



Anna Lindh Euro-Mediterranean Foundation for the Dialogue between Cultures  
مؤسسة ناليند الأورو-متوسطية للحوار بين الثقافات  
Fondation Euro-Méditerranéenne Anna Lindh pour le Dialogue entre les Cultures

## **Piano Strategico per l'Assorbimento e l'Utilizzo di Manodopera Altamente Qualificata**



### Partners

Centro di Ricerca – Intercollege, Cipro  
Centro di Studi Strategici, Giordania  
Associazione Interculturale Grammelot, Italia  
Istituto su Sviluppo e Società Civile, Turchia

*Il Programma è co-finanziato dall'Unione Europea e dai 35 Membri della Partnership Euro-Mediterranea.*

*“ Questo documento è stato prodotto con l'aiuto finanziario della Fondazione Euro-Mediterranea Anna Lindh per il Dialogo tra le Culture. I contenuti di questo documento sono sotto la responsabilità del Centro di Ricerca e Sviluppo - Intercollege e non riflettono in alcun modo la posizione della Fondazione Anna Lindh.”*

**Contratto No: ALF/2006/CFP2/C/27**

## Contenuti

Introduzione	3
Brain Drain e Brain Gain: Cipro	6
Brain Drain e Brain Gain: Giordania	15
Brain Drain e Brain Gain: Italia	20
Brain Drain e Brain Gain: Turchia	29
Conclusioni e Raccomandazioni	40

## Introduzione

Il fenomeno del *Brain drain* (la cosiddetta fuga dei cervelli) può essere definito come il movimento di individui istruiti e specializzati che lasciano il proprio paese di origine alla ricerca di migliori condizioni di lavoro, maggiori prospettive di carriera e migliori condizioni di vita altrove. E' provocato dalla mancanza di lavoro e prospettive di carriera adeguate nel paese di origine e da prospettive allettanti nel paese ospitante. E' un fenomeno che generalmente interessa giovani istruiti e ben qualificati di un paese. Nel caso di due dei quattro paesi che partecipano a questo progetto, Giordania e Turchia, il fenomeno può essere pensato in termini di politica nazionale tesa ad assicurare un concreto e solido flusso monetario dall'estero sotto forma di rimesse. Nel caso degli altri due paesi, Cipro e Italia, tale fenomeno si riflette in termini di incapacità di porre le precondizioni necessarie per creare lavoro e prospettive di carriera dal valore aggiunto per le risorse migliori e più brillanti.

Questo punto denota l'importanza del problema sia per le nazioni sviluppate che per quelle meno sviluppate, e la necessità di affrontarlo in modo sistematico ed esauriente. Nel contesto europeo il *brain drain* incide direttamente sulla sfida che i leader europei si sono proposti nel trasformare l'Europa. Ciò sarà realizzato attraverso l'Agenda di Lisbona, il programma di riforma sociale ed economica della UE<sup>1</sup> che ha lo scopo di fare dell'Europa la più dinamica e competitiva società economica basata sulla conoscenza entro il 2010. Collegati a questa strategia sono i programmi per lo sviluppo economico, l'investimento in ricerca e sviluppo e, naturalmente, le strategie che riguardano l'istruzione<sup>2</sup>. Risulta difficile credere che l'Europa sia in grado di raggiungere gli obiettivi prefissati. Ma questo può essere l'argomento per un ulteriore progetto di ricerca.

Questo intervento ha come obiettivo primario la cooperazione e lo scambio di idee tra giovani ricercatori che prendono parte ad un contesto internazionale, gettando le basi per una più coerente ed ampia azione all'interno del VII Programma Quadro della UE, o in altri programmi. Allo scopo di raggiungere tale obiettivo, i giovani ricercatori, sotto la guida dei loro tutor, si sono impegnati in un progetto di ricerca di alto livello, affrontando le sfide socio-economiche nel Mediterraneo, e, facendo squadra, hanno ottenuto risultati interessanti che possono fare da input per ulteriori ricerche. Questi giovani ricercatori hanno sviluppato un "Piano Strategico per l'assorbimento e l'utilizzo di cittadini altamente qualificati da parte dei paesi di origine", i cui diretti beneficiari saranno le autorità pubbliche dei quattro paesi, e i beneficiari indiretti, le organizzazioni internazionali impegnate nei temi di migrazione e sviluppo.

Quanto agli obiettivi, il progetto proposto esaminerà innanzitutto il fenomeno della fuga dei cervelli nei quattro paesi mediterranei. Più specificamente, valuterà l'attuale migrazione di competenze nell'area europea, le basi legali all'interno dell'Unione Europea, del Consiglio Europeo e di altre organizzazioni internazionali. Tratterà anche del successo delle pratiche implementate nella UE, come anche dello sviluppo nei paesi fonte, il rimpatrio di migranti altamente qualificati, il loro assorbimento e accumulo. Successivamente il progetto esaminerà la situazione attuale nei quattro paesi partecipanti, e valuterà l'efficacia delle pratiche seguite. Tali pratiche e l'attuale situazione in questi paesi verranno comparate e misurate sulla base del loro impatto sullo sviluppo.

Per mettere a punto un Piano Strategico ben congegnato, i giovani ricercatori hanno portato a termine un'analisi delle diverse condizioni sociali, economiche e politiche nei quattro paesi, hanno valutato possibili casi di deterioramento e miglioramento delle condizioni e hanno tirato alcune conclusioni sul futuro trend migratorio di personale altamente qualificato. Questo documento presenta un background teorico molto lungo che esplora questioni rilevanti per ogni paese, in

---

<sup>1</sup> ISCHYS, *ibid*, Alexandrou Christina, Kyriakides Sofianos et al, *Raggiungere gli obiettivi di Lisbona a Cipro, Il ruolo di una Politica Giovanile Nazionale*, ISCHYS, 2006, pp. 9

<sup>2</sup> *ibid*, pp. 13.

modo molto dettagliato, curato da Debora Derlagen. Il saggio si compone di sei capitoli, l'introduzione, le conclusioni e i quattro casi per ogni paese, presentati in ordine alfabetico.

Nel **Capitolo 1, Brain Drain e Brain Gain: Cipro**, Tania Charalambidou e Skevi Voskaridou del Centro di Ricerca – Intercollege, presentano il caso di Cipro utilizzando i limitati dati economici e sociali disponibili e ricorrendo a confronti con colleghi ed esperti di politica. Un tema costante in tutto lo studio è il numero esiguo di dati da cui attingere. Questo problema è più evidente nei casi di Cipro e Giordania. Probabilmente le dimensioni del *brain drain* a Cipro sono molto più contenute rispetto agli altri paesi. Ma se si considera che il 20% dei giovani che studiano all'estero non torna in patria dopo aver completato gli studi, il dato dimostra che a Cipro il problema esiste e in modo molto più marcato di quanto sopra descritto. Se i migliori cervelli non tornano in patria, altri sono i paesi che ne beneficiano.

Nel **Capitolo 2, Brain Drain e Brain Gain: Giordania**, i professori Ghassan Omet e Ibrahim Saif, dell'Università della Giordania, presentano uno studio interessante e una politica nazionale che attualmente è orientata a trarre vantaggio dal fenomeno *brain drain* grazie alle rimesse che i giovani giordani mandano in patria dai paesi del Golfo in particolare. Il saggio presenta più domande che risposte al problema, cosa che invoglia a proseguire il lavoro di ricerca. Questo *modus operandi* porterà, a lungo andare, a una serie di conseguenze economiche e sociali che dovranno essere affrontate. La Giordania è l'unico paese a non essere membro né candidato ad entrare nella UE, ma condivide con gli altri partner le sfide proprie di un paese sviluppato.

Nel **Capitolo 3, Brain Drain e Brain Gain: Italia**, Marida Gesumaria dell'Associazione Interculturale Grammelot, propone un ritratto non particolarmente roseo dell'Italia e dei suoi sforzi di riorganizzare il sistema di istruzione terziaria e di trattenere i suoi migliori cervelli. Come nel caso della Turchia, l'Italia conosce sia il fenomeno di *brain drain* che di *brain gain* (attrazione di cervelli esteri), dal momento che alcuni scienziati italiani partono per migliori opportunità di impiego in Europa occidentale e in America, e alcuni dei posti da questi lasciati, sono occupati da scienziati provenienti dall'Europa dell'Est, che lavorerebbero per meno e con meno. Il richiamo per riformare il settore di istruzione e ricerca italiano è chiaro e ben presentato, come anche la necessità di maggiori finanziamenti pubblici e privati.

Nel **Capitolo 4, Brain Drain e Brain Gain: Turchia**, i dottori Necdet Timur e Necdet Saglam dell'Istituto su Società Civile e Sviluppo di Eskisehir, presentano il caso della Turchia, contribuendo a dare una lettura interessante del fenomeno dalle conseguenze politiche, economiche e sociali di vasta portata. La prima ondata di *brain drain* in Turchia iniziò negli anni sessanta, con medici e ingegneri a costituire il primo gruppo di professionisti e accademici che lasciò il paese, alla volta dell'Europa occidentale in particolare. Ci fu poi una seconda ondata di lavoratori meno istruiti che emigrarono in Europa e trassero vantaggio dagli accordi bilaterali stipulati tra Turchia e diversi paesi europei che avevano bisogno di manodopera. Questa politica fu condotta allo scopo di abbassare l'alto tasso di disoccupazione e permettere ai lavoratori di lavorare temporaneamente all'estero e mandare le rimesse ai propri familiari. Ma tale politica presentò alcuni imprevisti sia per i paesi d'origine che per quelli di destinazione, dal momento che gran parte dei migranti, invece di tornare in patria, fece trasferire i familiari e si stabilì definitivamente nei paesi ospitanti.

Gli autori del saggio hanno anche evidenziato come le migrazioni altamente qualificate tendano a migliorare il benessere del paese ospitante, mentre l'impatto sociale delle migrazioni sul paese d'origine è ambiguo. Per contrasto, le migrazioni poco qualificate hanno un impatto sociale ambiguo sui paesi di destinazione<sup>3</sup>.

Nel **Capitolo 5, Conclusioni e Raccomandazioni**, gli argomenti trattati nei quattro capitoli dedicati ciascuno ad ogni paese, vengono ripresi in retrospettiva, portati avanti nel loro insieme,

---

<sup>3</sup> Jakob von Weizsäcker, BENVENUTO IN EUROPA, bruegelpolicybrief, ISSUE 2006/03, p.6.

nello sforzo di evidenziarne le considerazioni, gli interessi e le sfide, sottolinearne somiglianze e differenze comparando tra loro le quattro diverse esperienze.

