
Totale	1.356.808	100,0	28,3	0,2	25,0	24,2	22,2
Italia	20.432	100,0	26,9	0,4	35,5	27,0	10,1
UE	414.809	100,0	22,2	0,2	32,4	36,9	8,2

Fonte: Statistical Yearbook for the Immigration and Naturalization Service, 2001.

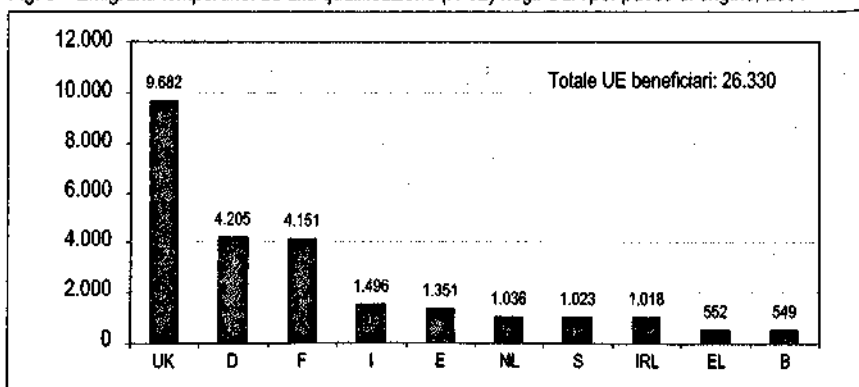
Nel 2000 risultavano presenti negli USA 257.640 titolari di permesso H-1B, per quel che riguarda i Paesi UE la maggior parte erano provenienti dal Regno Unito, dalla Germania e dalla Francia. La tabella 9 presenta i dati relativi ai 15 principali paesi d'origine ed alle caratteristiche relative all'età, ai livelli salariali ed ai settori di occupazione del personale altamente qualificato. Tra questi paesi ne figurano solo tre dell'Unione Europea. Per quel che riguarda la componente italiana va rilevato però un dato interessante: l'Italia risulta essere il quarto tra i paesi UE per numero di permessi concessi nel 2001, dopo Regno Unito Germania e Francia (fig. 5).

Tab. 9 – Caratteristiche dei titolari di visto H-1B nei 15 principali paesi di nascita, 2000

Classe	Paese di nascita	N.	Età media	Reddito medio	% diplomati	% master	% occupati in ambito informatico
	Totale	257.640	29	52.800	98	41	58
1	India	124.697	27	54.000	99	34	94
2	Cina	22.570	31	53.000	100	79	45
3	Canada	8.365	33	66.158	93	38	28
4	Regno Unito	7.937	32	70.000	91	31	30
5	Filippine	7.396	31	46.000	99	12	39
6	Taiwan	5.420	30	47.219	99	73	34
7	Giappone	4.920	30	36.540	97	32	13
8	Corea	4.815	33	44.200	99	54	21
9	Pakistan	4.651	30	51.995	99	42	55
10	Russia	3.983	31	50.000	99	63	55
11	Germania	3.534	32	55.412	95	57	20
12	Francia	3.415	29	57.000	96	52	26
13	Messico	2.711	31	50.000	98	28	26
14	Sud Africa	2.299	33	65.000	87	17	44
15	Malesia	2.253	26	45.000	99	28	40

Fonte: insurance

Fig. 5 – Emigranti temporanei ad alta qualificazione (H-1B) negli USA per paese di origine, 2001



Fonte: US Immigration and Naturalization Service.

I nostri emigranti temporanei ad alta qualificazioni verso gli USA sono stati nel 2001, 1.496 ed hanno trovato occupazione prevalentemente nel settore dell'ingegneria ed architettura (19,9%) seguito da quello delle occupazioni in ambito informatico, (18,7%) e dell'educazione (19,9%) (tabella 10).

Tab. 10 – Emigranti temporanei ad alta qualificazione (H-1B) negli USA per tipo di occupazione, 2001 (valori percentuali)

2001													
	Totale		Informatica	Management	Area professionale tecnica	Area amministrativa specializzata	Architetti e ingegneri	Insegnanti	Scienze della vita	Matematici e fisici	Medici	Scienze sociali	Altro
Totale	331.206	100,0	57,8	3,8	1,7	7,2	12,2	5,3	2,0	1,7	3,4	1,9	3,1
Italia	1.496	100,0	18,7	9,8	3,8	9,4	19,9	13,0	5,6	4,1	3,1	4,5	8,2
UE	26.330	100,0	22,2	11,5	3,8	10,8	17,7	11,5	4,8	3,7	3,0	3,3	7,7

Fonte: US Immigration and Naturalization Service.

Un ulteriore elemento di valutazione del contributo europeo ed in particolare italiano all'accrescimento del personale altamente qualificato negli USA, è dato dall'analisi dei dati relativi all'alta formazione ed in particolare al livello di dottorato.

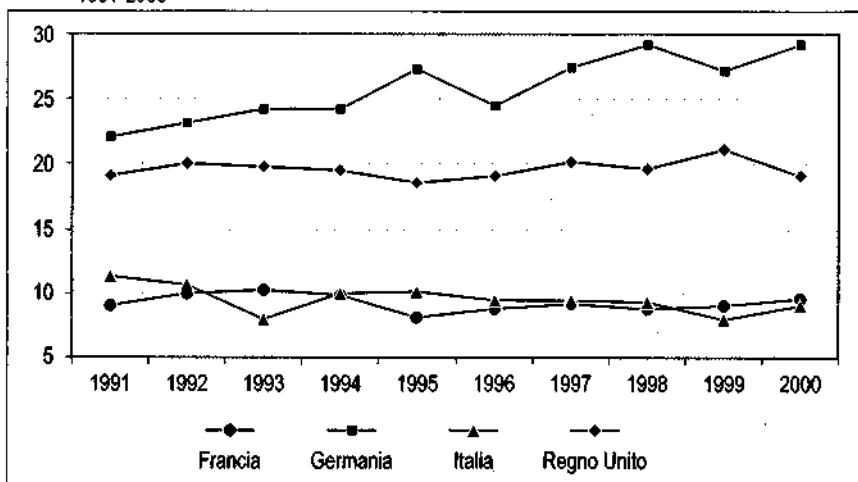
L'incidenza del numero di dottorati acquisiti da cittadini UE sul totale dei dottori di ricerca stranieri negli USA è stata, nel decennio 1991-2000, intorno al 4% (Tab. 11; Figg. 6 e 7). Quattro paesi europei, Regno Unito, Germania, Francia e Italia assommavano all'inizio degli anni '90 al 61,6% del totale dei dottorati di origine UE ed la tendenza è stata costantemente al rialzo per l'intero decennio. Nel 2000 il 29,1% dei dottorati UE negli Usa erano di nazionalità tedesca, circa il 20% inglese, il 10% francese ed il 10% italiana.

Tab. 11 – Dottori di ricerca italiani e di nazionalità UE negli USA per genere, anni 1991-2000

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<i>Italia</i>										
Tot n.	168	157	126	163	170	150	143	147	123	134
% uomini	65,5	68,2	61,1	59,5	65,9	60,7	62,2	65,3	60,2	61,2
% donne	34,5	31,8	38,9	40,5	34,1	39,3	37,8	34,7	39,8	38,8
<i>Unione Europea</i>										
Tot n.	1.482	1.472	1.572	1.624	1.686	1.592	1.510	1.585	1.545	1.493
% uomini	66,1	64,3	66,7	63,6	66,0	60,6	60,1	60,6	61,8	62,7
% donne	33,9	35,7	33,3	36,4	34,0	39,4	39,9	39,4	38,2	37,3

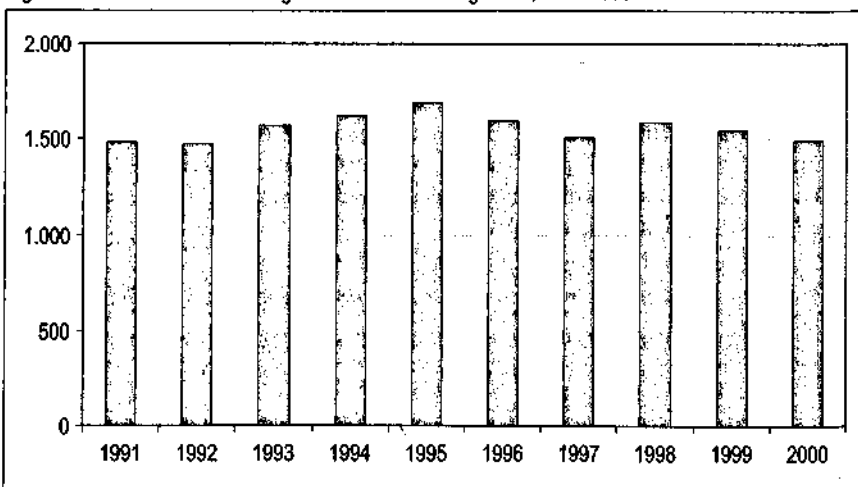
Fonte: SRS, National Science Foundation.

Fig. 6 – Dottorati di ricerca negli USA acquisiti da cittadini di alcuni Paesi UE sul totale dei Paesi UE, 1991-2000



Fonte: SRS, NSF.

Fig. 7 – Dottorati di ricerca conseguiti da cittadini UE negli USA, 1991-2000



Fonte: SRS, NSF.

Per quanto riguarda le discipline, circa i due terzi di tutti i dottorati assegnati ad una persona proveniente da un Paese UE ricadono nelle scienze esatte e naturali. Tale valore si è mantenuto costante nell'ultimo decennio pur con piccole variazioni annuali. Se si analizzano i quat-

tro principali Paesi UE per numero di dottorati, si nota come la quota più rilevante e costantemente in crescita nella seconda metà degli anni '90, sia stata quella dell'Italia. La tabella 12 mostra i valori per il nostro paese in confronto con quelli della UE.

Tab. 12 - Settori di specializzazione dei dottorati negli USA, 1991-2000

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<i>Totale generale</i>										
Totale tutti settori	37.534	38.890	39.800	41.034	41.742	42.413	42.545	42.634	41.060	41.368
Totale Scienze di cui	24.023	24.675	25.443	26.205	26.534	27.228	27.245	27.284	25.914	25.984
Scienze informatiche	800	869	880	903	997	921	910	925	853	861
Matematica	1.039	1.058	1.146	1.118	1.190	1.122	1.123	1.177	1.083	1.048
Fisica	4.441	4.575	4.470	4.801	4.621	4.631	4.646	4.637	4.383	4.168
Biologia	5.723	5.862	6.060	6.281	6.411	6.760	4.748	6.880	6.546	6.798
Ingegneria	5.214	5.438	5.698	5.822	6.008	6.305	6.114	5.927	5.328	5.330
Scienze sociali	6.806	6.873	7.189	7.280	7.307	7.489	7.684	7.738	7.721	7.779
Totale altre discipline	13.511	14.215	14.357	14.829	15.208	15.185	15.300	15.350	15.146	15.384
<i>Cittadini UE</i>										
Totale tutti settori	1.483	1.473	1.572	1.624	1.686	1.592	1.512	1.585	1.546	1.493
Totale Scienze di cui	1.017	979	1.091	1.120	1.134	1.056	1.007	1.068	1.020	1.017
Scienze informatiche	55	51	38	44	60	43	51	47	52	55
Matematica	67	70	74	79	87	78	62	79	62	69
Fisica	228	211	254	254	217	208	218	207	216	203
Biologia	199	166	206	245	230	246	216	250	205	212
Ingegneria	190	192	221	216	244	180	184	195	208	200
Scienze sociali	278	289	298	282	296	301	276	290	277	278
Totale altre discipline	466	494	481	504	552	536	505	517	526	476
<i>Cittadini Italiani</i>										
Totale tutti settori	168	157	126	163	170	150	143	147	123	134
Totale Scienze di cui	116	106	86	118	112	100	103	104	84	94
Scienze informatiche	7	7	3	4	4	3	3	9	3	7
Matematica	9	18	14	15	21	14	8	12	8	8
Fisica	27	21	20	21	13	21	26	18	19	18
Biologia	19	14	13	18	15	14	22	17	17	6
Ingegneria	21	19	13	17	21	12	11	17	17	24
Scienze sociali	33	27	23	43	38	36	33	31	20	31
Totale altre discipline	52	51	40	45	58	50	40	43	39	40

Fonte: NSF, 2002.

Nel complesso circa la metà dei dottorati UE dispone di un permesso di soggiorno temporaneo, uno su cinque permanente ed un quarto dei dottorati nati in un Paese UE ha ormai la cittadinanza statunitense.

Un'interessante informazione sulle caratteristiche dei dottorati acquisiti negli USA è quella rilevata dalla NSF (NSF, 2002) sulle prospettive ed i progetti individuali, fatti dai dottori di ricerca, per restare negli USA. L'indagine rileva sia le intenzioni orientative dei PhD stranieri che l'effettiva offerta di un rapporto di lavoro da parte di un referente statunitense.

Nel decennio 1991-2000 il 71,4% dei dottori di ricerca di origine UE ha dichiarato di avere intenzione di restare negli USA e la tendenza, nel corso del decennio è stata sempre in crescita. Il 45,1% di questo novero di PhD ha dichiarato di avere offerte di lavoro definite.

Per quanto riguarda gli italiani i dati mostrano nel decennio considerato, in coerenza con la tendenza generale, un incremento delle offerte di lavoro da parte delle industria tra la prima e la seconda decade degli anni '90, mentre le maggiori offerte e prospettive rimangono nel settore educativo di livello universitario con oltre il 60% (tabella 13).

Tab. 13 - Dottori di ricerca provenienti da alcuni Paesi UE con offerte di lavoro in atto negli USA, 1991-95 e 1996-2000

	Totale	Imprese	Istruzione	Settore industriale	Stato, non-profit altro
1991-1995					
Totale di tutti paesi	159.927	76.746	39.561	15.999	21.186
UE	5.216	2.289	1.420	448	421
Francia	455	203	127	44	32
Germania	1.416	617	383	103	131
Italia	474	210	135	38	37
Regno Unito	1.158	537	345	86	106
Altri UE	1.713	722	430	177	115
1996-2000					
Totale di tutti paesi	171.104	83.341	39.374	22.161	21.806
UE	5.614	2.590	1.477	654	459
Francia	510	236	141	59	36
Germania	1.627	723	394	182	147
Italia	453	184	109	42	33
Regno Unito	1.226	604	352	144	108
Altri UE	1.798	843	481	227	135

Fonte: SRS, NSF.

È interessante notare a questo punto l'area di specializzazione dei PhD di origine italiana negli USA. Il numero complessivo di PhD nati

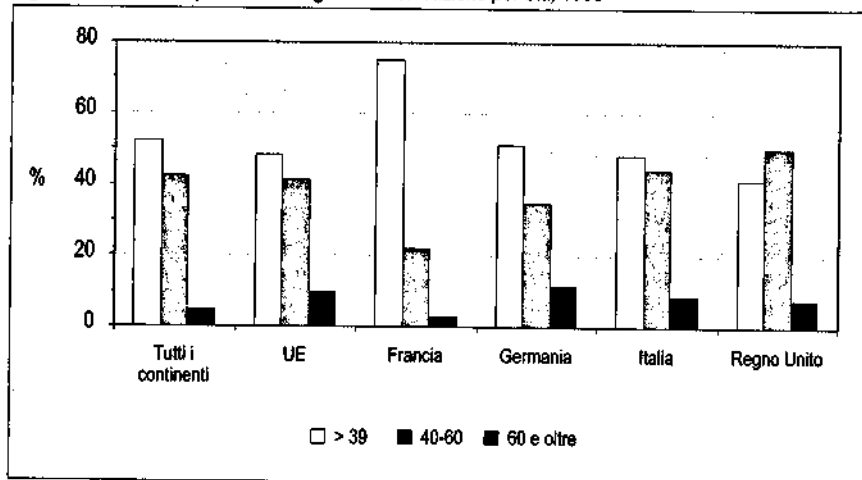
in Italia è variato nel decennio 1991-2000 da un massimo di 170 persone nel 1995 ad un minimo di 123 nel 1999. La concentrazione principale dell'ambito di studi si è avuta, per tutto il decennio considerato, nel settore scientifico (nel quale secondo la classificazione seguita dalla NSF sono comprese anche le scienze sociali) in tale settore infatti si è addensato, a seconda degli anni, tra il 65% ed il 70% dei titoli acquisiti con l'affluenza maggiore nelle scienze sociali, seguite da quelle fisiche che però dal 1998 si mantengono su livelli costanti a fronte di una crescita nel settore dell'ingegneria. Tali valori sono coerenti con la media UE, che presenta variazioni analoghe nel corso del decennio considerato.

È interessante valutare anche l'incidenza nella forza lavoro statunitense degli stranieri che lavorano in ambito scientifico-tecnologico. Per questo scopo sono presentati i dati raccolti dalla NSF nel database SESTAT.⁹ Al 1993 il 5,6% dei 2.061.982 *scientists and engineers* attivi nel Paese aveva ottenuto il titolo di studio all'estero ed il personale di ricerca straniero di provenienza UE era valutato in 56.309 unità. Un terzo di costoro aveva un PhD ed il settore di occupazione prevalente era quello educativo (59,2%), seguito da quello privato (43,5%). Il contingente più numeroso di ricercatori stranieri è quello proveniente dal Regno Unito.

Tra tutto il personale di ricerca attivo nel 1993 negli USA (3.303.388 persone), circa 77.000 erano di provenienza UE e tra questi 6.700 erano italiani. Gli italiani risultavano occupati per la maggior parte come ingegneri (45,8%) prevalentemente nell'area elettrico-elettronica e meccanica, come ricercatori nell'area delle scienze matematiche e fisiche (21,6) di cui circa la metà classificati come *computer specialist* ed il 17,2% come *computer systems analyst*, ed il 15,2% nell'area delle scienze agro-biologiche. Circa uno su dieci era occupato in funzioni di docenza universitaria. La composizione per età di tale contingente mostra una prevalenza di giovani ricercatori (la quota maggiore è infatti sotto i 39 anni) ma anche una considerevole presenza di ricercatori ultrasessantenni (fig. 8).

⁹ Va precisato però che tali dati sono molto affidabili per i nostri scopi fino alla rilevazione del 1993, poiché a tale data venivano rilevate tutte le presenze straniere nel mercato del lavoro scientifico a prescindere dal luogo di conseguimento del titolo di studio, dopo quella data invece non sono stati più inseriti i lavoratori con un titolo di studio non statunitense, quindi gli europei che giungono già laureati non sono più considerati nel conteggio.

Fig. 8 - Stranieri occupati in S&T negli Usa: distribuzione per età, 1993



Fonte: SRS, NSF.

In breve si può evidenziare come negli USA gli *high skilled* nati all'estero costituiscano una quota molto rilevante della forza lavoro scientifico-tecnica. La NSF ha calcolato che un quarto di tutti i dottori in scienze o in ingegneria, un quinto di coloro che detengono un diploma post-secondario di qualsiasi livello in ingegneria, computer science, chimica o fisica, e circa la metà dei PhD in ingegneria (sia elettronica che industriale o civile) o computer science siano stranieri (NSF Division of Science resources studies, 1997 Sestat), valori questi che, insieme ai dati presentati, mostrano come il patrimonio delle intelligenze attive negli USA sia ampiamente debitore ad una forte componente immessa dalla mobilità internazionale dei cervelli.

SVEVA AVVEDUTO

s.avveduto@irpps.cnr.it

Bibliografia

- CCE, *Community Labour Force Survey*, anni vari.
CCE, DG RESEARCH, EUROSTAT, *Third European Report on S&T Indicators*. Brussels, 2003.
OECD, *Canberra Manual*. Paris, Oecd, 1995.
NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, *Survey of Earned Doctorates*. Washington, NSF, 2002.
EUROPEAN COMMISSION, *Annual Report on Marie Curie Fellowships in FP5*. Bruxelles, 2001.

Summary

After a brief analysis of the European situation of human resources for science and technology, the paper focuses on qualified migrations towards the two principal poles of attraction: United States and Canada. Both Countries present a strong tradition as destinations of immigration from Europe but in the last 30-40 years the quantity of migrants' flows from European Union countries has reduced, while the quality of such migrants, in terms of educational qualifications, has increased. The paper analyses the situation of Italian high qualified immigration in the two Countries as compared to the total immigration from European Union. Both temporary and permanent migration flows are considered as well as, whenever possible, occupation typologies.

This analysis can contribute to the evaluation of the European role (and the role of Italy in particular) to the development of high qualified personnel and therefore to the overall innovation performance of the receiving countries.



ASIAN AND PACIFIC MIGRATION JOURNAL

An interdisciplinary quarterly on human mobility

Vol. 13, N. 2, 2004

Temporary Migration of Indian ICT Workers to Australia

Carmen Voigt-Graf and Siew-Ean Khoo

The Migration of Skilled Health Professionals:

From the Pacific Islands to the World

John Connell

International Migration from Fiji:

Gender and Human Development Issues

Dharma Chandra

Migration, Poverty and Development in Nepal

Bal Kumar KC

Ethnic and Gender Relations in Hong Kong:

The Work Experiences of Recent Mainland Chinese Immigrant Women

William Keng Mun Lee

Negotiating Spaces in the Labor Market:

Foreign and Local Domestic Workers in Hong Kong

Wako Asato

Subscriptions: US\$45.00 per year. Payments must be made by US\$ checks drawn on a US bank or by International Postal Money Order, payable to Scalabrini Migration Center, P.O. Box 10541

Broadway Centrum, 1113 Quezon City, Philippines

Tel (02) 724-3512 - Fax (02) 721-4296

E-mail: apmj@smc.org.ph - Web page: <http://www.smc.org.ph>

Le migrazioni qualificate nell'Australia degli anni novanta*

L'Australia, tradizionale paese di immigrazione permanente, ha una storia caratterizzata da politiche attive di reclutamento degli immigrati. Lo stesso peso dell'immigrazione nella dinamica del sistema demografico del paese è relevantissimo. Basti pensare che recentemente è stato stimato nell'ordine del 59% il contributo dato direttamente e indirettamente dall'immigrazione alla crescita di 11,8 milioni di unità registrata nella popolazione australiana tra il 1945 e il 2000 (Kippen e McDonald 2000 citato in Hugo 2001).

Tra i paesi extraeuropei di cultura anglosassone l'Australia è stata la prima ad introdurre con il *Commonwealth Immigration Restriction Act* del 1901 espliciti criteri di discriminazione in base alla provenienza degli immigrati. È solo negli anni settanta del secolo scorso che si avvia il superamento della *White Australia Policy* lungo linee non discriminatorie (Zubrzycki 1981; Jupp 1995; Inglis 2004). Un cambiamento così radicale nella politica migratoria derivava, oltre che dalla spinta proveniente dalla società verso indirizzi più liberali ed aperti e dal desiderio di integrarsi più efficacemente con i vicini paesi asiatici, anche dalle mutate caratteristiche dei flussi migratori. In particolare spingevano in questa direzione il progressivo ridursi dei tradizionali serbatoi ed il parallelo aumento delle migrazioni dal Terzo Mondo e la necessità, per motivi umanitari e considerazioni di ordine politico, di affrontare il sempre più drammatico problema dei rifugiati (Golini e Bonifazi 1987).

È evidente che in un paese come l'Australia il dibattito sulle politiche migratorie ha sempre rivestito una notevole importanza. Non fanno certo eccezione gli anni più recenti, in cui i processi di globalizzazione dell'economia e i paralleli, e per molti versi conseguenti, cambia-

* Si ringrazia Antonella Guarneri per la collaborazione nella raccolta dei dati e nella preparazione delle tabelle.

menti nella dinamica migratoria internazionale hanno contribuito a mutare profondamente lo scenario e il contesto di realizzazione del fenomeno. Il sistema migratorio australiano si è trovato così a dover affrontare i cambiamenti intensi e profondi che hanno interessato tutta l'area del Pacifico Sudorientale. In particolare, negli ultimi due decenni si è avuta una forte crescita delle migrazioni internazionali nell'area rispetto agli anni precedenti. «*This transformation has to some extent been part of wider processes of globalisation which have seen international migration escalate in significance along with flows of capital, information, goods and ideas. However, it has also been very much shaped by the profound political, economic and social changes which have swept across the region in the last two decades*» (Hugo 1998, p. 2).

Una conseguenza diretta di questi processi è stata la crescente attenzione verso i diversi aspetti delle migrazioni qualificate e un deciso riorientamento della politica migratoria per acquisire attraverso i flussi migratori qualifiche e competenze utili al sistema economico australiano (Hugo 2001; Birrell *et al.* 2001; Birrell 1998). Da un lato, la riflessione ha così investito i risultati e l'efficacia complessiva della politica migratoria nel raggiungimento degli obiettivi prefissati; dall'altro, ha riguardato l'intensità delle perdite di personale specializzato verso le altre economie sviluppate da parte dell'Australia e il bilancio complessivo del paese nell'interscambio internazionale di migranti qualificati.

In termini politici queste due linee di riflessione esprimono due diverse preoccupazioni, entrambe però riconducibili al desiderio e alla volontà di acquisire e mantenere le competenze necessarie a conservare ed accrescere il livello di competitività dell'economia australiana nel quadro dei processi di globalizzazione. In termini scientifici, invece, l'affermarsi di questi due diversi indirizzi di ricerca conferma i rilevanti cambiamenti che in questi ultimi venti anni hanno caratterizzato le migrazioni qualificate. La visione monodirezionale del fenomeno che per anni ha contraddistinto le ricerche sul *brain drain* appare ormai di fatto superata da un approccio più complessivo e articolato (Hugo 1996; Iredale 2000). Attento non solo agli effetti positivi che le migrazioni qualificate hanno comunque anche per i paesi di provenienza, ma consapevole anche della multidirezionalità di un processo che lega oggi giorno in maniera sempre più diffusa e complessa provenienze e destinazioni. Un processo in cui sempre più paesi sono insieme origine e destinazione di migrazioni qualificate e in cui sempre più le politiche di uno stato hanno effetto sui risultati degli interventi di altre nazioni anche lontane, creando di fatto una situazione di competizione per l'acquisizione di questi lavoratori (Iredale 2001). Nel caso australiano, ad esempio, è stato messo in luce come la domanda di visti per personale qualificato sia collegata non solo alle possibilità occupazionali del pae-

se ma anche al numero di immigrati accettati negli Stati Uniti e in Canada (Cobb-Clark e Connolly 1997).

Le migrazioni qualificate sono, per altro, quelle che più si sono avvantaggiate dei processi di globalizzazione. Infatti, in termini di conoscenza e ricerca delle opportunità i migranti qualificati hanno visto aumentare notevolmente la loro capacità di valutare costi e benefici dei trasferimenti grazie allo sviluppo delle tecnologie dell'informazione. Le migrazioni qualificate sono anche quelle che più si avvicinano a quei modelli di *transilience*, caratterizzati da una ipermobilità fatta di migrazioni ripetute e ritorni, che per molti versi tendono a configurarsi come una delle maggiori novità dei flussi di questi anni e come uno degli esiti possibili della stessa evoluzione recente dell'intero fenomeno migratorio (Hugo 1996).

Nel caso australiano una prima misura delle migrazioni qualificate negli anni novanta ci è offerta dal numero di visti concessi sotto questa voce all'interno del *Migration Program*¹ (Tab. 1), che regolava i flussi di persone richiedenti la residenza permanente in Australia, ad esclusione dei cittadini della Nuova Zelanda per i quali valevano altri criteri stabiliti dal *Trans-Tasman Travel Agreement* (DIMA 2000). All'interno del *Migration Program* i due flussi principali sono rappresentati da quelli per motivi familiari (Family) e per personale qualificato (Skill), mentre i visti concessi per residenza elettiva (Special eligibility) riguardano ex cittadini o ex residenti che hanno mantenuto legami con l'Australia.

Durante gli anni novanta il numero di visti concessi a personale qualificato ha visto una diminuzione sensibile nella prima parte del decennio e un successivo aumento che ha riportato i valori al di sopra delle 35 mila unità annue, anche perché dal 1 luglio 1997 la categoria *Concessional Family* è stata rimpiazzata dalla categoria *Skilled-Australian Linked* e trasferita dal flusso per motivi di famiglia a quello qualificato. Nell'anno fiscale 2000-2001 i valori sono ancora aumentati raggiungendo quasi le 45 mila concessioni. In termini percentuali a partire dall'anno fiscale 1997-1998 la quota relativa a personale qualificato ha superato il 50% del totale con un aumento di oltre 20 punti percentuali rispetto al 1993-1994 in cui si era registrato il valore più basso del periodo considerato. Questo andamento è il risultato di una decisa sterzata nella politica migratoria a favore della componente dell'immigrazione di più diretto inserimento nel mercato del lavoro a scapito di quella familiare (Hugo 2001).

¹ «The Migration and Humanitarian Programs are set by the Government on a financial year basis following consultations with State, Territory and local governments, business, industry, trade union, ethnic, environment and other community representatives» (DIMA 2000, p. 15).

Tab. 1 - Visti concessi nell'ambito del Migration Programme, dal 1990-1991 al 2000-2001¹ (valori assoluti in migliaia)

Categoria	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01
Totale²	112,2	99,0	67,9	62,8	76,5	82,5	73,9	67,1	67,9	70,2	80,6
Famiglia	61,3	55,9	45,3	43,2	44,5	56,7	44,6	31,3	32,0	32,0	33,5
% sul totale	54,6	56,5	66,7	68,8	58,2	68,7	60,3	46,7	47,2	45,6	41,6
Preferential family	38,8	37,7	37,6	33,8	36,8	48,7	37,2	31,3	32,0	32,0	33,5
Concessional family ³	22,5	18,1	7,7	9,4	7,7	8,0	7,3	-	-	-	-
Qualifiche	49,7	41,4	21,3	18,3	30,4	24,1	27,5	34,7	35,0	35,3	44,7
% sul totale	44,3	41,8	31,4	29,1	39,7	29,2	37,2	51,7	51,5	50,3	55,5
Employer nomination/labour agreements ⁴	7,5	5,6	4,8	4,0	3,3	4,6	5,6	6,0	5,6	5,4	7,5
Business skills ⁵	7,0	6,2	3,3	1,9	2,4	4,9	5,8	5,4	6,1	6,3	7,4
Distinguished talents	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Skilled-independent ⁶	35,1	29,4	13,0	11,8	15,0	10,6	15,0	13,3	13,6	15,6	22,4
Skilled-Australian sponsored ⁷	-	-	-	-	-	-	-	9,5	9,2	7,9	7,2
Altro	-	-	-	0,4	9,6	3,8	1,0	0,4	0,2	0,1	0,1
Residenza elettiva	1,2	1,7	1,4	1,3	1,6	1,7	1,7	1,1	0,9	2,9	2,4

1. I dati si riferiscono all'anno fiscale (da luglio a giugno). I valori sono stati arrotondati ed il totale può quindi non corrispondere con la somma delle singole poste.

2. I dati comprendono le persone che hanno cambiato status (da temporaneo a permanente).

3. Dal 1° luglio 1997 la categoria *Concessional Family* è stata sostituita dalla categoria *Skilled-Australian Linked* e spostata dal flusso per motivi di famiglia a quello qualificato.

Dal 1° luglio 1999 è stata chiamata *Skilled-Australian Sponsored*.

4. Comprende *Employer Nomination Scheme*, *Labour Agreements* e *Regional Sponsored Migration Scheme*.

5. Fino al 1991-92 chiamato *Business Migration program*.

6. Prima del 1° luglio 1999 era denominato *Independent*.

7. Alcuni membri della famiglia (fratelli, nipoti, figli e genitori in età lavorativa possono essere sponsorizzati da parenti australiani o da residenti permanenti. Per essere ammessi devono rispondere ad alcune condizioni relative alle qualifiche professionali ed alle competenze linguistiche.

Fonte: DIMA (2000; 2001a); OECD (varie edizioni).

Entrando nel dettaglio, sono cinque le principali categorie di migranti comprese nel flusso di personale qualificato previsto dal *Migration Program* (DIMA 2000):

- *Skilled-Independent*: relativo a immigrati non sponsorizzati da un datore di lavoro o da parenti in Australia. Prevede il superamento di un test a punti, con cui vengono valutate le qualifiche possedute, l'età e la conoscenza della lingua inglese; rappresenta la principale categoria di ingresso.

- *Skilled-Australian sponsored*: comporta il superamento di un test a punti teso a valutare le qualifiche, l'età e la conoscenza della lingua inglese; ricevono punti aggiuntivi gli immigrati sponsorizzati da parenti in Australia. Rientrano in questa categoria anche i visti concessi per *Skilled Regional Sponsored and Regional Linked*, relativi a immigrati sponsorizzati da familiari in aree specifiche del paese.

- *Employer Nomination*: i datori di lavoro possono richiamare o sponsorizzare personale dall'estero attraverso l'*Employer Nomination Scheme* (ENS), il *Regional Sponsored Migration Scheme* (RSMS) e i *Labour Agreements*. Questi visti consentono agli imprenditori australiani di soddisfare necessità di lavoro qualificato, assumendo personale straniero nel caso in cui le specializzazioni richieste non siano disponibili nel paese.

- *Business skill*: è volto ad incoraggiare imprenditori di successo a stabilirsi permanentemente in Australia per sviluppare nuove opportunità.

- *Distinguished talents*: comprende persone con doti particolari che possono essere utili all'Australia.

Da sottolineare che alcune di queste categorie (*Business skill*, ENS compreso in *Employer nomination* e *Distinguished talents*) non hanno un tetto prefissato ma sono determinate dalla domanda, per cui un aumento dei visti oltre le quote stabilite all'inizio dell'anno comporta una parallela riduzione di quelli previsti per le altre tipologie.

Il *Migration Program*, per quanto importante, non rappresenta la totalità delle migrazioni internazionali dirette in Australia ma solo una componente e, di conseguenza, le migrazioni qualificate comprese al suo interno costituiscono solo una parte del fenomeno di nostro interesse. In primo luogo è possibile che nelle due altre categorie del *Migration Program* (Famiglia e Residenza elettiva) siano compresi migranti qualificati, come per altro non è detto che tutte le persone a cui viene concessa la residenza permanente nell'ambito delle categorie qualificate soddisfino delle definizioni più stringenti e precise di quelle previste dai criteri di selezione degli immigrati adottati in Australia. Inoltre è possibile che migranti qualificati siano presenti anche nei flussi di rifugiati e di richiedenti asilo, compresi nello *Humanitarian*

Program che in questa sede non abbiamo considerato. In secondo luogo sono da considerare i flussi provenienti dalla Nuova Zelanda che, come già ricordato, sono regolati in modo diverso e tutte le migrazioni non permanenti.

I cittadini della Nuova Zelanda possono entrare, vivere e lavorare in Australia senza bisogno di visti e permessi. Nell'anno fiscale 1999-2000 il flusso di cittadini neozelandesi diretti in Australia per stabilirsi permanentemente o a lungo termine (uno o più anni) è stato pari a 43 mila unità.² Di questi il 34,7% dichiarava di lavorare in occupazioni qualificate (Managers e Amministratori, Professionisti, Professionisti Associati, Agenti di commercio) prima di arrivare in Australia. Il 14,6% lavorava in occupazioni semiqu qualificate, il 9% in lavori non qualificati, il 39,3% non era nelle forze di lavoro e il 2,4% era disoccupato o non specificava la propria condizione. Considerando solo i 26 mila immigrati permanenti o a lungo termine appartenenti alle forze di lavoro la percentuale di occupati qualificati saliva al 57,3%, i semiqu qualificati al 24,2% e i senza qualifica al 14,8%.

Le entrate temporanee in Australia riguardano un'ampia casistica di situazioni riconducibili a cinque gruppi principali: visitatori, studenti stranieri, *Working Holiday Makers* (WHM), *Business* e altri visti temporanei (DIMA 2000). Nella tabella 2 è riportato un quadro d'insieme di una parte di questi flussi, escludendo i visitatori e dividendo, seguendo il criterio utilizzato dall'OECD, il *Temporary Migration Program* da quello relativo agli studenti.

I visitatori, al cui interno sono compresi gli ingressi per turismo o affari e una piccola quota di quelli concessi per cure mediche, rappresentano il flusso quantitativamente più consistente. Nell'anno fiscale 1999-2000 le persone che hanno avuto un visto in questa categoria è stato pari a 3,3 milioni.³ Sempre in quest'anno il tasso di mancato ritorno è stato pari al 2,4%. Il numero di visti relativi a *Business Visitors* è stato di 236 mila unità nel 1999-2000. Questo tipo di visto riguarda le persone a cui è permesso di soggiornare in Australia fino a tre mesi a scopo di affari e tra questi sono compresi anche quelli che intraprendono un progetto di lavoro ad elevata qualificazione a breve termine.

Il *Temporary Resident Program* riguarda persone a cui è permesso di risiedere in Australia per periodi di tempo anche superiori ad un anno per diversi motivi. I valori sono cresciuti notevolmente in questi anni, si è infatti registrato tra il 1992-1993 e il 1999-2000 un raddoppio nell'intensità del fenomeno e un'ulteriore crescita nell'anno successivo, in cui è stata raggiunta la cifra di 160 mila unità.

² Questi dati e i seguenti sono tratti da DIMA (2000).

³ I dati sugli ingressi temporanei citati nel testo e non riportati nella tabella 2 sono tratti da DIMA (2000) tranne nei casi in cui non sia specificato diversamente.

Tab. 2 – Ingressi relativi al Temporary Migration Program, dal 1992-93 al 2000-01¹ (valori assoluti in migliaia)

Categoria	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01
Totale Temporary Resident Program ²	73,4	78,8	77,4	83,0	118,9	125,7	136,2	151,5	160,2
Economic Program ³	14,9	14,2	14,3	15,4	31,7	37,3	37,0	39,2	45,7
% sul totale	20,3	18,0	18,5	18,6	20,3	20,3	27,2	25,7	28,5
Social/cultural program	24,3	25,4	18,3	16,9	16,5	17,2	20,0	23,4	23,0
International relations program	34,0	38,4	44,6	50,7	70,7	71,2	79,2	88,9	91,5
di cui: Working Holiday Makers (WHM) ⁴	25,6	29,6	35,4	40,3	50,0	55,6	62,6	74,5	76,7
Altro	0,2	0,8	0,2	-	-	-	-	-	-
Student Program	34,7	41,5	51,4	63,1	68,6	63,6	67,1	74,4	146,6

1. Vedi nota 1 tab 1.

2. Comprende Long Stay Temporary Business Programme dal 1995-96.

3. Dal 1992-93 al 1995-96 i dati si riferiscono allo Skilled Temporary Resident Program.

4. Comprende solo le richieste fatte all'estero, tranne che per il 2000-01.

Fonte: OECD (varie edizioni); dal 1999-00 al 2000-01 DIMA (2000; 2001b; 2001c).