## Brain Drain e Brain Gain: Cipro

### I. Introduzione

Sin dalla conquista dell'indipendenza avvenuta nel 1960, Cipro ha vissuto lunghi periodi di crescita e prosperità economica, in un ambiente socio-economico protetto che ha promosso il consenso delle parti sociali. Questa sorta di ambiente "paternalistico" si estendeva a tutte le sfere della vita pubblica. Gli eventi dell'estate del 1974 portarono ad una battuta di arresto e, per almeno due anni, Cipro soffrì livelli di alta disoccupazione, crescita negativa e sofferenza economica e sociale senza precedenti. Gradualmente la situazione fu ribaltata e l'economia cominciò ad espandersi rapidamente. La ricostruzione e la modernizzazione raggiunte furono così eccezionali che si parlò di "miracolo economico"<sup>4</sup>. Più recentemente Cipro gode di condizioni di piena occupazione da lungo tempo, anche se il tasso di disoccupazione ha iniziato ad aumentare a poco a poco negli ultimi anni<sup>5</sup>.

Durante gli anni 1974-1975 moltissimi Ciprioti emigrarono alla ricerca di lavoro e migliori condizioni di vita. Questa emigrazione può essere distinta in due filoni principali. Il primo riguarda i Ciprioti (sia Greci che Turchi) che emigrarono con le loro famiglie alla volta di paesi che già ospitavano grosse comunità di Ciprioti negli anni quaranta, cinquanta e nei primi anni sessanta. Questi paesi includevano Gran Bretagna, Canada, Grecia, Turchia, Sud Africa, Australia e Nuova Zelanda. L'altro troncone riguarda i Ciprioti che andarono all'estero temporaneamente per lavorare pochi anni. Luoghi di destinazione erano i paesi del vecchio blocco sovietico, come Bulgaria e Cecoslovacchia, la regione del Golfo e la Libia. Nei paesi arabi la concentrazione di Ciprioti e loro famiglie era tale che furono istituite scuole primarie ad hoc per formare i bambini provenienti da Cipro. Questo periodo può essere considerato come il fenomeno più pronunciato di fuga di cervelli ciprioti altamente qualificati e con alto tasso di istruzione.

I Ciprioti hanno sempre mostrato grande attenzione all'istruzione; per questo un'alta percentuale di diplomati della scuola secondaria tende a continuare gli studi a Cipro o all'estero. Dopo la laurea, gran parte dei neolaureati torna in patria alla ricerca di un lavoro e per formare una famiglia. Si stima che circa il 20% dei Ciprioti laureati presso università straniere decide di rimanere qualche anno dopo la laurea all'estero. Oggi, i giovani altamente qualificati a Cipro hanno difficoltà a trovare un lavoro stabile che possa costituire un fondamento su cui costruire la propria indipendenza economica, pianificare il proprio futuro e prendere decisioni in merito alla famiglia<sup>6</sup>. Più di recente sempre più giovani laureati si sentono frustrati di fronte alla difficoltà di raggiungere gli stessi livelli di prosperità dei propri genitori. Non ci sono dati disponibili sul numero di persone che non fanno ritorno dai loro studi all'estero o che emigrano da Cipro perché non riescono ad assicurarsi un'occupazione.

La relativamente alta disoccupazione di forza lavoro altamente specializzata non è connessa con la migrazione di lavoratori stranieri nell'isola<sup>7</sup>. Come regola, i lavoratori immigrati sono impiegati in attività manuali, non specializzate, sottopagate e di basso profilo, verso cui i Ciprioti non mostrano alcun interesse. Inoltre, un numero significativo di immigranti svolge un lavoro atipico, soprattutto di natura stagionale<sup>8</sup>. Difficoltà di comunicazione, livelli elevati di sofisticazione, gli stessi cittadini ciprioti e la non assimilazione alla cultura locale sono i fattori principali per cui i lavoratori stranieri non riescono a procurarsi un impiego di alto livello a Cipro.

---

<sup>4</sup> Per un'analisi economica del periodo vedi Christodoulou 1992, 1995 e Theophanous 1995.

<sup>5</sup> Ministero delle Finanze, *Programma Nazionale Estivo di Lisbona*.

<sup>6</sup> Alexandrou Christina, Kyriakides Sofianos, *Raggiungere gli obiettivi di Lisbona a Cipro, Il ruolo di una Politica Nazionale Giovanile*, ISCHYS, 2006, p.9.

<sup>7</sup> Istituto sul Lavoro di Cipro, *ibid*, p.1.

<sup>8</sup> *ibid*, p.3.

## II. Piani Nazionali in materia di occupazione

La Strategia di Lisbona è un programma di riforma economica e sociale dell'Unione Europea<sup>9</sup> con l'obiettivo di massima di fare dell'Europa, entro il 2010, la potenza economica basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo. Collegati alla Strategia sono i programmi di sviluppo economico, investimento in R&S e naturalmente strategie sull'istruzione<sup>10</sup>. I governi sono incoraggiati a lavorare con altri partner sociali nell'implementazione del Programma di Lisbona. Per questa ragione, il governo di Cipro ha preparato e sottoscritto il Programma Nazionale di Lisbona, che riflette una più ampia politica di sviluppo e un'agenda di riforma<sup>11</sup>.

Con una prospettiva di implementazione dell'Agenda di Lisbona, il Primo Piano di Azione Nazionale (NAP) per l'occupazione 2004-2006 espone le linee guida che Cipro dovrebbe seguire<sup>12</sup>. Esso rinvia anche alla necessità di rivedere la questione del "l'impiego di lavoratori stranieri provenienti da un paese terzo". Cipro ha già spostato l'attenzione sulla questione dell'anti-discriminazione e sta aumentando la consapevolezza di fare pieno uso delle nuove misure<sup>13</sup>.

All'interno di questo quadro macroeconomico, il Piano d'Azione Cipriota per l'Occupazione riporta i seguenti tassi di disoccupazione riferiti al 2003: 4.1% in totale (3.8% per gli uomini e 4.6% per le donne), 1% per la disoccupazione a lungo termine (12 mesi e oltre, 0.8% per gli uomini e 1.3% per le donne), e 8.9% per i giovani. L'aumento della disoccupazione a lungo termine durante il rallentamento congiunturale del 2002-2003 è stato notevole (da 0.7% nel 2002 all'1% nel 2003), riscontrando un aumento della percentuale più forte per gli uomini (da 0.4% a 0.8%) che per le donne (da 0.9% a 1.3%). A Cipro i disoccupati a lungo termine sfiorano il 25% della quota di disoccupazione<sup>14</sup>. Nonostante tale deterioramento nelle condizioni macro-economiche, la disoccupazione a Cipro è generalmente più bassa rispetto alla media dell'Europa a 15 (rispettivamente 4.4% e 8%).

Indicatori macroeconomici			
% Cambiamento Annuale	1995-2004	2005	2006 (Proiezioni)
PIL	3,7	3,9	3,7
Inflazione	2,8	2,0	2,5
Tasso di disoccupazione	3,8	5,3	5,5
Crescita Occupazione	1,8 ( 1996-2004)	2,6	1,5
Guadagni Nominali	5,7	4,8	4,8
Crescita Produttività	1,6	1,2	2,2
Bilancia Trasferimenti Monetari (come % di PIL)	3,7 (1996-2004)	-5,4	-5,9

Nel 2004 c'è stata una relativa diminuzione del tasso di disoccupazione. E' bene sottolineare che Cipro impiega un largo numero di lavoratori stranieri legali (più del 12% di lavoratori ben retribuiti). Ma ha anche assorbito molti lavoratori illegali. Si stima che circa 8.000 – 10.000 lavoratori Turco-Ciprioti del nord lavorano ora nel sud<sup>15</sup>.

<sup>9</sup> ISCHYS, *ibid*, p.13.

<sup>10</sup> *ibid*, p.13.

<sup>11</sup> Ministero delle Finanze, *Programma Nazionale Estivo di Lisbona*.

<sup>12</sup> Repubblica di Cipro, *Piano d'Azione Nazionale per l'Occupazione 2004-2006*, *ibid*

<sup>13</sup> Istituto sul Lavoro di Cipro, *ibid*, p.4.

<sup>14</sup> Università di Cipro, Dipartimento di Economia, *Cipro*, "Programma d'Azione Personale per un nuovo inizio: Francia, Dichiarazioni e Commenti", a cura di Louis N. Christofides, pp.1-4.

<sup>15</sup> *Ibid*.

La creazione di nuovi posti di lavoro è stata soddisfacente, con un tasso di crescita sopra il 2% all'anno negli ultimi anni. Le condizioni del mercato del lavoro sono rimaste rigide, con un tasso di disoccupazione (sulla base di uno studio sulla forza lavoro per il 2006) al 5.5%. Il trend al rialzo della disoccupazione, osservato sin dal 2002, interessa soprattutto donne e giovani. Un numero sempre maggiore di donne vorrebbe essere impiegato solo a condizioni lavorative flessibili, molto rare nel settore privato a Cipro, per combinare esigenze familiari e lavorative. La disoccupazione interessa anche i giovani in cerca di migliori condizioni di lavoro, che siano in linea con loro qualifiche<sup>16</sup> e aspettative.

La mancanza di manodopera (ad esempio nei settori alberghiero e di ristorazione, commerciale ed edile, e, a livello occupazionale, nelle posizioni tecniche e a bassa specializzazione) è stata affrontata, in larga misura, con un incremento della domanda di lavoratori stranieri e Turco-Ciprioti. Si badi che il sostanziale aumento dell'occupazione straniera negli anni recenti non ha inciso significativamente sulla disoccupazione locale non qualificata. L'aumento annuale del guadagno nominale nel periodo 1996-2004 è stato del 5.7%, rispecchiando un miglioramento della produttività e rigide condizioni del mercato del lavoro<sup>17</sup>.

Di conseguenza i costi unitari di manodopera sono aumentati con un tasso annuale del 4% nello stesso periodo superando il tasso di miglioramento della produttività del lavoro e incidendo sulla competitività, particolarmente nelle attività ad intensità di manodopera. Ad ogni modo, il crescente numero di lavoratori stranieri (legali ed illegali, stimati in 120.000 unità uniformemente divise) e Turco-Ciprioti sta portando ad un leggero cambiamento sui salari, che si riflette in un aumento dei guadagni del 4.8% nel 2005-2006. Ci si aspetta che tale tendenza diventi più marcata negli anni a venire<sup>18</sup>.