I visti concessi all'interno dell'*Economic Program* sono quelli che più direttamente riguardano il mercato del lavoro e al cui interno è più probabile che siano compresi migranti qualificati. Anche per questa categoria si è avuto negli anni considerati un raddoppio nelle cifre che sono passate dalle 15 mila unità del 1992-1993 alle quasi 40 mila del 1999-2000 e alle 46 mila del 2000-2001. Al suo interno sono comprese tre tipologie: *Business Entry*, *Medical Practitioner* ed *Educational*. La prima, che è anche la più consistente numericamente con 35 mila visti nel 1999-2000, riguarda persone a cui è permesso di risiedere in Australia fino a 4 anni. Comprende personale di alto livello di società che operano in Australia; personale di compagnie estere che vogliono stabilire una sede in Australia, partecipare a *joint ventures* o prendere parte ad un contratto concesso ad una azienda estera; dirigenti indipendenti che cercano di stabilire una nuova impresa in Australia e quanti rientrano in specifici accordi di lavoro (DIMA 2000).

Meno consistenti sul piano quantitativo le altre due categorie. I visti per *Medical Practitioner* sono stati 2.500 nel 1999-2000 e riguardano personale medico qualificato e specializzato e sono concessi nei casi in cui sia dimostrata la necessità di occupare personale straniero. I visti rientranti nella categoria *Educational* (1.700 nel 1999-2000) riguardano persone in grado di occupare posizioni nel mondo accademico, dell'insegnamento o della ricerca che non possono essere ricoperte da personale australiano.

In tutti e tre i casi siamo quindi in presenza di migrazioni qualificate che vanno a coprire mansioni importanti all'interno del mercato del lavoro australiano. Anche però all'interno del *Socio-cultural Program* e dell'*International Relation Program* sono compresi tipi particolari di migranti qualificati. Negli ingressi del primo tipo, ad esempio, sono compresi i visti concessi agli operatori del settore cinematografico e dei media (600 nel 1999-2000) o agli studiosi visitatori (3.300 nello stesso anno); mentre nella seconda categoria sono considerati anche quelli relativi a persone qualificate che vogliono migliorare la propria esperienza lavorativa in Australia e possono farlo grazie ad accordi bilaterali (2.400 nel 1999-2000). Mentre i *Working Holiday Makers*, che dell'*International Relation Program* costituiscono la parte più cospicua, sono visti concessi a giovani che desiderano soggiornare fino ad un anno in Australia e possono farlo grazie ad accordi bilaterali.

Più direttamente collegato ai flussi migratori per istruzione è lo *Student Program*, raddoppiato in dimensioni anch'esso tra il 1992-1993 e il 1999-2000, anno in cui si sono raggiunti i 74.400 visti. Il dato per il 2000-2001 (146.600) riguarda sia i visti concessi all'estero che quelli concessi in Australia rendendo impossibile un confronto corretto con i valori relativi agli anni precedenti, visto che questi considerano sola-

mente i primi. È più che probabile, però, che i valori siano aumentati anche nell'ultimo anno considerato, visto che nel complesso nel 2000-2001 si è avuto un aumento del 23% rispetto all'anno precedente (DIMA 2001c). I flussi di studenti sono importanti sotto il profilo numerico e sotto quello finanziario (Shu e Hawthorne 1996), vista l'importanza che questo tipo di attività riveste per l'economia australiana. Importanti sono anche per il *brain drain*: direttamente, come tipo particolare di migrazioni qualificate, e indirettamente, dato che per questa categoria più che per altre è ipotizzabile che una volta concluso il periodo di soggiorno si crei una situazione che favorisca un trasferimento in Australia.

Dall'insieme dei dati esaminati si sono potuti cogliere diversi aspetti assunti dal fenomeno delle migrazioni qualificate nel caso australiano durante gli anni novanta. Anche se la complessa articolazione della politica migratoria del paese fa sì che i flussi di immigrati qualificati siano compresi all'interno di una pluralità di tipologie che non sempre appare possibile o agevole evidenziare in modo opportuno. D'altra parte questa situazione è comune alla gran parte dei paesi: l'interesse dei sistemi statistici, infatti, è rivolto soprattutto ad evidenziare il peso delle diverse categorie di immigrati previste dalle norme in vigore per poter valutare l'efficacia e i risultati della politica migratoria. E l'Australia non fa certo eccezione, anche se la ricchezza del materiale raccolto fornisce numerose informazioni e rende possibile, come vedremo più avanti, elaborazioni particolari che permettono di conoscere ancora più in profondità il fenomeno delle migrazioni qualificate.

Il peso complessivo delle migrazioni qualificate sulla società australiana si può vedere attraverso i dati censuari sulla struttura della popolazione in base al luogo di nascita (Tab. 3). Il confronto tra la popolazione nata in Australia e quella nata all'estero⁴ mostra nella seconda una più elevata percentuale di persone inoccupate e disoccupate. Considerando, invece, il tipo di occupazione i nati all'estero hanno rispetto ai nativi un peso più elevato delle categorie manager e professionisti e tecnici e paraprofessionisti ed uno più contenuto nelle alte qualifiche del commercio e nelle qualifiche intermedie; mentre uguale risulta tra i due gruppi la percentuale di basse qualifiche. In generale, comunque, le distribuzioni tra le due popolazioni appaiono sostanzialmente simili e le differenze decisamente contenute.

Interessante è il caso dei nati all'estero residenti in Australia da meno di cinque anni. Infatti, in questo caso le differenze appaiono molto più consistenti sia nei confronti dei nativi che del complesso dei nati all'estero. In particolare, l'immigrazione più recente appare più pola-

⁴ In totale i nati in Australia sono 14,6 milioni mentre i nati all'estero sono 3,9 milioni (OECD 2001).

rizzata sui due estremi della scala occupazionale, facendo registrare una più elevata percentuale sia di manager e professionisti (28,3%) che di basse qualifiche (24,8%). Inoltre la percentuale di persone con laurea o diploma sfiora tra gli immigrati più recenti il 30%, contro percentuali del 19,2% per tutti i nati all'estero e del 16,2% per i nativi. Questa situazione dimostra che nella prima metà degli anni novanta l'apporto dell'immigrazione ha contribuito a migliorare il patrimonio di competenze del paese: infatti, tra i nuovi arrivati quasi uno su tre ha una laurea o un diploma, contro un valore di uno a cinque tra tutti i nati all'estero e di uno a sei per i nativi. Tale tendenza, con ogni probabilità, è continuata anche nella seconda parte del decennio. Come è inoltre probabile che negli anni tenda a migliorare anche il profilo occupazionale degli immigrati e che, in particolare, aumentando gli anni di residenza in Australia si registrino passaggi verso i livelli più elevati della scala occupazionale.

Tab. 3 – Popolazione nativa e nata all'estero: caratteristiche della forza lavoro, occupazione e livello di istruzione, 1996 (valori percentuali)

Caratteristiche	Nativi	Nati all'estero	
		Totale	Residenti < 5 anni
Percentuale non attivi	35,8	42,5	41,6
Percentuale forza lavoro disoccupata	8,6	10,7	10,0
Occupazione			
Manager e professionisti	27,2	27,5	28,3
Tecnici e paraprofessionisti	11,5	11,9	10,4
Commercio altamente qualificato	17,9	17,5	16,3
Specializzazioni intermedie	25,4	25,1	20,2
Lavori non qualificati	18,0	18,0	24,8
Grado di istruzione			
Laurea o diploma	16,2	19,2	29,6
Professionale o elementare	14,1	13,1	9,8

Fonte: Hugo (2001).

Un rapporto (Birrell *et al.* 2001) ha consentito, esaminando i dati disponibili da una prospettiva diversa da quella utilizzata sin qui, di considerare non solo le migrazioni qualificate in ingresso ma anche quelle in uscita, arrivando così a calcolare un vero e proprio bilancio di questo tipo di flusso in Australia. In questo rapporto gli autori fanno riferimento a tre categorie principali (*Ibidem*):

– i *Settlers* o residenti permanenti, comprendenti tutti coloro che sono arrivati inizialmente in Australia con un permesso di soggiorno permanente; sono considerati anche gli abitanti della Nuova Zelanda che indicano che il loro soggiorno in Australia è permanente.

– La migrazione netta dei residenti si riferisce alla differenza tra il numero di residenti permanenti che lasciano l'Australia, affermando che la loro partenza è permanente o di lungo termine, e il numero di coloro che tornano dopo una lunga permanenza all'estero.

– La migrazione netta dei visitatori si riferisce alla differenza tra il numero di chi arriva in Australia con un permesso di lavoro della durata di un anno o più e coloro che lasciano l'Australia dopo un soggiorno di almeno un anno.

I dati utilizzati derivano principalmente dalle *passenger cards* che devono essere compilate dalle persone che arrivano o lasciano l'Australia. Si tratta, com'è evidente, di un materiale informativo di grande interesse, anche se questo tipo di rilevazione può presentare problemi sul piano della rispondenza tra le dichiarazioni rese dalle persone e la situazione reale.⁵ Un'eccezione è rappresentata da chi entrava in Australia come residente permanente con un visto compreso in alcune delle categorie riservate al personale qualificato, in tal caso i dati occupazionali erano raccolti direttamente dal *Department of Immigration and Multicultural Affairs* (DIMA) (*Ibidem*). I dati disponibili si riferiscono, inoltre, solo all'occupazione ma non comprendono informazioni sul livello di istruzione o sulla esperienza lavorativa.

L'esame dei dati (Tab. 4) mostra che in Australia tra il 1995-1996 e il 1999-2000 si è registrato un *brain gain* per tutti i profili occupazionali considerati. Questa situazione nasce dall'apporto positivo degli ingressi per residenza permanente e dai guadagni registrati tra i visitatori (tranne che per gli agenti di commercio) che controbilanciano le perdite che invece si registrano in tutte le categorie di residenti. Nel complesso nei cinque anni considerati si è avuto un guadagno di 40 mila persone tra i managers e gli amministratori, di 57 mila tra i professionisti, di 14 mila tra i professionisti associati e di 21 mila tra gli agenti di commercio. È interessante anche notare che quasi l'85% del guadagno migratorio che l'Australia ha complessivamente fatto registrare in questi cinque anni tra gli occupati è da riferire proprio a lavoratori qualificati.

È evidente però che le diversità di andamento tra i residenti, da un lato, e i *settlers* e i visitatori, dall'altro, possono nascondere un diverso peso qualitativo delle perdite di migranti qualificati rispetto alle acquisizioni.

⁵ Per una analisi dettagliata delle caratteristiche di questi dati e dei relativi problemi di analisi si rimanda alle considerazioni riportate in Birrell *et al.* (2001).

Tab. 4 - Arrivi permanenti (Settlers) e saldo migratorio dei residenti permanenti (residents) e dei visitatori a lungo termine (visitors), dal 1995-96 al 1999-00 (valori assoluti in migliaia)

Occupazione	1995-96			1996-97			1997-98		
	Settlers	Saldo Residenti	Saldo Visitatori	Settlers	Saldo Residenti	Saldo Visitatori	Settlers	Saldo Residenti	Saldo Visitatori
Manager e amministratori	5,0	-2,3	4,6	5,2	-5,3	8,4	4,5	-2,5	5,2
Professionisti	15,6	-4,7	3,0	13,9	-6,8	3,7	12,9	-7,8	4,2
Scienze naturali e fisiche	0,9	-0,2	0,1	0,8	-0,2	0,3	0,7	-0,5	0,2
Costruzioni e ingegneria	2,0	-0,2	0,5	1,6	-0,3	0,5	1,9	-1,0	1,0
Altri professionisti	12,7	-4,3	2,4	11,4	-6,3	2,9	9,0	-6,3	3,0
Professionisti associati	4,1	-1,1	1,0	3,7	-1,1	0,7	2,9	-1,1	0,4
Costruzioni, ingegn. e tecn.	0,8	-0,02	0,03	0,7	-0,07	0,01	0,5	-0,1	-0,1
Finanza	0,3	-0,1	0,02	0,3	-0,2	0,2	0,3	-0,3	0,2
Altri professionisti associati	3,0	-0,9	0,7	2,7	-0,8	0,5	2,2	-0,7	0,2
Agenti di commercio	6,4	-1,1	-0,4	5,6	-0,9	-0,5	5,5	-1,2	-0,6
Altre occupazioni	11,5	-3,0	0,5	9,9	-3,3	0,2	9,2	-5,3	-1,8
Totale	42,6	-12,2	8,5	38,3	-17,4	12,4	35,1	-18,0	7,4

Tab. 4 - (Segue)

Occupazione	1998-99				1999-00				Totale 5 anni			
	Settlers	Saldo Residenti	Saldo Visitatori	Settlers	Saldo Residenti	Saldo Visitatori	Settlers	Saldo Residenti	Saldo Visitatori	Saldo totale		
Manager e amministratori	5,4	-5,7	8,9	6,2	-7,0	9,4	26,4	-22,8	36,4	40,0		
Professionisti	14,3	-15,6	10,4	17,1	-12,6	9,7	73,8	-47,5	31,0	57,3		
Scienze naturali e fisiche	0,8	-0,8	0,06	0,9	-0,7	0,5	4,1	-2,3	1,7	3,5		
Costruzioni e ingegneria	2,2	-2,0	2,01	2,6	-1,6	1,9	10,4	-5,2	6,0	11,2		
Altri professionisti	11,3	-12,8	7,7	13,5	-10,3	7,3	59,2	-40,0	23,3	42,6		
Professionisti associati	3,3	-3,0	1,7	4,1	-3,2	1,2	18,2	-9,4	0,5	13,8		
Costruzioni, ingegn. e tecn.	0,6	-0,2	0,2	0,6	-0,2	0,1	3,1	-0,6	0,4	2,8		
Finanza	0,3	-0,6	0,4	0,4	-0,5	0,5	1,7	-1,7	1,4	1,5		
Altri professionisti associati	2,5	-2,2	1,1	3,0	-2,5	0,6	13,4	-7,1	3,1	9,5		
Agenti di commercio	6,1	-1,8	-0,02	6,1	-1,5	-0,6	29,7	-6,3	-2,1	21,6		
Altre occupazioni	10,6	-8,8	0,7	12,5	-8,1	-0,3	53,7	-28,6	-0,9	24,2		
Totale	39,7	-34,8	21,7	45,9	-32,3	19,3	201,7	-114,6	69,3	156,4		

Fonte: Birrell et al. (2001).

In altri termini, i livelli complessivi dei flussi netti poco ci dicono sulla composizione delle diverse correnti migratorie e nulla soprattutto ci dicono sul loro peso reale in termini di qualifiche e quindi sul loro impatto effettivo sull'economia australiana. Infatti, i dati esaminati possono nascondere un deflusso di residenti dotati di maggiore esperienza e di qualificazione più elevata rispetto a quanti arrivano in Australia (Birrell *et al.* 2001).

Rapportando il volume dei flussi netti per il triennio che va dal 1997-1998 al 1999-2000 allo stock di occupati nelle diverse categorie al maggio 2000 (Tab. 5) emerge un impatto tutto sommato contenuto del fenomeno. I guadagni rappresentano, infatti, il 3,8% dei manager e amministratori australiani, il 2% dei professionisti (ma si arriva al 6,4% per i professionisti nei settori edile e ingegneristico), lo 0,6% dei professionisti associati e l'1% degli agenti di commercio. In ogni caso si tratta di percentuali quasi sempre superiori al guadagno totale (0,9%) e di gran lunga più elevate di quelle che si registrano nelle altre occupazioni (0,2%). Una situazione che sembra dimostrare la sostanziale efficacia di una politica migratoria che ha puntato sul miglioramento della qualificazione dei flussi migratori.

Tab. 5 - Saldo migratorio per alcune occupazioni in percentuale dello stock di occupati, movimenti permanenti e di lungo periodo, dal 1997-98 a 1999-00 (valori assoluti in migliaia)

Occupazione	Stock (occupati al maggio 2000)	Saldo migratorio	Saldo in % dello stock
Manager e amministratori	634,4	24,4	3,8
Professionisti	1645,3	32,6	2,0
Scienze naturali e fisiche	64,8	1,8	2,8
Costruzioni e ingegneria	110,3	7,1	6,4
Altri professionisti	1470,2	23,7	1,6
Professionisti associati	1013,2	6,4	0,6
Costruzioni, ingegn. e tecn.	98,8	1,4	1,4
Finanza	89,5	0,8	0,9
Altri professionisti associati	825,9	4,2	0,5
Agenti di commercio	1202,4	12,1	1,0
Altre occupazioni	4520,9	8,6	0,2
Totale	9016,3	84,1	0,9

Fonte: Birrell *et al.* (2001).

Tab. 6 - Arrivi e partenze permanenti ed a lungo termine (PLT) per alcune occupazioni secondo lo status di residenza, dal 1997-98 al 1999-00

Occupazioni	Arrivi PLT				Partenze PLT				Saldo			
	Residenti		Status		Residenti	Status	Visitatori	Visitatori	Residenti	Visitatori	Saldo totale (esclusi settlers)	Saldo totale (inclusi settlers)
	Visitatori	Settlers	Visitatori	Settlers								
Manager finanziari	525	1.827	840	899	391	899	391	1.436	-374	1.436	1.062	1.902
Amministratori di società	3	49	152	9	10	9	10	39	-6	39	33	185
Manager informatici	746	1.089	334	1.3	324	1.3	324	765	-554	765	211	545
Chimici	274	260	480	468	174	468	174	86	-194	86	-108	372
Geologi e geofisici	447	934	437	941	336	941	336	598	-494	598	104	541
Scienziati della natura	179	274	462	298	181	298	181	93	-119	93	-26	436
Professionisti in scienze ambientali e agricole	167	396	474	224	154	224	154	242	-57	242	185	659
Altri professionisti in scienze naturali e fisiche	1.370	750	385	2.364	589	2.364	589	161	-994	161	-833	-448
Ingegneri	1.701	2.859	3.738	2.845	1.102	2.845	1.102	1.757	-944	1.757	813	4.551
Ragionieri	5.807	4.081	4.325	9.501	1.967	9.501	1.967	2.114	-3.694	2.114	-1.580	2.745
Revisori dei conti	241	233	205	437	64	437	64	169	-196	169	-27	178
Tesorieri d'azienda	4	21	20	28	1	28	1	20	-24	20	-4	16
Professionisti contabili	3.658	5.561	4.293	6.662	2.233	6.662	2.233	3.328	-3.004	3.328	324	4.617
Matematici e statistici	93	147	184	190	54	190	54	93	-97	93	-4	180
Infermieri professionali	5.269	2.788	3.099	7.872	2.084	7.872	2.084	704	-2.603	704	-1.899	1.2
Insegnanti	10.966	4.657	4.918	16.014	2.844	16.014	2.844	1.813	-5.048	1.813	-3.235	1.663
Lettori e tutor universitari	1.721	2.286	1.488	2.942	958	2.942	958	1.328	-1.221	1.328	107	1.595
Economisti	318	231	366	481	177	481	177	54	-163	54	-109	257
Chefs	2.084	2.064	1.142	2.774	2.114	2.774	2.114	-50	-690	-50	-740	402
Professionisti associati in finanza e brokeraggio	594	631	391	1.122	203	1.122	203	428	-528	428	-100	281
Esperti in finanza e consulenti d'investimenti	729	708	285	1.247	224	1.247	224	484	-518	484	-34	251
Agenti di commercio in ingegneria meccanica	965	665	2.307	1.665	724	1.665	724	-59	-700	-59	-759	1.548
Agenti di commercio in ingegneria edile	427	339	825	578	424	578	424	-85	-151	-85	-236	589
Agenti di commercio nel campo automobilistico	1.049	589	1.874	1.279	692	1.279	692	-103	-230	-103	-333	1.541
Agenti di commercio in ingegneria elettrica ed elettronica	1.400	740	2.134	1.975	740	1.975	740	0	-575	0	-575	1.559
Agenti di commercio nelle costruzioni	3.666	2.329	3.845	4.271	2.952	4.271	2.952	-623	-605	-623	-1.228	2.617
Totale occupati	147.947	137.731	120.797	232.942	89.341	232.942	89.341	48.390	-84.995	48.390	-36.605	84.192

Fonte: Birrell et al. (2001).

Nella tabella 6 abbiamo riportato un quadro complessivo dei flussi in ingresso ed in uscita sempre relativi al triennio dal 1997-1998 al 1999-2000 per tipo di occupazione, considerando un dettaglio molto più articolato di quanto presentato nella tabella 4. Prendendo in esame tutte e tre le correnti migratorie sono solo i professionisti nelle scienze fisiche e naturali a mostrare un saldo negativo. La situazione però si presenta ben diversa se si escludono i *settlers*. In questo caso, infatti, i saldi quasi sempre positivi dei visitatori sono insufficienti a bilanciare la perdita che in tutte le occupazioni considerate si registra tra i residenti, dando così luogo a saldi generalmente negativi. Nel caso dei residenti una perdita particolarmente elevata si registra tra gli insegnanti (5 mila unità), i commercialisti (3.700), i professionisti dell'area informatica (3 mila), gli infermieri (2.600) e i lettori e tutor universitari (1.200).

L'esame svolto, pur nella sua sinteticità, ha mostrato tutta la complessità del fenomeno delle migrazioni qualificate. Nel caso australiano, una politica migratoria particolarmente articolata e l'attenzione rivolta proprio alle migrazioni qualificate fa sì che le stesse statistiche ufficiali forniscano numerose informazioni sul fenomeno. Una situazione sicuramente più propizia di quella che in genere si registra nei paesi europei di immigrazione, ma anch'essa ancora lontana dall'aver raggiunto un assetto pienamente soddisfacente. In effetti, proprio il caso australiano dimostra quanto siano rilevanti e quanto siano numerose le implicazioni del fenomeno e come sia necessario che gli apparati statistici riescano a cogliere più in profondità questa componente sempre più importante delle migrazioni internazionali. Anche perché la crescente globalizzazione di molti mercati del lavoro qualificato favorisce fenomeni di ricambio e di circolazione, rendendo sempre più complesso seguire il reale andamento di questo particolare aspetto della dinamica migratoria (Hugo *et al.* 2001).

CORRADO BONIFAZI

c.bonifazi@irpps.cnr.it

IRPPS-Roma

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Bibliografia

- B. BIRRELL (1998), *Skilled migration policy under the Coalition*, «People and Place», (6), 4; disponibile a <http://elecpress.monash.edu.au/pnp/pnpv6n4/Birrell2.htm>.
- B. BIRRELL, I.R. DOBSON, V. RAPSON, T.F. SMITH (2001), *Skilled labour: gains and losses*. Canberra, Centre for Population and Urban Research Monash University; disponibile a <http://www.immi.gov.au/research/publications/skilledlab/index.htm>.
- D.A. COBB-CLARK, M.D. CONNOLLY (1997), *The worldwide market for skilled migrants: can Australia compete?*, «International Migration Review», (31), 3, Fall, pp. 670-693.
- DEPARTMENT OF IMMIGRATION AND MULTICULTURAL AFFAIRS (2000), *Population flows: immigration aspects*, DIMA; disponibile a <http://www.immi.gov.au/statistics/publications/popflows/popflows.htm>.
- DEPARTMENT OF IMMIGRATION AND MULTICULTURAL AFFAIRS (2001a), *Migration program planning levels*, <http://www.dima.gov.au/facts/20progra.htm>.
- DEPARTMENT OF IMMIGRATION AND MULTICULTURAL AFFAIRS (2001b), *Temporary residence in Australia*, <http://www.dima.gov.au/facts/53temres.htm>.
- DEPARTMENT OF IMMIGRATION AND MULTICULTURAL AFFAIRS (2001c), *Overseas students in Australia*, <http://www.dima.gov.au/facts/56study.htm>.
- A. GOLINI, C. BONIFAZI, (1987), *Tendenze demografiche e migrazioni internazionali nell'area occidentale*, WP Progetto Finalizzato "Economia" CNR, n. I/22.
- G. HUGO (1996), *Brain drain and students movements*, in P.J. LLOYD, L.S. WILLIAMS (eds.), *International trade and migration in the APEC Region*. Melbourne, Oxford University Press.
- G. HUGO (1998), *Globalisation and international migration in Asia*, «Studi Emigrazione», XXXV, 129, pp. 2-47.
- G. HUGO (2001), *Migration policies designed to facilitate the recruitment of skilled workers: the case of Australia*, lavoro preparato per il Seminario OECD su "International mobility of highly skilled workers: from statistical analysis to the formulation of policies", Parigi, 11-12 giugno.
- G. HUGO, D. RUDD, K. HARRIS (2001), *Emigration from Australia. Economic implications*, Committee for Economic Development of Australia, Information Paper No. 77.
- C. INGLIS (2004), *Australia's continuing transformation*, disponibile a <http://www.migrationinformation.org/Profiles/print.cfm?ID=242>.
- R. IREDALE (2000), *Migration policies for the highly skilled in the Asia-Pacific Region*, «International Migration Review», (34), 3, pp. 882-906.
- R. IREDALE (2001), *Skilled migration: the rise of temporary migration and its policy implications*, CAPSTRANS - Committee for Economic Development of Australia, Policy Papers Series No. 6.
- J. JUPP (1995), *From 'White Australia' to 'Part of Asia': recent shifts in Australian immigration policy towards the region*, «International Migration Review», (29), 1, Spring, pp. 207-228.
- R. KIPPEN, P. McDONALD (2000), *Australia's population in 2000: the way we are and the ways we might have been*, «People and Place», (8), 3, pp. 10-17.
- OECD, Sopemi. *Trends in international migration. Continuous Reporting System on Migration. Annual report*. Paris, OECD (varie edizioni).

- J. SHU, L. HAWTHORNE (1996), *Asian student migration to Australia*, «International Migration», (34), 1, pp. 65-95.
- J. ZUBRZYCKI (1981), *International migration in Australia and the South Pacific*, in M.M. KRITZ, C.B. KEELY, S.M. TOMASI (eds.), *Global trends in migration: theory and research on international population movements*. New York, Center for Migration Studies, pp. 158-180.

Summary

Australia has traditionally attracted permanent settlers from abroad and actively pursued pro-immigration policies throughout its history. In recent years due to a decisive shift towards a policy that favours high-skilled immigrants, decision-makers are now anxious to determine how well immigration policy is doing at achieving the desired results. At the same time, they are trying to keep track of the outflow of qualified Australians to other developed economies, and thus draw up a "trade balance" of skilled migration. This double effort reflects a basic political resolve to safeguard and enhance the strength of the Australian economy so that the country may remain a competitive player in the process of globalisation. The paper is an attempt to evaluate size and characteristics of the skilled migration in Australia during the Nineties. Indeed, the case of Australia clearly demonstrates the extent and complexity of the migration phenomenon and its ramifications, and highlights the importance of developing a proper focus on skilled migration in official statistics.

Il brain drain di scienziati ed ingegneri: il caso francese*

Introduzione

Benché esistano numerose inchieste giornalistiche sul brain drain di scienziati, ingegneri ed imprenditori dell'area hi-tech da e verso la Francia, molto limitata risulta la letteratura scientifica su questo fenomeno, che in larga misura appare sfuggire alla rilevazione dell'amministrazione francese e straniera. In questo quadro, anche il presente studio è stato limitato dai vincoli derivanti dalla diversa e disomogenea natura delle fonti esistenti. Scarsissimi e disomogenei per fonti e livello di attendibilità sono altresì i dati che consentono una definizione quantitativa del fenomeno della fuga dei cervelli e della migrazione temporanea del capitale intellettuale, tanto da rendere assai complessa la ricostruzione dell'attuale situazione francese.

Lo studio si è pertanto dovuto orientare verso quelle aree di flusso per le quali esistono maggiori informazioni e dunque prendere soprattutto in esame caratteristiche e dimensioni del fenomeno migratorio di ricercatori, ingegneri e imprenditori che dalla Francia partono verso i paesi di cultura anglosassone, che sono attualmente i principali poli attrattivi del capitale intellettuale francese e, per contro, le caratteristiche dei flussi di "cervelli" che dai vari paesi del globo si dirigono verso la Francia.

L'inclusione degli imprenditori dell'area hi-tech, assieme a ricercatori, ingegneri e in generale al personale addetto alla ricerca scientifica e tecnologica, muove dalla considerazione che nella letteratura francese sembra diffusa la tendenza ad includere anche gli imprenditori tra i "cervelli in fuga" di area scientifica, in ragione del fatto che essi rappresentano, soprattutto nel contesto geografico anglosassone, una figura di sbocco percentualmente non trascurabile per coloro che fanno ricer-

* Stefano Boffo ha redatto introduzione, conclusioni ed ultimi due capitoli; Fabio Di Pietro i capitoli sui flussi in uscita ed in entrata.

ca applicata, registrandosi altresì un'alta mobilità, anche a carattere bidirezionale, tra ricerca ed impresa.

I flussi in uscita

Prima di discutere in modo più approfondito le caratteristiche quantitative e gli indirizzi dinamici del fenomeno, è anzitutto necessario provare a definirne i contorni. Per cominciare, appare rilevante chiedersi quali siano le motivazioni che spingono molti Paesi membri dell'Unione Europea ad analizzare ancora la migrazione intellettuale continuando a riferirsi ai limiti, oramai decisamente angusti nella prospettiva di mobilità del capitale umano che è alla base della politica dell'Unione Europea dal Trattato di Maastricht in avanti, delle frontiere nazionali: parlare di fuga dei cervelli con riferimento allo spazio dei Quindici (o dei Venticinque) ha dunque un senso quantomeno discutibile. Entro quali criteri temporali si può parlare di fuga e quando di migrazione temporanea di capitale intellettuale? La materia grigia è davvero "fuggita" o sono piuttosto le modalità attraverso le quali è affrontata la questione a creare la sensazione della "perdita"? Le opportunità esistenti (in Francia come in altri paesi dell'U.E.) sono tali da poter efficacemente sfruttare tutte le potenzialità del capitale residente o saremmo comunque in presenza di "sovraccapacità intellettuale", un po' come avviene per alcune realtà produttive? E infine, la perdita di breve periodo è controbilanciata – ed in quale misura – dal rientro dei cervelli e dal loro apporto esperienziale di lungo periodo, divenuto eccellente proprio in virtù di quella fuga?

Lo studio effettuato, sebbene non dia risposta a tutti i quesiti posti, è indirizzato a stimolare una prospettiva che affronti il problema della cosiddetta "fuga dei cervelli" da una molteplicità di prospettive, cercando di creare, ove possibile, scenari alternativi a quelli esistenti e comunque di generare riflessioni idonee a produrre nuove soluzioni. Analizzeremo i flussi che partono dalla Francia con l'obiettivo di identificare anche le motivazioni della partenza, e guarderemo peraltro quelli in entrata cogliendone le peculiarità.

Due recenti studi sul fenomeno migratorio verso gli Stati Uniti, ed in particolare verso la Silicon Valley, realizzati nel 2000, il primo dall'ambasciata di Francia negli Stati Uniti ed il secondo da un istituto di ricerca di San Francisco, il Public Policy Institute of California (PPIC) sulla popolazione cinese ed indiana, hanno proposto una nuova lettura del fenomeno della fuga del capitale intellettuale:

«i cervelli non fuggono, la loro partenza, anche in aree del globo assai attraenti come la Silicon Valley, è per acquisire quelle conoscenze,

competenze e remunerazioni che consentiranno loro un maggior successo in fase di rientro».¹

Il rapporto sulla popolazione francese nella Silicon Valley, afferma che i cervelli non fuggono, viaggiano e ritornano all'origine, arricchiti di nuove esperienze, conoscenze, di reti di relazioni, di network che nessuna formazione in aula può fornire.

In linea di massima, il rientro dei cervelli in fuga sembra apportare all'economia francese, sempre secondo questo rapporto, benefici superiori al costo della sua formazione.²

Per Annie Khan, giornalista di *Le Monde*, i paesi che hanno favorito l'esodo dei cervelli sono in seguito stati spettatori di una forte evoluzione negli scambi commerciali. Affermazione sicuramente valida per l'Irlanda che negli ultimi anni è stata interessata da una delle più forti crescite economiche della sua storia recente ed in cui particolarmente cospicuo risulta essere stato il contro esodo dei cervelli che avevano lasciato il Paese negli anni della forte crisi economica.

Jean Paul Vermes, Direttore Generale di COGEPLAN (società di consulenza in assunzioni per dirigenti e manager), afferma che la fuga dei cervelli è un beneficio: «sono fermamente a favore della fuga dei cervelli poiché sono convinto che ciò assicuri alla Francia un'alta visibilità all'estero che non può che servire agli interessi commerciali del nostro paese».³

Un concetto ribadito, sia pure da un'altra prospettiva, da Yves Couillard, Presidente di Hewlett Packard Francia, secondo cui espatriare per formarsi e scoprire altri modi di lavorare viaggiando è ormai indispensabile. Oggi il senso dell'estero è cambiato. La Francia è senza dubbio una terra d'accoglienza. Lavorano in Francia scienziati tra i migliori al mondo. La fuga dei cervelli è, a tali condizioni, un vettore di scambio tra paesi, un aiuto per gli uni e gli altri a conoscersi e a farsi conoscere. Questo spinge la Francia, ad esempio, a ricercare i suoi ingegneri informatici in India.

Vi sono opinioni che rilevano, comunque, una certa limitatezza del fenomeno della fuga dalla Francia verso altri paesi. «Il fenomeno dell'espatrio che osserviamo da una decina d'anni riguarda essenzialmente i giovani diplomati. Al contrario quella dei quadri francesi esperti rimane molto limitata, il motivo, penso risieda in una sorta di rigidità socia-

¹ A.L. SAXENIAN, *The Bangalore Boom: From "Brain Drain" to "Brain Circulation"*, in K. KENNISTON, D. KUMAR (eds.), *Bridging the Digital Divide: Lessons from India*. Bangalore, National Institute of Advanced Study, 2000.

² L. LEDRU, S. RAUD, *Présence française en technologie de l'information autour de la baie de San Francisco et dans la Sylicon Valley*, Washington, Ambassade de France aux Etats Unis, 2000.

³ J.P. VERMES, *Les apports de la expatriation. La fuite des cerveaux: un phénomène bénéfique?*, «Revue de Politique du Capital Humaine», 3, 1999.

le che caratterizza la Francia. Ad esempio la mia impresa che impiega in Francia 5.000 persone, accoglie più di 3.000 collaboratori stranieri, ma il nostro gruppo non conta che 50 salariati francesi espatriati».⁴

Nel corso degli anni tuttavia, al contrario di quanto avviene nella filiale francese di HP, la migrazione verso il mondo anglosassone è in netto aumento in termini assoluti.

È anche opportuno sottolineare che, verosimilmente, il fenomeno sia stato favorito dalla crescita del tasso di scolarizzazione della Francia, dal relativo ritardo con il quale i settori delle biotecnologie e delle tecnologie dell'informazione (ICT), si sono sviluppati in Francia rispetto al mondo anglosassone (tabella 1) e dalla conseguente incapacità del mercato del lavoro di offrire prospettive di lavoro interessanti per i professionisti francesi.

Tabella 1 – Indicatori della società dell'informazione, 2000

Indicatori	Francia	USA	Regno Unito	Spagna	Germania	Svezia
% di società con un sito Internet	25	54	51	16	48	54
% di società che vendono su Internet	3	12	9	9	9	10
Valore dei beni venduti su Internet, 1999 (milioni di Euro)	3.400	15.300	5.300	400	3.600	700
% di società che possiedono un Intranet	18	29	30	nc	30	100
% di società che possiedono un Extranet	4	8	5	nc	8	61
Famiglie con un PC (% sul totale della popolazione)	26,6	51	37,3	27,4	35	64
% Famiglie collegate ad Internet (% sulla popolazione)	9,9	39	26,6	10,5	14,5	49
N. di abitanti con accesso ad Internet (milioni)	4,6	70,1	9,8	2,9	9,2	3,5

Fonte: Netvalue.com, SIFO interactive, EGM, Mediamatrix

Quali dunque gli effetti della fuga dei cervelli? Chi beneficia e chi perde dall'esodo, quali gli effetti per il singolo individuo, il paese ospitante ed il paese d'origine? L'esperienza acquisita nel periodo di permanenza all'estero e il cumulo di conoscenze, contribuiscono a migliorare le capacità del singolo e la loro applicazione a beneficio del paese

⁴ Y. COUILLARD, *Entre fuite des cerveaux et promotion du travail non qualifié: un arbitrage impossible?*, «La Revue de Hewlett Packard», 10, juin 2000.

d'origine? Nelle pagine che seguono, cercheremo, per quanto possibile, di fornire maggiori elementi finalizzati a facilitare la lettura del fenomeno della fuga di capitale intellettuale dalla Francia, analizzando oltre agli effetti generati dalla fuga dei "cervelli", gli strumenti necessari affinché la Francia possa divenire un polo di attrazione per i ricercatori di altri paesi.

Se il fine è quello di minimizzare la perdita rappresentata dalla emigrazione di scienziati, ricercatori e imprenditori, è dunque auspicabile e opportuno analizzare problemi e condizioni ambientali che per un verso hanno indotto la fuga e per l'altro, nei paesi d'arrivo, hanno permesso il raggiungimento di significativi tassi di creatività ed innovazione.

Il sistema di ricerca in Francia

Rispetto a gran parte del resto dell'Europa, i ricercatori francesi hanno il raro privilegio di potersi dedicare a tempo pieno alla sperimentazione in laboratorio, godendo di un elevato livello di sicurezza del posto di lavoro e delle fonti di finanziamento.

Una delle differenze tra il sistema di ricerca francese e quello anglosassone è costituita dalla natura pubblica del primo rispetto al secondo; negli Stati Uniti è invece forte la cultura imprenditoriale dei ricercatori, caratteristica che, data la natura pubblica del sistema, non è presente in Francia.