Sebbene la disoccupazione a Cipro sia bassa rispetto agli standard europei, alcuni aspetti di questo fenomeno dovrebbero costituire un fattore di preoccupazione, date le dimensioni della domanda di lavoro e il largo numero di lavoratori stranieri. Il gran numero di disoccupati di lunga durata (25% dei disoccupati) è sorprendente. Non è chiaro perché questa situazione persista. Inoltre, il tasso di disoccupazione è più alto tra i giovani, le donne e gli individui sopra i 54 anni. Potrebbero essere d'aiuto passi mirati verso tali categorie di persone come il Piano d'Azione Personalizzato (PAP)<sup>19</sup>.

Tuttavia, l'offerta di lavoro a Cipro è stata robusta. Ciò, unito al fatto che il rallentamento congiunturale ha avuto effetti modesti sul tasso di disoccupazione, suggerisce che il Piano d'Azione Personalizzato per un Nuovo Inizio non sia di immediata attualità<sup>20</sup>.

### III. Politiche su Formazione e Istruzione

Sul fronte della piena occupazione c'è stata una tendenza a prediligere un sistema formativo professionale orientato principalmente alla formazione, per alleviare la mancanza di manodopera qualificata, piuttosto che per rafforzare la possibilità di impiegare disoccupati e inoccupati<sup>21</sup>. Misure attive sono allo studio per impedire la disoccupazione attraverso programmi avanzati che vadano incontro alla necessità di manodopera a lungo termine da parte dell'economia e vari progetti

---

<sup>16</sup> Ministero delle Finanze, *Programma Nazionale di Riforma di Cipro*, Ottobre 2006, p.18.

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> UCY, "Programma d'Azione Personalizzato: per un nuovo inizio. Ibid.

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Repubblica di Cipro, *Piano d'Azione Nazionale per l'Occupazione 2004-2006*, Ibid, p.13.



formativi<sup>22</sup>. Più di recente hanno preso gradualmente avvio e si sono sviluppati programmi di formazione, indirizzati a specifiche categorie con bassa partecipazione in attività formative<sup>23</sup>.

Una priorità stabilita nel Piano di Valutazione Congiunta per Cipro del 2001 è quella che si riferisce alla disoccupazione a lungo termine. Ci sono progetti per allargare la rete e perfezionare la sede e le infrastrutture elettroniche dei Centri per l'Impiego, allo scopo di migliorarne anche l'accesso ai servizi. Internet sarà usato più efficacemente per offrire aiuto sia agli impiegati che ai datori di lavoro<sup>24</sup>.

L'Ente per lo Sviluppo delle Risorse Umane di Cipro è un'organizzazione semi-governativa che fa riferimento al Ministero del Lavoro e della Sicurezza Sociale<sup>25</sup>, la cui *mission* è quella di creare i necessari prerequisiti per la formazione e lo sviluppo programmatico e sistematico delle risorse umane cipriote, a tutti i livelli e in tutti i settori, venendo incontro ai bisogni dell'economia, all'interno del complesso delle politiche nazionali socio-economiche<sup>26</sup>. Obiettivo dell'Ente è prevenire e combattere la disoccupazione, migliorando le possibilità di impiego di gruppi-target selezionati (inoccupati, disoccupati e donne inoccupate), offrendo servizi di orientamento professionale, formazione, collocamento ed esperienze lavorative<sup>27</sup>.

Nel campo dell'istruzione Cipro ha preso parte a programmi locali ed internazionali per migliorare e rafforzare il proprio *capacity building* nell'ambito di formazione ed insegnamento<sup>28</sup>. I ministeri responsabili per l'alta istruzione nei paesi firmatari della Dichiarazione di Bologna convergono nell'affermare la necessità di introdurre un sistema più uniformemente strutturato e leggibile allo scopo di consolidare l'Area Europea Di Alta Istruzione entro il 2010.

Uno dei più importanti sviluppi nel settore dell'istruzione è stata la fondazione nel settembre del 1992 dell'Università di Cipro (*Panepistimio Kyprou*), un'università statale. All'inizio di quest'anno, una nuova università pubblica, l'Università Tecnologica di Cipro<sup>29</sup>, ha iniziato l'offerta di corsi, la Libera Università di Cipro ha accettato i primi studenti diplomati e tre collegi privati di istruzione terziaria hanno acquisito il grado di università. Altri importanti recenti cambiamenti sono stati: l'innalzamento dell'età dell'istruzione obbligatoria fino a 15 anni, la durata dell'intero iter di formazione scolastica di nove anni, l'arricchimento del curriculum con l'aggiunta di classi di tecnologia e scienze informatiche, l'ampliamento delle specializzazioni nella formazione tecnica, l'introduzione di prove d'esame comuni nell'ultimo anno di liceo (*Lykeio*). Altra evoluzione molto recente nel sistema è stata l'introduzione di un nuovo tipo scuola secondaria, il liceo comprensivo (*Eniaio Lykeio*) che offre un tipo di istruzione secondaria comprensiva di tutti i livelli<sup>30</sup>.

Cipro è uno dei paesi con il più alto numero di studenti universitari e di istruzione secondaria pro capite – circa il 75% dei diplomati alla scuola secondaria frequenta corsi post-diploma sia a Cipro che all'estero (2004/05)<sup>31</sup>. Gran parte degli studenti frequenta corsi di specializzazione post-

---

<sup>22</sup> UCY, "Programma d'Azione Personalizzata per un nuovo inizio": ibid.

<sup>23</sup> Repubblica di Cipro, *Piano d'Azione Nazionale per l'Occupazione 2004-2006*, ibid, p.13.

<sup>24</sup> Ibid.

<sup>25</sup> Dati raccolti dal sito: <http://www.hrdaen.org.cy/hrdaen/hrdaen/history/historyen.htm>

<sup>26</sup> *Mission* sul sito:

<http://www.hrdaen.org.cy/hrdaen/hrdaen/annualreport/ANAD%20Annual%20Report%202004.pdf>

<sup>27</sup> Repubblica di Cipro, *Piano d'Azione Nazionale per l'Occupazione 2004-2006*, ibid, p.13.

<sup>28</sup> L'Istruzione a Cipro sul sito: [http://www.enostos.net/education/index\\_cy.htm](http://www.enostos.net/education/index_cy.htm)

<sup>29</sup> UNESCO "Istruzione per tutti: il caso di Cipro" sul sito:

[http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/Cyprus/rapport\\_1.html](http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/Cyprus/rapport_1.html)

<sup>30</sup> Network Europeo di Orientamento – Fit for Europe "Sistema di Istruzione" sul sito: [http://www.fit-for-europe.info/webcom/show\\_page\\_ffee.php?wc\\_c=15927&wc\\_id=1&wc\\_lkm=67202&PHPSESSID=1...](http://www.fit-for-europe.info/webcom/show_page_ffee.php?wc_c=15927&wc_id=1&wc_lkm=67202&PHPSESSID=1...)

<sup>31</sup> Eurydice: il Sistema Istruzione a Cipro sul sito:

<http://194.78.211.243/Eurybase/Application/frameset.asp?country=CY&language=EN>

diploma nel campo degli affari, delle attività di segreteria, della formazione, degli studi sociali, delle tecnologie informatiche.

#### **IV. Ricerca e Sviluppo**

L'ulteriore crescita del settore Ricerca e Sviluppo (R&S) è uno degli obiettivi più importanti nell'agenda della Strategia di Lisbona<sup>32</sup>. Ricerca su vasta scala e specializzazione possono portare alla creazione di forza lavoro più forte e facilmente adattabile, ad un tipo di apprendimento permanente e ad una maggiore attrazione di personale<sup>33</sup>. Rispetto agli altri paesi Europei, Cipro è uno dei due peggiori attori, insieme a Malta, nel campo di R&S; un dato che, secondo il Ministero delle Finanze, si spiega per la mancanza di una cultura di ricerca, insufficienti infrastrutture di ricerca e deboli legami tra ricerca e imprese<sup>34</sup>.

Si prevede che gli stati membri aumentino l'investimento in Ricerca allo scopo di raggiungere l'obiettivo del 3% del PIL entro il 2010, e che, contemporaneamente, i 2/3 degli investimenti totali in R&S provengano dal settore degli affari. Questo obiettivo non è facilmente raggiungibile per paesi come Cipro, che non sono così sviluppati nel campo della ricerca e che devolvono solo piccole quote del loro PIL in R&S. Per Cipro, persino l'obiettivo dello 0.65% del PIL per la Ricerca nel 2008 è un obiettivo molto ambizioso<sup>35</sup>. L'aumento dei finanziamenti disponibili per la ricerca migliorerà sicuramente le opportunità di carriera per i giovani laureati. Inoltre, ciò incoraggerà molti di loro a tornare in patria dopo la laurea.

In questi ultimi anni la Fondazione di Promozione della Ricerca sta sponsorizzando programmi di ricerca che spingano ricercatori giovani e senior che lavorano all'estero, a tornare a Cipro e lavorare nel loro campo di competenza con finanziamenti in parte forniti dalla stessa Fondazione. Questi programmi supportano fino a cinque scienziati per categoria per un periodo di tre anni. La Fondazione sta anche aiutando giovani laureati che vorrebbero entrare nel mondo della ricerca attraverso l'apertura di master e dottorati. Fino a cinque studenti per categoria, al di sotto dei 35 anni, hanno i requisiti necessari per partecipare alle selezioni.

#### **V. Suggerimenti**

Aumento del tasso di partecipazione femminile:<sup>36</sup>

- Piano che promuova la formazione e l'impiego di donne inattive economicamente, co-finanziato dal FSE (Fondo Sociale Europeo).
- Azione mirata all'espansione e al miglioramento dei servizi sociali per bambini, anziani, disabili e altre categorie subordinate, co-finanziata dal FSE.

Ulteriore sviluppo del capitale umano<sup>37</sup>:

- Miglioramento qualitativo continuo del sistema di istruzione – Adattamento ai bisogni del mercato del lavoro

---

<sup>32</sup> ISCHYS, *ibid*, p.13

<sup>33</sup> *ibid*.

<sup>34</sup> *ibid*, p.22.

<sup>35</sup> *ibid*, p.18.

<sup>36</sup> Ministero delle Finanze, *Programma Estivo Nazionale di Lisbona*.

<sup>37</sup> *Ibid*.

- Implementazione di un programma per introdurre tecnologia di informazione a tutti i livelli di istruzione
  - Promozione dell' *e-learning*
- Incremento delle opportunità di studi universitari a Cipro attraverso un'ulteriore valorizzazione delle università, sia pubbliche che private.

In ultimo, ma non meno importante, c'è da sottolineare lo sforzo del Governo per supportare attivamente, attraverso azioni appropriate, le piccole e medie imprese per mezzo delle quali sarebbe possibile un maggiore sviluppo economico e sociale e creazione di tanti posti di lavoro<sup>38</sup>.

## VI. Conclusioni

A livello generale, Cipro fino ad ora non ha sofferto di gravi problemi di *brain drain* oppure è possibile che al problema non sia stata prestata la massima attenzione. Al contrario, si da per scontato che la maggior parte dei Ciprioti preferisca tornare a Cipro e accettare posti di lavoro al di sotto delle proprie aspettative, piuttosto che rimanere all'estero, a causa di forti legami sociali e familiari. Si stima che circa il 20% dei laureati non torna a Cipro dopo la laurea. Non ci sono dati interessanti a supporto di tale stima, che, se disponibili, sicuramente evidenzerebbero l'esistenza di un problema.

Già verso il volgere del secolo scorso, la classe media, che era la struttura portante della società e dell'economia, aveva vissuto sotto la minaccia della mancanza di posti di lavoro ben retribuiti rispetto al numero sempre crescente di giovani laureati. Naturalmente questo sottoutilizzo di giovani con buon livello di studio e ottimo *passerpartout* per il successo non è sostenibile. Prima o poi questo trend porterà all'irrequietezza sociale o a un esodo di massa di giovani laureati verso paesi che offrono molte più opportunità. Considerando i livelli relativamente alti di disoccupazione in Europa, forse questo esodo si indirizzerà verso altri paesi come USA, Canada e Australia, che godono di livelli più alti di prosperità e in cui si sono già formate comunità greche e cipriote.

Sembra che l'economia non stia creando posti di lavoro dall' alto valore aggiunto, ma, al contrario, lavori a basso valore aggiunto a cui, di solito, aspirano candidati non Ciprioti. L'economia soffre di tassi di bassa produttività (e, di conseguenza, più bassa competitività) a paragone degli altri paesi europei. Contemporaneamente, la società cipriota accarezza alte aspirazioni e i giovani hanno aspettative ancora più alte. L'economia deve puntare in alto ristrutturando e diversificando cosicché possa trovarsi in una posizione tale da generare opportunità lavorative più stimolanti<sup>39</sup>.

Cipro è un'isola del Mediterraneo Orientale, un'area con una grande influenza geo-strategica e geo-economica. Il turismo è stato un motore di crescita e se riorganizzato, può portare a risultati ancora migliori. Inoltre, Cipro può essere un potenziale centro accademico, medico e finanziario regionale, che risponda alle esigenze di un'area più vasta. E'importante che i partner sociali diano maggiore enfasi ad un'economia sempre più in espansione lungo le linee sopra descritte, con prestazioni intensamente intellettuali dal valore aggiunto. Al riguardo, se Cipro riuscisse nell'intento, diverrebbe un importante asset dell'Unione<sup>40</sup>.

<sup>38</sup> Repubblica di Cipro, *Piano d'Azione Nazionale per l'Occupazione 2004-2006*, ibid, p.16.

<sup>39</sup> Theophanous Andreas e Tirkides Yiannis (2006).

<sup>40</sup> Ibid.

## Bibliografia

### Libri

Alexandrou Christina, Kyriakides Sofianos et al, *Achieving the Lisbon Goals in Cyprus, The role of a National Youth Policy*, ISCHYS, 2006.

Annual Meeting of the EU-Committee on Budgets with National Parliaments, Co-financing System by the EU Budget and Member-States Budgets (The case of Structural Policy and the Lisbon Strategy), By Mr Aristos Chrysostomou, Chairman House Standing Committee on Financial and Budgetary Affairs, House of Representatives, Cyprus (p. 1–5), Brussels 23 November 2004.

Christopher A. Pissarides, *Equilibrium Unemployment Theory*, second edition, Cambridge 2000.

Christodoulou, Christodoulos (1992), "A Study of Labour Law in Cyprus", A dissertation submitted in fulfillment of the requirements for the Ph.D. Degree of the University of Wales, Nicosia.

Christodoulou, Demetris (1995), "The limits of the Cypriot economic "miracle"" (In Greek), in Peristianis N. and Tsaggaras G. (editors) (1995), "The Anatomy of a Transformation: Cyprus after 1974: Society, Economy, politics and Culture", Intercollege Press, Nicosia.

Cyprus Labour Institute, *Cyprus*, "Increasing Labour Supply through Economic Migration, Statements and Comments", by Nicos Trimikliniotis

Financial Times Debate "Does Europe really mean business?" speech of Jose Manuel Barroso, President of the European Commission, Brussels 12 September 2006

Ministry of Finance, *National Lisbon Programme Summary*

Ministry of Finance, *National Reform Programme of Cyprus, Progress Report*, October 2006

National Report: Cyprus, Ministry of Commerce and Industry, 2006

Republic of Cyprus, *National Action Plan for Employment 2004–2006*, Ministry of Labour and Social Insurance, 2003

Special Feature, "Employment and Unemployment in the new EU member countries" By Kate Bishop, Labour Market Division, Office for National Statistics

Theophanous Andreas (1995), "The Anatomy of the Economic "Miracle" 1974 -1994" in Peristianis N and Tsaggaras G (editors) (1995), "The Anatomy of a Transformation: Cyprus after 1974 (Society, Economy, politics and Culture)", (in Greek), Intercollege Press, Nicosia.

*Unemployment and Migrant Workers in Cyprus: An analysis of the figures of the existing knowledge*, by Nicos Trimikliniotis

University of Cyprus, Department of Economics, *Cyprus*, “Personalise Action Programme for a new start: France, Statements and Comments”, by Louis N. Christofides

Walter J. Wessels, *Newsletter Economiki Klidaritmos*, Athens 2000, pp. 110

### Ente Sviluppo e Risorse Umane Cipro

Annual Report HRDA 2004 at:

<http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/annualreport/ANAD%20Annual%20Report%202004.pdf>

Background at: <http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/history/historyen.htm>

Cyprus Education at: [http://www.enostos.net/education/index\\_cy.htm](http://www.enostos.net/education/index_cy.htm)

International Organizations at:

<http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/internaten/parteuroorgen.htm>

International Relations and Co-operation at:

<http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/internaten/internrelen.htm>

Mission at:

<http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/annualreport/ANAD%20Annual%20Report%202004.pdf>

New Law at: <http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/history/newnameen.htm>

Programs approved for funding July- December 2007 at:

<http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/trainingen/approvedcourses.htm>

Public Relations at: <http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/publicen/publicrelen.htm>

Scope and Objectives at:

<http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/hrdaen/annualreport/ANAD%20Annual%20Report%202004.pdf>

Training Schemes at: <http://www.hrdaauth.org.cy/hrdaen/trainingen.htm>

### Agenzie Internazionali

European Guidance Network - Fit for Europe “Education System” at: [http://www.fit-for-europe.info/webcom/show\\_page\\_ffee.php?wc\\_c=15927&wc\\_id=1&wc\\_lkm=67202&PHPSESSID=1...](http://www.fit-for-europe.info/webcom/show_page_ffee.php?wc_c=15927&wc_id=1&wc_lkm=67202&PHPSESSID=1...)

Eurydice: Higher Education in Three Cycles “National Trends in the Bologna Process 2006-2007” at: [http://www.eurydice.org/ressources/eurydice/pdf/086EN/086EN\\_005\\_C02.pdf](http://www.eurydice.org/ressources/eurydice/pdf/086EN/086EN_005_C02.pdf)

Eurydice: The Education System in Cyprus at:

<http://194.78.211.243/Eurybase/Application/frameset.asp?country=CY&language=EN>

Eurydice: The Education System in Cyprus at:

<http://194.78.211.243/Eurybase/Application/frameset.asp?country=CY&language=EN>

UNESCO “Education for All: the Case of Cyprus” at:

[http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/Cyprus/rapport\\_1.html](http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/Cyprus/rapport_1.html)

UNESCO “Education for All: The Cyprus Case” at:

[http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/cyprus/rapport\\_1.html](http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/cyprus/rapport_1.html)

Skevi Voskaridou  
Centro di Ricerca – Intercollege

Tania Charalambidou  
Centro di Ricerca - Intercollege

## Brain Drain e Brain Gain: Giordania

### I. Introduzione

Il dibattito sulle rimesse mandate dai lavoratori emigrati è sempre stato al centro degli studi sulle migrazioni, ma recentemente ha attirato anche l'attenzione di ricercatori e *policy-maker*. Questo rinnovato interesse è legato a diverse ragioni, incluso il fatto che i flussi ufficiali delle rimesse dei lavoratori verso i paesi in via di sviluppo sono aumentati da 31.2 bilioni di dollari nel 1990 a più di 199 bilioni di dollari nel 2006 (Mohapatra, 2007). Inoltre, poiché circa il 3% di 191 milioni di persone è migrato all'estero nel 2005 e circa il 33%, il 32%, il 28% e il 7% dei migranti si è mosso rispettivamente da nord a sud, da sud a sud, da nord a nord e da nord a sud (Martin, 2006), la questione delle migrazioni ha cominciato ad attrarre crescente interesse anche da parte del settore della ricerca.

Il solo dibattito sul volume delle rimesse ha catturato l'attenzione di accademici, *policy-maker*, organizzazioni internazionali. Molta parte della ricerca tratta di argomenti riguardanti il volume e le determinanti delle rimesse<sup>41</sup>, il loro peso economico (incluso l'impatto su povertà e disuguaglianza)<sup>42</sup>, il mercato del lavoro<sup>43</sup>, il capitale umano<sup>44</sup>, gli investimenti e i risparmi<sup>45</sup> e la crescita economica<sup>46</sup>.

Poiché le politiche di immigrazione nei paesi ospitanti sono sempre più favorevoli verso i migranti qualificati (Beine, 2003), il fenomeno di fuga dei cervelli ha generato un grande interesse da parte della ricerca. Proprio la ricerca ha, ad esempio, esaminato l'impatto delle migrazioni sulla formazione del capitale umano (Biene, 2001 e 2003), l'impatto della migrazione qualificata sulle rimesse (Kangasniemi, 2004 e Fiani, 2006), la tendenza dei migranti specializzati a tornare in patria e il loro impatto sulla produttività e la diffusione tecnologica (Commander, 2004). Questi studi concludono affermando che la migrazione qualificata ha significativi effetti positivi sui paesi in via di sviluppo. In altre parole, tale impatto positivo volge la fuga in assorbimento di cervelli<sup>47</sup>.