In Inghilterra e in America del Nord, i ricercatori hanno frequentemente l'obiettivo di creare laboratori indipendenti, mentre i ricercatori francesi (compresi quelli che hanno lavorato nei centri di ricerca americani) apprezzano decisamente la sicurezza e la stabilità d'impiego degli organismi di ricerca francesi (tabella 14).

L'ambizione personale passa in secondo piano in un paese ove i ricercatori sono "assunti", rispetto ai paesi dove i ricercatori e i laboratori sono sovvenzionati in base all'utilità (non sempre di natura meramente sociale) delle loro ricerche e agli obiettivi raggiunti.

Un secondo ordine di problemi riguarda i criteri ed i processi di selezione nei grandi organismi di ricerca in Francia. Fino alla fine degli anni ottanta, i ricercatori erano assunti da un laboratorio nella fase finale di redazione della tesi di dottorato. In presenza di congiunture economiche meno favorevoli, i criteri di reclutamento sono divenuti più selettivi ed il periodo di prima assunzione è così passato dalla fase conclusiva del dottorato al momento in cui i dottorandi effettuavano lo stage di post-dottorato. È evidente che una tale situazione riduce l'attrattiva dei laboratori francesi nell'immaginario dei ricercatori, con la conseguenza che la ricerca si vede così sfuggire molto del "capitale intellettuale" formato entro i confini territoriali.

Se, da un lato, le organizzazioni di ricerca hanno quindi la possibilità di garantire assunzioni a tempo indeterminato, così da poter sviluppare progetti a lungo termine, dall'altro questa possibilità crea una certa burocratizzazione dei processi e dei comportamenti, riducendo fortemente l'intraprendenza dei ricercatori.

È evidente che in un mercato ove la competizione ha una dimensione globale, il tasso di innovazione di un laboratorio o di un centro di ricerca dovrebbe essere misurato su parametri diversi che non quelli attualmente adottati in Francia.

Una parte della pubblica amministrazione ritiene che il problema della fuga intellettuale sia fortemente motivato da ragioni di ordine finanziario e ha così proposto interventi diretti a stimolare e promuovere la nuova imprenditorialità, favorire il rientro di capitali con l'obiettivo di incitare la creazione di laboratori indipendenti attraverso i quali dar vita a una nuova cultura imprenditoriale, parallelamente a strutture a carattere pubblico.⁵ L'approccio ha il duplice obiettivo di arginare la fuga dei cervelli e di richiamare quelli che hanno lasciato la Francia per trasferirsi in economie ed organizzazioni più competitive.⁶

Ma, è davvero questa la soluzione per arginare il problema? Sono davvero gli imprenditori la quota proporzionalmente più significativa della diaspora intellettuale? E ancora, gli imprenditori francesi espatriati sono davvero dei moltiplicatori della migrazione intellettuale, che richiamano nelle loro società e laboratori ricercatori ed ingegneri francesi?

Le dimensioni del fenomeno

A fronte di un processo di globalizzazione che coinvolge tutte le aree del pianeta, si deve constatare che, in termini assoluti, la Francia non si può definire un paese di emigranti. All'estero risiedono circa 1,8 milioni di francesi, vale a dire il 2,9% della popolazione, contro il 5% di tedeschi, l'8% di giapponesi e l'11% di italiani. Se la vocazione migratoria dei francesi è aumentata nel corso degli ultimi anni,⁷ in realtà siamo in presenza di un fenomeno che caratterizza tutta l'Europa. Infatti, a fronte di una crescita relativa dei flussi migratori che dalla Francia si dirigono verso l'Europa dell'Est e il vicino medio oriente, si constata in realtà che la maggioranza dei francesi è ancora attratta dall'Europa,

⁵ SENATO FRANCESE, *La fuite des cerveaux: mythe ou réalité?*, 2000. Estratto da sito web del Senato Francese, <http://www.senat.fr>

⁶ C. DESPLAN, *Lorsque "rentre" ne signifie pas uniquement: "au Cnrs"*, «Medicine-Science», (3), 2, 1997.

⁷ +12% dal 1992, secondo i dati della Camera di Commercio e dell'Industria della Regione Rhône-Alpes, agosto 2000.

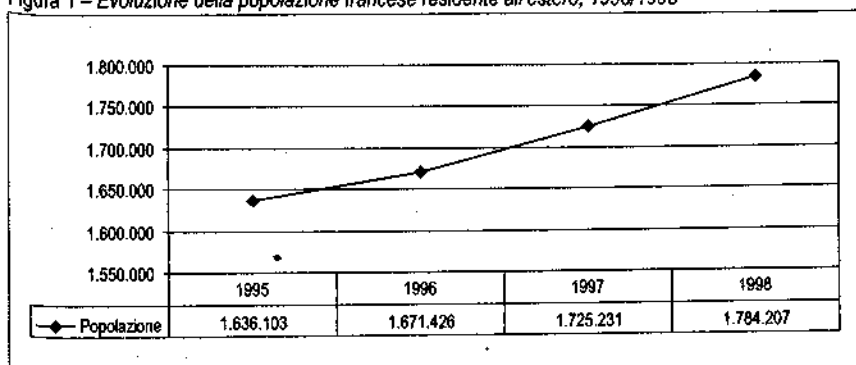
dagli Stati Uniti e dal Canada. Nella classe di età compresa tra i 20-34 anni, il 53% degli emigrati ha ottenuto un permesso di soggiorno permanente negli Stati Uniti, mentre nella classe di età 18-30 oltre il 65% è emigrato in Canada.

Il fenomeno della partenza del capitale intellettuale dalla Francia – nel segmento riferito ad ingegneria e scienze – è difficilmente censibile, non essendo obbligatoria all'estero l'immatricolazione presso le sedi consolari per i nuovi residenti.

Le statistiche esistenti presso i consolati censiscono così solo una parte della popolazione francese che vive fuori del territorio nazionale, tanto che il Ministero degli affari esteri francese ha adottato un modello di stima, tramite un coefficiente diverso per località considerata, con la finalità di ottenere un valore approssimativo della popolazione francese residente in un dato paese.

Sulla base di tale indicatore, a fronte di 988.247 francesi registrati presso le autorità consolari nel 1998, il Ministero degli affari esteri stima, nello stesso anno, a 1.784.207 il numero dei francesi residenti all'estero, contro il 1.636.000 di individui stimati nel 1995. Si evidenzia così, tra l'altro, una tendenza alla crescita che, nelle stime del Ministero degli Affari Esteri appare costante dal 1995 ad oggi, della presenza francese nel mondo (figura 1).

Figura 1 – Evoluzione della popolazione francese residente all'estero, 1995/1998



Fonte: Direction des Français de l'étranger, Ministère des affaires étrangères

Il numero dei francesi nel mondo per motivi di lavoro è infatti cresciuto del 9% nel corso degli ultimi sei anni disponibili, per un totale di circa 150 mila persone.

Secondo un'indagine del Consiglio Economico e Sociale nel 1999, la Francia presenta tuttavia, in proporzione, un tasso migratorio inferiore a quello di altri grandi paesi (tabella 2).

Tabella 2 – Residenti all'estero sul totale popolazione - anno 1999

Paesi	Popolazione residente all'estero	Popolazione totale	% di residenti all'estero su popolazione totale
Francia	1.784.000	60.900.000	2,9
Germania	4.000.000	80.000.000	5,0
Italia	6.500.000	57.400.000	11,3
Giappone	10.000.000	126.100.000	7,9
Svizzera	800.000	6.800.000	12,0

Fonte: *L'Expatriation. Les Français établis hors de France, acteurs du rayonnement international de notre pays. Rapport du Conseil économique et social.*

Tabella 3 – Francesi residenti all'estero: suddivisione geografica, anno 1998

Area geografica	Popolazione registrata	Stima dei non-registrati	Stima del totale della popolazione	Stima % del totale della popolazione francese all'estero
Europa Occidentale, di cui:	500.472	409.200	909.672	51,3
Regno Unito	67.572	127.000	194.572	11,0
Nord America, di cui:	125.615	235.300	360.915	20,3
Stati Uniti	81.985	154.800	236.785	13,3
Africa (di lingua francese)	102.219	23.690	125.909	7,1
Asia Orientale	57.709	44.210	101.919	5,7
Medio e vicino Oriente	69.086	22.890	91.976	5,2
America Centrale e Meridionale	63.856	26.060	89.916	5,1
Nord Africa	38.374	14.650	53.024	3,0
Europa Orientale	18.902	5.870	24.772	1,4
Africa (non di lingua francese)	12.014	4.090	16.104	0,9
Totale	988.247	785.960	1.774.207	100,0

Fonte: Direction des Français de l'étranger.

Quanto alle destinazioni, in linea di massima sono i paesi più industrializzati a fungere da prevalente catalizzatore per gli emigrati francesi. I vecchi possedimenti "outre-mer", secondo le statistiche della Direzione dei francesi all'estero, hanno perso di attrattività rispetto al passato. L'Africa del nord e l'Africa francofona accolgono infatti, solo 10% della popolazione francese residente all'estero, a fronte dell'Europa e dell'America del Nord ove sono presenti rispettivamente oltre il 50% e poco più del 20% degli emigrati (tabella 3).

L'Inghilterra e gli Stati Uniti sono in assoluto le due destinazioni con il maggior numero di francesi presenti per motivi di lavoro rispetto

al totale della popolazione totale emigrata nel mondo. Infatti, del 24% di francesi diretti nel mondo anglosassone, 13% sono negli Stati Uniti e 11% in Gran Bretagna, per un totale di circa 440 mila Francesi (tabella 3).

Stati Uniti e Canada contano rispettivamente 81.985 e 43.630 francesi censiti, mentre quelli stimati sono rispettivamente pari a 154.800 e 80.500. Il Regno Unito ospita invece una popolazione censita di francesi pari a 67.572 unità, mentre le stime parlano di 127.000 francesi residenti oltre Manica.

Il console di Francia a Washington, nel corso di una recente indagine sul fenomeno della fuga di capitale intellettuale ha affermato che: *«negli Stati Uniti la sensazione di sicurezza dei francesi, l'elevato livello di integrazione nella comunità americana, e la distanza relativamente modesta con il proprio paese anche fortemente ridotto dai nuovi e vantaggiosi costi di comunicazione limita l'interesse dei francesi ad immatricolarsi presso le autorità consolari»*.

In Gran Bretagna, le autorità consolari francesi sottolineano che: *«è difficile formulare ipotesi sul numero reale di francesi residenti, e le stime molto approssimative hanno il valore della loro approssimazione. È tuttavia verosimile che, l'estrema vicinanza e le facili comunicazioni con la Francia, non motivino in alcun modo i francesi a registrarsi presso i registri consolari»*.

La sensazione di sicurezza, la facilità di integrazione e il modesto livello di burocratizzazione rinforzano ancor più la sensazione che iscriversi nei registri del consolato sia del tutto inutile.

La reticenza ad immatricolarsi appare poi ancor più forte tra i giovani manager e gli imprenditori residenti negli Stati Uniti. I dati presentati da Ludovic Ledru e Stéphane Raud⁸ evidenziano che la gran parte dei quadri ed imprenditori intervistati non è immatricolata presso le autorità consolari. In molti dei casi gli intervistati hanno affermato che non avevano proceduto all'immatricolazione perché ritenuta inutile. L'indagine di Ledru e Raud⁹ evidenzia come il tasso di registrazione sia invece più elevato per coloro che, essendo emigrati col proprio nucleo familiare, hanno deciso di far seguire ai propri figli gli studi negli istituti francesi esistenti sul territorio.

Prima di concludere l'analisi sulla dimensione del fenomeno della fuga dei cervelli è interessante menzionare, come rilevato da una recente indagine delle Camere di Commercio e dell'Industria di Rhône-Alpes sulla migrazione dei giovani laureati francesi,¹⁰ che nell'ambito dei Pae-

⁸ L. LEDRU, S. RAUD, *op. cit.*

⁹ *Ibidem*, p. 15.

¹⁰ CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES, *Le départ pour l'étranger des jeunes diplômés: entre internationalisation de la carrière et mondialisation de l'identité*, 1999.

si anglosassoni il fenomeno sembra aver conosciuto, nel corso degli ultimi cinque anni, una crescita importante ma non una vera e propria esplosione. Infatti, la migrazione intellettuale sembra avere un andamento piuttosto regolare, con una tendenza semmai all'allungamento del periodo di soggiorno all'estero.

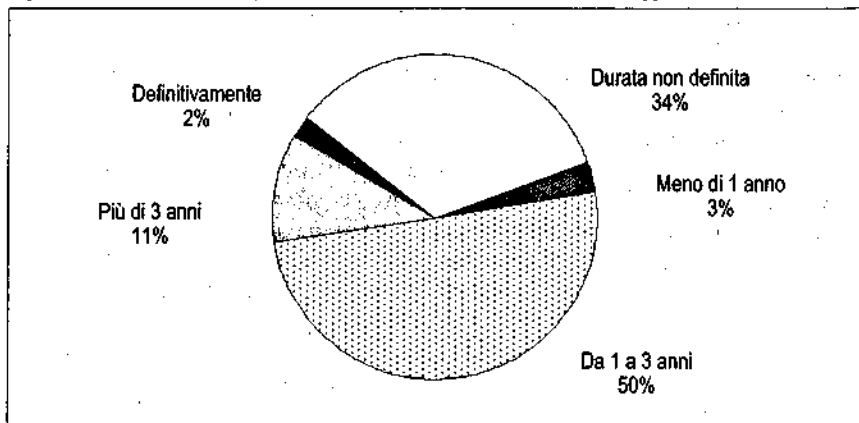
Particolarmente importante, in questo ambito, è la dinamica dei laureati delle Grandes Ecoles, che per circa il 12% (circa 2.000 individui) risultano trasferiti all'estero nell'anno 1999.

Circa il 17% dei dottorandi delle Grandes Ecoles si trasferisce all'estero (1.100 su base annua), con una maggiore incidenza tra quelli che hanno scelto una specializzazione nel settore bio-medico, i quali optano di preferenza per gli Stati Uniti. Ad ogni modo, in termini assoluti, il 60% della mobilità dei dottorandi delle Grandes Ecoles avviene entro l'Unione Europea.

Gli ex studenti delle circa 40 Grandes Ecoles presi a campione e attualmente residenti all'estero evidenziano che (Fig. 2):

- il 50% risiede all'estero per un periodo compreso tra uno e tre anni;
- il 34% non ha definito il periodo massimo di permanenza;
- solo il 2% si è permanentemente trasferito;
- mentre il 3% intende risiedere per meno di un anno;
- infine l'11% prevede di soggiornare all'estero per più di tre anni.

Figura 2 – Suddivisione dei diplomati in funzione della durata prevista del soggiorno all'estero



Fonte: Taylor Nelson Sofres, Luglio 1999

La forte espansione tra il 1995 e il 1999

Tra il 1995 e il 1999 il fenomeno della migrazione, specialmente in metropoli come Londra, San Francisco, Chicago ed Atlanta ha assunto

dimensioni considerevoli (tabella 4). Il numero dei francesi immatricolati nelle quattro città sopra elencate è aumentato mediamente con tassi compresi tra il 33% di Londra e il 93% di Chicago. La tendenza vale per tutto il mondo anglosassone.

L'inchiesta effettuata presso altre circoscrizioni consolari, tra cui Melbourne, New York, Barcellona Sydney, Los Angeles, Montreal, Quebec e Washington, evidenzia che un numero crescente di francesi a tutti i livelli (l'indagine aveva un campione abbastanza ampio tra cui studenti, giovani in cerca di primo lavoro, stagiaires) ha interesse a perseguire un periodo di lavoro o di studio all'estero.

Tabella 4 - Francesi immatricolati presso le autorità consolari tra il 1995 ed il 1999

Città	Anni					
	1995	1996	1997	1998	1999	Incremento (%)
Atlanta	1.994	2.356	2.565	2.661	3.056	53,26
Chicago	4.186	5.082	7.352	7.708	8.076	92,93
San Francisco	10.693	12.089	13.850	14.590	15.411	44,12
Londra	48.767	54.466	60.049	64.642	65.068	33,43

L'indagine mette in evidenza, tra l'altro, che il grande flusso migratorio francese verso la Gran Bretagna, parzialmente motivato dalla prossimità geografica ma certamente anche dalla forte crescita economica che quel paese ha registrato nel decennio, è nettamente superiore a quello fatto registrare dall'insieme dei paesi dell'Europa occidentale nello stesso periodo (+11,3%).

Londra è diventata, in forza delle costante afflusso di nuovi residenti francesi, la seconda circoscrizione consolare del mondo. A fronte della forte crescita numerica registratasi nell'arco del quinquennio '95-'99 è interessante notare che solo il 16% degli immatricolati continua a risiedere in Inghilterra dopo dieci anni.

Se, parte della migrazione è caratterizzata da flussi di giovani alla ricerca di prime esperienze lavorative (*petits boulots o mcdonald jobs*), in gran parte il flusso migratorio verso l'Inghilterra è composto da professionisti che operano nel settore della finanza e delle nuove tecnologie dell'informazione (ICT). La combinazione tra l'eccellente formazione delle scuole francesi (in particolare quella fornita dalle Grandes Ecoles nel settore ingegneristico e ICT, che godono di ottima reputazione nel mercato britannico) e la crescita ed il prestigio acquisito dalla City negli anni '90 sono stati i principali promotori dell'elevata richiesta di professionisti francesi oltremarina.

Così come per l'Inghilterra, anche negli Stati Uniti la presenza francese è considerevolmente aumentata nell'ultimo decennio e particolarmente nella costa est ed in California. Le città con il maggior numero di immatricolati sono: New York (19.000), San Francisco (13.959) e Los Angeles (11.825). A San Francisco la crescita della popolazione francese (censita) è stata del 30% in due anni (in gran parte dovuto all'esplosione della net-economy nella Silicon Valley), mentre a New York è stata superiore al 15% nell'arco di cinque anni.

Un rapporto sulla "fuga dei cervelli negli Stati Uniti"¹¹ redatto dall'ambasciata di Francia a Washington, afferma che la crescita della popolazione francese negli Stati Uniti, oltre ad essere evidenziata nelle statistiche ufficiali, è anche desumibile dalle dichiarazioni di una serie di altri interlocutori (tra cui scuole, associazioni francesi all'estero, network delle Grandes Ecoles).

Il consolato di New York ha registrato un'impennata nel numero di domande di stage, che costituiscono la tappa iniziale di una carriera che poi in molti casi proseguirà negli Stati Uniti. Infatti, culture organizzative consolidate vedono ormai il periodo di stage come un primo ed iniziale investimento sui giovani, ai quali spesso vengono poi fatte proposte di collaborazione dopo la formazione "on the job".

Anche i dati forniti dall'INS (Immigration and Naturalization Service) ed il dipartimento di Stato americani, come si desume dallo studio del consolato francese, confermano il sensibile aumento dei professionisti francesi ed in particolare di quelli che hanno seguito dottorati e post-dottorati.

Tra il 1990 ed il 1996, i francesi in possesso di titoli di studio post-laurea negli Stati Uniti sono aumentati del 60%.

Alcune caratteristiche dei flussi migratori

In termini di livello di istruzione i francesi residenti all'estero concorrono a creare comunità alquanto eterogenee. Se da un lato sono presenti giovani a basso livello di scolarizzazione, emigrati con l'obiettivo di tentare fortuna all'estero, attratti talora dal mito californiano, dalla natura australiana, o semplicemente per risiedere presso parenti nelle comunità francesi all'estero (principalmente in Quebec) ovvero con la finalità di apprendere la lingua e i primi rudimenti nel mondo del lavoro, dall'altro si deve sottolineare (tabella 5) che la comunità francese all'estero è per lo più composta da persone qualificate e con titoli di studio che vanno dalla laurea al dottorato, sino alle specializzazioni post-dottorato.

¹¹ E. BENSIMON, *La fuite des cervaux français aus Etats-Unis*. Washington, Ambassade de France aux Etats-Unis, 1998.

Tabella 5 – Francesi all'estero: classificazione per categoria socio professionale

Categorie	%
Managers, professionisti, intellettuali	31,1
Impiegati	30,3
Professioni intermedie	20,2
Artigiani, commercianti	10,7
Operai	4,6
Imprenditori	0,4
In cerca di lavoro	2,5

Fonte: Department of French Abroad - Ministry of Foreign Affairs

I quadri e le professioni intellettuali sono – proporzionalmente – più rappresentati tra la comunità di espatriati che non tra la popolazione attiva in Francia.

Tale tendenza ha avuto una forte accentuazione negli anni dal 1992 al 1998, quando i francesi residenti all'estero in possesso di laurea e dottorato sono cresciuti del 22%, valore sensibilmente superiore a quello delle altre categorie socio-professionali.

La crescita, sempre tra il 1992 ed il 1998 è stata più dinamica in America del Nord (38%) che in Europa occidentale (19%).

Tra il 1992 ed il 1996 l'aumento di francesi emigrati negli Stati Uniti, proprio in forza della domanda del mercato americano di professionisti altamente qualificati, è stato superiore al 60%.¹²

L'INS rileva anche una crescita nelle concessioni di permessi di lavoro permanente nelle seguenti categorie:

1. Professionisti dotati di *capacità straordinarie*, nel settore business, sport, istruzione, scienze o l'arte. Rientrano in questa categoria i professori e i ricercatori che lavorano in università o laboratori e anche quadri e dirigenti di società multinazionali trasferiti negli Stati Uniti.

2. Persone con *capacità eccezionali*, professionisti titolari di diplomi di specializzazione di alto livello, con competenze eccezionali nel settore delle scienze, dell'arte, o degli affari.

3. *Professioni liberali*, tra cui professionisti qualificati e non qualificati.

4. *Imprenditori*, coloro che ottengono un visto per aver creato impiego (almeno dieci persone) ed investito nella creazione di una startup non meno di 500 mila dollari.

Come si evince dall'analisi, la migrazione francese ha caratteristiche diverse rispetto al passato. Tradizionalmente erano i professioni-

¹² *Ibidem*.

sti con elevatissime qualifiche o coloro senza opportunità di lavoro ad espatriare. Nell'ultimo ventennio invece sono sempre più i giovani che iniziano la loro carriera all'estero per poi tornare alle "radici". È dunque importante rilevare che l'estero è visto come un trampolino di lancio, come una carta vincente utilizzabile al momento del rientro.

Un'indagine del 1997 sulla migrazione intellettuale francese negli Stati Uniti¹³ evidenzia una crescita costante nel flusso di dottorandi e post-dottorandi che lasciano le università francesi per atterrare in un laboratorio o in un'università statunitense.

Tra il 1984 ed il 1994 il numero di studenti francesi nelle università americane è quasi raddoppiato passando da tremila a circa seimila, e così posizionando la Francia al sedicesimo posto nella classifica delle presenze studentesche straniere negli Stati Uniti.

Nel 1985 avevano conseguito il dottorato negli Stati Uniti 46 studenti francesi, nel 1995 nello stesso paese i francesi che hanno ottenuto un Dottorato sono più che raddoppiati e risultano pari a 117. Significativo è stato anche l'incremento nel numero degli studenti iscritti a post-dottorati, passato da 1.810 del 1990 a 2.320 del 1996, che posiziona la Francia all'ottavo posto per numero di "scholars" presenti nelle università americane.

Le principali ragioni dei flussi in uscita

La mobilità internazionale dei quadri e manager d'impresa non è un fenomeno esclusivo della Francia. Siamo piuttosto in presenza di un trend diffuso in molte economie industrializzate verso mete ove i nuovi settori attirano molto capitale intellettuale.

A fronte di flussi migratori tra paesi industrializzati, esistono poi flussi di capitale intellettuale dalle economie in via di sviluppo verso le economie a più elevato tasso di crescita.

Il crescente processo di integrazione economica – verticale ed orizzontale – ha imposto alle imprese una maggiore apertura verso l'esterno. In un tale scenario è ovvio che le imprese, e soprattutto quelle che operano su scala mondiale, abbiano avuto la duplice esigenza di impiegare sia personale francese capace di operare sui mercati internazionali, con propensione ed agilità in un'economia a crescente dimensione mondiale, che quella di assumere personale non locale a conoscenza di usi, abitudini e costumi del nuovo mercato di riferimento.

L'arrivo sui mercati di giovani laureati, di manager e imprenditori con voglia di operare in ambienti professionali e in un mercato che non

¹³ D. TEROUANNE, *Presence Française en science et en ingénierie aux Etats-Unis: cerveaux en fuite ou en voyage?*, Mission scientifique et technologie. Ambassade de France à Washington, 1997.

sia quello meramente francese, risponde così ad un bisogno delle imprese quanto ad una inclinazione personale.

Il processo di globalizzazione tende ad abbattere le barriere fisiche, culturali e linguistiche che rallentano la mobilità dei quadri. Il mercato di riferimento è cambiato, ha superato le barriere territoriali e così le grandi imprese globali ricercano sui mercati internazionali personale qualificato con le capacità per operare in un ambiente "corporate". L'internazionalizzazione dei processi e della cultura aziendale ha dato vita - nel corso degli ultimi quindici anni - ad una élite di manager cosmopoliti, flessibile negli spostamenti e capace di operare ovunque nel globo.

La globalizzazione ha cambiato usi e costumi dei popoli, soprattutto nelle economie industriali, ove il modello anglosassone si è fortemente radicato (media, fast-food, moda, influenze linguistiche, modelli di apprendimento).

Un'indagine effettuata dal *Nouvel Observateur*,¹⁴ evidenzia che, i giovani diplomati francesi sognano sempre più massicciamente di lavorare all'estero per valorizzare la loro carriera, ma soltanto il 7% intende espatriare in maniera permanente.

L'indagine parla di 40.000 francesi stabiliti in California e 200.000 in Inghilterra. Il sondaggio, pur avendo carattere giornalistico, fornisce un interessante quadro del desiderio d'espatrio dei giovani diplomati francesi:

1. L'83% degli intervistati desidera svolgere parte della propria carriera all'estero.

2. Non si può parlare di vera e propria "fuga di cervelli": solo l'11% vorrebbe infatti partire per più di 5 anni, ed il 31% esprime il desiderio di lavorare per una impresa francese.

3. Non siamo in presenza di "fronda fiscale". Si parte per valorizzare il proprio curriculum (58%), piuttosto che attratti dagli alti guadagni (29%), o per beneficiare di una riduzione della pressione fiscale (8%).

4. La classifica delle destinazioni più ambite comprende: USA (48%) e Regno Unito (30%), anche se si assiste ad una rimonta di paesi latini come la Spagna (10%), al terzo posto davanti al Canada (9%), seguito dall'Italia (8%) e l'America Latina (7%).

Partendo dall'indagine del *Nouvel Observateur* è dunque possibile affermare che la questione della "fuga dei cervelli" è una psicosi esagerata?

Se, il 49% dei giovani intervistati ritiene "normale" la partenza dei giovani diplomati francesi all'estero perché "si colloca in un contesto più ampio di mobilità dei salariati francesi", il 43%, invece, ritiene che

¹⁴ P. FAUCONNIER, *Les diplômés français chantent l'international*. Un sondage CSA - Le Nouvel Observateur. Paris, 2001.

“la fuga dei cervelli” sia una realtà perché sono proprio i diplomati dal forte potenziale a partire per l'estero.¹⁵

D'altra parte, una schiacciante maggioranza pensa che la fiscalità francese debba comunque essere annoverata tra le cause dell'espatrio. Soltanto il 45% degli intervistati ritiene che il “fenomeno della fuga dei cervelli sia esagerato”.

C'è però da notare che la maggioranza dei giovani ingegneri (66%) e degli uomini ritiene che il fenomeno abbia una dimensione inferiore di quella prospettata dai sondaggi. Al contrario sono i diplomati universitari (53%) e le donne (69%) ad esprimere preoccupazione per il trend in atto.

L'indagine conferma che una quota elevata dei giovani diplomati delle scuole superiori francesi (83%) intende svolgere parte della propria carriera all'estero. L'indagine cita un'altra recente indagine, condotta dalla società di ricerche svedese *Universum*, in cui si evidenzia che il 22% dei giovani francesi desidera lavorare in America Latina ed il 18% in Asia, mentre soltanto l'8% circa vorrebbe espatriare definitivamente.

La mobilità dei giovani è, del resto, difficilmente evitabile in un'economia mondializzata. Quindi, se i costi dell'esodo intellettuale sono troppo onerosi per l'economia francese, e d'altro canto è difficile ridurre l'esodo scientifico, si dovrà riflettere su forme articolate di intervento che comprendano sia azioni dedicate a stabilire contatti permanenti e fruttuosi con gli espatriati sia scelte volte ad attrarre parte della “materia grigia” mondiale verso la Francia.

L'inchiesta, condotta per conto della *Chambre de Commerce et d'Industrie* della regione Rhône-Alpes, il cui campione constava di mille professionisti francesi residenti all'estero, evidenzia che il 31% degli intervistati non ha alcuna intenzione di rientrare in Francia, mentre l'80% afferma che la decisione di partire è stata principalmente determinata dalle maggiori chances di ottenere successo professionale all'estero che non in Francia.

L'indagine ricorda che le statistiche fornite dalle autorità statunitensi sui francesi che hanno ottenuto un visto di residenza proprio in forza delle loro elevate competenze professionali, evidenziano una certa progressione degli arrivi ed anche una tendenza – soprattutto tra coloro che risiedono in America da almeno cinque anni – di stabilirvisi definitivamente.

Nel 1975 i francesi che ottenevano la residenza permanente dopo un soggiorno di cinque anni erano 1.634 nel 1996 il numero è salito a 3.079.

Anche le naturalizzazioni sono aumentate progressivamente nel corso degli anni, a fronte di 741 del 1980 nel 1996 le naturalizzazioni

¹⁵ *Ibidem*.

sono state 2.257. Il rientro in Francia appare in questi casi assai difficile, soprattutto nel segmento imprenditoriale. Coloro che hanno creato proprie imprese, sono i meno propensi a tornare indietro perché, sebbene l'attaccamento con il proprio paese sia forte, una serie di altri fattori, tra i quali gli investimenti per creare le unità imprenditoriali, la clientela (non sempre trasferibile territorialmente), la cultura e la qualità dell'ambiente professionale, rendono assai complesso il ritorno in Francia.¹⁶

Coloro che ritornano sono per lo più spinti dalla volontà di far seguire un'istruzione francese ai propri figli o perché il/la partner difficilmente si acclimatano nella nuova cultura. Infatti, maggiore è il successo, più complesso e meno probabile il rientro. Peraltro, la forte tassazione francese, che agisce soprattutto sui grandi capitali, riduce drasticamente l'interesse e l'attrattività della Francia per la classe imprenditoriale emigrata.

Nel 1997 l'Agenzia per la promozione internazionale della tecnologia e delle imprese francesi (CFME-ACTIM) nel corso di un'inchiesta in materia di lavoro internazionale tra francesi, con un'età compresa tra i diciotto ed i ventotto anni, ha messo in luce, che tra i giovani è presente un grande interesse, soprattutto nella prima fase della loro vita professionale, a debuttare sulla scena internazionale. Ben oltre il 90% del campione ha espresso il desiderio di partire per l'estero ed iniziare proprio da lì la carriera.¹⁷

I giovani francesi percepiscono, infatti, l'estero come un fattore strategico di successo. Anche il 60% di post-dottorandi espatriati negli Stati Uniti ritiene che una "sosta" all'estero sia un fattore determinante nella conquista di posti di prestigio nel settore della ricerca in Francia.¹⁸

Tra i motivi che influiscono sulla decisione di partire rientrano anche la consapevolezza di maggiori vantaggi finanziari, la difficoltà ad entrare nel mondo del lavoro in Francia e la percezione che un'esperienza all'estero sia sinonimo di maggiore autonomia e responsabilità.

L'alta attrattività del mondo anglosassone

In un'epoca di globalizzazione, gli Stati Uniti e l'Inghilterra appaiono agli occhi dei giovani francesi, come di tanti in Europa, la rappresentazione di un modello economico "vincente".

Gli Stati Uniti, in particolare, sono percepiti come il modello dell'attuale economia di mercato: oltre a tassi di crescita non comparabili con

¹⁶ *Ibidem.*

¹⁷ CFME-ACTIM, *Enquete "18-28 ans et l'emploi à l'international"*, Paris, 1997.

¹⁸ *Ibidem.*

alcun altro stato, se si fa eccezione per l'Irlanda, sono anche la rappresentazione dell'innovazione, del successo della società tecnologica, dell'eccezionale matrimonio tra mondo dell'impresa e mondo della ricerca.

Una combinazione di fattori economici, tra cui l'identificazione degli Stati Uniti come la terra della new economy, ha ulteriormente rafforzato nell'immaginario dei giovani imprenditori, ricercatori e manager alla ricerca di successo, l'assioma Stati Uniti uguale facilità nella creazione di impresa, accessibilità al mercato del lavoro ed elevato tasso di opportunità, confermando il sentimento assai diffuso che gli Stati Uniti ed il modello anglosassone siano il "porto" nel quale approdare per fare fortuna sia finanziaria che intellettuale e scientifica.

Oltre a ragioni di indirizzo puramente economico, gli emigranti francesi con un elevato livello di istruzione sembrano attratti dal modello statunitense ed inglese anche per ragioni di natura finanziaria, un sistema fiscale più semplice e a minore pressione, meno burocrazia, un sistema bancario più agile e più capace di intrattenere rapporti con le imprese.

L'enorme crescita del mercato delle nuove tecnologie in Inghilterra ed America, sia in termini dimensionali che qualitativi, ha ulteriormente motivato imprenditori, ingegneri e scienziati a cercare nel mercato anglosassone lo sbocco naturale delle proprie aspirazioni professionali.

Il Boom tecnologico della Silicon Valley

Nel settore dell'Information Technology si contano nella Silicon Valley circa quattromila francesi, secondo le stime del consolato francese di San Francisco.¹⁹ Sebbene il numero dei francesi presenti nella Silicon Valley sia cresciuto costantemente dal 1995 al 1997, questi sono proporzionalmente sotto-rappresentati rispetto agli inglesi o ai tedeschi. Tra il 1987 ed il 1997 l'immigrazione francese negli Stati Uniti è stata pari ad un terzo dell'immigrazione tedesca e a un quarto di quella britannica.

Il recente collasso della internet economy e l'impatto che questo ha avuto sui mercati finanziari mondiali sembra destinato a confermare ancor di più le stime di quanti evidenziano che la maggioranza dei francesi rimane negli Stati Uniti per un tempo inferiore ai tre anni, mentre solo il 10% vi risiede in maniera permanente da oltre dodici anni.²⁰

Tra i motivi del rientro, secondo il rapporto di Ledru e Raud, vi è la decisione di far istruire i figli in Francia e un forte attaccamento alle

¹⁹ L. LEDRU, S. RAUD, *Les technologies de l'information dans la baie de San Francisco*, Washington, Ambassade de France aux Etas-Unis, Mission pour la Science et la technologie, 1999.

²⁰ *Ibidem*.

proprie radici. La ricerca evidenzia peraltro che sono più interessati a risiedere all'estero quei soggetti che hanno conseguito un diploma universitario, rispetto agli ingegneri e ai dottori.²¹

Una comparazione tra francesi, indiani e cinesi evidenzia più duraturi e consistenti volumi migratori in California tra le etnie asiatiche. I flussi migratori asiatici e indiani sono stati così consistenti che, secondo l'autrice dello studio del PPIC, un quarto delle imprese nel settore dell'alta tecnologia della Silicon Valley ha una leadership di origine cinese o indiana.²²

Va comunque sottolineato che un tale fenomeno migratorio non ha causato automaticamente lo svuotamento di tutti i migliori cervelli nei paesi in oggetto. Infatti, il tasso di ritorno varia considerevolmente da paese a paese e in funzione delle offerte e delle potenzialità di assorbimento del mercato del lavoro nel paese di origine. Uno studio della National Science Foundation del 1998, quantifica intorno al 20% il tasso di ritorno tra gli indiani e al 60% tra i cittadini di Taiwan.²³

In questo modo, i vantaggi economici generati od indotti nei paesi d'origine da tali fenomeni migratori sono stati notevoli. Sempre secondo lo studio del PPIC, la fuga dei cervelli dalla Cina ha dato vita a "una comunità transnazionale di ingegneri cinesi" che ha favorito la circolazione di capitali, di talenti e di informazioni tra la California e la regione di Hsinchu-Taipei (Taiwan). Lo scambio è stato a doppio senso e "alcune start-up create da immigrati cinesi hanno beneficiato dell'apporto finanziario di capitali asiatici, altre hanno stipulato contratti di sub-fornitura dell'hardware a Taiwan, o di produzione di software in India, e quasi tutte le imprese hanno identificato nell'Asia il mercato di sbocco dei loro prodotti".²⁴

Il Governo di Taiwan ha favorito la creazione di partnerships con produttori di semiconduttori situati a Hsinchu, e tali accordi hanno consentito a questa regione di operare alla maniera della Silicon Valley. Ad Hsinchu le fabbriche di semiconduttori fanno concorrenza alle migliori industrie americane e giapponesi.

È lecito quindi sostenere che quelle nazioni hanno perso la loro *materia grigia*? Il mercato, il capitale intellettuale, gli investimenti, e lo sviluppo economico hanno – in questo caso specifico – consentito ai poli attrattivi del capitale intellettuale e ai paesi generatori dello stesso di beneficiare di questo nuovo scenario. Sulla base di un tale successo è

²¹ *Ibidem*.

²² A.L. SAXENIAN, citato in: *Bon Voyage aux cerveaux* di Annie Kahn, Le Monde Interactif, 2001. Paris, France.

²³ National Science Foundation, (1998) citato in: *L'expatriation des élites: atout ou échec national?*, Annie Khan, Le Monde Interactif, giugno 2001. Paris, France.

²⁴ A.L. SAXENIAN, (2001) citato in: *L'expatriation des élites: atout ou échec national?*, Annie Kahn, Le Monde Interactif, giugno 2001. Paris, France.

forse opportuno rivisitare i modelli attraverso i quali si pensa e si progetta lo sviluppo e potenziare le opportunità offerte da scenari che talora ad una prima lettura – forse un pò “campanilistica” – appaiono non idonei a creare ricchezza culturale, scientifica e finanziaria.