Diversamente da quanto finora affermato dalla letteratura delle migrazioni, il presente studio vuole dar rilievo alle sfide del movimento migratorio, in termini di utilizzo di manodopera altamente qualificata, nell'economia giordana. Nel paragrafo seguente, viene presentata una breve descrizione sulla storia della migrazione giordana. Il terzo paragrafo completa questo saggio sollevando molte sfide che devono essere affrontate se l'economia giordana vuole mantenere, se non al massimo livello, i benefici provenienti dai propri emigranti (altamente specializzati).

### II. Migrazione in Giordania: un po' di storia

A seguito della Guerra Arabo-Israeliana del 1973 e dell'aumento dei prezzi del petrolio, i paesi arabi produttori di petrolio avviarono piani di sviluppo molto ambiziosi che richiedevano manodopera. Per venire incontro a questa sfida, tutti i paesi del Golfo reclutarono lavoratori

---

<sup>41</sup> Vedi, ad esempio, Lucas e Stark (1985), Fiani (1994 e 2002) e Higgins (2004).

<sup>42</sup> Vedi, ad esempio, Adams (2005) e Adams e Page (2005).

<sup>43</sup> Vedi, ad esempio, Hanson (2003) e Chami (2003).

<sup>44</sup> Vedi, ad esempio, Cox (2003), Cordova (2005) e Mackenzie e Rapoport (2005).

<sup>45</sup> Vedi, ad esempio, Woodruff e Zenteno (2004) e Parrado (2004).

<sup>46</sup> Vedi, ad esempio, Chami (2003).

<sup>47</sup> Oltre a questi studi, la letteratura ha esaminato le determinanti del problema migratorio, come anche le determinanti di tipi specifici di migranti – lavoratori altamente specializzati e laureati (vedi, ad esempio, Biene, 2006 e Gungor e Tansel, 2007).

all'estero (inclusa la Giordania). Di conseguenza, la regione araba (del Golfo) divenne il luogo di destinazione dei lavoratori emigranti. Ad esempio, nel 2005, la regione ospitò circa il 10.4% dei migranti provenienti da ogni parte del mondo e più del 26% dei migranti provenienti dalle regioni meno sviluppate.

Come tutti gli stati arabi, la Giordania è di recente creazione, essendo stata costituita nel 1921 all'interno dei confini creati dalle potenze coloniali europee. A partire dalla sua creazione, il Regno Hashemita di Giordania ha attraversato molti momenti di scompiglio, incluse le Guerre arabo-israeliane del 1948 e del 1967. Tali guerre ebbero come conseguenza un gran flusso di rifugiati palestinesi in Giordania. Poiché la Giordania è un piccolo paese con limitate risorse, molti dei rifugiati si recarono nel Golfo alla ricerca di lavoro. Invero i rifugiati palestinesi trovarono relativamente facile emigrare nel Golfo per lavoro, dal momento che, a seguito dell'aumento del prezzo del petrolio nel 1973/74, tutti i paesi arabi produttori avviarono progetti molto ambiziosi di richiesta di manodopera.

Non dovrebbe sorprendere se sin dalla metà degli anni settanta le rimesse dei lavoratori sono diventate un fattore significativo nello sviluppo economico del paese. Inoltre, si stima che il numero totale dei Giordani che lavorano nei paesi del Golfo sia intorno alle 400.000 unità.

Quanto alle circostanze che hanno portato la Giordania a dipendere da migrazioni e rimesse, c'è da dire che l'economia giordana soffre molto la disoccupazione. E' utile evidenziare che il capitale umano altamente istruito, anche con titoli nel campo della medicina, dell'ingegneria e delle scienze informatiche, incontra difficoltà a trovare lavoro nel paese. Questo perché i governi giordani che si sono succeduti hanno promosso e facilitato la migrazione dei Giordani verso la regione del Golfo; perché il settore privato giordano (come anche quello pubblico) investe pesantemente sull'istruzione, soprattutto a livello universitario; perché non ci sono conferme che l'economia giordana soffra del problema della fuga dei cervelli. Al contrario, l'economia del paese è riuscita a trasformare il *brain drain* in *brain gain*. Rimane ancora da affrontare un certo numero di sfide che saranno trattate nel prossimo paragrafo.

### **III. Migrazioni e Disoccupazione: le sfide da affrontare**

Poiché i Giordani che lavorano nei paesi del Golfo non rappresentano un serio pericolo di fuga di cervelli, è importante che l'economia giordana si soffermi su alcune problematiche, non ancora esaminate:

1. l'analisi delle caratteristiche socio demografiche dei Giordani che lavorano nel Golfo, che includa l'età, lo stato civile, il numero totale dei membri per nucleo familiare, livello di istruzione e occupazione prima dell'emigrazione;
2. lo studio dei caratteri principali dell'emigrazione giordana verso i paesi del Golfo, che includa i motivi dell'emigrazione, il periodo di tempo trascorso in un lavoro in patria e all'estero, la possibilità che le mogli lavorino o meno, la possibilità che moglie e figli vivano con il capofamiglia, il tipo di impiego, lo stato di sicurezza sociale;
3. l'attenzione a quella che è l'esperienza dei Giordani che lavorano nel Golfo in termini di competitività del mercato del lavoro. In altre parole, i Giordani si trovano ad affrontare livelli più alti di competizione con i residenti autoctoni per quanto riguarda i servizi di manodopera da loro offerti. Non c'è risposta a questo quesito, pur sapendo che le condizioni lavorative dei Giordani nel Golfo dovrebbero consentire ai *policy-maker* giordani di formulare piani a lungo termine che massimizzino i benefici provenienti dalla migrazione;



4. l'esame delle rimesse straniere che includa il guadagno medio, la quantità spedita, il modo, il destinatario dei fondi, l'uso che se ne fa, e altri studi che permettano di stimare, infine, anche le rimesse "non ufficiali";
5. sulla base delle risposte fornite da tale ricerca, le autorità giordane potrebbero tentare di rafforzare l'impatto positivo di migrazione e rimesse sull'economia nazionale. Ad esempio, le caratteristiche demografiche dei Giordani che lavorano in paesi diversi del Golfo sono diverse? Hanno esperienze di lavoro, tipo di lavoro e modalità di invio di denaro simili? Cosa fare per ridurre gli strumenti di trasferimento delle rimesse non ufficiali? I Giordani che lavorano nel Golfo utilizzano le loro rimesse per impiantare piccole e medie imprese in Giordania? I Giordani utilizzano i fondi inviati per investire in terreni ed edilizia? Se la risposta fosse affermativa, questa osservazione porterebbe ad un aumento dei prezzi delle proprietà a scapito dei Giordani che lavorano in patria? I Giordani dove spediscono le loro rimesse? Tali rimesse vengono inviate principalmente in Giordania o sono sparse per il mondo?

In aggiunta, i cambiamenti demografici nell'area MENA restano la sfida chiave per tutti i Giordani (e l'economia nazionale) che lavorano nel Golfo. E' risaputo che, ad esempio, per i prossimi vent'anni, si stima che la forza lavoro in Arabia Saudita aumenterà da 7.31 milioni a 14.25 milioni di unità e che la manodopera proveniente da Egitto e Giordania subirà un aumento rispettivamente di circa il 93% e il 68% . Questi dati indicano che i paesi MENA in generale devono creare nuove occasioni di lavoro per assorbire i nuovi ingressi nel mercato del lavoro. Inoltre, tali osservazioni demografiche mostrano che i Giordani che lavorano nel Golfo dovranno affrontare più alti livelli di competitività con i locali (gli abitanti indigeni dei paesi del Golfo) e con gli altri (gli egiziani) nelle loro prestazioni di manodopera. In altre parole, la sfida giordana risiede non tanto nel tentativo di ridurre la questione del *brain drain* quanto in come mantenere (e forse incrementare) il numero di quei Giordani che lavorano stabilmente nel Golfo. Solo fornendo risposte dettagliate ai quesiti sopra menzionati, la Giordania potrà fronteggiare la sfida della migrazione.

## Bibliografia

Adams, R. (2005), "Remittances, Household Expenditure and Investment in Guatemala", World Bank Policy Research Working Paper 3532.

Adams, R. and J. Page (2005), "The Impact of International Migration on Poverty", in S. Maimbo and D. Ratha, eds., *Remittances. Development Impact and Future Prospects*, The World Bank Washington: 277-306.

Beine, M., F. Docquier and H. Rapoport (2001), "Brain Drain and Economic Growth: Theory and Evidence", *Journal of Development* 64: 275-89.

Beine, M., F. Docquier, and H. Rapoport (2003), "Brain Drain and LDCs' Growth: Winners and Losers", The Institute for the Study of Labour (IZA), Discussion Paper No. 819, Germany.

Beine, M., F. Docquier and H. Rapoport (2006), "Alternative Measures of the Brain Drain", Research Report, World Bank, Washington DC.

Chami, R., C. Fullenkamp, and S. Jahjah (2003), "Are Immigrant Remittance a Source of Capital for Development", IMF Working Paper 189.

Commander, S., M. Kangasniemi and A. Winters (2004), "The Brain Drain: Curse or Boon? A Survey of the Literature", in R. Baldwin and L. Winters (eds), *Challenges to Globalization: Analyzing the Economics*, NBER Economic Research Conference Report Series, Chicago and London, University of Chicago Press.

Cordova, L. (2005), "Globalization, Migration, and Development: The Role of Mexican Migrant Remittances", *Economia*, Forthcoming.

Cox, D., E. Alejandra, and M. Ureta (2003), "International Migration, Remittances and Schooling: Evidence from El Salvadore", *Journal of Development Economics* 72: 429-461.

Fiani, R. (1994), "Workers Remittances and the Real Exchange Rate", *Journal of Population Studies* 7: 235-245.

Fiani, R. (2002), "Migration, Remittances, and Growth", Unpublished Paper, University of Brescia.

Fiani, R. (2006), "Remittances and the Brain Drain", The Institute for the Study of Labour (IZA), Discussion Paper No. 2155, Germany.