D'altronde fino a quando in un'economia globale avrà senso parlare di “fuga di cervelli”? Non siamo piuttosto in presenza di una nuova opportunità che non riusciamo a cogliere nella sua totalità? La storia di alcuni paesi sembra segnalare che la diaspora scientifica, intellettuale ed imprenditoriale può avere una forza nettamente superiore a quella che superficialmente viene letta come una perdita di capitale intellettuale, e che se ben sfruttata ed opportunamente organizzata, può creare economie di rete, opportunità di scambi, ricchezza finanziaria e innovazione scientifica creativa.

La migrazione oltre Manica

In Inghilterra, negli anni della privatizzazione thacheriana, sono state create oltre 1.500 imprese francesi, principalmente filiali dei grandi gruppi del settore pubblico, che impiegano attualmente oltre 250 mila persone. Il grande programma di privatizzazione voluto dalla Thatcher ha quindi avuto un forte impatto sulla presenza francese in Inghilterra.

L'invasione gallica, secondo alcune testate britanniche, ha colto con intelligenza le opportunità offerte oltre Manica. Oggi, le imprese francesi presenti in Inghilterra, gestiscono il 18% degli impianti di distribuzione di acqua potabile, forniscono più del 10% dell'elettricità del paese e controllano il 20% del mercato del trattamento dei rifiuti e del trasporto ferroviario.²⁵

Il mercato inglese ha richiamato e continua ad attirare molti imprenditori e professionisti (specialmente ingegneri) francesi soprattutto per l'ottima congiuntura economica dell'ultimo decennio, per le più agevoli condizioni fiscali e più snelle procedure burocratiche.

Gli imprenditori sono inoltre attratti dal minore costo del lavoro e dalla maggiore flessibilità del mercato. Anche in Inghilterra, come negli Stati Uniti la migrazione imprenditoriale è stata per lo più caratterizzata da operatori del settore finanziario e delle nuove tecnologie, segmento nel quale è stata alta la richiesta di ingegneri informatici e di altre figure professionali nel campo della ricerca.

L'alta attrattività del mondo anglosassone è determinata dal suo ruolo leader in Europa nel settore delle tecnologie dell'informazione e

²⁵ Citaz. *Note sur l'expatriation des createurs d'entreprises français au Royaume-Uni*, Ambassade de France au Royaume-Uni, Mars 2001.

dall'indotto di mercato da questo creato, così come dal settore della finanza. Notevole è anche la sua capacità di attrarre dottorandi e post-dottorandi nel settore delle bio-tecnologie e nella medicina.

Nel settore delle nuove tecnologie sono create nella regione di Londra tra le 100 e le 200 imprese su base annua, anche se il trend in fortissima crescita negli anni novanta ha oggi avuto una sensibile battuta d'arresto con il collasso della net-economy.²⁶

I flussi in entrata

È noto il carattere massiccio dell'immigrazione dai paesi dell'Est e del Sud del mondo che ha investito, con particolare vigore nell'ultimo ventennio, ma con flussi tradizionalmente rilevanti per il caso della Francia, i paesi membri dell'U.E. È necessario allora chiedersi se l'esodo di personale ad alta qualificazione da questi verso i paesi ricchi renda fragili le economie ed i paesi di provenienza.

Per William Carrington ed Enrica Detragiache²⁷ "gli investimenti per l'educazione in un paese in via di sviluppo non accelerano necessariamente la sua crescita economica se i suoi cittadini più istruiti espatriano".

Nel complesso, la percentuale dei diplomati provenienti dal Terzo mondo, che risiede nei paesi dell'OCSE è attualmente così distribuita: 2,7% in India, 3% in Cina, 7,45% in Egitto, 8% in Africa del sud, 10% nelle Filippine, 15% in Corea, 25% in Iran, 26% in Ghana e 77% in Giamaica.²⁸

È noto che questa migrazione è tradizionalmente vista come il peggior tipo di fuga dei cervelli, in quanto contribuirebbe ad aggravare la situazione dei paesi poveri, privandoli di un tipo di forza-lavoro (quella ad alta qualificazione) di cui sono particolarmente carenti. Tale visione pessimistica non è però condivisa da tutti. Infatti, Taiwan e Corea sembrerebbero aver approfittato delle reti tessute all'estero e delle competenze acquisite dai loro emigranti qualificati, stimolandoli a tornare grazie ad una politica di sostegno e alla creazione di attività hi-tech.²⁹ D'altra parte, negli anni '60, l'India ha scelto di sviluppare i suoi istituti superiori tecnologici piuttosto che l'insegnamento primario e le Filippine hanno costituito una vera industria privata della formazione "da esportazione". Per l'OCSE, un informatico indiano che parte per gli

²⁶ *Ibidem.*

²⁷ W. CARRINGTON, E. DETRAGIACHE, *Rivista trimestrale del FMI, Finanza & Sviluppo*, Washington, 1999.

²⁸ *Ibidem.*

²⁹ OCDE en chiffres, Paris, 1999.

USA non è un informatico che mancherà all'India, perché in India forse non avrebbe potuto sviluppare le stesse competenze.

Il flusso dell'immigrazione qualificata è sempre più mercato mondiale, e in esso il ruolo centrale è ricoperto dagli USA. Gli altri paesi occidentali sono ingaggiati in una concorrenza accanita. Inghilterra e Germania stanno cercando di ridurre gli effetti del problema attraverso l'adozione di nuove misure finalizzate a rendere più attraente la permanenza nel loro territorio per la manodopera ad alta qualificazione. In Francia il ministero delle finanze intende rendere meno rigide le imposte sui lavoratori qualificati che soggiornano temporaneamente nel paese.

Parigi chiama il Sud, un viaggio a senso unico?

La Francia, se da un lato perde molti ingegneri e scienziati per luoghi considerati più attraenti e più disponibili a beneficiare del loro contributo intellettuale (Inghilterra, Canada, Stati Uniti, Australia), dall'altro, tuttavia, importa sapere dalle nuove economie ed in particolare dall'Africa e dal Sud America (tabella 7).

Emblematico è il caso dell'Africa del Nord ed in particolare dell'Algeria, che dagli anni '70 è considerato come un prezioso bacino dal quale attingere capitale umano.

I sociologi Mohamed Benguerna e Hocine Khalfaoui, studiando alcuni paesi di destinazione dei ricercatori algerini (Francia, Gran Bretagna, Canada e Stati Uniti), hanno evidenziato che la perdita di sapere a favore dei paesi industrializzati, fenomeno sporadico negli anni '70, è divenuto oggi per l'Algeria una malattia cronica. Infatti, tra gli scienziati inviati all'estero, tornano indietro solo coloro che, non hanno saputo integrarsi professionalmente o socialmente nei paesi di destinazione.

Oltre a migliori condizioni professionali, i ricercatori algerini sono anche spinti dalla più alta stabilità economica e dalla maggiore sicurezza offerta alle loro famiglie.

In particolare, tali affermazioni sono valide per i laureati del settore informatico, che hanno trovato in Francia un mercato assai dinamico rispetto alle offerte esistenti nel paese natio. L'esodo è stato così forte che oggi si può parlare di una vera e propria "comunità di scienziati residenti all'estero".

Tale esodo non è limitato solo a coloro che hanno potuto beneficiare di borse di studio ma comprende anche quei ricercatori che si sono trasferiti pagando autonomamente i costi di soggiorno e d'iscrizione spesso assai elevati delle università Francesi.

In Algeria, oltre alle difficili condizioni organizzative, sono le condizioni umane ed ambientali ad essere considerate inaccettabili (buro-

crazia, favoritismi e corruzione). Il personale altamente qualificato, soprattutto nel settore della ricerca, accetta con estrema riluttanza di operare in un simile scenario e si trova spesso obbligato a partire per proseguire le sue ricerche.

I ricercatori che dopo la specializzazione hanno tentato di rientrare in Algeria per stabilirvisi, sono ripartiti dopo aver constatato l'esistenza di una realtà dura ed ingiusta. Precarietà salariali, organizzative e fondi inesistenti, sono solo una parte delle cause dell'abbandono perlo più motivato dal mancato riconoscimento socio-professionale che i ricercatori algerini hanno in patria.

L'immigrazione nell'alta formazione: specializzandi e dottorandi stranieri nelle università francesi

Una delle maggiori "fonti" di capitale intellettuale immigrato è costituito in Francia, come in altri paesi occidentali, da quella sorta di "cattura" che si può attuare con i corsi di specializzazione e dottorati offerti.

Nell'anno accademico 1999/2000 gli studenti stranieri iscritti nelle università della Francia metropolitana erano di poco inferiore alle 129 mila unità, con una crescita percentuale del 6% rispetto all'anno precedente e a fronte di una diminuzione dell'1% degli studenti francesi.

Sempre nell'anno accademico 1999-2000, secondo il Ministère de l'Education Nationale, gli studenti stranieri rappresentavano in Francia il 9,2% del totale, marcando così una ripresa della presenza straniera rispetto all'anno precedente (8,7% del totale), sia pur in un quadro di netto calo rispetto agli anni '80, quando gli studenti stranieri concorrevano alla composizione della popolazione studentesca francese per oltre il 13% (tabella 6).

Tabella 6 - Evoluzione degli studenti stranieri nelle università della Francia metropolitana

Indicatori	Anni						
	1985-86	1990-91	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00
Numero di studenti	131.979	136.015	129.761	125.205	121.624	121.582	128.788
Variazione annuale (%)	-1,4	3,3	-3,5	-3,5	-2,9	0	5,9
% di donne	34,5	38,7	46,4	47,9	49,5	50,7	50,9
% di studenti stranieri	13,6	11,6	8,9	8,6	8,5	8,7	9,2

Fonte: Department of French Abroad - Ministry of Foreign Affairs

Oggi però gli scenari presentano una composizione diversa rispetto al passato. Infatti, se nel 1985 gli studenti di origine africana concorrevano a comporre la popolazione universitaria straniera per il 58%, i da-

ti dell'anno accademico 1999-2000 evidenziano come il gruppo africano si sia contratto notevolmente partecipando solo per il 49% al totale della popolazione straniera: tale diminuzione sembra anzitutto da ascrivere alla minore presenza di studenti magrebini.

La contrazione della popolazione del Nord Africa nel mondo accademico francese è stata controbilanciata dalla crescita di quella europea, che è passata dal 17% nel 1985 al 30% nel 1999. Dal 1995 la crescita si registra principalmente per la popolazione studentesca che non proviene dall'Unione Europea.

La presenza degli studenti asiatici rappresenta oggi solo il 13,5% della popolazione universitaria straniera, contro il 17% all'inizio dell'anno accademico 1998-'99. Infine, gli studenti originari dell'America, sono interessati da una relativa stabilità in termini numerici e proporzionali, facendo registrare un tasso di presenze pari al 7%.

Quelle che più di altre attraggono gli studenti stranieri in Francia sono la facoltà di economia e quella di medicina, con tassi rispettivamente pari al 13% e l'11% del totale. Le facoltà di lettere e scienze umanistiche ospitano il 10% degli stranieri seguite dagli studi giuridici con il 9% delle presenze ed infine, quelle scientifiche, considerate evidentemente poco attraenti e frequentate per solo il 7% dalla popolazione non autoctona. Modesta è invece la presenza straniera nei corsi IUT,³⁰ concorrendo questi ad ospitare solo il 4% del totale degli studenti in esame.

È interessante notare che nel corso dell'anno accademico 1999-2000 la Francia ha accolto anzitutto studenti provenienti dall'Africa, (62.637) e pari al 48,6% della popolazione straniera nelle università della Francia Metropolitana. Rispetto alle facoltà scientifiche, gli studenti africani hanno espresso un fortissimo interesse per le scienze statistiche (circa 14 mila iscritti) e per le facoltà economiche (12.549 iscritti), meno rilevante la loro presenza nelle facoltà di medicina con quasi nove mila unità.

Gli studenti asiatici concorrono a formare la seconda etnia, in termini numerici (17.382 studenti), nelle università della Francia metropolitana, se si escludono gli studenti di provenienza europea. A differenza degli studenti africani, questi esprimono un interesse pressoché simile per le scienze statistiche (2.816 iscritti), quelle economiche (2.199 iscritti) e le facoltà di medicina (2.824 iscritti). È più elevata la presenza femminile in questo gruppo rispetto a quello africano.

Gli Europei, con poco più di 39 mila presenze, di cui oltre ventisette mila provenienti dall'UE, sono presenti principalmente nelle facoltà umanistiche (18.935 studenti dell'Unione e 13.697 extra Unione), mentre nettamente inferiore è la loro presenza nelle facoltà scientifiche.

³⁰ Le discipline IUT raggruppano i diplomi universitari in tecnologia (DUT), la formazione post-DUT e i diplomi nazionali di tecnologia specialistica (DNTS).

Tabella 7 - *Studenti universitari stranieri in Francia per facoltà e nazionalità metropolitana*

	Diritto	Scienze economiche	Scienze umane e lettere	Scienze	Medicina	Tecnologia	Totale	% per nazionalità	% donne
Europa	6.260	4.726	18.935	5.179	3.069	896	39.065	30,3	64,6
Unione Europea (a 15) di cui:	4.477	2.856	13.697	3.614	1.870	711	27.225	21,1	62,9
Germania	951	564	2.681	728	395	103	5.422	4,2	62,7
Italia	488	306	2.065	627	269	86	3.841	3,0	60,6
Spagna	489	372	1.735	619	326	85	3.626	2,8	62,2
Regno Unito	629	310	1.741	287	57	108	3.132	2,4	64,9
Grecia	586	259	1.334	217	129	10	2.535	2,0	68,9
Portogallo	290	295	1.111	359	125	123	2.303	1,8	59,9
Belgio	299	225	740	312	278	78	1.932	1,5	55,9
Lussemburgo	228	212	449	174	182	5	1.250	1,0	47,2
Svezia	126	76	65	110	19	5	951	0,7	75,4
Extra UE di cui:	1.783	1.870	5.238	1.565	1.199	185	11.840	9,2	68,7
Romania	343	214	560	494	628	30	2.269	1,8	63,7
Polonia	296	302	983	156	68	44	1.849	1,4	79,7
Bulgaria	296	450	554	156	113	10	1.579	1,2	66,2
Russia	161	257	776	170	73	13	1.450	1,1	74,7
Svizzera	115	73	514	108	109	26	972	0,8	57,0
Asia di cui:	1.606	2.199	7.372	2.816	2.824	565	17.382	13,5	49,4
Libano	233	272	469	578	909	38	2.499	1,9	36,0
Cina	88	605	957	325	96	50	2.121	1,6	53,6
Turchia	295	329	620	253	110	140	1.747	1,4	51,0
Corea del Sud	103	83	1.283	103	23	19	1.614	1,3	63,1
Giappone	106	39	1.231	41	25	3	1.445	1,1	70,7
Iran	156	76	444	279	405	18	1.378	1,1	46,4

Tabella 7 - (Segue)

	Diritto	Scienze economiche	Scienze umane e lettere	Scienze	Medicina	Tecnologia	Totale	% per nazionalità	% donne
Siria	60	39	235	253	730	3	1.320	1,0	23,7
Vietnam	77	308	242	295	218	81	1.221	0,9	52,8
Africa di cui:	7.856	12.549	16.664	13.873	8.744	2.951	62.637	48,6	41,2
Marocco	1.550	3.604	4.534	4.371	2.481	1.349	17.889	13,9	40,7
110Algeria	1.224	1.531	3.682	2.899	2.844	351	12.531	9,7	46,5
Tunisia	745	1.026	1.605	1.377	786	132	5.671	4,4	39,8
Senegal	590	1.181	1.071	822	140	271	4.075	3,2	38,9
Camerun	669	624	677	688	487	130	3.275	2,5	46,6
Costa d'Avorio	495	667	459	455	193	66	2.335	1,8	40,5
Madagascar	175	546	513	390	469	103	2.196	1,7	52,1
Congo	436	574	550	300	204	131	2.195	1,7	33,2
Gabon	266	319	592	484	87	27	1.775	1,4	45,0
Isole Maurizio	127	230	328	251	168	50	1.154	0,9	44,6
Benin	190	285	180	202	126	45	1.028	0,8	33,4
Djibouti	119	300	209	331	7	17	983	0,8	32,6
America di cui:	1.110	642	5.598	1.322	551	105	9.328	7,2	61,2
Stati Uniti	314	84	1.966	104	29	10	2.507	1,9	72,2
Brasile	117	75	765	262	121	11	1.351	1,0	59,1
Canada	138	51	609	122	39	13	972	0,8	60,8
Oceania	25	20	116	16	11	3	191	0,1	57,6
Apolidi o non dichiarati	25	15	80	39	12	14	185	0,1	47,6
Tutte le nazionalità	16.882	20.151	48.765	23.245	15.211	4.534	128.788	100	50,9
di cui donne	53,6	45,9	65,9	30,2	42,0	37,5	50,9		
% di stranieri	9,3	13,0	10,0	7,2	11,0	3,9	9,2		

Gli Europei sembrano poco attratti dalla facoltà di medicina (meno del 10% degli iscritti), di scienze economiche e statistiche (rispettivamente 4.726 e 5.179 studenti) rispetto alla massiccia presenza nelle facoltà letterarie ed umanistiche. Gli studenti dell'Europa centrale sono tuttavia in proporzione più presenti nelle facoltà scientifiche di quanto lo siano quelli dell'Unione Europea.

Discreta è anche la presenza degli studenti statunitensi (2.507 iscritti), che tuttavia sono principalmente concentrati nelle facoltà umanistiche (1.966 iscritti), mentre solo 29 studenti sono iscritti alle facoltà di medicina, 84 quelli nelle facoltà economiche e 104 in quelle statistiche.

In termini assoluti, come evidenziato dalla tabella 7, le facoltà scientifiche della Francia metropolitana (30,2% di stranieri), richiamano più studenti delle facoltà umanistiche, dove la presenza di stranieri è infatti di poco superiore al 19%.

Nel corso di quindici anni si registra una fortissimo calo di studenti stranieri sia nei DEA (Diplomi di Studi Approfonditi) che nei dottorati. Tra il 1985 e il 1998 è stato registrato un costante calo dei discenti stranieri, la loro presenza è passata da 36,4% al 16,6%. Solo dal 1999 si è registrata una ripresa passando da 3.956 presenze del '98 a 4.273 del '99 (+317 unità) (Tab. 8).³¹

La situazione non è migliore per i dottorati che, nel corso del periodo in esame, hanno visto il tasso di presenza degli studenti stranieri precipitare dal 41,2% al 24,2%.

In conclusione, almeno in termini quantitativi, la Francia ha certamente perso la capacità di trattenere il suo capitale intellettuale e non è stata neppure capace di attrarre "materia grigia" da quei paesi che storicamente fornivano alimento al capitale intellettuale residente in Francia.

Tabella 8 - Evoluzione del numero di Dea e Dottorati conseguiti da studenti stranieri

Stranieri/tipo di studi	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999
DEA							
Stranieri	6.529	5.093	4.537	4.279	4.051	3.956	4.273
% di stranieri	36,4	24,4	17,2	16,5	16,6	16,6	18,2
Dottorati							
Stranieri	3.183	2.716	3.117	2.871	2.890	2.652	2.398
% di stranieri	41,2	35,6	32,9	28,6	26,8	36,1	24,2

Fonte: Ministère de l'Education nationale, note d'information, maggio 2001

³¹ M. DUBOIS, *Les étudiants étrangers à l'université*, Note d'information, Paris, Ministère Education Nationale, 2000.

Strategie di contenimento delle fuga

La Francia manca attualmente della capacità di innovazione ed attrazione per il capitale intellettuale che è propria dei più avanzati paesi anglosassoni. Il mercato delle nuove tecnologie non ha avuto lo stesso tasso di sviluppo registrato in Inghilterra e negli Stati Uniti e l'estensione dell'apparato di ricerca non è comparabile a quello dei due. Ancor minore è la capacità francese di stimolare gli interessi degli imprenditori che sono richiamati da paesi ove la burocrazia, le infrastrutture, i servizi rendono più semplice creare nuovi business.

Per il Senato francese dunque: «*è necessario pensare a misure alternative, tra le quali la possibile creazione di un ambiente amministrativo e fiscale, che lungi dall'essere un paradiso fiscale ha comunque caratteristiche simili a quelle proprie dei paesi anglosassoni ove più semplici sono le formalità amministrative che pesano sulle imprese e dunque sul personale da queste impiegato*».³²

La complessità amministrativa, gli onerosi prelievi fiscali, la rigida legislazione del lavoro appaiono, nell'indagine del Senato, strumenti contrari all'obiettivo di rilancio dell'economia, conseguibile attraverso lo stimolo di nuova imprenditorialità e dello sviluppo della ricerca scientifica.

Per il Senato francese la via maestra da adottare è la riduzione dei prelievi fiscali, soprattutto quelli sulle persone fisiche, imposte sui capitali e sui redditi. Occorrerebbe inoltre attuare una semplificazione delle procedure, rendere la legislazione del lavoro più flessibile e creare un'amministrazione più snella e più vicina ed idonea a capire i reali bisogni del mercato.³³

Ora, bisogna ricordare che in Francia l'adozione di misure fiscali considerate idonee a ridurre la migrazione e a richiamare parte del capitale intellettuale fuoriuscito, ha avuto un modesto impatto sul tentativo di ridurre la "diaspora" scientifica.

Inoltre, lo sviluppo registratosi in Francia nella creazione di nuove imprese in settori che tradizionalmente richiamano personale ad alta qualificazione nel mondo anglosassone è solo la conseguenza di una congiuntura mondiale favorevole che si è verificata sino agli inizi del 2000 che, insieme agli interventi legislativi, ha ovviamente generato maggiori opportunità per i nuovi imprenditori.

Tornando all'efficacia delle misure proposte dal Senato francese, occorre anzitutto interrogarsi sulle motivazioni che inducono, giovani,

³² SENATO FRANCESE, *La fuite des cervaux: mythe ou réalité?*, 2000. Estratto da sito web del Senato Francese, <http://www.senat.f>.

³³ *Ibidem*.

scienziati, imprenditori, ingegneri a partire. Sostanzialmente, in termini di esodo intellettuale, si possono distinguere due grandi gruppi:

- coloro che hanno lasciato la Francia con l'obiettivo di creare nuove imprese all'estero e in particolare in Inghilterra o negli Stati Uniti o lavorare per le grandi imprese e, dunque in sostanza gli imprenditori o i manager di impresa;

- coloro che invece sono partiti con l'obiettivo di insegnare, di fare ricerca o seguire corsi di specializzazione, o di dottorato.

Nel primo caso bisogna evidenziare come in Francia è necessario cambiare un certo atteggiamento culturale nei confronti delle imprese e degli imprenditori. Infatti, la Francia, così come gli altri paesi latini, ha da sempre per tradizione privilegiato l'élite intellettuale (professori, avvocati, medici, alti funzionari di stato, ingegneri) rispetto a coloro che decidono di divenire "capitani d'impresa". Un tale retaggio culturale funziona così da deterrente sulle scelte dei giovani, che trovano anche forte reticenza delle banche ad affidare loro il capitale di rischio per lanciare le start-up. Si spiega allora perché il tasso di creazione di nuova impresa è in Francia inferiore a quello degli Stati Uniti.

Un'indagine del Ministero degli Esteri francese³⁴ ha quantificato nel 6% per gli ingegneri e nel 3% per i diplomati e laureati dell'area commerciale la proporzione di coloro che decidono di creare una propria impresa. Lo stesso rapporto riferisce che "la probabilità di creare un'impresa è dimezzata in presenza di una specializzazione post-laurea". Il sistema di istruzione francese è infatti più idoneo a formare lavoratori dipendenti che non imprenditori.

Rispetto invece alle cause che determinano la fuga di ingegneri e scienziati verso gli Stati Uniti, un'indagine sulla presenza di ingegneri e scienziati in America del Nord³⁵ evidenzia tra i motivi della fuga:

- per i dottorandi, la curiosità culturale con il 53% delle preferenze, seguita dalla necessità di apprendere l'inglese (36%), l'assenza di opportunità in Francia e l'interesse per un tema di ricerca non sviluppato in Francia (tabella 9);

- per i post-dottorandi, coloro che seguono una specializzazione post-dottorato, invece, l'assenza di opportunità in Francia (58%), la necessità di seguire una specializzazione negli Stati Uniti per poter poi proseguire con successo la carriera nel settore della ricerca in Francia (56%), l'opportunità di poter imparare l'inglese (49%) ed infine un suggerimento dato dal proprio direttore di ricerca (35%) (tabella 10).

³⁴ M. LEBRANCHU, *Assises sur la création d'entreprise*, Paris, Secrétariat d'Etat, 2000.

³⁵ D. TEROUANNE, *Présence Française en science et en ingénierie aux Etats-Unis, Cerveaux en fuite ou en voyage?*, Bureau du CNRS à Washington, 1997.

Tabella 9 – Principali motivi a sostegno dell'esodo di dottorandi francesi verso gli Stati Uniti

Quesito	Numero	Frequenza (%)
Curiosità culturale, interesse per gli Stati Uniti	90	53
Imparare l'inglese	61	36
Mancanza di opportunità soddisfacenti in Francia	53	31
Desiderio di lasciare la Francia	47	28
Interesse per un tema di ricerca non sviluppato in Francia	44	26
Bisogno di ottenere un Dottorato negli USA per acquisire posizioni di prestigio nel settore della ricerca al ritorno in Francia	33	20
Suggerimento del vostro direttore di ricerca in Francia	26	15
Ragioni familiari	17	10
Ha trovato impiego nel settore produttivo	9	5
Altre ragioni	26	15

Fonte: Department of the French Abroad, Ministry of Foreign Affairs.

Tabella 10 – Principali motivi a sostegno dell'esodo di post- dottorandi francesi verso gli Stati Uniti

Motivazioni	Numero	Frequenza (%)
Assenza di opportunità soddisfacenti in Francia	155	58
Un Post-dottorato in America del Nord è <i>conditio sine qua non</i> per intraprendere una carriera ad alti livelli nel settore della ricerca in Francia	149	56
Imparare l'inglese	131	49
Suggerimento del vostro direttore di ricerca in Francia	94	35
Curiosità culturale, interesse per gli Stati Uniti	88	33
Interesse per un tema di ricerca non sviluppato in Francia	46	17
Desiderio di lasciare la Francia	28	10
Ragioni familiari	7	3
Posticipare l'ingresso nel mondo imprenditoriale	0	0
Altre ragioni	19	7

Fonte: Department of the French Abroad, Ministry of Foreign Affairs.

Per quanto riguarda la qualità ed i problemi dell'attività di ricerca in America del nord, la stessa indagine, in cui ciascuno dei ricercatori ed ingegneri intervistati poteva accordare fino a tre preferenze, evidenzia che (tabella 11):

- i ricercatori e gli ingegneri sono particolarmente entusiasti degli strumenti informatici e della qualità del materiale di ricerca esistente nelle biblioteche (73%) e del dinamismo con il quale si muove l'attività di ricerca (49%);

- un ruolo importante assumono il flusso di investimenti (38%) e la comunicazione esistente tra i diversi livelli gerarchici (37%);

- assai positivamente sono valutate l'interazione con il settore privato (25% delle preferenze accordate) e lo spirito di squadra (8%).

Tabella 11 – *Commenti favorevoli sulla qualità dell'attività di ricerca in America del Nord*

Quesito	Numero di risposte	Frequenza (%)
Accessibilità alle strumentazioni, servizi informatici e biblioteca	324	73
Il dinamismo delle attività di ricerca	218	49
Il ruolo chiave degli investimenti	168	38
La comunicazione tra i diversi livelli gerarchici	166	37
L'interazione con il settore privato	111	25
La qualità del contratto di lavoro	75	17
Lo spirito di squadra	35	8
Non risponde	12	3
Indica almeno una risposta	431 su 443	

Fonte: Department of the French Abroad, Ministry of Foreign Affairs.

Tabella 12 – *Critiche all'attività di ricerca in America del Nord*

Quesito	Numero di risposte	Frequenza (%)
Individualismo dei ricercatori	145	33
Ruolo chiave dei finanziamenti	113	26
La mancanza di una visione di lungo termine nell'indirizzo dell'attività di ricerca	12	23
La mancanza di un inquadramento professionale	86	19
Differenze culturali	77	17
L'utilizzo delle competenze a fini diversi da quelli propri del progetto di ricerca	71	16
Barriere linguistiche	70	16
Non risponde	94	21
Indica almeno una risposta	349 su 443	

Fonte: Department of the French Abroad, Ministry of Foreign Affairs.

– solo il 3% del campione non ha fornito alcuna risposta.

Arrivando alle critiche risulta che gli intervistati non apprezzano (tabella 12):

- l'individualismo dei ricercatori (33% delle preferenze accordate);
- il ruolo chiave giocato dai finanziamenti (26%);
- la mancanza di programmazione e visione di lungo termine (23%);
- il contratto di lavoro (19%);
- le differenze culturali (17%), l'utilizzo delle competenze per fini diversi da quelli propri di un progetto di ricerca (16%);
- le barriere linguistiche.

Il 21% del campione non ha comunque indicato nessuna delle opzioni.

Una delle differenze peculiari tra l'attività di ricerca in America e quella in Francia è data dalla necessità, per i ricercatori statunitensi, di "vendere" i risultati della ricerca e quindi dipendere dalla "generosità" degli enti finanziatori. I risultati dei ricercatori americani sono messi in discussione regolarmente e il futuro dei loro progetti dipende dalla loro capacità di innovazione e di marketing.

In Francia, invece, la ricerca è, in un certo modo, indipendente dei finanziamenti privati. Se, da un lato, questa "indipendenza" garantisce maggiore autonomia e una più ampia possibilità di investire su progetti a lungo termine, dall'altro, non sempre è fattore di stimolo per l'intraprendenza creativa dei gruppi di ricerca.

Nella tabella 13, i dottorandi, ancora in procinto di discutere la tesi e con un'età media di 27 anni, mantengono un forte legame culturale con la loro terra (49% delle risposte). Tra i motivi del possibile rientro concorrono il forte apprezzamento per il welfare francese (34%) e ragioni di carattere familiare (32%). Solo il 7% del campione soffre dell'incertezza e della precarietà del lavoro tipica del mercato americano. Elevato invece il patriottismo espresso nella risposta: "il desiderio di servire il mio paese" segnalato dal 22% del campione.

Diverse, sono le preferenze accordate dai post-dottorandi, con un'età media di 31 anni e già impiegati nei laboratori di ricerca e le università, che sebbene, come nel caso dei dottorandi, esprima un forte legame con il proprio paese (48% del campione), adduce come principale motivo del rientro la sicurezza e l'indipendenza offerte dal mercato del lavoro e dalla natura pubblica della ricerca in Francia (50% delle preferenze). Fortemente apprezzata è anche la natura del welfare francese (36%) e il desiderio di far istruire i propri figli in Francia (20%). I post-dottorandi sono meno patriottici dei più giovani dottorandi, dando solo il 20% al desiderio di servire la Francia (tabella 14).

È evidente che vivere all'estero significa acquisire una visione maggiormente critica del paese nel quale si risiede, che probabilmente in precedenza era stato "mitizzato" come "il paradiso" della ricerca. D'altro canto è anche vero che risiedendo all'estero si sviluppa un fortissimo legame affettivo con il proprio paese ed è possibile che le valutazioni siano talora inficiate da una forte componente emotiva e meno da quella razionale. Si deve inoltre evidenziare che, a fronte di una forte critica alla precarietà del sistema americano, i ricercatori continuano ad esprimere nei fatti una preferenza per la permanenza in quel paese e sembrano relativamente poco interessati in realtà a rientrare in Francia al permanere delle attuali condizioni.

Tabella 13 – Motivi del possibile rientro in Francia tra i dottorandi francesi in America del Nord

Quesito	Numero di risposte	Frequenza (%)
Ragioni di natura culturale	83	49
La qualità del welfare francese	57	34
Ragioni familiari	55	32
L'istruzione dei figli	54	32
La sicurezza dell'impiego e l'indipendenza offerta dalla ricerca nel settore pubblico in Francia	37	22
Il desiderio di servire il vostro paese	37	22
Problemi legati al visto	37	22
L'incertezza e la precarietà dei posti di lavoro negli Stati Uniti	12	7
Altre ragioni	19	11

Fonte: Department of the French Abroad, Ministry of Foreign Affairs.

Tabella 14 – Motivi del possibile rientro in Francia tra i post-dottorandi francesi in America del Nord

Quesito	Numero di risposte	Frequenza (%)
La sicurezza dell'impiego e l'indipendenza offerta dalla ricerca nel settore pubblico in Francia	134	50
Motivi culturali	127	48
La qualità del welfare francese	97	36
Ragioni familiari	85	32
L'istruzione dei figli	53	20
Desiderio di servire il vostro paese	53	20
Problemi legati al visto	36	13
L'incertezza e la precarietà dei posti di lavoro negli USA	32	12
Altre ragioni	20	7

Ha senso parlare di fuga di cervelli nell'economia globale?

È abbastanza evidente in sé come la partenza di ingegneri, ricercatori, quadri di impresa o imprenditori francesi all'estero possa apportare un contributo positivo al paese d'origine, se questi rientreranno un giorno o nel caso le loro prestazioni professionali siano fornite a favore di un'impresa francese all'estero.

Diverso è il discorso di un imprenditore che decide di spostare il suo centro d'affari all'estero o qualora un ricercatore decida di trasferirsi definitivamente fuori dalla Francia. In tal caso sembrerebbe evidente

un bilancio negativo per la comunità francese, a meno di escogitare soluzioni alternative che possano apportare benefici indiretti. Va da sé che formare un soggetto che poi deciderà di trasferirsi in un altro paese, costituisce una perdita secca in termini di bilancio dello Stato, a meno che gli espatriati non effettuino rimesse monetarie verso il proprio paese tali da compensare la perdita.

In termini assoluti, anche se la "diaspora" di ingegneri, imprenditori o ricercatori francesi può in un certo qual modo favorire trasferimenti di tecnologia, di conoscenza e generare comunque esportazioni, siamo in presenza di una perdita netta di capitale intellettuale che ha, come evidente, una natura anche sociale, e che pone ancor più in risalto la minore competitività della Francia rispetto ai paesi di destinazione.

Nonostante le varie ragioni finanziarie, culturali, organizzative che possono influenzare la partenza di ricercatori, imprenditori e ingegneri, è difficile mettere in dubbio che la destinazione possa essere considerata una meta migliore di ciò che si abbandona, perché sarà più semplice mettere a frutto le proprie conoscenze e maggiori saranno le opportunità professionali.

La fuga ha una connotazione ancor più preoccupante se si considera che la nuova migrazione di ricercatori, ingegneri o di imprenditori francesi all'estero non ha un corrispettivo nei flussi dai paesi anglosassoni verso la Francia. Infatti, oltre ad essere una migrazione a senso unico, l'esodo intellettuale appare, almeno sino ad oggi, difficilmente reversibile.

La nuova migrazione è nettamente più elevata nei settori legati a nuove tecnologie, informatica, telecomunicazioni, bio-tecnologie e finanza che non ad altri comparti dell'economia. Questi settori richiamano professionisti maggiormente predisposti a viaggiare e che hanno strutturalmente un riferimento territoriale, almeno in termini lavorativi, ben più ampio del territorio francese.

È quindi indispensabile, al fine di ridurre la perdita, mettere in atto una serie di strategie che limitino l'impatto della fuga in termini finanziari, sociali e di conoscenza. Le misure potrebbero avere portata ed indirizzi diversi, favorendo al medesimo tempo il rientro dei ricercatori ed ingegneri partiti, creando economie di rete e di conoscenza dirette a stimolare la cooperazione a più livelli tra diaspora scientifica ed i centri di ricerca francesi ed in ultimo incentivando attività dirette ad attrarre professionisti e ricercatori dal mondo anglosassone e da altri paesi occidentali.

In tal senso, appaiono interessanti le esperienze di due reti internazionali.

La prima, è quella realizzata in alcuni nuovi paesi industriali (NPI) che si sono sforzati di rimpatriare e reintegrare sistematicamente i lo-

ro scienziati stabilirsi all'estero.³⁶ Il PNUD (Programma delle Nazioni unite per lo Sviluppo) conduce, dal 1977, il programma Totken (Trasferimento di conoscenze tramite i compatrioti espatriati) per sostenere missioni temporanee di consultazione scientifica o tecnica, realizzate nei loro paesi d'origine da ricercatori espatriati.

In quest'ottica e per mobilitare i suoi scienziati ed esperti stabilirsi all'estero, la Colombia si è impegnata su una strada originale, monitorata e controllata scientificamente da un'equipe di sociologi dell'IRD (Istituto Francese di Ricerca scientifica per lo sviluppo e la cooperazione) e dell'UNC (Università Nazionale della Colombia). Nel 1991, è stata così creata, sotto l'impulso del COLCIENGAS, l'organizzazione governativa incaricata della ricerca in Colombia, una rete di ricercatori, universitari e ingegneri colombiani espatriati (The Colombian Network of Researchers and Engineers Abroad - *Red CALDAS*). Il suo obiettivo era soprattutto di contribuire dall'estero allo sviluppo scientifico tecnico, socio economico e culturale della Colombia.

Infatti, «*numerosi nostri compatrioti tra i più qualificati sono all'estero: questa non è una perdita piuttosto una risorsa che possiamo capitalizzare. Essi sono stati formati e lavorano nelle migliori condizioni; condizioni che noi non potremmo mai offrirgli. Se noi possiamo fare in modo che essi partecipino a distanza ai nostri programmi di ricerca e di sviluppo, beneficeremmo non solo delle loro competenze e conoscenze personali, ma ancor più delle molteplici risorse che essi mobilitano ogni giorno intorno a loro*».³⁷

Questa rete, chiamata CALDAS, si è progressivamente organizzata e raccoglie un migliaio di persone, sulle circa duemila che formano la diaspora scientifica colombiana. Un quarto si trova negli altri paesi dell'America Latina, il 24% negli USA, 12% in UK, 9% in Francia, 9% in Germania e nel resto del mondo. Il 23% è impegnato nel campo della tecnologia e dell'ingegneria, il 16% in quello delle scienze naturali, 14% per le scienze esatte, 12% per la medicina e l'assistenza alla salute.

La rete CALDAS è costituita da 24 associazioni presenti in altrettanti paesi e riunisce studenti, scienziati, tecnici colombiani che lavorano nelle università, nei laboratori e nelle imprese di paesi stranieri. È a partire da questi differenti "luoghi nodali" che si organizzano attività di ricerca collettive che trovano in internet il luogo dello scambio di informazioni.

Questa strategia di messa in rete della comunità scientifica espatriata, battezzata "*Option diaspora*" appare essere una buona pratica

³⁶ J.B. MEYER, *Fuite des cerveaux: comment mobiliser les compétences expatriées*, Centre IRD Ile de France, Fiches scientifiques, 1996.

³⁷ J.B. MEYER, J. CHARUM, *La fuite des Cerveaux est-elle épuisée? Paradigme perdu et nouvelles perspectives*, Cahiers des Sciences Humaines, n. 31, 1995.

che potrebbe essere adottata da altri paesi. Infatti, lo studio-pilota condotto dai ricercatori dell'IRD e dell'UNC sulla Colombia è servito da laboratorio per realizzare strumenti e documentazioni scientifiche attraverso le quali cercare, in internet, i partner adeguati.

L'elaborazione di questi strumenti potrebbe permettere ad altri stati di creare reti federate di propri esperti espatriati, soprattutto in Africa, continente particolarmente toccato da una dispersione delle competenze alla quale "l'option diaspora" potrebbe in parte rimediare.

Ma questa buona pratica potrebbe aiutare anche la Francia a concepirne la condizione di espatriati come un'opportunità piuttosto che come un problema.

Conclusioni

Affrontare il problema della mobilità del capitale intellettuale caratterizzandolo soltanto come "fuga dei cervelli" ha il limite di non mettere in luce i numerosi vantaggi che tale "fuga" può apportare e rischia di proporre una visione fuorviante e "campanilistica" della ricerca scientifica.

Di vera fuga di capitale intellettuale si può parlare solo quando ricercatori e scienziati, che non sono posti nella condizione di poter operare a livelli adeguati nel loro paese, emigrano secondo una modalità che esclude il rientro e recide radicalmente i legami di ricerca ed organizzativi con le istituzioni scientifiche di provenienza. Non accettando gli standard organizzativi, salariali, amministrativi ed ambientali (culture organizzative fortemente gerarchizzate, dominate da metodologie operative e comportamentali anacronistiche, segnate dalla prevalenza della *seniority* sulle capacità) delle proprie istituzioni d'origine, questi studiosi e professionisti escono dal paese al fine di svolgere i loro progetti di ricerca in ambienti più consoni, senza mantenere alcuna relazione col proprio paese.

Per quanto tempo e a quali costi è allora possibile trattenere il capitale intellettuale, se non gli si consentono le condizioni opportune per produrre e creare? L'incapacità a stimolare il processo innovativo, a creare le condizioni di base per consentire ai ricercatori di operare in autonomia, a favorire lo sviluppo di una cultura in cui il merito abbia la giusta collocazione, può dar vita ad uno scollamento definitivo con la nostra società soprattutto in quegli studiosi che, richiamati in patria con grandi promesse, sono spesso costretti a ripartire.

In questo quadro, è forse più saggio lasciar liberi i ricercatori di partire, cercando però di massimizzare, attraverso la creazione di reti scientifiche, il contributo che la "diaspora" scientifica può apportare al proprio paese.

Un paese capace di dotarsi di un efficiente sistema di reti tra "espatriati" e permanenti, non ha paura della migrazione intellettuale, perché "i cervelli partono, viaggiano ma poi tornano a casa". La migrazione temporanea di capitale intellettuale è un fenomeno che apporta enormi benefici, sia ai paesi ospitanti che ai paesi di origine come, ovviamente, ai singoli individui.

In conclusione e sulla base delle indagini presentate, si possono identificare alcune motivazioni che potenzialmente potrebbero favorire il rientro dei "cervelli" espatriati.

Nel breve e medio periodo:

1 - Ai ricercatori deve esser data la possibilità di emigrare nel periodo della loro vita in cui sono maggiormente produttivi e di beneficiare delle condizioni ambientali ove oggi la ricerca è maggiormente attiva.

2 - Nel periodo di permanenza all'estero, devono essere promosse collaborazioni e scambi di conoscenza tra i ricercatori espatriati ed il loro paese (come fa, ad esempio, la rete CALDAS). Un intervento in questa direzione permetterebbe di mantenere vivi gli interscambi e creare utili reti di conoscenze.

3 - Occorre promuovere un cambiamento culturale volto a migliorare l'efficienza delle organizzazioni di ricerca pubbliche, anche attraverso una partecipazione attiva al processo decisionale dei ricercatori presenti ed emigrati, evitando decisioni di tipo top-down, spesso efficacissime sulla carta ma meno nella realtà operativa.

Nel lungo periodo sono invece ipotizzabili i seguenti interventi, di natura più strutturale:

4 - Il monopolio pubblico della ricerca a livello nazionale non deve essere smantellato, ma reso più competitivo creando laboratori indipendenti in concorrenza con gli organismi pubblici.

5 - Nei centri di ricerca pubblica devono essere adottati criteri di valutazione più competitivi, nell'ambito dei quali la remunerazione ed il prestigio vengano quantificati anche sulla base delle innovazioni e dei risultati prodotti, e non semplicemente dell'anzianità operativa.

In conclusione, si deve sottolineare che le cause di fuga del capitale intellettuale non sono soprattutto legate a ragioni di ordine economico, ma piuttosto alla necessità di lavorare in un ambiente nel quale si offrono le condizioni adatte per consentire al capitale intellettuale di pensare, creare prodotti validi ed ottenere soddisfazioni anche di natura economica.

STEFANO BOFFO

Stefano.boffo@uniroma1.it

FABIO DI PIETRO

fabio.dipietro@tin.it

*Facoltà di Scienze Politiche
Università di Sassari*

Bibliografia

- AA.VV., *Mobilités et investissements des émigrés, Maroc, Tunisie, Turquie, Sénégal*, sous la Direction de Emmanuel Ma-Mung, Paris, L'Harmattan, 1996, en CNRS - Université de Poitiers.
- AA.VV., *Entre fuite des cerveaux et promotion du travail non qualifié: un arbitrage impossible?* Paris, Entretien Friedland, 1999.
- AGBON, ALAIN, *Sénégal: la fuite des cerveaux*, ANB - BIA Supplement, ISSUE/EDITION n. 370, 15 juin 1999.
- ASSEMBLÉE NATIONALE n. 1642, *Rapport*, 27 mai 1999.
- AUGEREAU, JEAN FRANÇOIS; LE HIR, PIERRE, *Le CNRS doit devenir plus audacieux et plus interdisciplinaire*, Le Monde, 6.09.2000.
- BANQUE DE FRANCE, *La fuite des capitaux et des cerveaux du territoire français*, Fédération Bancaire Française, 8.02.2001.
- BARON, ALAIN, *A la veille des élections, la Roumanie est minée par la fuite de ses diplômés*, La Tribune, 23.11.2000.
- BAUDET, MARIE-BEATRICE, *Un rapport du Sénat sur l'expatriation en juin prochain*, Le Monde, 27 mars 2001.
- BEINE, M.; DOCQUIER, F.; RAPOPORT, H., *L'Ethique du développement*, Commentaire de Dilek Cinar sur le texte de Beine, M.; Docquier, F.; Rapoport, H., *Brain Drain and Economic Growth*. Séminaire organisé par l'Axe Ethique et développement durable du Centre d'Economie et d'Ethique pour l'Environnement et le Développement, Versailles, 19-20 mars 1999.
- BOULADA, JEAN PROSPER, *Fuite des cerveaux*, Max Pages, 2001.
- BOULADA, JEAN PROSPER, *Fuite des cerveaux: du constat à l'action timide*, www.maxpage.com.
- BULMAHN, EDELGARD, *Plan de lutte allemand contre la fuite des cerveaux*, Arborrescience Journal, 12 février 2001.
- CAULIER, SOPHY, *Les informaticiens indiens à la conquête du monde*, La Tribune, 1.02.2001.
- CHAMBRES DE COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE RHÔNE-ALPES, *Recommandation pour que le phénomène du départ pur l'étranger des jeunes diplômés profite pleinement à l'économie nationale*, Les Avis & propositions des CCI, 2000.
- CHAMBRES DE COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE RHÔNE-ALPES, *Le départ pour l'étranger des jeunes diplômés: en internationalisation de la carrière et mondialisation de l'identité*, L'Economie en Rhône-Alpes - Faits & Tendances, agosto 2000.
- CNRS, *Comment mener des projets de recherche conjoints avec plusieurs partenaires étrangers?*, www.cnrs.fr/
- CNRS, *Accueil des chercheurs étrangers*, Actualité US, 29 avril 1999.
- CNRS, *Le outils de la politiques des relations internationales en SHS*, Relation Internationales SHS.
- COHEN, PIERRE; LE DEAUT, JEAN-YVES, *Priorités à la recherche*, résumé du rapport, www.cnrs-bellevue.fr/
- CONSEIL DE EUROPE, *Sur l'exode des cerveaux dans les secteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche*, Conseil de Europe - du Comité des Ministres aux états membres Recommandation n. R (95) 7.
- CROUZET, FREDERIC, *La fuite des cerveaux est un mythe ou réalité?*, www.lyoncapitale.fr, 20.10.1999.

- DELWASSE, LILIANE, *Offre éducative: l'excellence à la française*, Dossier, *Nouvel Economiste* n. 32, 07.1998.
- DESPLAN, CLAUDE, *Lorsque "rentre" ne signifie pas uniquement "au CNRS"*, *Médecine/Sciences*, n. 2, vol. 3, février 1997.
- DOCQUIER, FRÉDÉRIC; RAPOPORT, HILLEL, *Fuite des cerveaux et formation de capital humain*, Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), n. 79, 3^e trimestre 1999.
- Dossier *Mobilité des chercheurs: la France est-elle attractive?*, Lettre d'Égide - Revue Trimestrielle, www.egide.fr - lettre n. 14.04.1999.
- Dossier, *La France doit-elle faire payer les étudiants étrangers?*, Lettre d'Égide - Revue Trimestrielle, www.egide.fr - lettre n. 15.07.1999.
- Dossier, *L'accueil des étudiants étrangers ou Royaume - Uni et en Allemagne*, Lettre d'Égide - Revue Trimestrielle, www.egide.fr - lettre n. 16.10.1999.
- Dossier, *Pourquoi écoles et universités accueillent des étudiants étrangers*, Lettre d'Égide - Revue Trimestrielle, www.egide.fr - lettre n. 17.01.2000.
- Dossier, *Formation des médecins étrangers: des atouts à préserver*, Lettre d'Égide - Revue Trimestrielle, www.egide.fr - lettre n. 19.07.2000.
- DUBOIS, MIREILLE, *Les étudiants étrangers à l'université*, Note d'information, Ministère Education Nationale, 2000.
- FAUCONNIER, PATRICK, *Diplômés la bataille des cerveaux*, *Nouvel Observateur*, 1999.
- FAUCONNIER, PATRICK, *La France contre-attaque*, *Nouvel Observateur* n. 1804, 1999.
- FAUCONNIER, PATRICK V.R., *Le foires aux cerveaux*, *Nouvel Observateur*, n. 1804.
- France, ton intelligence fout le camp*, *L'Express.fr*, 16.06. 2000.
- FAUCONNIER, PATRICK, *Le Diplômés français chantent l'international*, *Nouvel Observateur*, avril-mai 2001.
- FERRAND, ANDRÉ, *Forum sur l'Expatriation*, *Senat - Rapport de la mission commun d'information sur l'expatriation des compétences, des capitaux et des entreprises*, 19 juin 2001.
- FO, S., *L'espoir du retour des cerveaux*, *Le Monde*, 9 mai 2001.
- GAILLARD, ANNE MARIE; GAILLARD, JACQUES, *Les enjeux des migrations scientifiques internationales. De la quête du savoir à la circulation des compétences*. Paris, l'Harmattan, Collection Question contemporaines, 1999, 234 p.
- GAILLARD, ANNE MARIE; GAILLARD, JACQUES, *Un voyage à sens unique?*, *Sources Unesco*, 12 mars 2001.
- GASSÉE, JEAN-LOUIS, *Silicon Valley French Connection*, *Libération*, 12 décembre 1997.
- GRIM, NORDINE, *Fuite des cerveaux/ L'Algérie perd son élite*, *El Watan*, 18 mars 2000.
- HLADKY, CHRISTINE ANNE, *Enseignant? Chercheurs? Ou enseignant-chercheurs?*, *Vue d'Ensemble* n. 9, 2001.
- JOUINI, ELYAS, *Les migrations des compétences autour de la Méditerranée*, *Alliage*, n. 24-25, 1995.
- KHAN, ANNIE, *Bon voyage aux cerveaux*, *Le Monde*, 2001.
- KHAN, ANNIE, *L'expatriation des élites: atout ou échec national?*, *Le Monde*, 2001.
- KOUAMÉ, S. YOLANDE, *Fuite des cerveaux: une facture salée pour l'Afrique*, *RadioFrance Internationale* (www.rfi.fr), 7.06.2000.

- LAMPRIERE, LUC, *La France court apres ses cerveaux en fuite*, Libération, 7 avril 1998.
- LE BRAS, HERVÉ, *La grande peur démographique. Immigration, vieillissement, croissance du sud*, CCSTI, ID n. 3, 12.1999.
- LE HIR, PIERRE, *Jeunes scientifiques français en exil cherchent poste en France*, Le Monde, 4 juillet 2000.
- LE HIR, PIERRE, *Trois dossiers chauds: réforme des statuts, budget, rajeunissement*, Le Monde, 6.09.2000.
- LE HIR, PIERRE, *Opération de séduction en direction des "cerveaux" exilés outre-Atlantique*, Le Monde, 2001.
- LEMIEUX, RAYMOND, *La filière franco-québécoise*, CyberScience, 11 mars 1999.
- MARTIN, FABRICE, *Cerveaux en fuite ou en voyage*, Formation par la Recherche, n. 58, décembre 1997.
- MEYER, J.-B., *Fuite des cerveaux: comment mobiliser les compétences expatriés*, di Centre IRD Ile de France - Fiches scientifiques, 1996.
- MEYER, J.-B.; CHARUM, J., *La fuite des Cerveaux est-elle épuisée? Paradigme perdu et nouvelles perspectives*, Cahiers des Sciences Humaines, n. 31, 1995.
- MINISTERE DE LA RECHERCHE - DIRECTION DE LA RECHERCHE, *Appel d'Offres 2001 en séjour post-doctoral*, 2 novembre 2001.
- Mobilité des chercheurs français: une priorité à concrétiser*, La lettre d'Egide, lettre n. 21.
- NDIAYE, NDIORO, *Le phénomène de la fuite des cerveaux et le programme de retour de personnel qualifié mis en oeuvre par l'OIM en Afrique*, IOM-UNECA, publications du Brain Drain Meeting, Addis Ababa, 22-24 février 2000.
- ODENT, BRUNO, *Etat-Unis: Une machine à pomper les cerveaux*, L'Humanité, 1 juin 2000.
- OYOWE, AUGUSTINE, *La fuite des cerveaux: des années d'investissement perdues pour les pays en développement*, Le Courrier ACP-UE, 22 oct. 1996.
- OLIVA, JEAN-CLAUDE, *Cerveaux*, Regards 45, 04.1999.
- POSNER, BARRY I., *Exode des cerveaux: Ottawa doit agir*, La Presse, 20 janvier 1999.
- QUENTIN, FRANCINE, *Etudiants étrangers en France: comment enrayer le déclin?*, www.rfi.fr/fr.txt/Kiosque/Mfi/Education/300999-0.html
- QUÉRUÉL, NATHALIE, *Pour l'instant, les ingénieurs restent les vedettes du marché de l'emploi*, Le Monde Interactif, 23.04.2001.
- RADIER, VERONIQUE, *Fuite des cerveaux attention intoxic!*, Nouvel Observateur n. 1910, 2000.
- RADIER, VERONIQUE, *Mais pourquoi les jeunes boudent-ils les sciences?*, Nouvel Observateur, 2000.
- RECHERCHE EUROPÉENNE, *Le Relève des cerveaux*, 8.06.01.
- REVERCHON, ANTOIN, *Nord-sud: la guerre des cerveaux s'amplifie*, Le Monde, 5 mars 2001.
- ROLIN, GABRIELLE, *Belgique, la fuite des cerveaux vers Paris*, www.lire.fr/, 03.2000.
- ROUAT, SYLVIE, *La fuite des cerveaux*, Nouvel Observateur, Courrier Cadres, 4 oct. 1996.
- ROUCHALÉOU, PIERRE, *Le Max Planck privilégie la coopération*, La Tribune, 6.7.2001.

- ROUZER, ANNE-MARIE, *Jeunes ingénieurs: le monde est (bientôt) à eux*, Le Monde Informatique, 12.05.2000.
- SALAMI, YUCEF, *La fuite des Cerveaux coûte des milliards de dollars*, la Tribune (Algiers), 17.07.01.
- SCHINDEL, DAVID, *Comment la NSF voit la fuite des cerveaux européenne*, Recherche, n. 318, mars 1999.
- SÉNAT, M. J. FRANCOIS-PONCET, Session Ordinaire de 1999-2000, n. 386 - Rapport d'Information fait au nom de la Commission des Affaires économiques et du Plan sur l'Expatriation des Jeunes Français.
- SÉNAT, M. J. FRANCOIS-PONCET, Session Ordinaire de 1999-2000, n. 388 - Rapport d'Information fait au nom de la Commission des Affaires économiques et du Plan sur l'Expatriation des Jeunes Français.
- SÉNAT, *Fuites des cerveaux français à l'étranger*, Réponses aux questions parlementaires publiées au Journal officiel du 9 décembre 1999.
- SOPOVA, JASMINA, *Ex URSS: empêcher la fuite des cerveaux*, Courrier de l'UNESCO, mai 1999.
- S.R., *La France veut récupérer ses têtes chercheuses*, Le Figaro, 8.04.1998.
- TANAY, ALICE, *Le salariés étrangers: loin des secteurs porteurs et des positions valorisées*, Premières Synthèses, DARES (Direction de l'animation de la recherche des études et des statistiques), n. 46.1, novembre 2000.
- TEROUANNE, DAMIEN, *Présence français en science et ingénierie aux Etats Unis*, Bureau du CNRS-Mission Scientifique et Technologique de l'Ambassade de France, novembre 1997.
- THAVE, SUZANNE, *L'emploi des immigrés en 1999*, Insee Première, n. 717, mai 2000.
- VERLUISE, PIERRE, *Quelles sont les images de la France à l'étranger?*, 2001, www.diploweb.com

Summary

The paper presents the analysis of brain drain and temporary migration of intellectual capital to and from France. Although it has not been possible to make a complete picture of flows, due to the lack of reliable figures, the paper examines the main characteristics and dimensions of the migration flows of scientists, engineers and entrepreneurs towards the Anglo-saxon countries still the most attractive area of destination. After a short analysis of the French research system, this paper discusses the difference between the present and past migration flows, underlining the choices of the young professionals generation.

A section is devoted to the study of the reasons behind the outward flows – mainly towards Anglo-saxon Countries – and the inward ones – mainly due to study commitments of high qualified human resources coming in large part from Northern Africa. Some strategies aimed at decreasing the brain drain from France are presented and discussed.



INTERNATIONAL MIGRATION REVIEW

VOLUME XXXVIII

NUMBER 2

SUMMER 2004

Who claims dual citizenship? The limits of postnationalism, the possibilities of transnationalism, and the persistence of traditional citizenship
IRENE BLOEMRAAD

Parental influences on the educational outcomes of immigrant youth
GRACE KAO

Beyond Miami: the ethnic enclave and personal income in various Cuban communities in the United States
CARLA P. DAVIS

The origins of popular opposition to Palestinian resettlement in Lebanon
SIMON HADDAD

Asian Americans and voting participation: comparing racial and ethnic differences in recent U.S. elections
PEI-TE LIEN

Wealth of immigrant and native-born Americans
LINGXIN HAO

A second look at self-employment and the earnings of immigrants
DON E. BRADLEY

Public assistance use among U.S. born children of immigrants
PAULA FOMBY and ANDREW J. CHERLIN

Immigrants' language skills: the Australian experience in a longitudinal survey
BARRY R. CHISWICK, YEW LIANG LEE and PAUL W. MILLER

Population migration and urbanization in China: a comparative analysis of the 1990 Population Census and the 1995 National One Percent Sample Population Survey
SI-MING LI

Emigration, housing conditions, and social stratification in China
ZAI LIANG and TONI ZHANG

The impact of Hukou status on migrants' employment: findings from the 1997 Beijing Migrant Census
FEI GUO and ROBYN IREDALE

Research Note

Ashore on the land of joiners: intergenerational social incorporation of immigrants
SHIN-KAP HAN

Childbearing after migration: fertility patterns of foreign-born women in Sweden
GUNNAR ANDERSSON

Book Reviews - Review of Reviews - International Newsletter on Migration - Books Received

Order from
Center for Migration Studies
209 Flagg Place, Staten Island, NY 10304-1122
Phone: (718) 351-8800 Fax: (718) 667-4598
E-mail: sales@cmsny.org - website: <http://www.cmsny.org>

La Germania tra fuga e ricerca di cervelli

Introduzione

Il dibattito sulla fuga dei cervelli ha registrato un'impennata e un ravvivarsi dell'interesse collettivo e della stampa agli inizi degli anni 1990 a seguito del drenaggio di risorse scientifiche e tecniche provocato dalla crescita esponenziale dell'economia della conoscenza e del mercato dell'ICT soprattutto negli Stati Uniti e in Inghilterra.

In Europa il fenomeno porge il fianco a due ordini di lettura: da un lato i paesi spettatori del brain drain tra i quali prevalentemente Spagna, Italia e Germania, e dall'altro, la Gran Bretagna che, alla stregua degli Stati Uniti, è riuscita dagli anni 1960 ad oggi a trasformarsi da paese dal quale venivano drenati scienziati e lavoratori qualificati a paese "attraente" per la conoscenza scientifica e altamente professionalizzata.

In Europa continentale – e più nello specifico in Germania – si assiste ancora oggi ad una univocità nella caratterizzazione del fenomeno, che si connota, senza equivoci, per la unidirezionalità dei flussi migratori, ancora troppo spesso in uscita verso le economie più fortemente attrattive in termini professionali, di carriera e finanziari.

Lo stato dell'arte in Germania

Anche in Germania, così come in altri paesi del vecchio continente, mancano fonti che abbiano proposto – negli anni – una visione complessa della "fuga dei detentori della conoscenza".¹ Tradizionalmente,

¹ La redazione di quest'articolo è stata possibile grazie all'utilizzo – tra le altre – di alcune ricerche sul fenomeno della fuga dei cervelli, ovvero: *On brain drain, brain gain and brain exchange within Europe*, redatto dall'Hamburg Institute of international Economics; *Why do firms recruit internationally*, redatto dall'Institute for the Study of Labour di Bonn (IZA); *Karriere mit Doktorrtitel Universität Gesam-*

il fenomeno è stato studiato come "fuga dei cervelli" piuttosto che come la mobilità di lavoratori qualificati e di ricercatori e scienziati.

Questa indagine guarderà ai flussi (dove disponibili) in entrata e in uscita dalla Germania e alle cause che hanno determinato la mobilità di ricercatori e scienziati e la mobilità di lavoratori altamente qualificati.

A fronte di un dibattito aperto e acceso, in relazione ai benefici o svantaggi apportati da flussi migratori in entrata di lavoratori non qualificati in Europa, è invece piuttosto omogenea l'opinione della comunità scientifica in relazione ai benefici diretti e indiretti che derivano dall'arrivo di capitale intellettuale nei Paesi ospitanti.

I paesi che investono in ricerca e beneficiano del *brain gain* piuttosto che soffrire del *brain drain* registrano più alti livelli di crescita.

A livello mondiale assistiamo a due macro trends, da un lato gli Stati Uniti e in gran parte anche il Regno Unito che hanno avviato politiche capaci di attrarre immigrati con competenze rilevanti per il loro sviluppo economico e culturale e dall'altro il vecchio continente che sostiene i costi per formare capitale intellettuale ma, è poi incapace di "sfruttarlo" per sostenere la sua crescita.

In Germania la situazione non è meno complessa che nel resto del centro e sud Europa. Anche in termini di capacità attrattiva di studenti, la Germania non sembra aver identificato la giusta via. Infatti, in un'indagine condotta nel 2000 dal "Deutsche Studentwerk"² si evidenzia che un gran numero di studenti stranieri erano approdati in Germania accidentalmente o per un programma di scambio e che qualora ne avessero avuto l'opportunità avrebbero certamente scelto di spostarsi altrove.

La Germania è fortemente dipendente – in termini di produzione di ricchezza – dagli immigrati. Segnali nella direzione della volontà di promuovere la presenza straniera sul territorio sono consistenti negli anni sessanta quando furono attuate imponenti campagne di "reclutamento" di forza lavoro da affiancare alla popolazione nativa.

Alla fine degli anni '90 la percentuale di forza lavoro straniera regolarmente impiegata sul territorio tedesco era di poco inferiore al 10%, con una presenza più massiccia nel settore agricolo, delle costruzioni e manifatturiero, ma molto rilevante anche in quello dei servizi.³

thoschule Kassel; German Scientists in the United States, redatto dal Center for Research on Innovation and Society; *The brain drain: Curse or Boon*, discussion paper redatto dall'Institute for the Study of Labour di Bonn (IZA).

² T. STRAUBHAAR, *International Mobility of the Highly Skilled. Brain Gain, Brain drain, or Brain Exchange*, Hamburg, Discussion Paper HWWA, 2000.

³ C. KLOS, *Dependence on Migrants in Germany, legal reactions on needs of economy*, Center for International and European Law on Immigration and asylum-university of costants. Paper presented at the Conference "Managing Migration" in the Century on February 20th, 1998.

In linea di massima, così come in altri paesi europei, i lavoratori immigrati occupano ancora i lavori a bassa qualificazione e in Germania la loro presenza negli impieghi che gli anglosassoni definiscono "white collars jobs" è ancora modestissima, soprattutto nel settore bancario e assicurativo dove la presenza straniera è di poco superiore al 2% sul totale di quella impiegata. Nel settore pubblico spesso il vincolo della cittadinanza esclude a priori la possibilità per gli stranieri di partecipare al processo di selezione, vincolo che spiega la modesta presenza di stranieri compresi quelli appartenenti alla UE.

In linea generale i lavoratori stranieri occupano le posizioni considerate basse e non appetibili nel mercato del lavoro con una particolare concentrazione nei settori del catering, della metallurgia, servizi alla persona (badanti e colf) e personale di pulizia.

Ad una collocazione nel segmento basso in termini di qualifica professionale corrisponde un'elevato tasso di auto-imprenditorialità, è infatti interessante notare che lo studio di Klos indica come nel 1995 sul totale dei lavoratori stranieri presenti sul territorio germanico, ben 239.000 erano imprenditori e di questi circa 40.000 di nazionalità turca.

È il principio della bipolarità che regola la possibilità di lavorare nel mercato tedesco, principio secondo il quale gli immigrati devono ottenere due permessi: quello di residenza e quello di lavoro, principio che non si applica ai cittadini europei i quali secondo l'articolo 8 del Trattato UE hanno il diritto a risiedere.

Un nuovo fenomeno migratorio si registra in Germania dopo il collasso del blocco comunista e di concerto con l'emigrazione di lavoratori arrivano, anche se in quote modeste, gli studenti, i lavoratori altamente qualificati e gli scienziati.

Dimensioni e cause del brain drain

La fuga di studenti e ricercatori

La Germania è intrappolata tra i due poli del fenomeno del brain drain. Da un lato il paese ha bisogno di attrarre personale altamente qualificato e specializzato attuando una politica di apertura e maggiore flessibilità dei parametri definiti per l'ingresso degli stranieri e dall'altro cerca di limitare il fenomeno della fuga contenendo le perdite che vanno a beneficio dei paesi di destinazione.

Nel 2001 il *Frankfurter Rundschau*⁴ ha rilevato che oltre il 2% di studenti tedeschi è iscritto in università straniere, il tasso più elevato

⁴ Dati estratti dal *Franfurter Rundschau* del 28.07.2001.

fra i paesi che fanno parte del G7, tasso di fuga a cui non corrisponde una capacità attrattiva della Germania.

Uno studio⁵ pubblicato dal Center for Research on Innovation and Society (2001) evidenzia che nel 1999 circa 4.500 dottorandi tedeschi erano iscritti in università americane e che la Germania – se si esclude il Canada – è preceduta solo da paesi asiatici e dalla Turchia, per numero di dottorandi che studiano negli USA.

Lo scenario è dissimile quando dall'analisi dei dottorandi ci si sposta verso la lettura dei dati afferenti ai post-dottorati e ai visiting professors. La Germania nell'anno accademico 1998-99 con 5.200 presenze sul suolo statunitense si posiziona dietro la Cina, che fa registrare circa 12.000 scholars nel mondo scientifico e accademico americano e il Giappone con 5.500 presenze.

Nel 1997, insegnavano nelle università americane 1.308 professori di nazionalità tedesca, la presenza germanica era solo preceduta da un altro paese europeo la Gran Bretagna con 3.428 professori registrati nei payrolls delle università.

La comparazione tra il numero di studenti tedeschi registrati in programmi di dottorato nelle università statunitensi (pari a 4.489 nel 1998) e il numero di docenti della stessa nazionalità sempre nelle università americane (pari a 1.308), lascia presumere che i dottorandi che non si trovano più nelle statistiche universitarie dopo tale data, hanno molto probabilmente:

- lasciato gli Stati Uniti per rientrare in Germania e lavorare nel mondo accademico o nel settore privato;
- continuato a risiedere negli Stati Uniti ma hanno abbandonato l'accademia;

A studi che presentavano una natura più nettamente quantitativa sulla questione del brain drain, il Center for Research on Innovation and Society ha affiancato una ricerca motivazionale su un campione di 632 individui, diretta a rilevare il giudizio di scienziati, post-dottorandi e giovani professori nelle università americane, rispetto alla qualità del sistema di istruzione superiore del paese ed alle loro prospettive future.

Il campione era composto da studenti nella fase conclusiva del post-dottorato, studenti che hanno concluso il post-dottorato e continuano a risiedere negli Stati Uniti, docenti e scienziati tedeschi che vivono negli Stati Uniti e cittadini di nazionalità tedesca che, dopo aver risieduto negli Stati Uniti per alcuni anni, hanno deciso di rientrare in Europa.

Questa ricerca ha avuto, tra le altre, anche la finalità di rilevare comparativamente le percezioni dei rispondenti in relazione alla loro

⁵ C.F. BUECHTEMANN, *Deutsche Nachwuchswissenschaftler in den U.S.A.*, Berlin, Ergebnisse der vor Centre for Research on Innovation & Society, 2001.

esperienza di studio e lavoro nei due paesi: Germania e Stati Uniti. Il quadro sintetico ottenuto dall'analisi dei dati indica chiaramente che il sistema accademico tedesco ha bisogno di una riforma strutturale.

La maggioranza degli intervistati (68,4%) ha scelto gli Stati Uniti per un incarico post-dottorato, solo una piccola percentuale (6,5%) ha d'altro canto deciso di conseguire un titolo post-laurea in un'università statunitense come indicato nella tabella 1.

Conseguire un post-dottorato oltreoceano in prestigiose università ha un valore di mercato assai più elevato che non in Europa oltre ad offrire un'esperienza – in termini conoscitivi – non acquisibile nelle università del nostro continente.

Sono spesso i professori tedeschi ad indicare la via americana ai loro specializzandi (50% degli intervistati), non è invece rilevante ai fini della scelta statunitense la modesta offerta di post-dottorati in terra germanica.

Circa il 90% degli specializzandi tedeschi ha ricevuto una borsa di studio a sostegno finanziario degli studi negli Stati Uniti, finanziamenti quasi sempre generati da istituzioni della madre patria.

I borsisti hanno inoltre beneficiato in moltissimi casi di ulteriori finanziamenti delle università di destinazione, che hanno contribuito in media al 40% del totale del finanziamento ottenuto per condurre a termine il ciclo di specializzazione (tabella 2).

Tabella 1 – *Ragioni del trasferimento negli Stati Uniti*

Motivi	Risultati in valori %
Registrazione in un corso post-laurea/dottorato	6,5
Assegnazione di un post-dottorato	68,4
Programma/visita di ricerca	15,9
Assegnazione di un incarico da professore	2,8
Altri motivi	6,4

Fonte: German Scientists in the US CRI&S

Tabella 2 – *Fonte del supporto Finanziario*

Fonte del finanziamento	Risultati in valori %
Non ha ricevuto finanziamenti dall'università ospitante	25,2
Supporto finanziario totale dall'università ospitante	15,6
Contributo dell'università ospitante	27,9
Supporto in fase di avvio del post-doc dell'università ospitante	11,1
Co-finanziamento università di origine e ospitante	19,0

Fonte: German Scientists in the US CRI&S

Poco meno di un terzo dei post-dottorandi ha evidenziato che la borsa di studio è stata essenziale, mentre il 46% dei rispondenti indica che il finanziamento ottenuto in Germania li ha aiutati ad ottenere il post-dottorato nelle università americane.

Il supporto finanziario complessivo ha avuto una valutazione sufficiente dalla maggioranza del campione così come la sua durata ritenuta apprezzabile dal 62% degli intervistati.

In termini di organizzazione del lavoro e definizione dell'ambito di ricerca lo studio evidenzia che il tema oggetto della ricerca di post-dottorato è quasi sempre scelto dall'università di destinazione. È importante sottolineare che una percentuale significativa dei post-dottorandi (30%) ha in gran parte partecipato a progetti di ricerca con una valenza commerciale; la ricerca pura coinvolge solo un terzo dei rispondenti.

Gli specializzandi tedeschi negli Stati Uniti sembrano trarre maggiori benefici, che non i loro connazionali in patria, dall'esperienza nei laboratori e nei dipartimenti dove si effettua la ricerca finalizzata al conseguimento del post-dottorato. Di migliore qualità è il rapporto con i professori, il livello dei finanziamenti, le risorse allocate ai progetti di ricerca e in generale il sistema di servizi afferenti alla ricerca.

Il valore aggiunto dell'esperienza è sintetizzabile nella più elevata qualità dell'apprendimento, dei metodi e delle tecniche, e in generale della complessiva esperienza professionale. A benefici di natura qualitativa sono poi associati quelli di natura finanziaria che derivano dalla aumentata visibilità e attrattività che un post-dottorato negli Stati Uniti ha sul mercato della ricerca.

Il 50% del campione valuta come molto positiva l'esperienza multiculturale caratterizzante l'accademia, la ricerca e la società statunitense, meno positivo è invece il giudizio relativo ad un ambiente di ricerca fortemente influenzato da una modalità market-driven che obbliga a sviluppare competenze che i ricercatori tedeschi ritengono poco rilevanti per coloro che hanno scelto la ricerca come elemento conduttore della propria vita professionale.

Un post-dottorato negli Stati Uniti è un investimento ad elevato ritorno sia in termini di carriera che finanziario. Ben oltre la metà dei post-dottorandi tedeschi, come indicato nella ricerca del Center of Research for Innovation and Society, ha ricevuto un'offerta di lavoro o dall'università nella quale la specializzazione è stata portata a termine o da altre università o centri di ricerca e società americane (tabella 3).

A fronte di una forte attività del mercato del lavoro statunitense solo il 18% del campione intervistato dichiara di voler continuare l'esperienza professionale oltreoceano (tabella 4).

Tabella 3 – *Proposte di lavoro ricevute al termine del post-dottorato negli Stati Uniti*

Tipo di Proposta	Risultati in valori %
Nessuna proposta né dall'università ospitante né da altri datori di lavoro	44
Offerta ricevuta dall'università ospitante	45
Offerta ricevuta da altre università/datori di lavoro	5

Fonte: German Scientists in the US CRI&S

Tabella 4 – *Scelte di localizzazione e proposte di lavoro dopo il post-dottorato*

Tipo di Proposta	Risultati in valori %
Ritorno al mio lavoro precedente	9,9
Ho ricevuto una proposta di lavoro in Germania	16,8
Voglio rientrare, ma non ho una proposta di lavoro	37,4
Sto considerando di rimanere negli US oltre il post-dottorato	9,2
Sono certo di voler rimanere ma non ho ancora una proposta di lavoro	4,6
Sono certo di voler rimanere ed ho ricevuto una proposta di lavoro definitiva	4,2
Indeciso	17,9

Fonte: German-Scientists in the US CRI&S

Poco meno del 10% dichiara di desiderare di tornare al lavoro sospeso in Germania per conseguire il post-dottorato negli Stati Uniti, circa il 17% ha ottenuto una proposta di lavoro che li riporterà nel vecchio continente. Un rilevante 37,4% ha in programma di rientrare ma non ha ancora un lavoro, mentre il dubbio tra rimanere e ritornare caratterizza il processo decisionale di poco meno del 18% degli intervistati.

In sintesi un post-dottorando su quattro rimane negli Stati Uniti. Il tasso di rientro è più elevato tra coloro che hanno conseguito la specializzazione nell'area medica e settori disciplinari affini, a causa della irriconoscibilità negli Stati Uniti di molti dei titoli conseguiti in Germania e anche in funzione della forte domanda – nel mercato del lavoro tedesco – di giovani medici altamente qualificati.

Tra coloro che hanno deciso di rimanere negli Stati Uniti sono le motivazioni afferenti le opportunità e il trattamento salariale a farla da padrone, nonché le possibilità di costruire una carriera di successo. Le difficoltà o anche l'impossibilità a trovare una posizione adeguata in Germania è una motivazione rilevante solo per il 33% tra coloro che hanno deciso di non rientrare in Europa. Circa il 50% dei rispondenti dichiara di aver deciso di rientrare per motivi personali o per la qualità dell'offerta di lavoro proveniente dalla Germania. Il desiderio di superare il test di selezione per l'abilitazione professionale in Germania gioca un ruolo determinante tra coloro che decidono di rientrare (39%).

Mentre il 18% di coloro che rientrano hanno potuto specializzarsi negli Stati Uniti grazie ad un periodo di aspettativa consentito dal datore di lavoro.