Gungor, N. and A. Tansel (2007), "Brain Drain from Turkey: The Case of Professionals Abroad", Turkish Economic Association, Discussion Paper No. 2007/2.

Hanson, H. (2003), "Emigration, Remittances, and Labor Force Participation in Mexico", Paper Commissioned by the Inter-American Development Bank.

Higgins, M., L. Hysenbegasi, and S. Pozo (2004), "Exchange-Rate Uncertainty and Workers' Remittances", *Applied Financial Economics* 14: 403-411.

Kangasmieni, M., A. Winters and S. Commander (2004), "Is the Medical Brain Drain Beneficial? Evidence from Overseas Doctors in the UK", Manuscript, Center for Economic Performance, London School of Economics.

Lucas, R. and O. Stark (1985), "Motivations to Remit: Evidence from Botswana", *Journal of Political Economy* 93: 901-918.

Martin, P. (2006), "The Trade, Migration, and Development Nexus", [plmartin@ucdavis.edu](mailto:plmartin@ucdavis.edu).

McKenzie, D. and H. Rapoport (2005), "Migration and Education Inequality in Rural Mexico", Paper Commissioned by the Inter-American Development Bank.

Mohapatra, S., D. Ratha, and Z. Xu (2007), "Migration and Development Brief 2 – Development Prospects Group", Migration and Remittances Team, The World Bank.

Parrado, E. (2004), "U.S. Migration, Home Ownership, and Housing Quality", in Durand, J. and D. Massey, eds., *Crossing the Border*, New York: Russel Sage Foundation: 63-320.

Woodruff, C. and R. Zenteno (2004), "Remittances and Microenterprises in Mexico", IR/PS Working Paper. Graduate School of International Relations and Pacific Studies, University of California-SanDiego.

Ghassan Omet  
Università della Giordania

Ibrahim Saif  
Università della Giordania

## Brain Drain e Brain Gain: Italia

### I. Introduzione

L'Italia era ed è ancora un paese caratterizzato da un considerevole flusso in uscita di ricercatori ed esperti qualificati. Tuttavia, tale flusso di risorse umane in scienze e tecnologie potrebbe almeno in parte essere compensato da un altrettanto flusso in entrata di ricercatori.

Le destinazioni più probabili di tali potenziali flussi sarebbero gli Istituti di Ricerca, in cui i ricercatori stranieri nell'espletamento delle loro funzioni non dovrebbero trovare ostacoli rappresentati, dalla necessità di insegnare in una lingua poco conosciuta come l'italiano (come avviene nelle Università) o dalla mancanza di investimenti nella ricerca da parte del sistema industriale italiano. Numerosi Istituti Pubblici di Ricerca sono indubbiamente centri di eccellenza nei loro settori scientifici, né mancherebbe capacità di attrazione per i ricercatori stranieri, ma, in realtà, l'Italia sembrerebbe non essere particolarmente consapevole del valore e dei potenziali benefici provenienti dall'ospitalità data a studenti stranieri, né è stata adottata una qualche linea politica per sviluppare tale risorsa.

Tutti i Paesi più avanzati lasciano partire i loro talenti reclutandone altri all'estero. L'Italia si caratterizza per la mancanza di *brain gain*: solo in ambito europeo, l'Italia importa dieci volte meno lavoratori intellettuali altamente specializzati (0,33%) di quanti ne esporti (3,44%), per non parlare dell'emigrazione verso gli USA, che sottrae un altro 4%. Con meno del 2% di ricercatori stranieri ospitati (trenta volte meno degli USA, dieci meno della Germania, quest'ultima in grande ascesa), l'Italia è agli ultimi posti nello scambio internazionale del talento, senza il quale ci si trova ai margini della competizione tecnologica.

Lo stock di talenti in movimento per il pianeta è in aumento: nel 2001 si trattava di 1,5 milioni di studiosi da 75 paesi, nel 2025 l'UNESCO prevede saranno 8 milioni. E le destinazioni non sono più scontate come un decennio fa. La politica dei visti USA (dopo l'11 settembre) ha dirottato altrove migliaia di talenti, verso l'Europa e verso le "tigri" asiatiche, ma l'Italia resta tra i paesi meno ambiti.

L'Italia ha una buona reputazione internazionale nella formazione<sup>48</sup>, ma è considerato un ambiente ostile per lavoro e ricerca. Tra il 2000 e il 2004 il numero di studenti stranieri che ha scelto il nostro Paese è aumentato del 63%; tra il 2002 e il 2005 il numero dei laureati con passaporto non italiano è quasi raddoppiato; ma non si è in grado di calcolare quanti stranieri, dopo la laurea, restino nelle aziende e nei centri di ricerca del nostro paese.

Fino al 2005 una legge vietava agli stranieri master di specializzazione negli atenei italiani. I docenti stranieri assunti dalle università italiane sono poche decine: persino in un'Università come la Ca' Foscari di Venezia, famosa per il suo alto livello di internazionalizzazione, la presenza di docenti stranieri non supera il 2% del corpo docente, mentre nelle università britanniche o americane si va dal 30 al 70%. I concorsi<sup>49</sup> nelle università e nei centri di ricerca sono pubblicati

---

<sup>48</sup> In Italia sono presenti istituzioni d'eccellenza, scuole di Alta formazione, create sull'esempio francese della rete di "*grandes ecoles*" e concepite per stare al passo con gli altri Paesi europei e gli Stati Uniti. Si tratta di istituti dedicati alla didattica dottorale e post-dottorale, dotate di un corpo docente permanente, un proprio bilancio e autonomi organismi dirigenti. Tali scuole sono: l'Istituto Italiano di Scienze Umane di Firenze, la Scuola Superiore di Catania, l'Istituto di Studi Avanzati di Lucca, la Scuola Normale Superiore di Pisa, la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, l'Istituto Superiore Universitario di Formazione Interdisciplinare di Lecce, l'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, la Scuola Internazionale di Studi Avanzati di Trieste.

<sup>49</sup> I concorsi negli atenei italiani sono di durata perlopiù annuale, dai criteri scarsamente trasparenti, in cui valgono come titoli le ricerche pubblicate da tempo e non i *work in progress* (la parte più viva e attuale del

solo sulla Gazzetta Ufficiale, che fino a qualche anno fa non era neppure consultabile su Internet, ed ancora oggi è solo in italiano. Poche sono le università che, di propria iniziativa, pubblicano i loro bandi sul web. Pochissime università private e pubbliche (la Bocconi di Milano, l'Università di Trento) sono riuscite negli ultimi anni ad ottenere deroghe di legge per poter offrire ai ricercatori prestigiosi uno stipendio adeguato alle loro capacità e agli standard internazionali, anziché la paga base del neo-assunto<sup>50</sup>.

Tutto ciò in un quadro internazionale in cui ciò che più conta per la competizione globale non è più tanto la disponibilità di materie prime quanto quella di capitale umano, di idee, di capacità innovativa.

## II. Cervelli in Fuga: Cervelli in Gabbia<sup>51</sup>?

Recentemente la stampa italiana, giornali e articoli accademici, hanno riportato il disagio di molti laureati italiani costretti a lavorare all'estero per mancanza di lavoro e di opportunità di ricerca nel Paese (cfr. per esempio, Severgnini (2001), ADI (2001), Dulbecco (2002) ). Qualcuno ritiene che parte delle responsabilità sia da attribuire alla mancanza di finanziamenti e di appropriati incentivi alla ricerca. In Italia, sia nel pubblico che nel privato, le risorse votate alla ricerca sono sempre di meno e sempre meno produttive rispetto alle altre economie avanzate. D'altronde, la situazione della ricerca italiana, che ancora assorbe una piccola fetta di laureati italiani, non è il solo fattore di spinta per i cervelli italiani ad emigrare o a rimanere all'estero dopo aver studiato in università straniere. Il mercato del lavoro italiano presenta una combinazione istituzioni-tradizioni che protegge coloro che hanno già un lavoro e danneggia coloro che lo stanno cercando. Questi caratteri sono propri anche del segmento altamente qualificato del mercato del lavoro e influenzano maggiormente i neo-laureati alla ricerca del loro primo impiego. Sono proprio i giovani, alla fine dei loro studi, ad essere maggiormente colpiti dalla mancanza di competitività e trasparenza nelle procedure di assunzione; contatti personali e conoscenze sono ancora uno strumento molto usato nella ricerca del primo lavoro. Tuttavia, nonostante l'evidente diffusione del fenomeno di fuga dei cervelli dall'Italia, un'analisi statistica più precisa ha bisogno di quantificare (e "qualificare") il fenomeno. Si potrebbe provare a quantificare il flusso di Italiani altamente specializzati verso i paesi stranieri utilizzando, per esempio, dati rappresentativi e attendibili attraverso il Registro degli Italiani all'Estero (AIRE). Questo database dà informazioni su caratteristiche personali riguardanti istruzione, regione d'origine, anno d'emigrazione e altro, per tutti gli Italiani che sono attualmente all'estero. E' il più completo database sugli Italiani residenti all'estero e l'accesso ad esso è garantito dal Ministero degli Interni.

E' possibile ricondurre le cause della fuga dei cervelli italiani a due grandi ragioni.

La prima riguarda l'attitudine che i politici italiani hanno nei confronti della ricerca scientifica; imperando ancora oggi un modello di politica di istruzione prettamente umanistica, si crede che le scienze non abbiano un immediato ed utile effetto sulla società e che, di conseguenza, gran parte della ricerca scientifica non meriti di essere finanziata dal Governo.

L'Italia resta ancorata ad una spesa di ricerca che non si allontana dall'1% del PIL. Le spese di ricerca pubblica in Italia non si discostano se non in misura relativamente contenuta rispetto a

---

curriculum), e con un colloquio da sostenere in italiano (così come solo in italiano saranno le eventuali lezioni).

<sup>50</sup> Smargiassi M., *Porte chiuse ai cervelli stranieri*, La Repubblica, dicembre 2006.

<sup>51</sup> Il titolo deriva da una collezione di storie scritte da venti ricercatori italiani, pubblicate agli inizi del 2003 con un comune filo conduttore: un'ulteriore denuncia, una finestra sulle difficoltà che i giovani affrontano ogni giorno nel sistema-ricerca in Italia, ed una fonte di amare sorprese. Si tratta di un album di istantanee sulla quotidiana battaglia per la sopravvivenza. L'iniziativa è data dal lavoro di un'associazione di dottorandi italiani, l'Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani (ADI).

quella di altri paesi: la spesa pubblica per R&S si attesta allo 0,5% del PIL in Italia, contro lo 0,6% in Giappone, lo 0,7% negli Stati Uniti e l'1,1% nell'Unione Europea. Il divario è assai più significativo se misurato in relazione alla spesa privata per R&S che non supera lo 0,5% in Italia, ma che si attesta al 2,4% in Giappone, al 2% negli Stati Uniti e all'1,1% nell'Unione.