È interessante notare che sebbene la percentuale di coloro che rimane negli Stati Uniti sia di poco inferiore al 20%, la quasi totalità del campione afferma che il sistema statunitense di ricerca ha una qualità certamente superiore che non quello tedesco. I ricercatori tedeschi negli Stati Uniti ritengono che anche il sistema di finanziamento americano ha una qualità superiore a quello della madre patria, garantendo maggiori opportunità e fondi di ricerca per i giovani ricercatori.

Infine, elemento di estrema importanza – non solo per garantire il livello della ricerca ma anche per la catalizzazione della domanda di specializzazione – è la trasparenza dei criteri di attribuzione degli incarichi che negli Stati Uniti sono ritenuti maggiormente in linea con il background accademico e professionale degli applicanti e meno rispondenti a criteri di cooptazione. Per concludere, nel questionario la Germania non ha – in nessuna delle sezioni del questionario – ottenuto un punteggio superiore a quello attribuito dai rispondenti agli Stati Uniti in termini di analisi comparata dei due sistemi.

I flussi in uscita dalla Germania

È l'Inghilterra ad avere il ruolo di *Circe* nei confronti degli studenti universitari tedeschi. Le sue università e centri di ricerca sono infatti il punto di approdo di poco più del 19% degli studenti teutonici; la Francia con flussi in ingresso pari al 13,8% si attesta in seconda posizione. La Spagna e l'Italia registrano rispettivamente il 6,9% e il 5,6% degli arrivi dalla Germania.

L'analisi complessiva dei flussi di popolazione studentesca in uscita dalla Germania evidenzia che:

- Il 63% accede ad università europee;
- Il 17,7% studia in università Canadesi o Statunitensi;
- Il 3,4% conduce progetti di ricerca in Africa;
- Il 5,7% risiede in Europa dell'Est;
- Il 4,4% sta studiando in Asia;
- Il 2,3% studia in Medio Oriente.

Per contenere la fuga di cervelli ma anche per stimolare lo scambio di esperienze e conoscenze il Governo tedesco ha approntato una serie di iniziative anche in collaborazione con fondazioni e imprese. Nel recente passato inoltre è stata studiata e attuata una politica anche finanziaria che ha avuto l'obiettivo di promuovere e sostenere la crescita dei talenti nella scienza attraverso investimenti superiori agli 80 milioni di euro. In tal senso sono significativi gli interventi della Alexan-

der von Humboldt Foundation che promuove progetti di cooperazione scientifica tra ricercatori e specialisti tedeschi all'estero. Nell'arco degli anni la Fondazione von Humboldt ha creato un network di cooperazione che comprende più di ventimila individui in 130 paesi.

I flussi in entrata. Il brain gain di professionisti

Una recente indagine⁶ condotta dall'IZA su un campione di circa 340 imprese tedesche ha rilevato che poco meno del 40% di queste impiega lavoratori stranieri ad elevata specializzazione (LSES). Nell'ambito di questo gruppo i lavoratori in esame concorrono a comporre la forza lavoro per circa il 9%. Se si esamina il campione nella sua totalità, si evince che la presenza straniera di lavoratori altamente specializzati è pari al 3,5%, un livello contenuto ma non trascurabile in termini di mobilità internazionale. La maggiore concentrazione di elevate competenze si registra nei settori della Ricerca e Sviluppo (R&D) e nelle Tecnologie dell'Informazione (IT).

La presenza di lavoratori altamente specializzati in Europa del nord si attesta su un valore medio pari al 32,56% con la Francia in testa, dove la presenza di questa classe di professionisti è di poco inferiore al 40% e la Germania che, con il suo 28,13%, si posiziona dopo Regno Unito e Olanda, dove i lavoratori in esame concorrono per il 31% a costruire la forza lavoro.

L'analisi della provenienza dei flussi di conoscenza mette in luce il rilevante ruolo ricoperto dai paesi dell'Europa dell'Est.

È importante sottolineare che i lavoratori stranieri altamente specializzati si differenziano dai lavoratori tedeschi ad elevata specializzazione poiché i primi hanno ottenuto la laurea, la specializzazione, il dottorato o il post-dottorato all'estero e non sono classificati come cittadini ma registrati sul suolo tedesco come residenti.

La presenza di LSES nelle imprese che impiegano questa classe di lavoratori è pari in Germania al 9,13% del totale della forza lavoro, un dato significativo ma nettamente inferiore a quello rilevato per la vicina Olanda dove la presenza del gruppo in esame incide per poco meno del 17%.

Una lettura settoriale evidenzia che in R&D circa il 69% delle imprese impiega LSES mentre in Information Technologies la presenza di LSES è rilevata in poco più del 57% delle imprese tedesche.

È interessante rilevare che il 18% delle imprese tedesche ha una natura multinazionale, e che il 35% del capitale sociale delle imprese

⁶ R. WINKELMANN, *Why do firms recruit internationally*, Bonn, IZA, 2001.

tedesche è posseduto da individui o società straniere. Le attività imprenditoriali gestite da stranieri concorrono a comporre il 32% del totale delle attività di impresa. In termini culturali l'inglese opera come idioma di comunicazione primario per l'85% degli individui che hanno una posizione di management.

La ricerca e lo sviluppo sono attività largamente diffuse nelle imprese campione della ricerca (circa il 76% dichiara di condurre R&D), strategia organizzativa che spiega il forte ricorso a lavoratori altamente specializzati.

Il brain gain di scienziati e ricercatori

L'analisi dei flussi e delle caratteristiche dei fenomeni migratori europei evidenzia che qualcosa sta cambiando nella dinamica di questi eventi. Nel passato la fuga dei cervelli era un fenomeno caratterizzante i paesi in via di sviluppo o quei paesi che si posizionavano tra le economie industrializzate e quelle emergenti. Nel più recente passato il brain drain è divenuto in maniera crescente un elemento caratteristico dell'Europa occidentale, che si è trovata quasi improvvisamente a dover predisporre politiche, strumenti e interventi che la rendessero più attraente, non solo per un potenziale *capitale* in entrata, ma anche per contenere quello in uscita che si dirige sempre più intensamente verso Stati Uniti e Canada e, quando deve rimanere in Europa, ha scelto la Gran Bretagna come luogo di attrazione primario.

La crescita esponenziale di alcuni settori come le information technologies, la biotecnologia e la finanza – nel corso degli anni '90 – ha ulteriormente enfatizzato le dimensioni del fenomeno già in atto.

In Germania, i flussi in entrata di ricercatori e scienziati hanno subito una battuta di arresto dopo l'11 settembre 2001 anche a causa dei maggiori controlli che hanno rallentato le procedure di ammissione e la pressione sociale esercitata su quei ricercatori provenienti dal Medio-Oriente e dal Nord-Africa.

La normativa tedesca prevede inoltre che gli studenti stranieri non possano lavorare legalmente per un periodo superiore a 90 giorni nell'arco di un anno e, in alcuni dei Länder, gli studenti stranieri che non appartengono all'Unione Europea devono avere un deposito bancario di 5.000 euro in fase di ingresso con una liquidità costante – di pari ammontare – per tutto il corso del loro soggiorno in Germania.

Il mondo della ricerca tedesco ha una funzione di tappa intermedia verso gli Stati Uniti, il Canada e l'Australia e sono quasi esclusivamente i ricercatori e gli studenti che hanno già un network di conoscenze o parentela radicato in Germania a scegliere il paese come meta per gli obiettivi di ricerca.

In termini di interventi finalizzati a promuovere lo sviluppo della ricerca ed aumentare i flussi in entrata di scienziati e ricercatori è bene evidenziare l'indirizzo politico recente che ha previsto di allocare una più consistente percentuale del PIL (dall'attuale 2,5% al 3%) entro il 2010. Di dubbia natura e possibile successo è il progetto di creazione di dieci centri di eccellenza sulla falsa riga delle università "ivy league" americane denominate in Germania "elite university".

Tra le altre iniziative dirette ad attrarre giovani scienziati e ricercatori deve essere menzionato l'Emmy-Noether program, un progetto creato dalla comunità scientifica tedesca alla fine degli anni '90, che ha l'obiettivo di richiamare gli scienziati tedeschi emigrati all'estero, offrendo loro infrastrutture, servizi e finanziamenti per continuare i progetti e la costruzione di gruppi di ricerca nell'ambito delle università tedesche.

Anche la Helmholtz Association, il più grande istituto di ricerca tedesco ha in progetto di aumentare il brain gain in Germania con progetti che sponsorizzano l'attività di ricerca di 20 post-dottorandi su base annua per un periodo di 5 anni. L'importo del finanziamento annuale e individuale può raggiungere la somma di 125 mila euro.

Conclusioni

Le variabili determinanti i fenomeni migratori hanno subito profonde variazioni nel corso degli anni e, gli assunti che qualificano l'emigrazione come un fenomeno tipico dei ceti meno avvantaggiati della società hanno ceduto il passo ad analisi che hanno una visione maggiormente complessa dei trend in atto.

Uno studio condotto nell'ultima metà degli anni novanta dall'IMF (Garrington and Detragiache, 1997) evidenzia che i flussi migratori di soggetti con un livello di istruzione primario sono relativamente modesti (poco meno di 500 mila individui) a fronte di una mobilità totale che supera i 7 milioni di individui.

Coloro che emigrano negli Stati Uniti sono in generale più istruiti, che non la persona media nel paese di origine, così come molto elevato è il numero di soggetti con alta qualificazione che emigrano.

Infatti, essere polo di attrazione per i flussi migratori di scienziati, ricercatori e di personale ad elevata specializzazione o livello di istruzione è un elemento di traino e sviluppo per l'economia e la ricchezza delle nazioni nel 21mo secolo. Una strategia che alcuni stati hanno compreso chiaramente studiando e allocando mezzi, infrastrutture e servizi a sostegno di un progetto sapientemente ideato.

L'Europa (ad eccezione della Gran Bretagna) e in particolar modo la Germania sembra – al contrario – non aver identificato la via per di-

venire polo di attrazione del capitale intellettuale e della forza lavoro altamente qualificata, beneficiando al massimo degli effetti del *brain exchange*, un fenomeno che segue l'uropeizzazione del sistema di produzione e la flessibilizzazione e l'integrazione del mercato della UE.

Da un punto di vista geografico alcune zone hanno una più forte capacità attrattiva del capitale intellettuale. Queste sono in gran parte, le economie che sostengono alti livelli di sviluppo economico, sviluppo che ha conseguenze sulla natura dell'evoluzione sociale. Agli alti livelli di sviluppo delle economie attrattive del *brain gain*, fanno da specchio quei paesi con un più ridotto livello di produzione di capitale intellettuale o ad elevato tasso di fuoriscita di capitale intellettuale.

La scelta non può essere quella di sovvenzionare lo sviluppo di capitale intellettuale. Questo approccio corre, infatti, il forte rischio di fornire ad altri paesi personale qualificato. In linea generale l'accumulo di conoscenza dovrebbe seguire un iter socio-politico-economico capace di integrare il carattere della complessità che persegue un criterio di attrattività dei portatori della conoscenza.

Tale complessità è generata da un rapporto equilibrato tra innovazione, ricerca e industria, dallo sviluppo di un ambiente socio-culturale che beneficia anche del multiculturalismo, che sostiene le pari opportunità, la conciliazione tra lavoro e vita privata, e che promuove un sistema di lavoro flessibile e una tassazione adeguata.

Coloro che hanno investito anni di vita e energia nella ricerca e nell'apprendimento sono spesso alla ricerca di ambienti non solo remunerativi in termini di apprendimento, di crescita professionale e finanziari ma anche di un elevato livello nella qualità della vita che spesso coincide con la possibilità di vivere in spazi con alta qualità dell'ambiente, aree verdi, servizi all'infanzia e ottimo sistema di istruzione per i ricercatori con famiglia, infrastrutture e servizi efficienti.

In sintesi, divenire un paese attraente, oltre ad avere un evidente impatto in termini di qualità di vita della popolazione autoctona, significa anche incrementare le chances di accumulazione del capitale umano. Inoltre attrattività in questo contesto significa sempre più la capacità di sviluppare un sistema di istruzione superiore e di ricerca di alto livello. La domanda di attrattività espressa da quel particolare flusso migratorio è più complessa che non i criteri ispiratori delle fallimentari politiche sino ad oggi perseguite per sostenere lo sviluppo della ricerca in molti paesi europei.

PIERO DELL'ANNO

pdellanno@lycos.co.uk

Facoltà di Scienze Politiche
Università di Sassari

Bibliografia

- AURIOL, L.; SEXTON, J., *Human resources in Science and Technology: Measurement issues and International Mobility*, in OECD, *International Mobility of Highly Skilled*. Paris, 2001.
- BEINE, M.; DOCQUIER, F.; RAPAPORT, H., *Brain drain and economic growth: theory and evidence*, «Journal of Development Economics», (64), 1, 2001, pp. 275-289.
- BHAGWATI, JAGDISH N.; HAMADA, KOICHI, *The Brain Drain, International Integration of Markets for Professionals and Unemployment: A Theoretical Analysis*, «Journal of Development Economics», (1), 1, 1974, pp. 19-42.
- CASTLES, STEPHEN, *The Impacts of Emigration on Countries of Origin*, in YUSUF, SHADID WU, WEIPING and EVENETT SIMON (eds.), *Local dynamics in an era of Globalisation*, The World Bank, 2000.
- CARRINGTON, WILLIAM J.; DETRAGIACHE, ENRICA, *How big is the Brain Drain?*, IMF working paper no. 201, 1998.
- DUSTMANN, CHRISTIAN, *Return Migration: The European Experience*, «Economic Policy: A European Forum», v0, n22, 1996, pp. 213-242.
- GUELLEC, D.; CERVANTES, M., *International Mobility of Highly Skilled Workers: from Statistical Analysis to Policy Formulation*, in OECD, *International Mobility of Highly Skilled*. Paris, 2001.
- GUILLERMINA, J.; MASSEY, D.S.; ROSENZWEIG, M.R.; SMITH, J.P., *The New Immigrant Survey Pilot Study: Overview and New Findings About U.S. Legal Immigrants at Admission*, «Demography», 37, 2000, pp. 127-138.
- JOHNSTONE, D. BRUCE; ARORA, ALKA; EXPERTO, WILLIAM, *The Financing and Management of Higher Education: A status report on Worldwide Reforms*, World Bank, 1998.
- MCCULLOCH, RACHEL; YELLEN, JANET L., *Consequences of a Tax on the Brain Drain for Unemployment and Income Inequality in Less Developed Countries*, «Journal of Development Economics», (2), 3, 1975, pp. 249-264.
- MOUNTFORD, A., *Can a brain drain be good for growth in the source economy?*, «Journal of Development Economics», (53), 2, 1997, pp. 287-303.
- OECD, *Trends in International Migration*. Paris, OECD, 2001.
- OECD, *International Mobility of Highly Skilled*. Paris, OECD, 2001.
- PRITCHETT, LANT, *Where has all the education gone?*, «World Bank Economic Review», (15), 3, 2001, pp. 367-391.
- VIDAL, J.-P., *The effect of emigration on human capital formation*, «Journal of Population Economics», (11), 4, 1998, pp. 589-600.

Summary

The migration of skilled individuals – or brain drain – is often considered a negative phenomenon for the economy of the country left behind. Only in the recent past theorists have started to analyze *spillovers* of the brain drain in the left economy and defined models of long-distance cooperation amongst scientists. Complexity theory has been brought into the analysis of the brain drain and into the building of international scientific networks which are aimed at reducing its negative impact. While scholarly research is moving on, policy-makers are lagging behind; Europe needs ideas and interventions to reduce the drain and to exploit the knowledge and experience of those European scientists working overseas.

This article is a survey of empirical work conducted in Germany on the international mobility of highly qualified workers, researchers and scientists. The essay examines the reasons that have determined the departure of German scientists and researchers, the reasons for staying over beyond the accomplishment of post-doctoral qualification and the nature of brain drain and brain gain of highly qualified workers that is currently affecting German society.

Immigrazione di lavoratori altamente qualificati in Portogallo

Introduzione

L'immigrazione di lavoratori altamente qualificati in Portogallo è stata oggetto di scarsa attenzione. I grandi movimenti di lavoratori poco o per nulla qualificati, avvenuti sin dagli anni '60, spiegano l'interesse marginale dedicato alle migrazioni qualificate.

In chiave emigrazione dal Portogallo, a partire dagli anni '60 si sono verificati movimenti verso l'estero di lavoratori altamente qualificati, come scienziati e i ricercatori.

Tali flussi sono cresciuti dalla metà degli anni '70 in seguito alla modernizzazione del paese ed hanno coinvolto sempre più il settore delle imprese. Ad ogni modo questi non hanno mai raggiunto quantità significative e non sono quindi considerati come fonte di preoccupazione.

In chiave immigrazione, alcuni flussi sono avvenuti sin dagli anni '60 soprattutto nell'ambito delle multinazionali e delle imprese commerciali. Tali flussi dipendevano, nel primo caso, dagli investimenti diretti di capitali stranieri, e, nel secondo caso, da fonti migratorie specifiche che includevano il Brasile. Il flusso altamente qualificato è stato sostanzioso ed ha riguardato quasi un terzo d'immigrati regolari negli ultimi decenni. Nonostante la sua importanza numerica, questo movimento è stato raramente interpretato come problematico.

Oltre alla scarsa conoscenza di problematiche sociali di questo tipo, esistono forti difficoltà metodologiche per comprendere il fenomeno delle migrazioni qualificate. È risaputo che i flussi migratori internazionali sono difficili da valutare. Le difficoltà aumentano quando si vuole studiare un segmento professionale molto limitato.

All'«invisibilità» degli immigrati altamente qualificati ha fatto riferimento Salt (1992), parlando del loro status sociale e della natura del loro soggiorno, in molti casi, temporaneo.

In Portogallo esistono statistiche dettagliate sull'occupazione e l'educazione degli emigranti fino al 1988, ma non sono state successi-

vamente aggiornate. Attualmente, l'emigrazione è misurata attraverso una indagine e non sono disponibili variabili specifiche. Il risultato di ciò è che si possono ottenere solo poche indicazioni generali sui recenti flussi altamente qualificati in uscita.

Per quanto riguarda l'immigrazione, sono disponibili dal 1986 al 1998 i dati sull'occupazione della popolazione straniera in situazione regolare (dati di stock) ma non si può dire lo stesso per quanto riguarda l'educazione. Dati sul flusso d'immigrazione annuale sono stati prodotti fino dai tardi anni '90 ed essi contengono informazioni sulla migrazione qualificata. In entrambi i casi – emigrazione ed immigrazione –, anche quando esistono statistiche, il numero delle variabili correlate (demografiche e socio-economiche) è scarso e la qualità dei dati è di difficile interpretazione.

Nel seguito dell'articolo vedremo prima gli andamenti dei flussi d'immigrazione altamente qualificata e, successivamente, quelli d'emigrazione. In entrambi i casi, useremo i pochi indicatori statistici disponibili unitamente ad alcune evidenze qualitative raccolte da ricerche svolte in questo campo. Alla fine trarremo alcune conclusioni, esaminando l'equilibrio tra i due movimenti e proveremo a valutare l'esistenza o la possibilità di una eventuale "fuga di cervelli" dal Portogallo.

Immigrazione

Un'immagine generale dell'immigrazione altamente qualificata in Portogallo è reperibile nelle Tabelle 1 a 4, basata sulla quantità e sui flussi regolari della popolazione straniera. Dal 1986 (il primo anno che offre statistiche occupazionali) fino al 1998 (l'ultimo anno disponibile) il numero di stranieri in situazione regolare, professionisti, manager e tecnici, ha costantemente rappresentato circa il 30% della forza lavoro straniera (cfr. tabella 1). In assoluto, la sua crescita è stata forte, raddoppiando il suo volume nel periodo in questione. Tale tasso di crescita è prossimo a quello dell'intera popolazione straniera economicamente attiva.

L'ipotesi di una certa sottovalutazione dei segmenti meno qualificati, spesso soggetti a situazioni d'irregolarità (Baganha, 1998), non è influente dal momento che anche per gli stranieri qualificati si può parlare di sottovalutazione a causa del loro status di residenti temporanei.

Considerando le occupazioni nel loro complesso, si può notare che la maggioranza degli stranieri altamente qualificati è coinvolta in attività professionali o tecniche (24,4% nel 1998), mentre gli altri sono manager e "quadri" (5,8% nel 1998). Il loro peso relativo non è cambiato significativamente dal 1986, anche se si nota un incremento leggero del secondo gruppo.

In generale, la polarizzazione degli immigrati nel Portogallo, divisi tra un gruppo altamente qualificato ed una maggioranza meno qualificata, sembra essere costante, almeno fin da quando l'immigrazione è diventata significativa (fine anni '70 ed inizio anni '80).

Questa tendenza va in parallelo con quella degli stranieri qualificati rispetto alla media della popolazione portoghese. Infatti, osservando i dati occupazionali dell'intera popolazione, notiamo che professionisti, manager e tecnici rappresentano solo il 13,2% della forza lavoro nel 1998 (vedere INE, Ricerche sulla Forza Lavoro), in rapporto al 30,3% nella popolazione straniera. Sembra esserci una certa equivalenza nelle occupazioni manuali (manifatturiero, edilizia), dal momento che esse raggruppano circa il 45% della forza lavoro portoghese impiegata nel 1998 (vedere INE), contro il 47,7% della popolazione straniera.

Considerando i gruppi di nazionalità dei cittadini altamente qualificati, quelli dell'Unione Europea (UE), nel 1998, ammontavano a poco più della metà (52%), seguiti dal Brasile (18,1%) (cfr. tabella 2). All'interno del segmento degli europei, il gruppo dominante era rappresentato dai britannici, tedeschi e spagnoli. Considerando i mestieri, si può osservare che gli europei sono più presenti tra i manager ed i "quadri" dove essi rappresentavano il 70,1% nel 1998 mentre i professionisti ed i tecnici ammontavano a poco meno della metà (47,7%). In alternativa, i brasiliani erano molto meno presenti tra i manager (8,1% del totale) e più abbondanti tra i professionisti ed i tecnici (20,5%).

Questi dati mostrano, come si vedrà in seguito, una predominanza di flussi "organizzati" tra gli europei ed "indipendenti" tra i brasiliani.

L'evoluzione quantitativa dei flussi di queste nazioni tra il 1986 ed il 1998 può fuorviare dal momento che i dati disponibili nel 1986 sono di dubbia qualità: soprattutto per i brasiliani che sembrano essere sopravvalutati.

Se prendiamo in considerazione il periodo 1990-1998, apparentemente più accurato, appare chiaro che esiste una forte crescita dei brasiliani in tutti i livelli delle professioni altamente qualificate (raddoppiano il loro volume assoluto nel periodo), in confronto agli europei.

Le statistiche sugli immigrati regolari sono cambiate nella fine degli anni '90. Le statistiche occupazionali vennero interrotte mentre, per i flussi annuali d'immigrazione, una nuova serie d'informazioni venne lanciata (basate sulle richieste di permessi per risiedere legalmente nel Paese). Queste nuove serie d'informazioni includono dati sull'occupazione e l'educazione.

La tabella 3 mostra alcuni dati sull'occupazione degli stranieri entrati nel Paese tra il 1999 ed il 2003. Tali dati confermano che una grande parte degli immigrati è altamente qualificata: essi rappresentano tra il 22 ed il 33% degli ingressi del periodo esaminato.

Tabella 1 - Cittadini stranieri per tipo di occupazione ed anno, 1986-1998

	Totale					Variazione 1986-98 (%)	
	1986	1990	1994	1998	%	1994	1998
<i>Migrazioni qualificate</i>	12.609	16.208	23.140	26.819	29,3	31,3	30,3
Occupazioni professionali e tecniche	10.352	12.743	18.543	21.656	24,0	24,6	24,4
Managers e quadri	2.257	3.465	4.597	5.163	5,2	6,7	5,8
Altri	30.494	35.573	54.459	61.786	70,7	68,7	69,7
Totale	43.103	51.761	77.599	88.605	100,0	100,0	100,0

Fonte: INE

Tabella 2 - Cittadini stranieri con occupazioni ad alta qualificazione, 1986-1998

Occupazioni	Anni		1986		1990		1994		1998		Variazione 1986-98 (%)
	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%	
Totale (Professionisti, managers e tecnici)	12.609	100	16.208	100	23.140	100	26.819	100	26.819	100	112,7
EU (a)	5.798	46,0	9.110	56,2	10.826	46,8	13.954	52,0	13.954	52,0	140,7
Brasile	4.096	32,5	2.369	14,6	4.475	19,3	4.862	18,1	4.862	18,1	18,7
Altro	2.715	21,5	4.729	29,2	7.839	33,9	8.003	29,8	8.003	29,8	194,8
Occupazioni professionali e tecniche	10.352	100	12.743	100	18.543	100	21.656	100	21.656	100	109,2
EU (a)	4.043	39,1	6.526	51,2	7.839	42,3	10.335	47,7	10.335	47,7	155,6
Brasile	4.016	38,8	2.190	17,2	4.076	22,0	4.443	20,5	4.443	20,5	10,6
Altro	2.293	22,2	4.027	31,6	6.628	35,7	6.878	31,8	6.878	31,8	200,0
Managers e quadri	2.257	100	3.465	100	4.597	100	5.163	100	5.163	100	128,8
EU (a)	1.755	77,8	2.584	74,6	2.987	65,0	3.619	70,1	3.619	70,1	106,2
Brasile	80	3,5	179	5,2	399	8,7	419	8,1	419	8,1	423,8
Altro	422	18,7	702	20,3	1.211	26,3	1.125	21,8	1.125	21,8	166,6

(a) Nel 1986 e 1990, totale Europa.

Fonte: INE

Tabella 3 - Immigrazione di forza lavoro straniera (a) - Totale e occupazioni altamente qualificate (b), 1999-2003

	1999			2000			2001			2002			2003		
	Totale forza lavoro (a)	Migrazioni qualificate (b)	%	Totale forza lavoro (a)	Migrazioni qualificate (b)	%	Totale forza lavoro (a)	Migrazioni qualificate (b)	%	Totale forza lavoro (a)	Migrazioni qualificate (b)	%	Totale forza lavoro (a)	Migrazioni qualificate (b)	%
Totale	4.058	1.341	33,0	7.835	1.745	22,3	5.874	1.735	29,5	4.695	1.435	30,6	4.122	1.108	26,9
EU	1.958	1.098	56,1	2.056	1.203	58,5	2.116	1.315	62,1	1.748	999	57,2	1.403	736	52,5
Brasile	339	104	30,7	688	200	29,1	482	118	24,5	647	191	29,5	729	152	20,9
Altro	1.761	139	7,9	5.091	342	6,7	3.276	302	9,2	2.300	245	10,7	1.990	220	11,1

(a) Popolazione straniera che ha chiesto un permesso di residenza annuale

(b) Le occupazioni altamente qualificate includono "Managers e quadri" e Occupazioni professionali e tecniche.

Fonte: INE

Tabella 4 - Immigrazione della popolazione straniera (a), per livello di educazione, 1999-2003

	1999			2000			2001			2002			2003		
	Totale (a)	Alto livello educazione (b)	%	Totale (a)	Alto livello educazione (b)	%	Totale (a)	Alto livello educazione (b)	%	Totale (a)	Alto livello educazione (b)	%	Totale (a)	Alto livello educazione (b)	%
Totale	14.476	2.729	18,9	18.412	3.361	18,3	17.346	3.407	19,6	16.361	3.299	20,2	13.752	3.298	24,0
EU	4.568	2.019	44,2	4.715	2.158	45,8	4.864	2.429	49,9	4.442	2.097	47,2	3.947	1.922	48,7
Brasile	1.351	242	17,9	1.786	410	23,0	1.611	298	18,5	1.781	463	26,0	2.137	510	23,9
Altro	8.557	468	5,5	11.911	793	6,7	10.871	680	6,3	10.138	739	7,3	7.668	866	11,3

(a) Popolazione straniera che ha chiesto la residenza; (b) Educazione a livello universitario.

Fonte: INE

I gruppi maggiormente qualificati continuano ad essere gli europei (tra il 52 ed il 62% del totale degli ingressi della Forza Lavoro UE) ed i brasiliani (tra il 20 ed il 30%). Queste nuove serie d'informazioni mostrano la minor componente manageriale degli europei (e la diminuzione di investimenti stranieri diretti in quegli anni può spiegare questa tendenza).

La tabella 4 presenta alcuni dati sui livelli d'educazione degli stranieri, che ampiamente confermano quanto detto. Considerando il totale degli stranieri che hanno fatto domanda di residenza tra il 1999 ed il 2003, tra il 18 ed il 24% di essi è in possesso di un titolo universitario. Questo avviene maggiormente tra gli europei (tra il 44% ed il 50% del totale d'immigrati), seguito dai brasiliani (tra il 18 ed il 26%).

In ogni modo, i flussi recenti sono più complessi di come vengono descritti. Dalla fine degli anni '90 l'immigrazione nel Portogallo è cambiata radicalmente, e questi cambiamenti non si riflettono nelle statistiche summenzionate.

Una nuova e forte immigrazione proveniente dall'Europa dell'est ha avuto luogo, parallelamente ad una "seconda ondata" di brasiliani meno qualificati ed ad una generale diversificazione di nazionalità (Peixoto, 2002).

Questi nuovi flussi presentano primariamente uno status d'irregolarità e molti immigrati fanno richiesta di un "permesso di soggiorno", introdotto nel 2001. Nonostante le statistiche ufficiali sul tema non siano abbondanti, esse confermano che la maggior parte di questi immigrati sono occupati in settori di lavoro poco qualificati (costruzioni edili e pulizie). Inoltre, alcune ricerche recenti hanno dimostrato che i cittadini dell'Europa dell'est non occupano posti equivalenti al loro grado di educazione, superiore a quello medio dei portoghesi (Baganha, Marques e Gois, 2004); e lo stesso accade, in misura minore, per i brasiliani (Casa do Brazil, 2004).

Nonostante le limitazioni dei dati statistici, il profilo qualitativo degli immigrati che vivono in Portogallo è relativamente ben conosciuto. I cittadini dell'UE rappresentano chiaramente un flusso migratorio qualificato, seguito dai brasiliani, anche se questi ultimi occupano sempre più posizioni meno qualificate all'interno della forza lavoro. Le categorie manageriali sono più frequentemente occupate da europei, mentre quelle professionali e tecniche sembrano più frequentemente occupate da brasiliani. Le occupazioni non qualificate sono state finora quasi esclusivamente di africani provenienti dalle ex colonie portoghesi (principalmente Capo Verde, Angola e Nuova Guinea). Più di recente, posizioni meno qualificate sono state occupate da europei dell'est (Ucraini e Moldavi) e, in costante aumento, da brasiliani. Questa situazione rappresenta un vero e proprio "spreco di cervelli" che riguarda principalmente la comunità est-europea in Portogallo.

Tenendo conto della ricerca effettuata su tali argomenti (Peixoto, 1999 e 2001a), ulteriori riflessioni possono essere riaffermate circa l'immigrazione altamente qualificata.

Guardando alle sue origini, la prima significativa presenza d'immigrazione altamente qualificata risale agli anni '60. L'adesione all'EFTA (Associazione europea di libero scambio) e l'aumento del turismo hanno rappresentato una progressiva apertura del Paese.

La maggior parte di questi flussi si sono prodotti nell'area delle imprese multinazionali con la strutturale rotazione di personale qualificato. Una larga parte della presenza straniera altamente qualificata è ancora legata alle multinazionali, nonostante la controtendenza a rimpiazzare gli stranieri con "quadri" locali.

I flussi riguardanti le imprese internazionali sono cresciuti dopo il 1986 seguendo l'andamento degli investimenti stranieri in Portogallo, fortemente aumentati a seguito dell'adesione all'allora CEE. Sono stati principalmente i cittadini europei, specialmente provenienti da Gran Bretagna, Francia e Spagna, ad essere coinvolti in questo tipo di flusso, seguendo la politica degli importanti investitori stranieri.

Un tipo di flusso "indipendente", implicante i brasiliani senza eccessivi problemi d'inserimento, divenne frequente negli anni '80. Il Brasile è stato infatti, per buona parte, responsabile del recente aumento dell'immigrazione straniera in Portogallo. Attività come il marketing hanno molto beneficiato della presenza brasiliana a causa della scarsità quantitativa e qualitativa locale.

Altri casi sono, comunque, risultati di difficile inserimento, soprattutto nei settori dove le regole professionali ed il riconoscimento dei diplomi erano complessi: è il caso dei dentisti brasiliani che ebbero una lunga diatriba con le autorità nazionali e professionali portoghesi.

Oltre ai brasiliani, anche se in quantità minori, altri flussi "indipendenti" entrarono nel Paese: alcuni ricercatori scientifici provenienti d'Europa dell'est e testimoni diretti della fuga dei cervelli che negli anni '90 ha caratterizzato i loro paesi; medici ed infermieri provenienti dalla Spagna; insegnanti di lingua straniera provenienti dall'UE e avvantaggiati dai regolamenti UE sulla libera circolazione; tutti riempirono i bisogni esistenti in alcune aree specifiche.

Gli studenti africani non hanno cessato di entrare, beneficiando di borse di studio dei loro Paesi o di quelle sponsorizzate dal Portogallo. Una parte significativa di essi non hanno fatto più ritorno in patria.

Questi flussi hanno in comune la natura "indipendente", perché, per esempio, sono estranei ad una qualsiasi forma di struttura organizzativa. E, in quanto tali, devono competere nel mercato del lavoro nazionale affrontando più restrizioni di coloro che appartengono ad organizzazioni riconosciute.

Questi immigrati qualificati "indipendenti" sono così presenti sia in settori dove la forza lavoro portoghese è scarsa o in regioni abbandonate dai professionisti portoghesi, come avviene, per esempio, ai medici o ai dentisti in zone periferiche del paese.

Inoltre, questi immigrati "indipendenti" non possono evitare le procedure di riconoscimento dei diplomi. Il caso dei dentisti brasiliani è esemplare e mostra le tensioni che possono sollevarsi all'interno del mercato di lavoro altamente qualificato.

Infine, questi immigrati sono "cervelli in fuga" ospitati dal Portogallo, dove l'opinione pubblica non li considera, in genere, problematici per la vita sociale del paese.

Dalle informazioni sui flussi "scientifici" in portogalla ricavano che il numero di ricercatori stranieri che lavorano in Portogallo è basso: quelli a tempo pieno ammontano al 4,7% del totale nel 1999 (tabella 5).

Tabella 5 - Ricercatori stranieri che lavorano in Portogallo per aree geografiche di provenienza, 1999

Nazionalità	Total	ETP (a)	% (ETP)
Unione Europea	446	263,5	42,8
Altri Paesi Europei	98	58,6	9,5
Sud America	154	86,0	14,0
Africa	143	90,8	14,7
Nord America	51	29,1	4,7
Asia	82	57,5	9,3
Oceania	2	1,7	0,3
Non specificato	56	29,1	4,7
Totale ricercatori stranieri	1.032	616,3	100
<i>Totale dei ricercatori (ETP)</i>		13.165	
<i>% dei ricercatori stranieri (ETP)</i>		4,7	

(a) equivalente tempo pieno.

Fonte: OCT, National Survey on Science and Technology, 1999

La maggior parte proviene da nazioni europee (42,8%), seguita da africani (principalmente ex-colonie) e sudamericani (principalmente brasiliani), rispettivamente 14 e 15%. La maggioranza di essi opera nell'ambito dell'educazione superiore (circa 75%) e soprattutto nelle università pubbliche, situazione questa non dissimile da quella dei ricercatori portoghesi all'estero.

Poco più della metà occupa posizioni stabili o semistabili in Portogallo, mentre circa il 40% possiede borse di studio (cfr. dati OCT/OCES).

Altri dati sulle borse di studio confermano che il numero di stranieri in loro possesso sta aumentando velocemente in Portogallo. Tra il

1994 ed il 1999, il Portogallo ha aumentato il numero delle borse di studio per ricercatori stranieri del 50% – anche se il numero rimane quantitativamente basso. Considerando le 624 borse attribuite a ricercatori stranieri tra il 1994 ed il 1999 dal Ministero delle Scienze e Tecnologie, la maggioranza è andata a scienziati invitati (35,5%), seguita da borse post-dottorato e dottorato (cfr. OCT/OCES).

In conclusione, l'immigrazione scientifica è in progressivo aumento, essendo questo l'obiettivo esplicito della politica scientifica portoghese, ma il suo numero rimane basso.

Emigrazione

Per quanto riguarda l'emigrazione altamente qualificata, sono disponibili solo pochi dati (Peixoto, 1999 e 2001a).

Durante l'età d'oro dell'emigrazione portoghese verso l'Europa, dalla metà degli anni '60 alla metà degli anni '70, gli emigranti altamente qualificati erano pochi.

Alcuni flussi qualificati, verso l'Europa e gli USA, avvennero per motivi professionali, come la preparazione accademica avanzata, in quei paesi. Altri flussi si ebbero per motivi politici, come l'opposizione al regime autoritario allora esistente.

Secondo le autorità dell'epoca, i portoghesi altamente qualificati non avevano motivo di andarsene se si confronta la loro remunerazione ed il loro status privilegiato rispetto ai livelli più bassi della forza lavoro, questi si "obbligati" ad emigrare (Baganha, 1994).

Gli anni '70 hanno introdotto alcuni cambiamenti in questo quadro esplicativo. Dal 1974 al 1988, alcuni dati su professionisti, tecnici e manager rivelano un significativo aumento di emigrazione verso l'estero. I due picchi si ebbero nel 1975-76 e nella prima metà degli anni '80, con 6-8% del flusso totale composto da emigrati qualificati.

Il primo picco rappresenta un flusso che ha coinvolto gli agenti sociali di alto livello a seguito della rivoluzione politica del 1974. Tranne l'élite legata al regime dittatoriale, alcuni imprenditori, quadri e tecnici lasciarono il Paese a causa dei problemi politici e del deterioramento delle loro condizioni di vita. Molti di essi, pur se intenzionalmente temporari, ripresero la vecchia via portoghese verso il Brasile.

Il secondo picco ebbe un carattere diverso (Findlay, 1990). L'inizio, infatti, del processo di sviluppo delle ex-colonie d'Africa portò ad un movimento di portoghesi qualificati verso queste nazioni. Questo flusso avvenne all'interno di una struttura di agenzie statali ed organizzazioni non-governative. Ad ogni modo, la continua situazione d'irrequietezza di molte ex-colonie dopo la loro indipendenza fu uno dei motivi che spiega la diminuzione di tali flussi.

Tabella 6 – Borse assegnate a dottorandi e ricercatori per numero e per paesi stranieri 1990-2002

	1990-1993 (a)			1994-1999 (a)			2000-2002 (a)			Totale		
	Totale	Paesi stranieri (b)	%	Totale	Paesi stranieri (b)	%	Totale	Paesi stranieri (b)	%	Totale	Paesi stranieri (b)	%
Post-Dottorato	0	0	...	682	278	40,8	781	250	32,0	1.463	528	36,1
Dottorato	1.572	747	47,5	3.486	1.885	54,1	2.230	1.174	52,6	7.288	3.806	52,2
Masters	1.632	168	10,3	2.329	209	9,0	350	92	26,3	4.311	469	10,9
Altro	0	0	...	1.878	55	2,9	223	160	71,7	2.101	215	10,2
Totale	3.204	915	28,6	8.375	2.427	29,0	3.584	1.676	46,8	15.163	5.018	33,1

(a) Le borse sono state assegnate nell'ambito di diversi programmi ufficiali: CIENCIA (1990-1993), PRAXIS XXI (1994-1999) e POCTVPOS (2000-2002).

(b) Compresa le borse per soggiorni totali o parziali all'estero (borse estere o miste).

Fonte: OCES, MCIES

Tabella 7 – Dottorati ottenuti in Portogallo ed in paesi stranieri, 1970-2002

	1970-1975		1976-1980		1981-1985		1986-1990		1991-1995		1996-2000		2001-2002		Totale	
	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)	Totale	Paesi stranieri (b)
Totale	436	178	451	159	842	465	1.444	989	2.185	1.598	3.533	1.855	10.746	7.561		
Dottorati in Portogallo (a)	178	258	292	377	465	587	455	587	587	860	860	356	318	100		
Dottorati in paesi stranieri (b)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Totale %	40,8	59,2	35,3	55,2	55,2	68,5	68,5	73,1	73,1	75,7	75,7	80,8	70,4	70,4		
Dottorati in Portogallo (a)	59,2	64,7	64,7	44,8	44,8	31,5	31,5	26,9	26,9	24,3	24,3	19,2	29,6	29,6		
Dottorati nei paesi stranieri (b)																

(a) Dottorati rilasciati da Università portoghesi; (b) Dottorati rilasciati da Università straniere e riconosciuti in Portogallo.

Fonte: OCES, MCIES

Negli ultimi decenni, i rientri in patria potrebbero essere stati significativi nella metà degli anni '70, anche se non esiste prova empirica per quantificarli. Il boom nell'educazione superiore avvenuto da quella data in poi, ha spiegato la facilità d'integrazione degli individui istruiti all'estero (o esiliati).

Molti Diplomi esteri ottenuti dalla metà degli anni '70 sono anche da relazionare alla maggiore espansione dell'educazione, dal momento che essi riflettono il bisogno di istruire risorse umane all'estero.

Negli anni '90, l'istruzione accademica all'estero rappresentò un obiettivo della politica scientifica portoghese, che sostenne una larga porzione del totale del flusso. La motivazione sembra essere anche legata all'arricchimento del sistema scientifico nazionale attraverso il ritorno di questi ricercatori. L'"apertura" al riconoscimento legale in Portogallo di Dottorati ottenuti all'estero (dal 1997 è facile ottenerlo) è spiegata dalla volontà di rimuovere gli ostacoli per reintegrare in Portogallo la maggioranza dei ricercatori formati all'estero.

Il Portogallo sembra, così rappresentare una parziale eccezione ai tanti paesi che subiscono la fuga dei cervelli.

Questo comunque non sminuisce l'importanza della presenza di un nutrito gruppo di scienziati portoghesi all'estero. Le ragioni che spingono un portoghese a spostarsi in una nazione scientificamente avanzata come gli USA od alcune nazioni europee sono, essenzialmente, legate alle migliori condizioni di lavoro ed ai maggiori fondi disponibili all'estero.

Probabilmente, coloro che rimangono all'estero sono i più dotati, dal momento che riescono ad ottenere un maggior successo. Comunque, una parte significativa di coloro che hanno lavorato all'estero (o sono stati istruiti all'estero) rientrano.

Conclusione

Prendendo in considerazione i movimenti, in entrata e in uscita, di manodopera altamente qualificata, il Portogallo sembra essere connotato da un guadagno migratorio.

Per quanto riguarda l'emigrazione i pochi dati parlano di un volume di flussi residuali, soprattutto per individui impiegati in aziende multinazionali ed attività internazionali di ditte portoghesi e non; agenti inseriti in programmi di sviluppo di agenzie governative e non; accademici che si spostano all'estero e studenti che seguono programmi di laurea e post-laurea all'estero. Gran parte di questi flussi sembra essere temporaneo, essendo seguiti da un rientro.

Per quanto riguarda l'immigrazione, i valori sembrano essere maggiori dei flussi in uscita, raggiungendo quasi un terzo di tutti gli ingres-

si legali di forza lavoro straniera, soprattutto individui che lavorano per multinazionali, professionisti provenienti dal Brasile ed altri paesi come l'Europa dell'est e dell'ovest e studenti provenienti principalmente dalle ex-colonie africane. Molti di questi flussi sembrano essere ugualmente di natura temporanea.

Le caratteristiche ed i fattori causali che regolano questi flussi sono differenti.

Le uscite sembrano essere relativamente meno temporanee degli ingressi.

Per quanto riguarda le cause, il potenziale ridotto per l'emigrazione è il risultato della bassa capacità competitiva dei professionisti portoghesi nel mercato estero qualificato, il loro elevato status sociale nella nazione e le buone opportunità di lavoro locali.

Tra i flussi d'immigrazione, quelli provenienti dai Paesi europei sono maggiormente legati alle ditte e, probabilmente, i più temporanei. In genere, l'immigrazione qualificata segue gli investimenti diretti stranieri per assicurare il controllo e le funzioni tecniche anche in considerazione della scarsità del mercato di lavoro qualificato portoghese.

Flussi "indipendenti" d'ingresso, come quelli provenienti dal Brasile o risultanti dalla permanenza di studenti africani, rappresentano una sorta di "ingresso di cervelli" a beneficio del Portogallo.

Nel futuro tutto sembra puntare verso un aumento dei flussi. L'aumento medio qualitativo della popolazione, il crescente bisogno di lavoro qualificato, carenze qualitative specifiche, processi d'integrazione politica o regionale (nell'area UE), processi ristrutturativi locali, sono tutte basi per un potenziale aumento sia dei flussi in ingresso che in uscita.

La politica di libera circolazione nell'UE, parallelamente ad un processo crescente di riconoscimento dei diplomi – vitale per una maggiore immigrazione qualificata – probabilmente intensificherà i flussi nel medio periodo (Peixoto, 2001b). Programmi di scambio per accademici e studenti sono anch'essi dei fattori a beneficio dei movimenti presenti e futuri, dato il processo di integrazione istituzionale e gli effetti dell'organizzazione che li accompagna.

Tra gli aspetti che suscitano la preoccupazione del Portogallo troviamo la paura che il paese potrebbe non possedere abbastanza capacità competitive per attirare talenti a livello mondiale (Findlay, 2001) e il rischio di non assicurare il rientro di talenti portoghesi che hanno lasciato il paese. Entrambe queste preoccupazioni sono dovute alla persistenza di uno ruolo "nazionale" relativamente marginale a livello europeo, sia per la condizione socio-economica generale della nazione che per la difficoltà di creare eccellenti centri scientifici locali.

Preoccupa inoltre la crescente difficoltà di trattenere i migliori talenti locali sia per la maggiore abbondanza di personale qualificato nel mercato di lavoro portoghese, sia per la difficoltà di migliorare le car-

riere locali, sia per l'attrazione di una più vasta esperienza internazionale per studenti e scienziati portoghesi. Il Portogallo potrebbe perciò confrontarsi nel prossimo futuro con una più rilevante "fuga di cervelli" diretta verso i centri economici e scientifici d'Europa e America.

Per quanto riguarda infine la situazione attuale degli studenti e dei giovani scienziati portoghesi all'estero, bisogna sottolineare che il governo portoghese sta appoggiando iniziative di studio avanzato all'estero, particolarmente per i Dottorati.

In questa situazione, i giovani ricercatori portoghesi potrebbero dover scegliere se rimanere per sempre all'estero, soprattutto se si aprono loro buone prospettive di carriera oppure se crescono le difficoltà di rientrare in patria.

Alla fine degli anni '90, il governo portoghese ha lanciato un programma per facilitare il rientro e l'integrazione nel sistema scientifico nazionale di possessori di Dottorati ottenuti all'estero. Questo programma, che riguarda anche gli scienziati portoghesi residenti all'estero da lungo tempo, ha, finora, ottenuto scarsi risultati.

Ora, anche se il criterio residenziale non è più così determinante per far crescere il sistema scientifico nazionale (il networking e le diaspore possono contribuirvi in maniera diversa), rimane comunque aperta la questione di come attrarre, attraverso la residenza od il lavoro in rete, i cittadini di talento residenti all'estero.

JOÃO PEIXOTO

jpeixoto@iseg.utl.pt

ISEG/UTL

Bibliografia

- M.I. BAGANHA (1994), *As correntes emigratórias portuguesas no século XX e o seu impacto na economia nacional*, «Análise Social», (29), 128, pp. 959-980.
- M.I. BAGANHA (1998), *Immigrant involvement in the informal economy: the Portuguese case*, «Journal of Ethnic and Migration Studies», (24), 2, pp. 367-385.
- M.I. BAGANHA, J.C. MARQUES, P. GÓIS (2004), *The unforeseen wave: migration from Eastern Europe to Portugal*, in M.I. BAGANHA, M.L. FONSECA, *New Waves: Migration from Eastern to Southern Europe*. Lisbon, Luso-American Foundation, pp. 23-39.
- CASA DO BRASIL DE LISBOA (2004), *A "Segunda Vaga" de Imigração Brasileira para Portugal (1998-2003)*. Lisboa, Casa do Brasil de Lisboa.
- A. FINDLAY (1990), *A migration channels approach to the study of high level manpower movements: a theoretical perspective*, «International Migration», (28), 1, pp. 15-24.

- A. FINDLAY (2001), *Brain drain: the second wave*, paper presented at the Conference "Strangers and Citizens: Challenges for European Governance, Identity, Citizenship", University of Dundee, March 2001.
- INE (Instituto Nacional de Estatística), Infoline, <http://www.ine.pt>.
- OCES (Observatório da Ciência e do Ensino Superior), <http://www.oces.mciees.pt>.
- OECD (1995), *Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to Science and Technology – The Canberra Manual*. Paris, OECD.
- J. PEIXOTO (1999), *A Mobilidade Internacional dos Quadros – Migrações Internacionais, Quadros e Empresas Transnacionais em Portugal*. Oeiras, Celta Editora.
- J. PEIXOTO (2001a), *International migration of highly skilled labour in Portugal*, paper presented in the Seminar "International Mobility of Highly Skilled Workers: From Statistical Analysis to the Formulation of Policies", Paris, OECD, June 2001 (unpublished paper).
- J. PEIXOTO (2001b), *Migration and policies in the European Union: highly skilled mobility, free movement of labour and recognition of diplomas*, «International Migration», (39), 1, pp. 33-61.
- J. PEIXOTO (2002), *Strong market and weak state: the case of recent foreign immigration in Portugal*, forthcoming in the «Journal of Ethnic and Migration Studies».
- J. SALT (1992), *Migration processes among the highly skilled in Europe*, «International Migration Review», (26), 2, Summer, pp. 484-505.

Summary

The paper presents the main lines of highly skilled immigration, looking into its origins and the first significant presence of highly skilled foreigners in Portugal. Concerning scientific mobility, the author assumes that a large part of the outflows are temporary and shows how Portugal benefits of a net migration gain. Concerning emigration, although the information are limited, the volume of flows seems to be residual. Outflows seem relatively more temporary and less company-related than inflows.

Inflows present diverse characteristics: the ones from EU are the more company-related and, probably, more temporary. In general, immigration results from the need of accompanying foreign direct investment. "Independent" inflows, such as the ones coming from Brazil and resulting from the permanence of African students, are examined as they represent a sort of brain drain benefiting Portugal.

In the future, everything points to an increase of flows both inwards and outwards.

Areas of concern to Portugal are presented, such as the possible lack of capacity to attract the best talents, or the difficulty to assure the return of the more talented Portuguese that left the country.

Le politiche relative alle migrazioni qualificate

Introduzione

La mobilità internazionale dei lavoratori altamente qualificati, ed in particolare degli scienziati e dei tecnologi, è da tempo oggetto di grande interesse politico nei paesi più industrializzati.

L'OCSE ha sempre presentato la mobilità internazionale delle alte qualifiche come un elemento totalmente positivo, sia per il paese d'origine che per quello di accoglienza e, nello studiare le politiche per incrementare questi flussi, si è focalizzato soprattutto sulle misure tendenti ad evitare eventuali discrepanze tra la qualificazione degli immigrati e le richieste del mercato del lavoro del paese d'accoglienza, o, in altre parole, per far sì che ogni specialista possa indirizzare la sua eventuale migrazione verso il paese che ha più bisogno delle sue competenze (OCSE, 2002).

In particolare, negli ultimi quindici anni, l'accresciuta domanda di alcune specializzazioni, specialmente nelle tecnologie dell'informazione e nelle scienze mediche, nel mercato del lavoro degli Stati Uniti, di molti paesi dell'Unione Europea, del Canada, dell'Australia e del Giappone ha spinto queste nazioni a moltiplicare le disposizioni tendenti a facilitare l'ingresso di immigranti, temporanei o permanenti, con qualificazione a livello universitario o post-universitario in tali campi del sapere.

L'attentato alle Torri Gemelle di New York dell'11 settembre 2001 ha però prodotto un drastico cambiamento nell'atteggiamento relativo all'immigrazione degli Stati Uniti e, pur se meno importante, anche di altri paesi industrializzati.

Scopo di questo articolo è quello di dare una panoramica delle normative relative alle migrazioni qualificate nei principali paesi più interessati da questi particolari flussi migratori e di esaminare brevemente come queste si siano modificate negli ultimi tre anni, in particolare negli Stati Uniti.

Le normative relative alle immigrazioni qualificate nei principali paesi d'accoglienza

Negli Stati Uniti (Martin, 2001) esistono cinque categorie di "immigrant visa", che vengono concessi fino ad un tetto massimo di 140.000 immigrati permanenti all'anno. Questi visti vengono rilasciati a persone con speciali caratteristiche (ed ai loro familiari) ed a stranieri chiamati nominalmente da un datore di lavoro statunitense per occupare un posto per il quale non sia possibile trovare negli USA la qualificazione richiesta. La procedura per la concessione di questi visti è però lunga (da due a quattro anni), costosa (dai 10.000 ai 20.000 US\$) e spesso, arrivato alla fine, l'aspirante viene rifiutato perché il datore di lavoro non riesce a dimostrare all'Ufficio Immigrazione che non vi sono statunitensi capaci e disponibili per il lavoro offerto all'immigrante. Per questi motivi, dal 1990 al 1998 (ultimi dati disponibili), il numero di questi visti non ha mai raggiunto il tetto stabilito, tranne che nel 1993.

Al contrario, è facile, rapido ed economico per un lavoratore altamente qualificato ottenere un visto temporaneo di lavoro di durata fino a sei anni, i cosiddetti visti H-1B. Il tetto annuo di questi visti è cresciuto rapidamente negli ultimi anni, passando da 65.000 fino al 1998 a 115.000 nel 1999 e nel 2000 per arrivare a ben 195.000 nel 2001. Oltre al visto H-1B, esistono in Usa altre diciotto categorie di visti temporanei, che coprono una vasta casistica, comprendente anche particolari tipi di mobilità ad alta ed altissima qualificazione: ad esempio, i visti "A" sono i visti diplomatici, quelli "O1" sono destinati a persone "di straordinaria capacità", quelli "P1" ad atleti ed artisti dello spettacolo, gli "R1" ai religiosi; infine il visto temporaneo annuale rinnovabile "T" è stato concesso con grande facilità ad un numero notevole di tecnici specializzati provenienti da altri paesi appartenenti al NAFTA.¹ Comunque, il visto più utilizzato dagli "skilled migrants" è sicuramente quello H-1B: nel 1998 è stato usato per 240.900 ammissioni.² Inoltre, nello stesso anno, altre 80.000 persone qualificate sono entrate con i visti O1, P1 ed R1. Per confronto, si consideri che i visti temporanei per personale non qualificato (visti H-2B) e per lavoratori agricoli sono stati concessi, rispettivamente, solo a 24.900 e 27.300 persone.

In definitiva, gli immigranti ad alta qualifica sono ammessi negli USA prevalentemente come lavoratori a tempo determinato, anche se

¹ L'Area di libero scambio NAFTA comprende, oltre agli USA, il Messico ed il Canada.

² Ovviamente, alcuni utilizzatori sono entrati più volte negli USA nel corso dell'anno, dato che questo visto poteva essere concesso, nel 1998, solo a 65.000 persone all'anno.

alcuni di loro sono successivamente autorizzati a risiedere ed a lavorare permanentemente negli Stati Uniti.

L'Australia (Hugo, 2001), a differenza di altri paesi tecnologicamente avanzati, ha avuto per oltre due secoli programmi ufficiali tendenti a favorire l'immigrazione straniera sul suo territorio. Come risultato, nel 2000, oltre il 24% dei residenti in Australia e circa il 25% della forza-lavoro di quel paese era nato all'estero.

Tuttavia, a partire dagli anni '70 del XX secolo, la disponibilità di lavoro in Australia ha incominciato a calare e, di conseguenza, la politica delle immigrazioni è stata ridefinita in modo da includere una pianificazione degli arrivi e tetti massimi di immigrati per anno.

Attualmente, vengono considerate ammissibili per un visto a tempo indeterminato solo quattro categorie di migranti: i rifugiati, i ricongiungimenti familiari, le "migrazioni economiche"³ ed alcune categorie speciali (come i neozelandesi, personalità illustri in diversi settori e poche altre).

Le migrazioni qualificate non hanno tetti massimi annuali e rientrano prevalentemente nella categoria delle "migrazioni economiche", oltre a pochissimi (solo 67 nel periodo 1999-2000) casi di persone che hanno avuto il visto permanente per "chiara fama". Le "migrazioni economiche qualificate" vengono a loro volta suddivise in quattro categorie: i "migranti qualificati indipendenti", che arrivano in Australia di propria iniziativa e che, per essere ammessi, debbono superare un test a punti riguardante la propria qualificazione, età e conoscenza dell'inglese; i "migranti qualificati con parenti in Australia", classe introdotta nel 1997 che prevede per l'ammissione lo stesso test descritto precedentemente ma che riceve un punteggio ulteriore che tiene conto della disponibilità di coloro che sono già residenti in Australia a sostenere economicamente i propri parenti finché non trovano lavoro; i "migranti richiesti da un datore di lavoro", che non devono sostenere alcun test ma per i quali il datore di lavoro deve dimostrare che non è possibile trovare cittadini australiani con uguale qualificazione, e gli "imprenditori", che intendono intraprendere iniziative economiche rilevanti in Australia. La categoria più numerosa è la prima, per la quale sono stati concessi, nel biennio 1999-2000, 16.419 visti. Numerosi sono anche gli skilled migrants della seconda categoria (8.882 visti nello stesso periodo) e gli imprenditori (5.631 visti). Pochi sono invece quelli chiamati direttamente da datori di lavoro australiani: solo 1.212 visti.

A questo sistema generale si sovrappongono poi schemi particolari di alcuni stati e territori australiani che tendono a favorire in vario mo-

³ Quelle tendenti ad assicurare al sistema economico australiano le particolari competenze che non siano disponibili in misura adeguata nel territorio nazionale.

do (ad esempio, diminuendo l'importanza di una buona conoscenza dell'inglese, che deve essere solo al di sopra di una soglia minima) stranieri con competenze specifiche ritenute importanti per lo sviluppo economico locale.

Un vastissimo "Skill Matching Data-Base" aiuta poi a facilitare i rapporti tra coloro che fanno domanda di residenza ed i datori di lavoro potenziali.

Anche se il sistema australiano presenta un certo numero di problemi irrisolti ed anche alcune potenziali ingiustizie nei criteri di selezione (vedi, ad es. Jupp 2003), esso è ritenuto piuttosto efficace e viene costantemente migliorato: ad esempio, sono state introdotte recentemente norme che facilitano la concessione di visti a tempo indeterminato agli stranieri che hanno conseguito una laurea in Australia; il loro numero è quindi notevolmente aumentato negli ultimi anni.

Oltre ai visti a tempo indeterminato, sono ovviamente previsti anche diversi tipi di visto per lavoro temporaneo, fino alla durata di cinque anni, ma sempre per persone dotate di particolari qualifiche: questi visti sono ottenibili con relativa facilità, specialmente se riguardano migranti che intendono restare in Australia per periodi di breve durata, il personale medico, i docenti universitari ed i ricercatori.

Le politiche canadesi relative all'immigrazione qualificata (Frith, 2003) sono sotto molti aspetti simili a quelle australiane: come in Australia, per ottenere un visto permanente è previsto un sistema di selezione a punti, basato sul livello di istruzione, sulle conoscenze linguistiche, sulla qualificazione professionale e sull'esperienza. Anche in Canada, coloro che hanno parenti già stabilmente residenti nel paese hanno un punteggio supplementare. Sono inoltre previsti, come nel caso australiano, visti permanenti per imprenditori che intendano investire in imprese canadesi o creare nuove imprese in Canada. Visti temporanei, di durata fino a tre anni, possono essere ottenuti da lavoratori stranieri qualificati chiamati da datori di lavoro canadesi. Sia coloro che ottengono visti permanenti che coloro che hanno i visti temporanei per chiamata diretta sono autorizzati a farsi accompagnare dal coniuge e dai figli. Se il visto del richiedente principale è permanente, i familiari acquisiscono automaticamente anche il permesso di lavoro; se il visto è temporaneo, i familiari debbono invece ottenere una autorizzazione per potere lavorare in Canada.

Inoltre, il Canada sta sviluppando uno speciale progetto pilota per attirare specialisti nello sviluppo di software: i professionisti di questo settore, che debbono avere un livello di istruzione post-secondario, ottengono un visto triennale rinnovabile che autorizza anche l'ingresso in Canada dei propri familiari, i quali però non hanno il permesso di lavoro. Per i cittadini di paesi NAFTA e per i cittadini cileni (nell'ambito

di un accordo bilaterale di libero scambio tra Canada e Cile) con educazione post-secondaria è possibile ottenere con facilità un visto ed un permesso di lavoro annuale, rinnovabile.

Per nessuno dei visti citati sono previsti tetti massimi di ammissione ma, per i visti triennali a chiamata diretta, è previsto che il datore di lavoro debba dimostrare che non sia possibile assumere cittadini canadesi con la qualificazione richiesta; anche in questo caso sono comunque possibili frequenti eccezioni.

Tra i paesi OCSE, il Giappone ha di gran lunga la legislazione più restrittiva sulle immigrazioni ed ottenere un visto permanente è molto difficile. Tuttavia, anche il Giappone prevede ed utilizza ampiamente la possibilità di visti temporanei, da uno a tre anni rinnovabili, per tecnici e specialisti con livello di istruzione universitaria oppure con più di dieci anni di esperienza lavorativa (OCSE, 2002). Per questo tipo di visti, non ci sono quote massime né il datore di lavoro deve dimostrare che non è possibile assumere cittadini giapponesi ugualmente qualificati. È tuttavia esplicitamente previsto che lo straniero ad alta qualificazione assunto da un datore di lavoro giapponese abbia lo stesso trattamento di un cittadino giapponese nelle stesse condizioni: questa è chiaramente una norma molto efficace per assicurarsi che l'assunzione dello straniero sia dovuta ad un'effettiva necessità di una determinata competenza e non ad un minor costo del lavoro.

Lo specialista straniero ha diritto ad essere accompagnato dai familiari, ma questi non acquisiscono il permesso di lavoro, a meno di ottenere una specifica autorizzazione.

Le politiche europee relative alle immigrazioni qualificate

Molti paesi europei hanno messo in atto diversi tipi di azioni per attrarre immigrazione qualificata sul proprio territorio.

In Inghilterra (OIM, 2002), nel 2000, sono state varate misure legislative che rendono più semplice, per gli imprenditori, ottenere la concessione di un permesso di lavoro per cittadini stranieri da loro assunti su di una gamma di qualifiche più vasta rispetto al passato ed è stato consentito di assumere stranieri laureati anche senza precedente esperienza lavorativa. L'Inghilterra sta poi sperimentando un sistema di ammissione a punti, simile a quello canadese ed australiano, che permetta a lavoratori particolarmente qualificati di cercare lavoro nel paese, senza avere una preventiva chiamata da parte di un datore di lavoro inglese.

In Germania (Werner, 2001), nell'agosto 2001, è stata introdotta la "Carta Verde", uno speciale permesso di soggiorno e di lavoro temporaneo per cinque anni per laureati nei settori delle tecnologie informati-

che e delle comunicazioni che non sono cittadini dell'Unione Europea. Questo permesso viene concesso dopo un test sulla qualificazione dell'immigrato e dopo che il datore di lavoro ha dimostrato che non è possibile trovare un cittadino tedesco o di un Paese Comunitario con uguale qualificazione. Un'ulteriore iniziativa per attrarre immigrazione qualificata è stata messa in atto recentemente dalla Fondazione Helmutz (una delle principali strutture di ricerca tedesca), per attrarre in Germania giovani specialisti in medicina, biologia e biotecnologie (Stafford, 2004): si tratta di un programma di speciali borse di dottorato e post-dottorato, di durata compresa tra uno e tre anni, con ottimi salari e abbondanti fondi di ricerca. Inoltre, anche in Germania è ora allo studio un sistema di permessi di lavoro a punti per le immigrazioni qualificate.

In Francia è da tempo in atto una procedura semplificata che consente di assumere con contratti di nove mesi, rinnovabili fino a cinque anni, stranieri laureati in informatica o con esperienza equivalente, purché il livello del salario sia superiore ad una soglia notevolmente alta: questa norma è evidentemente introdotta per evitare che con questa procedura semplificata vengano assunti surrettiziamente lavoratori extracomunitari per attività diverse dall'occupazione altamente qualificata nel settore dell'informatica. Questa procedura, che è applicabile sia agli stranieri laureati all'estero che agli studenti stranieri di informatica che si laureano in Francia, ha avuto un tale successo da provocare reazioni da parte dei paesi Nordafricani, che si vedono così privati dei propri migliori informatici (Boulhier, 1999).

Lo stesso meccanismo per attrarre informatici extracomunitari è ora utilizzato anche dall'Olanda, mentre la Svezia sta studiando una serie di misure per accrescere il livello di internazionalizzazione del proprio sistema universitario e di ricerca (Gaillard, 2001).

Oltre ai provvedimenti messi in atto dai singoli Stati Membri, anche l'Unione Europea ha dedicato grande attenzione alla mobilità internazionale dei lavoratori altamente qualificati. Fino dalla sua origine, l'UE ha adottato norme che promuovono e sostengono la mobilità dei ricercatori, dei docenti e degli studenti universitari tra i diversi Paesi Membri, ritenendo che questa sia un potente mezzo per uniformare, sui livelli più alti, la capacità di ricerca e di sviluppo tecnologico nelle diverse nazioni aderenti all'UE e le possibilità di integrare le culture dei diversi Paesi Europei che, pur avendo forti radici comuni, si sono poi sviluppate secondo percorsi diversi. Questo obiettivo è stato perseguito con norme e programmi specifici di grande successo, come il Programma Erasmus per la mobilità degli studenti universitari ed il Programma "Marie Curie" per i giovani ricercatori. Inoltre, all'interno dei "Programmi Quadro" per la ricerca scientifica che si sono susseguiti

nel tempo e dei programmi di ricerca europea in diversi settori, quote consistenti di risorse sono dedicate agli spostamenti dei ricercatori tra diversi paesi europei.

Questo processo di internazionalizzazione della ricerca ha poi compiuto un sostanziale passo in avanti con le decisioni prese nelle riunioni del Consiglio Europeo di Lisbona (nel 2000), di Stoccolma (nel 2001), di Barcellona (nel 2002) e di Bruxelles (nel 2003) che hanno definito il concetto di Spazio Europeo della Ricerca ed hanno invitato la Commissione Europea e gli Stati Membri a mettere in atto procedure per realizzarlo in pratica (CCE, 2003).

La possibilità di attrarre nei Paesi Europei ricercatori provenienti dai Paesi Terzi è però rimasta fino ad ora pesantemente condizionata dalla normativa abbastanza restrittiva stabilita dal trattato di Shengen, come è stato messo in evidenza da un convegno organizzato a Torino dalla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI, 2003), nel quale è stato proposto un permesso di soggiorno e di lavoro speciale per ricercatori, studenti e docenti extracomunitari, valido in tutti i Paesi dell'UE. La Commissione delle Comunità Europee ha recentemente fatta propria questa proposta ed è andata oltre, presentando per l'approvazione al Consiglio Europeo una "Raccomandazione" diretta a facilitare il rilascio, da parte degli Stati membri, di visti uniformi di soggiorno di breve durata (fino a tre anni) per i ricercatori cittadini di paesi terzi che si spostano a fini di ricerca scientifica nella Comunità Europea. Tali visti dovrebbero essere concepiti in modo da permettere agli studiosi stranieri anche la possibilità di ingressi ripetuti in diversi Paesi dell'UE, nel corso della loro validità. La Commissione ha inoltre invitato gli Stati Membri ad adottare progressivamente misure che facilitino l'ingresso e la circolazione dei ricercatori di paesi terzi soggetti all'obbligo di visto (CCE, 2004).

In effetti, se molti Paesi membri dell'UE hanno già preso iniziative in tal senso, altri invece continuano a prestare scarsa attenzione alla mobilità delle alte qualifiche e, in alcuni casi, non fanno alcuna differenza tra questa ed i flussi di immigrazione non qualificata: l'esempio più estremo è quello dell'Italia. La legge italiana sulle immigrazioni attualmente vigente,⁴ estremamente restrittiva, non prevede eccezioni ad un tetto massimo, determinato annualmente, al numero dei cittadini di paesi non appartenenti all'UE da ammettere nel territorio nazionale per motivi di lavoro di qualsiasi tipo. Questo fatto è ovviamente penalizzante per gli atenei e gli istituti di ricerca italiani che vogliano avvalersi delle competenze e dell'esperienza di cittadini extracomunitari, come è stato dimostrato dal caso del professore statunitense Dio-

⁴ Decreto legge n. 195 del 2002, comunemente noto come "Legge Bossi-Fini".

nisio Bernal. Questi, docente di ingegneria civile alla Northern University di Boston, aveva accettato di svolgere un corso di lezioni presso il Politecnico di Torino nel 2002 durante un anno sabbatico, cosa che ovviamente tornava a tutto vantaggio dell'Ateneo italiano e dei suoi studenti, ma si è visto rifiutare il visto di ingresso dal Consolato italiano per il solo motivo che la quota annuale di lavoratori stranieri era già stata raggiunta. Il caso suscitò un tale scalpore che ad esso fu dedicata una intera seduta della Camera, che votò a larga maggioranza una mozione invitante il Governo a prendere provvedimenti che evitassero simili evenienze per il futuro.⁵

In effetti, decreti annuali del Presidente del Consiglio dei Ministri hanno spesso autorizzato superamenti dei tetti previsti dei visti per motivi di lavoro in casi particolari, tra i quali sono generalmente compresi quelli di ricercatori, docenti universitari ed artisti. Tuttavia, si tratta di provvedimenti tardivi, dato che vengono emanati dopo che la quota prevista è stata superata, e quindi sono generalmente inutili. Ad esempio, il D.P.C.M. del 15 ottobre 2002, pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale* n. 268 del 15 novembre 2002, avrebbe permesso al Prof. Bernal di ottenere il visto ma ovviamente questi aveva già rinunciato al suo incarico presso il Politecnico di Torino. A parte il problema delle quote, la procedura per ottenere il visto d'ingresso ed il permesso di lavoro per gli immigranti extracomunitari, anche su richiesta di un datore di lavoro italiano, è talmente lunga e complessa⁶ da indurre spesso ricercatori e docenti, ai quali difficilmente mancano altre alternative di soggiorno all'estero, a scegliere differenti destinazioni per i propri progetti migratori.

Le misure introdotte dai paesi di origine per evitare la fuga dei cervelli

Se i paesi di accoglienza, a parte l'Italia e poche altre eccezioni, sono ovviamente interessati ad aumentare al massimo il flusso di competenze in alcuni dei settori che sono per loro di estremo interesse economico, è evidente che i paesi di provenienza hanno, in alcuni casi, un interesse opposto. Ad esempio, negli ultimi venti anni, sia l'India che la Cina hanno tentato, con scarso successo, strategie per ridurre la "fuga dei cervelli". Lo sviluppo del quadro economico internazionale ha tut-

⁵ I verbali di quella seduta (n. 201 del 9/10/2002), sono tuttora consultabili sul sito: http://www.stranieri.it/attualita/dl_migr/dl02_195/cam_201.htm.

⁶ Ad esempio, per l'ottenimento del visto è necessario presentare al Consolato italiano del paese d'origine anche copia del contratto di affitto dell'abitazione che si prevede di utilizzare in Italia, che difficilmente si può ottenere dall'estero.

tavia in parte cambiato questa situazione: la rapida crescita dell'economia di queste due nazioni, unito al loro minore costo del lavoro anche per personale altamente qualificato, ha infatti reso conveniente, per le imprese multinazionali, delocalizzare in queste nazioni non solo la produzione di merci materiali ma anche buona parte delle attività di livello più alto ed in particolare la progettazione ed il software. Se rimangono in funzione normative, molto attraenti, che incentivano i ricercatori e gli specialisti indiani e cinesi a ritornare in patria, non vi sono quindi più impellenti motivi che spingano a mantenere norme che ne impediscano l'espatrio, dato che ora essi riescono a trovare con relativa facilità lavori remunerativi e soddisfacenti nel proprio paese (Brambilla, 2004).

Diverso è, sotto molti punti di vista, il caso del personale medico e paramedico in alcuni paesi a sviluppo intermedio: emblematico in questo senso è il caso del Sud Africa. Questo Paese infatti si trova da una parte di fronte ad un'emergenza sanitaria gravissima, dall'altra, la sua economia non gli permette ancora di riuscire contemporaneamente a formare un numero sufficiente di specialisti nel settore medico e di fornire poi livelli retributivi comparabili a quelli che possono ottenere in paesi maggiormente sviluppati. Come risultato di questo processo, il Sud Africa forma, con grave sforzo economico, un numero crescente di medici ed infermieri, ma li vede poi sempre di più lasciare il Paese, attratti da salari migliori, mentre i flussi migratori in ingresso di questi specialisti tendono a ridursi (SOPEMI, 2004). Per fronteggiare questa situazione, il Governo Sud Africano ha messo in atto diverse iniziative: da un lato, ha cercato di favorire l'immigrazione qualificata,⁷ dall'altro, ha cercato di ridurre i flussi in uscita, sia con misure restrittive, come l'introduzione di un periodo di servizio civile obbligatorio successivo all'ottenimento di una laurea in medicina, sia con miglioramenti economici, nei limiti consentiti dalle ristrettezze di bilancio, per il personale medico sia con misure di indirizzo che tendono ad aumentare il personale medico e paramedico solo nelle specializzazioni delle quali in patria vi è maggiore bisogno (medici generici, infermieri e specialisti in malattie trasmesse sessualmente). Contemporaneamente, il Governo Sud Africano si è mosso sul piano politico, per ottenere dai paesi maggiormente sviluppati una limitazione nei flussi di personale medico e paramedico proveniente dal Sud Africa. Qualche risultato in questo senso è stato ottenuto nei riguardi della Gran Bretagna, ma ciò ha provocato un contemporaneo aumento dei flussi diretti verso gli USA, l'Australia e la Nuova Zelanda.

⁷ Mentre, allo stesso tempo, ha cercato di scoraggiare quella non qualificata, cresciuta enormemente dopo l'avvento della democrazia.

L'effetto dell'11 settembre 2001 sulle migrazioni qualificate in USA

Le eccezionali misure di sicurezza contenute nel Patriot Act⁸ del settembre 2001 non hanno formalmente cambiato i meccanismi di accesso degli stranieri negli Stati Uniti ma nella sostanza hanno avuto un impatto molto forte sul sistema accademico e di ricerca statunitense, come su altri aspetti della vita nazionale.

Per quanto riguarda le migrazioni qualificate, in pratica, il Patriot Act comporta una notevole complicazione nel lavoro dei ricercatori stranieri negli Stati Uniti, dovute ad un continuo processo di valutazione sulla loro affidabilità dal punto di vista della sicurezza. Questa procedura non è palese ed il suo esito non è giustificato. Può avvenire così che ad un dato studioso straniero possa essere improvvisamente ritirata l'autorizzazione all'utilizzo di determinate strutture di ricerca, ritenute "sensibili", senza che gli sia notificato il motivo del diniego e senza che abbia la possibilità di opporsi ad esso. In particolare, il Patriot Act richiede agli atenei ed ai centri di ricerca americani di aggiornare costantemente un data-base federale riguardo agli spostamenti ed alle attività dei visitatori e dei ricercatori stranieri che in essi si trovano: queste richieste, così come molte altre conseguenze dell'accresciuto controllo sulle università e sulle istituzioni di ricerca, vengono ritenute dall'American Association of University Professors gravemente lesive della libertà accademica e pericolosi per lo sviluppo del sistema universitario statunitense, tradizionalmente basato su una forte mobilità e su vaste collaborazioni internazionali (AAUP, 2003). Anche l'Associazione dei Bibliotecari Americani aveva espresso in precedenza analoghe preoccupazioni (Rice, 2002).