Un obiettivo di spesa in ricerca del 2,5% del PIL per il 2010, di cui due terzi finanziati dal settore privato, è molto ambizioso.

La seconda ragione concerne il sistema accademico e la comunità accademica, vista come un luogo in cui dominano nepotismo, burocrazia e corruzione. Queste due ipotesi sono correlate; un certo grado di nepotismo e corruzione è stato certamente favorito dalle poche risorse finanziarie che la comunità accademica scientifica è stata costretta ad amministrare, dal momento che i finanziamenti governativi non sono mai stati così generosi.

Le università incontrano tali problemi perché i professori sono poco incentivati a migliorare le loro *performance* accademiche, certi di un impiego garantito e della mancanza di effettive sanzioni. Come i centri pubblici di ricerca, anche le università contano molto sui trasferimenti da parte dello Stato, che non sono legati alle *performance*. Trasferimenti legati alla *performance* potrebbero incrementare la competizione tra istituzioni e per questo aumentarne la qualità. Per migliorare ulteriormente la qualità, il corpo docente dovrebbe essere parimenti soggetto a sistemi di promozione e compenso basati sul merito.

E' sempre più comune per i ricercatori accademici che lavorano in Italia mandare i loro allievi a trascorrere lunghi periodi all'estero, nell'attesa che si liberi qualche posizione presso i loro centri di ricerca. Sebbene oggi i giovani ricercatori siano considerati dalla stampa parte del fenomeno di fuga dei cervelli, sarebbe più appropriato collocarli tra il gruppo più ristretto e fortunato dei migranti destinati a tornare in patria.

Il basso livello di intensità di ricerca in Italia si spiega con la bassa porzione di spesa privata nei settori di R&S. Ciò si traduce in scarsità di ricercatori nel settore *business*. Questo risultato potrebbe in parte essere giustificato dalla specializzazione dell'industria italiana in settori tradizionali e maturi.

Infatti altro impedimento è dato dalla piccola dimensione della maggioranza delle aziende italiane. Le piccole aziende sono principalmente a conduzione familiare e meno portate a prendere parte a fondazioni finanziarie e a investimenti istituzionali del capitale delle compagnie, che rappresenterebbe un'importante risorsa di finanziamento per ricerca e innovazione. E' indubbio che la bassa propensione ad investire in R&S da parte delle imprese italiane riflette sia la struttura settoriale della nostra economia – che penalizza i settori ad alta intensità di R&S – sia la struttura dimensionale delle nostre imprese le quali, anche a parità di settore, tendono a essere relativamente più piccole e a investire relativamente meno in R&S<sup>52</sup>.

---

<sup>52</sup> Non ha senso porsi elevati obiettivi di R&S, se il nostro paese rimane ancora povero di quei fattori produttivi, in primis la forza lavoro qualificata, che favoriscono la crescita dei settori *high tech*. Necessita una svolta per uscire da quel circolo vizioso per cui una bassa offerta di capitale umano induce un modello di specializzazione *low tech*, il quale a sua volta scoraggia la domanda stessa di capitale umano. Emerge l'esigenza di una doppia azione: sull'offerta, con politiche orizzontali di sostegno all'innovazione, alla formazione, e all'internazionalizzazione delle PMI, creando spin off nell'alta tecnologia, depositando brevetti, investendo in capitale di rischio; sulla domanda da parte del capitale umano, attraverso maggiori investimenti nell'istruzione, soprattutto in quella avanzata.

Dei circa 300 mila italiani altamente qualificati che vivono all'estero nei paesi OECD, il 45% si trova in Nord America, e precisamente il 32% negli USA (cioè circa un terzo del totale) e il 12,6% in Canada. Il 40% rimane in Europa dove le mete privilegiate sono la Francia (9,3%), il Regno Unito (8%), la Svizzera (6,9%) e la Germania (6,2%). Al di fuori dell'Europa il paese che attira più italiani è l'Australia (13,6% e seconda destinazione in ordine di importanza), mentre i paesi asiatici considerati dall'OECD (Giappone, Corea del Sud e Turchia) attirano solo lo 0,6%<sup>53</sup>. I dati confermano che il problema italiano risiede non tanto nella questione della perdita, quanto in quello dell'alta concentrazione di personale altamente qualificato tra coloro che hanno lasciato il Paese, e tale fenomeno riguarda in modo particolare il mondo della ricerca scientifica universitaria.

### III. Dall'attrazione alla circolazione dei cervelli: quali Strategie?

L'Italia è il paese europeo con il minor numero sia di studenti universitari provenienti da altre nazioni, sia di occupati stranieri in attività di S&T<sup>54</sup> e la percentuale di laureati italiani emigrati è di circa dieci volte superiore a quella di laureati stranieri presenti nel nostro paese. Il flusso migratorio ad alta qualificazione è, quindi, asimmetrico, ovvero le risorse umane in uscita sono superiori a quelle in entrata. Questa condizione di svantaggio dipende da un basso livello di internazionalizzazione dei processi formativi e da un basso livello di investimenti sia pubblici che privati in R&S.

Negli ultimi anni, l'Italia ha predisposto alcuni strumenti e provvedimenti per il rimpatrio dei ricercatori italiani dall'estero e l'arrivo di studiosi stranieri, nell'ottica di una sempre maggiore internazionalizzazione del nostro sistema ricerca. Ma ciò non è sufficiente per riequilibrare il bilancio passivo tra flussi migratori in uscita ed in entrata di personale altamente qualificato, generato da anni di una politica di inadeguato sostegno alla ricerca e alle risorse umane ad essa dedicate.

Il cosiddetto "rientro dei cervelli", lanciato dal MIUR (DM 26/01/2001), disciplinava l'incentivazione alla stipula di contratti da parte delle università con studiosi ed esperti stranieri o italiani stabilmente impegnati in attività didattica e scientifica all'estero da almeno un triennio. I contratti (di durata minima di 6 mesi e massima di 3 anni) dovevano prevedere sia attività di ricerca che attività didattiche.

Gli effetti di questo programma sono stati abbastanza deludenti; secondo gli organi di informazione, infatti, sarebbero rientrati in Italia 466 cervelli (di cui circa 300 italiani), non più dell'1% dei ricercatori italiani all'estero.

Del resto, nel 2006, il MIUR ha comunicato che il programma per il rientro era sospeso per mancanza di fondi e differito al 2007. La politica basata sui rientri non sembra dunque aver dato effetti rilevanti.

Inoltre le indagini sulle motivazioni alla migrazione [CENSIS 2002] mostrano che il principale *push factor* alla migrazione è rappresentato dalla possibilità di lavorare al fronte avanzato della ricerca. Per cui, la semplice attrattiva salariale, in assenza di un potenziamento delle infrastrutture e degli equipaggiamenti scientifici, potrebbe rivelarsi poco allettante per quei ricercatori che avvertono maggiormente la spinta ad occuparsi di attività scientifica a livello avanzato. Inoltre, la sociologia delle migrazioni scientifiche concorda nel mostrare che una delle principali ragioni di rientro è il

---

<sup>53</sup> Secondo i dati di dell'Unione Europea [DG-Research 2003] vi sarebbero circa 34 mila espatriati italiani che lavorano nel campo della scienza e della tecnologia (S&T) negli altri paesi europei, le mete privilegiate sarebbero la Germania (15 mila), la Francia e il Belgio (più di 5 mila) e il Regno Unito (più di 4 mila).

<sup>54</sup> Scienza e Tecnologia.

desiderio di tornare al paese natale quando non si è più interessati al fronte avanzato della ricerca. Ne consegue che, a meno che le politiche di rientro non siano associate a politiche di sviluppo di determinati settori, il rischio è quello di attirare i ricercatori meno attivi, spinti a tornare da motivazioni familiari e personali.

Nel 2004 il Governo ha introdotto un credito di imposta di un importo pari al 10% dei costi di ricerca e sviluppo, quale agevolazione stabilita dall'art. 1 del decreto legge n. 269/2003 convertito nella legge n. 323/2003, la cosiddetta "Tecno-Tremonti". L'incidenza di tale misura sul bilancio era stimata intorno a €650 milioni (circa lo 0,05% del PIL). Tale esclusione dall'imposizione sul reddito d'impresa avrebbe dovuto favorire gli *start-up* di imprese, che di solito non pagavano tasse o in piccola percentuale all'inizio delle loro attività. Nel 2005 è stata introdotta una detrazione dall'IRAP sui costi del personale. Altre misure indirizzate agli *start up* riguardavano la creazione di un fondo pubblico comune di garanzia e di un fondo pubblico di *venture capital*, per progetti innovativi, con l'obiettivo di ridurre i rischi finanziari per il finanziamento di *start up* e contemporaneamente promuovendo *venture capital* privato, molto basso in Italia. Inoltre, un progetto di digitalizzazione per le PMI è stato implementato con l'aiuto di fondi pubblici, che coprono principalmente il settore dei servizi come turismo, istruzione e ricerca. Infine, il settore privato di R&S è stato rafforzato dallo sviluppo pubblico e dal finanziamento di nuovi distretti tecnologici e progetti applicati.

Nel 2003 il Governo (DM 20/03/2003) ha allocato alcune risorse per richiamare in patria cervelli dall'estero. Con tale operazione, al momento, 96 sono i ricercatori ritornati in Italia. I candidati che volessero lavorare nelle università italiane sono selezionati attraverso il sistema di chiamata diretta e non attraverso la ricorrente procedura dei concorsi. Il programma è indirizzato a studiosi di qualsiasi nazionalità in possesso di dottorato di ricerca in qualsiasi disciplina o esperienza equivalente, residenti all'estero da almeno tre anni. I contratti sono a tempo determinato ed hanno una durata da due a quattro anni. Gli studiosi possono inoltrare domanda direttamente alle università con cui sono in contatto, alla CRUI, che selezionerà un'università interessata, o direttamente alla Commissione di Valutazione del MIUR. Le università devono poi rivolgersi al MIUR. Attraverso una deliberazione del senato accademico, le università richiamano un ricercatore, lo coo-finanziano (il 10% di tutte le spese del suo programma di ricerca) e forniscono adeguate strutture di accoglienza e supporto all'attività di ricerca. Alcune di loro, però, non hanno preso in seria considerazione l'impegno del Governo in questo campo, né la chiamata per una specifica politica di rientro degli scienziati, specialmente di quelli particolarmente brillanti. Un suggerimento è quello di coinvolgere la Comunità Europea nel bilanciare la crescita scientifica favorendo il ritorno degli scienziati nei loro paesi di origine.