Oltre ai controlli sui ricercatori, il Patriot Act comporta serie conseguenze anche per gli studenti stranieri. Ad esempio, il *Chicago Sun-Times* del 23 luglio 2003 (Guy, 2003) riportava il caso di due studenti stranieri del Illinois Institute of Technology, ai quali era stato improvvisamente vietato l'accesso all'Argonne National Laboratory, presso il quale stavano svolgendo la loro tesi. Questo fatto ha suscitato notevoli preoccupazioni tra i docenti di quell'ateneo, dato che in esso il 43% degli studenti di dottorato sono stranieri. Il rettore, intervistato dal *Chicago Sun-Times*, ha dichiarato di temere che molti di loro, di fronte a rischi di questo tipo, avrebbero preferito continuare i propri studi in altre nazioni. Inoltre, il rettore manifestava la sua preoccupazione riguardo al fatto che anche gli studenti stranieri che avessero continuato

⁸ Il testo del provvedimento è reperibile in rete all'indirizzo: <http://www.house.gov/judiciary/hr2975terrorismbill.pdf>.

a frequentare la sua università avrebbero evitato gli studi in settori, come le biotecnologie e la fisica nucleare, ritenuti dal Department of Homeland Security più "sensibili" e quindi da controllare più rigidamente, ma che sono anche quelli nei quali negli Stati Uniti si riscontra la maggiore carenza di un numero adeguato di studiosi.

Nello stesso articolo era poi riportata un'intervista alla direttrice del Centro Internazionale dell'Illinois Institute of Technology, la quale lamentava come il suo ufficio fosse costretto ad un enorme lavoro burocratico dato che, a seguito del Patriot Act, doveva costantemente informare il governo di dove fossero gli studenti stranieri, di cosa stessero facendo, se fossero stati raggiunti negli Stati Uniti da un coniuge o da un figlio e di un'infinità di altri dettagli, rendendo praticamente impossibile lo svolgimento del suo normale lavoro di ricerca e di sviluppo di collaborazioni internazionali.

Le preoccupazioni dei docenti statunitensi sembrano trovare una conferma in un rapporto del Council of Graduated Schools (Bimbi, 2004), che ha svolto un'indagine presso 126 istituzioni di istruzione superiore degli USA, tra le quali varie università pubbliche e private. Da questo studio, risulta che nel corso dell'ultimo anno il numero degli studenti stranieri ammessi nelle università e nei centri di ricerca degli Stati Uniti è diminuito del 17% per le scienze fisiche e della terra e del 19% per le scienze biologiche: alle origini del calo, vi sarebbero principalmente i ritardi e gli ostacoli connessi alle nuove misure di sicurezza connesse al Patriot Act, che hanno fortemente rallentato il rilascio dei visti di ingresso negli Stati Uniti a studenti e scienziati stranieri.

Conclusioni

Il mutato quadro politico internazionale non ha certamente diminuito il crescente bisogno dei paesi sviluppati di assicurarsi un costante flusso di immigrazioni qualificate (SOPEMI, 2004): lo sviluppo delle tecnologie delle informazioni ed il ruolo crescente del capitale umano nella crescita economica ha infatti aumentato la domanda di lavoro qualificato in tutti i paesi OCSE; inoltre, l'invecchiamento della popolazione e la conseguente crescita del bisogno di assistenza sanitaria ha enormemente aumentato, in questi paesi, il bisogno di personale medico e paramedico. Lo sviluppo dei sistemi formativi in molti paesi a sviluppo intermedio produce contemporaneamente un numero crescente di specialisti che spesso non riescono a trovare una adeguata collocazione in patria e che sono quindi disponibili a spostarsi in quei paesi nei quali il loro lavoro è maggiormente richiesto e retribuito. Non vi è quindi ragione per ritenere che i flussi di migrazioni qualificate tendano a diminuire nel prossimo futuro.

È forse ancora troppo presto per poter vedere gli effetti delle restrizioni alla mobilità delle risorse umane per la scienza e la tecnologia provocate dall'attentato alle Torri Gemelle. In particolare, non è chiaro quanto le limitazioni, oggettive più che normative, introdotte negli USA si estenderanno ad altri paesi industrializzati: controlli e norme di sicurezza stringenti sono stati ad esempio introdotti anche nel Regno Unito, pur se limitatamente ai cittadini di paesi ritenuti "ostili", mentre queste norme non sembrano per ora riguardare altri paesi tradizionalmente interessati ad accrescere i flussi di immigrazioni qualificate sul proprio territorio, come l'Australia, il Canada e la Francia.

Questa situazione potrebbe cambiare la direzione prevalente dei flussi migratori ad alta qualificazione: è infatti noto che questi flussi, a differenza di quelli scarsamente qualificati, sono composti da persone con una forte stima di sé e delle proprie capacità e sono quindi molto più attratti dai paesi nei quali il migrante si sente maggiormente accettato, sia nel luogo di lavoro che nella società (Hooper, 2001).

I paesi che continueranno a sostenere la ricerca ed a rimanere aperti alle collaborazioni internazionali non potranno che avvantaggiarsene, specie se sapranno contemporaneamente favorire flussi di propri specialisti, o comunque di competenze, verso i paesi di provenienza dei migranti qualificati, evitando così i danni a questi provocati dal "brain drain". Quelli invece che si chiuderanno in se stessi per la paura dello straniero, come rischia di avvenire negli Stati Uniti, e quelli che non sapranno dare adeguato sostegno alla ricerca ed alle risorse umane ad essa dedicate, come sta già avvenendo in Italia, verranno danneggiati da questi loro comportamenti.

M. CAROLINA BRANDI

c.brandi@irpps.cnr.it

Bibliografia

- AAUP (2003), *Academic Freedom and National Security in a Time of Crisis: Report of an AAUP Special Committee*,
<http://www.aaup.org/statements/REPORTS/911report.htm>
- C. BIMBI (2004), *Non passa lo straniero*, «Le Scienze», 435, novembre, p. 22.
- D. BOULIER (1999), *La Migration des competences: enjeu de justice et de solidarité, internationale*, «People on the Move», XXVIII, 81, pp. 69ss.
- N. BRAMBILLA (2004), *Il miracolo cinese*, «Sapere», 70, p. 55
- CCE - Commissione delle Comunità Europee (2003), *I ricercatori nello Spazio Europeo della Ricerca: una professione, molteplici carriere*, COM(2003) 436 definitivo, Bruxelles, 18.7.2003.
- CCE (2004), *Proposta di raccomandazione del Consiglio diretta a facilitare il rilascio, da parte degli Stati membri, di visti uniformi di soggiorno di breve durata per i ricercatori cittadini di paesi terzi che si spostano a fini di ricerca scientifica nella Comunità europea*, COM/2004/0178 def. - CNS 2004/0063.
- CRUI - Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (2003), *Torino oltre Schengen: Una Carta per l'università senza frontiere*,
<http://europa.eu.int/smartapi/cgi/>
- R. FRITH (2003), *Changing landscapes: managing migration and skills*, «Siirtolaisuus-Migrations», 4, p. 7.
- A.-M. GAÏLLARD (2001), *The mobility of human resources in science and technology in Sweden*, in "International Mobility of Highly Skilled", Proceedings of the seminar held in Paris, OCSE, 11-22 June 2001.
- S. GUY (2003), *Scientists raise concerns about impact of Patriot Act*, "Chicago Sun-Times", 23 July,
<http://www.suntimes.com/output/zinescene/cst-fin-ecol30.html>
- J. HOOPER (2001), *Germany to offer permanent future to skilled migrants*, "The Guardian", 5 July, p. 12.
- G. HUGO (2001), *Migration policies designed to facilitate the recruitment of skilled workers in Australia*, in "International Mobility of Highly Skilled", Proceedings of the seminar held in Paris, OCSE, 11-22 June 2001.
- J. JUPP (2003), *Australia's immigration policy*, «Siirtolaisuus-Migrations», 4, p. 14.
- P. MARTIN (2001), *Policies for admitting highly skilled workers into the United States*, in "International Mobility of Highly Skilled", Proceedings of the seminar held in Paris, OCSE, 11-22 June 2001.
- OCSE (2002), *International Mobility of Highly Skilled*, Proceedings of the seminar held in Paris, 11-22 June 2001.
- OIM (2002), *International comparative study of migration legislation and practice*, Pn 11601, commissioned by the Department of Justice, Equality and Law Reform, Dublin, Ireland.
- R. RICE (2002), *The USA Patriot Act and American Libraries*, «Information for Social Change», 16, <http://www.libr.org/ISC/articles/16-Rice.html>
- SOPEMI (2004), *Trends in international migrations*. Paris, OECD.
- N. STAFFORD (2004), *More temptation in Germany*, "The Scientist", October 5.
- H. WERNER (2001), *The current "Green Card" initiative for foreign IT specialists in Germany*, in "International Mobility of Highly Skilled", Proceedings of the seminar held in Paris, OCSE, 11-22 June 2001.

Summary

This paper presents a survey of the policies concerning the high skill immigrations in the countries that are more interested by this peculiar migration fluxes, and shortly examines how they are changing in the last three years (mainly in the USA). The increasing role of the human capital in the economic growth has actually pushed up the demand of skilled work in all the OECD countries. At the same time, the improved level of the tertiary formation in many intermediate development countries produces an increasing number of specialists that do not easily find an adequate job in their home countries and that are thus available for international mobility, searching for higher salaries and better job conditions. In the last fifteen years, the increasing demand for information and communication technologies specialists, as well as for doctors and nurses, in the labor market of USA, Canada, Australia, Japan and in many countries of the European Union brought these countries to incentivate the temporary and permanent immigration of these skilled migrants. However, the Twin Towers terrorist attack of 2001 has produced a change in the attitude concerning immigration in the USA. If the present, very restrictive, rules concerning the foreigners will last for long time in this country, we can expect a drastic change in the directions of the high skill migration fluxes.

racsegna delle riviste

WILLIAM BERTHOMIÈRE, MOHAMED KAMEL DORAI, STÉPHANE DE TAPIA (Coord.), *Moyen-Orient: mutations récentes d'un carrefour migratoire*, «Revue Européenne des Migrations Internationales», (19), 3, 2003, pp. 7-289.

La questione mediorientale è, non da oggi, un punto cruciale di attenzione a livello geopolitico. La rivista francese propone un approfondimento sulla tendenza dei movimenti migratori più recenti che interessano la regione – un aspetto, questo, che si rivela essere tutt'altro che secondario per una comprensione delle cause e al contempo degli effetti legati all'instabilità dell'area. I curatori sono William Berthomière e Mohamed Dorai (équipe di ricerca del Migrinter), e Stéphane de Tapia (Università di Strasburgo). L'obiettivo dei saggi raccolti è di offrire uno spaccato per quanto possibile rappresentativo degli sviluppi occorsi dopo la Guerra del Golfo nel 1991.

Desideriamo qui segnalare due saggi in particolare, che sono in qualche modo speculari uno all'altro. Berthomière esamina il caso del Paese-simbolo dell'area, Israele, con un contributo dal titolo "Il ritorno del «numero»: permanenza e limiti della strategia territoriale israeliana". L'Autore, geografo, affronta l'analisi delle tensioni perduranti tra palestinesi e israeliani, e lo fa, significativamente, ponendosi degli interrogativi: i titoli dei diversi paragrafi presentano così dei punti di domanda, attraverso i quali vengono delineati i notevoli cambiamenti nella struttura sociodemografica delle comunità israeliana e palestinese, e il ruolo strategico che il riequilibrio ottenuto attraverso l'immigrazione può giocare nel conflitto esistente.

Sari Hanafi, Direttore del Centro Studi sulla Diaspora Palestinese, presenta uno studio sulle reti sociali ed economiche che si creano a seguito del rientro dei profughi palestinesi nei Territori. Si tratta di un articolo che mette in luce un fenomeno estremamente complesso, attraverso i risultati di una prima indagine svolta nell'anno 2000, seguita da analoghi studi in tempi più recenti (2003): quali sono i fattori che determinano la decisione di rientrare? Il rimpatrio deve essere a carattere volontario o imposto? Possono i rifugiati essere obbligati a spostarsi se, di fatto, non possono ritornare nelle proprie regioni di provenienza ma sono costretti a stabilirsi in una certa fetta di territorio? In tutto questo, sostiene l'Autore, oltre che guardare al ruolo dello Stato e della comunità internazionale, come solitamente avviene, è opportuno assumere consapevolezza del peso che altri elementi solo apparentemente secondari possono avere (ad esempio, il livello di formazione degli esiliati, le reti familiari e sociali).

I rimanenti saggi in collezione riguardano studi specifici sui movimenti migratori nei seguenti altri Paesi dell'area mediorientale: Giordania, Libano, Egitto, Arabia Saudita, Turchia.

AA.VV., *Cotidiano*, «Travessia», XVI, 47, settembre-dicembre, 2003, pp. 3-45.

Questo numero della rivista ci sembra particolarmente meritevole di segnalazione, in quanto dedicato ad una tematica sulla quale gli accademici brasiliani vantano una tradizione di studio non indifferente e che altrove non è, invece, così trattata: il "quotidiano" dei migranti, appunto. Nel suo saggio introduttivo, Flavia Elaine da Silva cita la letteratura situazionista di Raoul Vaneigem, Guy Debord, Henri Lefebvre, che offre una chiave di lettura portentosa nel contesto della società brasiliana. Qui, la società urbana presenta caratteristiche di singolare complessità. L'autrice, che è geografa presso l'Università di San Paolo, esamina il caso di Jaguarè, un *bairro* della zona ovest della città, sorto negli anni '40 in corrispondenza con lo sviluppo del distretto industriale e diventato espressione di un modo di vita tipicamente "proletario", che era qualcosa di totalmente estraneo alla popolazione rurale che man mano andava stabilendosi nell'area: spazi piccoli e sovraffollati, lunghe distanze da percorrere con i mezzi per raggiungere la fabbrica (pendolarismo). In un trentennio, negli anni '70, si è andata disegnando, accanto al *barrio* - immagine di una stringente visione architettonica di rigoroso "urbanismo" moderno - la realtà totalmente priva di pianificazione di una *favela* chiamata "Vila Nova Jaguarè", che oggi conta oltre 12.000 residenti. Su questa "deformazione" del progetto originario si sta ora intervenendo con un piano di riqualificazione che, di fatto, consiste in una ri-urbanizzazione dell'area. In questo processo, sottolinea efficacemente l'autrice, "la vita reale viene mutata in una astrazione... le diverse storie di vita dei migranti sono trasformate in un lancio di dadi, dove la sommatoria risulta in un unico numero: il contenuto storico e sociale, insito nell'esperienza migratoria, passa da elemento qualitativo a mera quantità".

Dal "quartiere", l'attenzione si volge poi ad una singola micro-realtà: il contributo di Elaine Camillo da Silva (SIMI - Scalabrini International Migration Institute), frutto dell'osservazione e nel contempo del coinvolgimento attivo come stagiaire presso la "Casa del Migrante" di San Paolo, si propone di verificare se e come sia possibile passare, in un contesto di accoglienza abitativo multi-etnico-multiculturale, dalla "convivenza" alla "convivialità", laddove quest'ultima si caratterizza per la dinamica non solo di riconoscimento della diversità, ma di reciprocità, in un rapporto di comunicazione che superi il rischio della dicotomia operatore/assistito tipica dei servizi sociali. Infine, tra i saggi in raccolta, segnaliamo l'indagine storica di Truzzi e Monsma (Università Federale di San Carlos) su

"Quotidiano e violenza. Crimini e identità etnica tra gli immigrati italiani nell'entroterra paulista" alla fine del XIX secolo.

Quello delle rimesse è a tutt'oggi argomento assai studiato nella letteratura sulle migrazioni internazionali. Ci sembra importante segnalare il contributo di Serrano, per il fatto che proviene da un antropologo (e non, com'è più usuale, da un economista o sociologo) e introduce riferimenti specifici in merito al contesto latinoamericano. La prima parte del saggio tenta un'approssimazione teorica del campo di analisi; l'Autore cita un corpus di letteratura "classico" sul tema delle reti migratorie e del transnazionalismo (da Porter, a Basch & Schiller, a Massey) sostanziano infine la sua ipotesi per cui "le rimesse di denaro inviate dai migranti sono parte di un processo di interscambio sociale proprio dei contesti migratori... possiamo perciò parlare di un processo di organizzazione sociale migratoria di cui le rimesse sono una componente centrale, in quanto permettono, insieme con altre strategie, la riproduzione della vita materiale nel sistema". In altre parole: si evidenzia sempre più l'esistenza di nuclei familiari organizzati in forma tale da sostenersi attraverso uno o più membri emigrati all'estero; ed è precisamente questa "segregazione spaziale" che si traduce in forme di vita transnazionali: le rimesse fungono proprio da chiave di funzionamento per questo meccanismo. La magnitudine del fenomeno conferma che si tratta di un elemento di peso sempre crescente - come viene mostrato nella seconda parte del saggio, che offre alcune cifre significative su scala mondiale, oltre che esaminare più da vicino il caso dei flussi tra Stati Uniti e Messico.

Per approfondire la riflessione sullo "spazio sociale transnazionale" dei migranti, il volume di *EMLA* offre un altro contributo interessante, su "Lavoro e vita quotidiana dei messicani a Manhattan". Fernando Herrera Lima (anche lui, come Serrano, antropologo) raccoglie nell'articolo una parte dei risultati emersi da un progetto di ricerca basato sulla tecnica delle interviste in profondità. Emergono i contesti privilegiati attraverso cui passano canali importanti di comunicazione: le feste patronali, i luoghi di lavoro, l'abitazione, i campi da calcio. Il punto focale dell'osservazione viene individuato non nel singolo migrante bensì nella famiglia, entità che si conferma essere un perno centrale nelle dinamiche di rete a livello transnazionale.

a cura di SABINA ELEONORI

LIBRI RICEVUTI*

- ALVARO, FRANCESCO (a cura di), *Tra formazione e lavoro. Vademecum per operatori sociali*. Roma, Comune di Roma, 2003. 151 p.
- BERRUTI, ALESSANDRO; POCHETTINO, SILVIA, *Dizionario del cittadino del mondo. Problemi comuni e cittadinanza attiva*. Bologna, EMI, 2003. 223 p.
- BORRUSO, PAOLO, *L'Africa al confino. La deportazione etiopica in Italia (1937-39)*. Manduria, Piero Lacaita Editore, 2003. 178 p.
- CHELI, ENRICO (a cura di), *La comunicazione come antidoto ai conflitti. Dalle relazioni interpersonali alle dinamiche macrosociali*. Cagliari, Punto di Fuga Editore, 2003. 403 p.
- CHIESI, ANTONIO M.; ZUCCHETTI, EUGENIO (a cura di), *Immigrati imprenditori. Il contributo degli extracomunitari allo sviluppo della piccola impresa in Lombardia*. Milano, Egea, 2003. 310 p.
- CNEL (Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro), *Le politiche dell'UE per l'immigrazione, diritti fondamentali, integrazione sociale, cooperazione allo sviluppo. Atti della conferenza, Roma 6-7 ottobre 2003*. Roma, CNEL, 2003. 340 p.
- CNEL (Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro), *Regolazione dei flussi migratori: tra programmazione e precarietà degli interventi. Atti del seminario di studio, Roma 3 dicembre 2003*. Roma, CNEL, 2003. 124 p.
- CONSIGLIO TERRITORIALE PER L'IMMIGRAZIONE DELLA PROVINCIA DELL'AQUILA, *L'immigrazione nella provincia dell'Aquila. Rapporto 2002*. L'Aquila, 2003. 186 p.
- COOPERATIVA SOCIALE IL PROGETTO (a cura di), *Mamadù. Esperienza di animazione ludobus con i bambini e le comunità Rom di Pisa*. Pisa, 2003. 58 p.
- D'AGOSTINO, FRANCESCO; AMODIO, PAOLO ALBERTO (a cura di), *Le libertà di religione e di culto*. Torino, Giappichelli Editore, 2003. 124 p.
- D'AMARO, SERGIO; DEL VECCHIO, ANTONIO; LIZZADRO, LUIGI (a cura di), *Italy Italiane Italia. L'emigrazione dalla Capitanata tra il secondo dopoguerra e gli anni '70*. Foggia, Centri Regionali di Servizi Educativi e Culturali della Provincia di Foggia, 2003. 269 p.
- FALL, ABDOL SALAM, *Enjeux et défis de la migration internationale de travail ouest-africaine*. Genève, Bureau International du Travail, 2003. iii, 48 p.
- FONDAZIONE MIGRANTES, *Migrazioni. Vangelo, solidarietà, legalità. Riflessioni, testimonianze e storia nella Giornata Nazionale delle Migrazioni Emilia Romagna 2003*. Roma, Fondazione Migrantes, 2003. 193 p.
- GUGLIELMI, SILVANO; SCREMIN, LORENZO (a cura di), *Sulle sponde del Reno. Cento anni della Missione Cattolica Italiana Basilea: 1903-2003*. Lugano, Tipografia La Buona Stampa, 2003. 254 p.
- HALTER, ERNST (Hrsg.), *Das Jahrhundert der Italiener in der Schweiz*. Zürich, Offizin Verlag, 2003. 320 p.
- LEBON, ANDRÉ, *Immigration et présence étrangère en France en 2002*. Paris, La Documentation Française, 2003. 134 p.

* Non è possibile dar conto delle molte opere che ci pervengono. Ne diamo intanto un annuncio sommario, che non comporta alcun giudizio, e ci riserviamo di tornarvi sopra secondo le possibilità e lo spazio disponibile.

- LONARDI, NORA; JABBAR, ADEL (a cura di), *Pluralismo delle fedi in una società in trasformazione*. Trento, Provincia Autonoma di Trento, 2003. 150 p.
- MANCA, LUIGINO, *L'immigrazione nel diritto dell'Unione Europea*. Milano, Giuffrè, 2003. 248 p.
- MARSDEN, ANNA (a cura di), *Prato multietnica, edizione 2003*. Prato, Comune di Prato, 2003. 146 p.
- MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Alunni con cittadinanza non italiana. Scuole statali e non statali, anno scolastico 2002/2003*. Roma, 2003. 77 p.
- NIGI, GIOVANNA, *Chi muta, Dio l'aiuta*. Napoli, Alfredo Guida Ed., 2003. 88 p.
- OSSERVATORIO EUROPEO DEI FENOMENI DI RAZZISMO E XENOFOBIA, *Attività dell'Osservatorio Europeo dei Fenomeni di Razzismo e Xenofobia: relazione annuale 2002*. Lussemburgo, Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, 2003. 49 p.
- OSSERVATORIO PROVINCIA DI BERGAMO; FONDAZIONE ISMU, *L'immigrazione straniera nella Provincia di Bergamo. Rapporto statistico dell'Osservatorio Fondazione ISMU Provincia di Bergamo. Anno 2002*. Milano, Fondazione ISMU, 2003. 31 p.
- OSSERVATORIO PROVINCIA DI BRESCIA; FONDAZIONE ISMU, *L'immigrazione straniera nella Provincia di Brescia. Rapporto Provinciale a cura della Fondazione ISMU e dell'Osservatorio Provinciale sull'immigrazione di Brescia. Anno 2002*. Milano, Fondazione ISMU, 2003. 53 p.
- OSSERVATORIO PROVINCIA DI CREMONA; FONDAZIONE ISMU, *L'immigrazione straniera nella Provincia di Cremona. Rapporto statistico dell'Osservatorio Fondazione ISMU Provincia di Cremona. Anno 2002*. Milano, Fondazione ISMU, 2003. 25 p.
- OSSERVATORIO PROVINCIA DI VARESE; FONDAZIONE ISMU, *L'immigrazione straniera nella Provincia di Varese. Rapporto statistico dell'Osservatorio Fondazione ISMU Provincia di Varese. Anno 2002*. Milano, Fondazione ISMU, 2003. 31 p.
- PASSERINI, VINCENZO, *Anch'io in fila alle sei. Con gli immigrati davanti alla questura*. Brentonico, Passerini, 2003. 89 p.
- RAVERI, MASSIMO (a cura di), *Verso l'altro. Le religioni dal conflitto al dialogo*. Venezia, Marsilio Editori, 2003. 324 p.
- RUHS, MARTIN, *Temporary foreign workers programmes: policies, adverse consequences, and the need to make them work*. Geneva, ILO, 2003. iii, 50 p.
- SANELLI BECCEGATO, LUISA (a cura di), *Interculturalità e futuro. Analisi, riflessioni, proposte pedagogiche ed educative*. Bari, Levante Ed., 2003. 415 p.
- SERRA, TERESA (a cura di), *L'identità e le identità*. Torino, Giappichelli Editore, 2003. 370 p.
- SERVETTI, LORENZA, *Vado nella Merica. È lì di là dalle colline. Budrio e la grande emigrazione (1880-1912)*. Venezia, Marsilio Editori, 2003. 121 p.
- TRENTO, ANGELO, *Italiani immigrati, mondo operaio e stampa anarchica a São Paulo tra Otto e Novecento*, «Scritture di Storia», 3, 2003. pp. 77-114.
- VENTURA, ALBERTO, *Islam e islamismi*, «Scritture di Storia», 3, 2003. pp. 61-76.
- WICKRAMASEKARA, PIYASIRI, *Options politiques de réponse à la migration des compétences: rétention, retour et circulation*. Genève, Bureau International du Travail, 2003. iii, 28 p.

INDICE DEL VOLUME XLI (2004)

Ricerche, Studi, Note e Discussioni

N. Pagg.

ALBERTO ACOSTA, <i>Ecuador: oportunidades y amenazas económicas de la emigración</i>	154	291-318
SVEVA AVVEDUTO, <i>La mobilità delle alte qualifiche in Europa, Canada e USA</i>	156	889-911
SVEVA AVVEDUTO, M. CAROLINA BRANDI, <i>Le migrazioni qualificate in Italia</i>	156	797-829
SVEVA AVVEDUTO, M. CAROLINA BRANDI, ENRICO TODISCO (a cura di), <i>Le migrazioni qualificate tra mobilità e brain drain. Introduzione</i>	156	771-774
ROBERTO BARATTA, <i>La Convenzione sui diritti dei migranti e la normativa italiana sull'immigrazione</i>	153	17-42
GRAZIANO BATTISTELLA, <i>Origini, sviluppo e prospettive della Convenzione internazionale sui diritti dei migranti</i>	153	3-16
FEDERICA BERTAGNA, MATTEO SANFILIPPO, <i>Per una prospettiva comparata dell'emigrazione nazifascista dopo la seconda guerra mondiale</i>	155	527-554
STEFANO BOFFO, FABIO DI PIETRO, <i>Il brain drain di scienziati ed ingegneri: il caso francese</i>	156	931-971
CORRADO BONIFAZI, <i>Le migrazioni qualificate nell'Australia degli anni novanta</i>	156	913-930
BRUNO BONOMO, <i>Il dibattito storiografico sulle migrazioni interne italiane del secondo dopoguerra</i>	155	679-692
PAOLO BORRUSO, <i>Missioni cattoliche ed emigrazione italiana in Francia nel secondo dopoguerra (1946-53)</i>	155	655-677
M. CAROLINA BRANDI, <i>La storia del Brain Drain</i>	156	775-796
M. CAROLINA BRANDI, <i>Le politiche relative alle migrazioni qualificate</i>	156	1003-1016
M. CAROLINA BRANDI, LOREDANA CERBARA, <i>I ricercatori stranieri in Italia: fattori di push e pull</i>	156	869-888
ALESSIO D'ANGELO, <i>L'immigrazione latinoamericana in Europa e in Italia. Spunti di analisi statistico-demografica</i>	154	247-273
PIERO DELL'ANNO, <i>La Germania tra fuga e ricerca di cervelli</i>	156	973-986
VINCENT FERRY, PIERO D. GALLORO, RAÚL MORALES LA MURA, <i>L'immigration chilienne en Lorraine (1973-2004)</i>	154	399-414
CÉSAR GERMANÁ, <i>Una aproximación a la migración internacional calificada en el Perú</i>	154	359-376

MARCO GUERRERA, <i>Étude comparée de l'action politique au sein des communautés italiennes au Québec et en Suisse de 1945 jusqu'au milieu des années 1960</i>	155	599-618
SILVANO GUGLIELMI, <i>Stranieri in Svizzera. Opinione pubblica, stati d'animo e statistiche</i>	155	739-748
MICHAEL JANDL, <i>The estimation of illegal migration in Europe</i>	153	141-155
DANIEL LA PARRA CASADO, MIGUEL A. MATEO PÉREZ, <i>La migración ecuatoriana a España desde la visión de los familiares de los migrantes</i>	154	274-290
MARINA MACCARI CLAYTON, <i>"Communists of the Stomach": Italian Migration and International Relations in the Cold War Era</i>	155	575-598
GIANMARIO MAFFIOLETTI, <i>Gli italiani negli USA</i>	154	449-475
GIANMARIO MAFFIOLETTI, ALBERTO COLAIACOMO, <i>Gli italiani nel mondo. Dinamiche migratorie e composizione delle collettività</i>	153	169-194
GIANMARIO MAFFIOLETTI, MATTEO SANFILIPPO (a cura di), <i>Contributi sull'emigrazione italiana del secondo dopoguerra. Introduzione</i>	155	515-517
UMBERTO MELOTTI, <i>Globalizzazione, migrazioni e culture politiche</i>	153	115-139
BRUNO NASCIMBENE, <i>Politica sull'immigrazione e progetto di Costituzione europea</i>	153	71-81
SUSANA NOVICK, <i>Argentina: país receptor? Aproximación a un fenómeno migratorio reciente</i>	154	377-397
VINICIO ONGINI, <i>Se la scuola incontra il mondo. Alunni con cittadinanza non italiana, a.s. 2003-04</i>	155	715-728
ENZO PACE, <i>Il singolare pluralismo religioso degli italiani</i>	154	476-486
ANTONIO PAGANONI, <i>Taking the Pulse of the Australian Catholic Church in the 1940s and 1950s</i>	155	619-632
MARISOL PATIÑO S., BLANCA PESÁNTEZ, <i>La migración internacional: relatada e interpretada por los jóvenes en el país de origen y de destino</i>	154	341-357
JOÃO PEIXOTO, <i>Immigrazione di lavoratori altamente qualificati in Portogallo</i>	156	987-1002
ANTONIO PEROTTI, <i>La religione cattolica in Italia sta diventando il salvagente della identità collettiva nazionale?</i>	154	487-492
E.L.S. PIRES, E.S. SPOSITO, B. OLIVEIRA, S. PEDUTI KAHIL, <i>Dinâmicas territoriais e novas formas das emigrações brasileiras no início do século XXI</i>	154	415-428
FRANCO PITTAU, OLIVIERO FORTI, <i>Italia, paese di immigrazione: tra flussi regolari e irregolari</i>	153	157-168

FRANCO PITTAU, AMEDEO SPAGNOLO, <i>Lavoratori immigrati e rischio infortunistico</i>	155	729-737
MARIA ROSA PROTASI, <i>L'emigrazione ciociara dall'Ottocento al Secondo Dopoguerra. Saggio bibliografico</i>	155	693-714
LUCA QUEIROLO PALMAS (a cura di), <i>Alla scoperta dell'Europa. Nuove migrazioni dall'America Latina. Introduzione: Esplorando le migrazioni dall'America Latina</i>	154	243-246
LUCA QUEIROLO PALMAS, <i>Oltre la doppia assenza. Percezioni di cittadinanza fra gli ecuadoriani di Genova</i>	154	319-340
MARITA RAMPAZI, <i>La cittadinanza europea: appartenenza e solidarietà in prospettiva cosmopolitica</i>	154	429-447
EMILIO REYNERI, <i>Immigrazione ed economia sommersa nell'Europa meridionale</i>	153	91-114
MAXIMILIANE RIEDER, <i>Migrazione ed economia. L'immigrazione italiana verso la Germania occidentale dopo la seconda guerra mondiale</i>	155	633-654
SANDRO RINAURO, <i>Social Research on Italian Emigration During the Reconstruction Years</i>	155	518-526
MARIA DO ROSÁRIO ROLFSSEN SALLES, <i>Panorama da imigração para São Paulo no pós-Segunda Guerra Mundial: os "deslocados de guerra"</i>	155	555-574
ENRICO TODISCO, FLAVIA CRISTALDI, CLAUDIA CARIANI, GIOVANNA TATTOLO, <i>La skilled migration al femminile: il caso delle donne italiane in Svizzera</i>	156	831-867
FULVIO VASSALLO PALEOLOGO, <i>La Convenzione ONU del 1990 sui diritti dei lavoratori migranti e dei membri delle loro famiglie in rapporto alle normative ed alle prassi dell'Unione Europea</i>	153	43-69
FRANCESCO VIOLA, <i>La società multiculturale come società politica</i>	153	83-90

Recensioni – Segnalazioni – Rassegna delle riviste – Libri ricevuti

Linee guida per gli autori

Ogni saggio viene valutato dai referees di Studi Emigrazione. Con l'invio dell'articolo, viene sottinteso che l'autore è d'accordo sulla sua pubblicazione. Dal momento dell'arrivo la rivista acquisisce il diritto di prima pubblicazione; pertanto non può essere presentato ad un'altra rivista fino alla decisione circa la sua pubblicazione. Articoli o recensioni apparsi su altri periodici non vengono considerati.

La collaborazione con Studi Emigrazione è gratuita. Nel caso l'articolo venga pubblicato, tutti i diritti sono del Centro Studi Emigrazione Roma. I manoscritti, anche se non pubblicati, non si restituiscono.

Per la preparazione dei saggi

Va inviata alla Redazione di Studi Emigrazione (via posta o via mail: studiemi-grazione@cser.it) il formato elettronico del saggio (max. 20 cartelle), con il testo impaginato (comprensivi di tabelle e grafici) con i seguenti criteri:

Per il testo: formato A4; interlinea 1,5; carattere Times New Roman; corpo 12; margini 2,5 cm.

Per le note: interlinea 1; carattere Times New Roman; corpo 10; vanno inserite tutte a piè di pagina.

- eventuali grafici sono da inserire su file a parte e vanno corredati delle tabelle dei dati originari sui quali poter intervenire;

- formato dei files: compatibili PC, preferibilmente ".Doc" oppure ".RTF"

- di norma non vengono pubblicate fotografie

- va allegato un riassunto dell'articolo che non superi le 20 righe, in inglese e nella lingua originale dell'articolo

- l'articolo deve essere firmato con nome, cognome, ente di appartenenza, e indirizzo e-mail

Indicazioni per il testo, note e bibliografia

- tutte le sigle usate nel testo sono da specificare per esteso almeno la prima volta.

Esempio: CSER (Centro Studi Emigrazione Roma)

- sono da segnalare con completezza e precisione le testate e le fonti di tabelle e grafici

- non sono ammesse le citazioni degli autori nel testo (*es. Rosoli, 1986*). I riferimenti bibliografici utili vanno quindi messi obbligatoriamente in nota di piè pagina

- i riferimenti bibliografici in nota di piè pagina devono essere completi:

volume: COGNOME (Maiuscoletto) e Nome dell'autore, Titolo (*corsivo*), Luogo, Editrice, anno di pubblicazione, pagine del volume.

Esempio: ROSOLI, Gianfausto, *Insieme oltre le frontiere. Momenti e figure dell'azione della Chiesa tra gli emigrati italiani nei secoli XIX e XX*. Caltanissetta-Roma, Salvatore Sciascia Editore, 1996, 674 p.

- se diversi autori: ROSOLI, Gianfausto; PEROTTI, Antonio; FAVERO, Luigi, *Insieme oltre le frontiere*. ecc...

Contributo in un volume collettivo: COGNOME (Maiuscoletto) e Nome dell'autore/i, Titolo (*corsivo*). In: COGNOME (Maiuscoletto) e Nome del curatore, Titolo del volume (*corsivo*), Luogo, Editrice, anno, pagine del contributo.

Esempio: ROSOLI, Gianfausto, *Alfabetizzazione e iniziative educative per gli emigrati tra Otto e Novecento*. In: PAZZAGLIA, Luciano (a cura di), *Cattolici, educazione e trasformazioni socio-culturali in Italia tra Otto e Novecento*. Brescia, Editrice La Scuola, 1999, pp. 119-144.

Articolo di rivista: COGNOME (Maiuscoletto) e Nome dell'autore/i, Titolo (*corsivo*), «Rivista», (annata), numero, anno, pagine dell'articolo.

Esempio: ROSOLI, Gianfausto, *Religione e immigrazione negli USA: riflessioni sulla storiografia*, «Studi Emigrazione», (XXVIII), 103, 1991, pp. 291-304.

- tutti i riferimenti bibliografici vanno inseriti nelle note di piè pagina. Se fosse comunque utile indicare, alla fine dell'articolo, una specifica e complementare bibliografia questa deve seguire i criteri appena descritti, seguendo l'ordine alfabetico per autore e, nel caso di autori con più pubblicazioni, l'ordine cronologico delle pubblicazioni.

Note, discussioni, recensioni

Note, discussioni (sintesi di convegni, brevi comunicazioni, punto della situazione, ecc...) non devono superare le 5 pagine; le recensioni bibliografiche non devono superare le 3 pagine.

STUDI EMIGRAZIONE MIGRATION STUDIES

International journal of migration studies

VOLUME XLI

N. 156

DECEMBER 2004

Table of contents

High skilled migrations: opportunity and brain drain

edited by

S. AVVEDUTO, M.C. BRANDI and E. TODISCO

M.C. BRANDI, The history of brain drain

S. AVVEDUTO, M.C. BRANDI, The high qualified migrations in Italy

E. TODISCO, F. CRISTALDI, C. CARIANI, G. TATTOLO, Skilled migration: a gender perspective. The case of Italian migrant women in Switzerland

M.C. BRANDI, L. CERBARA, Foreign researchers in Italy: push and pull factors

S. AVVEDUTO, The mobility of high-qualified migrants in Europe, Canada and the United States

C. BONIFAZI, Skilled migrations in Australia during the Nineties

S. BOFFO, F. DI PIETRO, The brain drain of scientists and engineers: the French case

P. DELL'ANNO, Germany between brain drain and brain gain

J. PEIXOTO, Immigration of highly qualified workers in Portugal

M.C. BRANDI, The policies of high skill immigration in receiving countries

Review of reviews

Books received

Index of volume XLI

CENTRO STUDI EMIGRAZIONE

Via Dandolo, 58 - 00153 Roma - Italy

Tel. 06.58.09.764 - Telefax 06.58.14.651

E-mail: studiemigrazione@cseser.it - Web site: <http://www.cseser.it>