Con la Finanziaria del 2004 furono adottate diverse misure straordinarie: a) bonus fiscali per ricercatori all'estero che ritornano in Italia entro pochi anni (€20 milioni); b) stanziamenti statali a favore di enti pubblici di ricerca per investire in ricerca e innovazione e finanziare programmi di ricerca industriale (€600 milioni); c) finanziamenti di borse di studio (€20 milioni) e bonus per merito (€10 milioni); d) incremento di finanziamenti operativi per università pubbliche e private (€310 milioni aggiuntivi) e sussidi per l'assunzione di ricercatori (€40 milioni); e) €20 milioni di finanziamenti per la realizzazione di progetti di ricerca nazionali pubblici; f) inaugurazione dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) a Genova (€50 milioni nel 2004 e €100 milioni all'anno per dieci anni). Pensato sul modello del MIT di Boston e fondato in collaborazione con il MIUR e il Ministero dell'Economia, l'IIT potrebbe facilitare il consolidamento delle relazioni tra iniziative e risorse pubbliche e private. L'Istituto incoraggia l'iniziativa privata affinché prenda parte attiva allo sviluppo tecnologico e alla formazione nelle tecnologie dominanti allo scopo di spronare la crescita produttiva. Obiettivo dell'Istituto è diventare un centro di eccellenza internazionale per la ricerca scientifica avanzata in tecnologia, e attrarre ricercatori ed esperti da tutto il mondo.

Infine, una terza politica intrapresa dal governo italiano aveva come finalità la creazione di un network per organizzare la diaspora degli scienziati italiani all'estero. L'occasione è stata fornita da un Convegno degli scienziati italiani nel mondo, organizzato con lo scopo di gettare le basi per



creare una rete di ricercatori e collegarli con la patria. Il Convegno si è tenuto a Roma nel marzo del 2003 e ad esso hanno fatto seguito, nell'aprile 2004, una serie di incontri del Comitato scientifico permanente degli scienziati e dei ricercatori italiani nel mondo. E' stato l'unico sforzo di creare una rete che collegasse la diaspora scientifica italiana. Durante il convegno, infatti, è stata presentata la rete DAVINCI (**D**atabase **A**ccessibile **V**ia **I**nternet dei ricercatori italiani **N**on residenti in Italia e operanti all'estero presso **C**entri universitari, laboratori industriali o organizzazioni **I**nternazionali), una banca dati accessibile via Internet, predisposta dal Ministero degli Affari Esteri Italiano e composta con dati volontariamente inseriti dai partecipanti. Raccoglie informazioni sulle attività, sugli interessi di ricerca e sulle competenze della comunità dei ricercatori italiani operanti all'estero. I dati forniti saranno utili per fini di collegamento, informazione e dialogo. La rete per ora conta 1357 ricercatori e scienziati (di cui 427 in Germania, 295 nel Regno Unito, 124 in Francia e 119 negli USA). Tuttavia, rispetto ad altre reti scientifiche, la rete DAVINCI non è ancora stata utilizzata per lo sviluppo di progetti. Si limita solo a costituire un database (incompleto) di ricercatori italiani all'estero<sup>55</sup>.

Oltre all'operazione "rientro dei cervelli", ci sono state isolate e sporadiche iniziative promosse da enti locali e compagnie private. Tra le altre è possibile menzionare alcuni contratti temporanei per giovani ricercatori desiderosi di seguire un progetto di ricerca in alcune aziende locali e piccoli sussidi per corsi di formazione, conferenze, workshop. Iniziative private, come *Telethon*, hanno sponsorizzato alcuni ricercatori (20 sino ad ora) residenti all'estero e desiderosi di tornare in Italia.

I pochi ricercatori stranieri<sup>56</sup> che vengono nel nostro Paese, sono attirati dalle buone opportunità di studio e formazione scientifica, più che dalle possibilità di un lavoro più stabile nel settore R&S o dall'esistenza di accordi bilaterali tra paesi. La maggior parte rimane in Italia meno di un anno e una piccolissima percentuale più di cinque anni.

I ricercatori più promettenti, indipendentemente dalla loro nazionalità, si trasferiscono dove la remunerazione è più alta, dove la ricerca ha maggiori finanziamenti, dove è condotta dalle persone più autorevoli, dove dà i risultati e le prospettive migliori.

*"In Italia mancano qualcosa come 20 mila ricercatori, ma ogni anno 10 mila nostri laureati lasciano il Paese per andare a lavorare all'estero, quindi non arriveremo mai a colmare questo gap se non accogliendo ricercatori stranieri"* è il commento amaro di Giuseppe Remuzzi, direttore dell'Istituto Mario Negri di Bergamo<sup>57</sup>, che punta il dito anche contro l'organizzazione gerarchica delle scuole di specializzazione, che prescinde da criteri di merito (i professori vengono scelti con i concorsi, e con criteri che quasi mai premiano i migliori. Bisognerebbe togliere valore legale alla laurea e mettere le università in competizione fra loro, per stimolare ognuna di esse a dare il massimo, diversificando i programmi).

Nei laboratori di ricerca italiani solo il 2% dei ricercatori è straniero, contro il 30% in quelli britannici o il 10% in quelli spagnoli. L'ostacolo principale è dato dall'eccessivo sistema burocratico che non agevola l'accesso dei ricercatori stranieri in Italia, soprattutto quelli orientali (cinesi e indiani) ma anche americani, in ogni caso extracomunitari, sempre alle prese con i problemi dei visti di immigrazione; ma anche dalla domanda irragionevole di un ritorno immediato degli investimenti in

---

<sup>55</sup> Beltrame L., *Realtà e retorica nel Brain Drain in Italia. Stime statistiche, definizioni pubbliche ed interventi politici*, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Università degli Studi di Trento, n°35, marzo 2007, pag. 57.

<sup>56</sup> Il 33% dei ricercatori stranieri in Italia proviene dalla UE, soprattutto da Francia, Germania e Spagna, mentre il 35% da altri Paesi (Est europeo, Russia, Romania, Albania), una piccola parte dall'America del Sud e dall'Estremo Oriente. In genere i Paesi europei tendono ad assumere stranieri provenienti dalla stessa Europa.

<sup>57</sup> Citazione tratta da un discorso tenuto dal Professore nell'ambito della presentazione del convegno internazionale *Respiration Day 2006*, che ha avuto luogo nel maggio 2006 a Parma.

ricerca che, per loro natura, danno ritorni a medio e lungo termine, nonché dall'esiguità degli investimenti.

La qualità della ricerca dei pochi ricercatori italiani è abbastanza buona, a livello dei singoli c'è competenza e propositività. Ma manca un sistema-ricerca<sup>58</sup>, non c'è domanda di ricerca, perché non ne è stata stabilita la priorità.

L'Italia presenta una scarsa capacità di attrazione nei confronti dei paesi asiatici, che rappresentano invece un'area di provenienza molto rilevante per paesi come USA, Canada, Australia, in cui i ricercatori si occupano prevalentemente di fisica, biologia, chimica ed ingegneria.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) ha elaborato uno studio<sup>59</sup> (ottobre 2003) che raccoglie interviste fatte a giovani ricercatori che lavorano in istituti di ricerca pubblici in Italia, e contiene informazioni sul sistema di mobilità internazionale di scienziati ed ingegneri, ponendo domande allo scopo di svelare i fattori *push* e *pull* che li spingono a spostarsi. Esso comprende anche osservazioni generali sul loro soggiorno in Italia. Un totale di 459 istituti di ricerca è stato contattato, di cui più di un quarto ospita ricercatori stranieri. La maggioranza delle risposte è pervenuta da istituti che per l'80% sono responsabili di attività di ricerca pubblica.

L'età è un fattore che influenza la durata del soggiorno: il 44% dei ricercatori sotto i 30 anni pianifica di risiedere in Italia per un anno o meno, il 36% da uno a tre anni. Quasi tutti i ricercatori stranieri sotto i 30 anni ritengono il proprio soggiorno in Italia temporaneo, mentre i più anziani intendono rimanere per un periodo più lungo. La maggior parte dei ricercatori con borse di studio decide di soggiornare in Italia un anno, al massimo due o tre, in relazione alla durata della borsa di studio o di ricerca. La possibilità di un adeguato contratto di impiego in Italia assicura la presenza a lungo termine di ricercatori stranieri e ingegneri. Le considerazioni di carattere economico e le difficoltà occupazionali non sono determinanti. Tra i motivi che spingono questi giovani studiosi a lasciare il loro paese, in testa c'è il desiderio di fare esperienza in altri ambienti di ricerca e di specializzarsi in quei settori che non sono sufficientemente sviluppati nei paesi d'origine. Questi e la disponibilità di attrezzature da laboratorio sono importanti fattori *pull* per l'Italia. I ricercatori stranieri vengono a conoscenza delle opportunità che offre l'Italia in due modi: su invito da parte di un istituto o attraverso informazioni ricevute da colleghi e amici. Opportunità vengono date anche dagli annunci di lavoro pubblicati sui giornali specializzati. I ricercatori europei si servono di Internet e di programmi di trasferimento, mentre gli extra-europei si servono maggiormente dei giornali specializzati. Molti ricercatori, soprattutto non europei, sottolineano le difficoltà burocratiche incontrate nell'ottenere permessi e fogli di lavoro. Costi e disponibilità di alloggio sono stati un problema per i due terzi di coloro che hanno risposto al sondaggio; per i lavoratori europei è stata la difficoltà più citata. La metà ha riferito di non aver avuto problemi di barriere linguistiche; questo può essere parzialmente spiegato dall'uso dell'inglese all'interno della comunità scientifica internazionale.

---

<sup>58</sup> L'Italia potrebbe prendere esempio dalla Francia in cui, nel 2005, è sorta l'*Agence nationale pour la recherche*, finanziata solidamente e con il compito di coordinare le ricerche della Francia: quelle delle imprese come pure quelle delle Università e dei laboratori di ricerca, sia pubblici che privati. Entro il 2010 la Francia arriverà a destinare alla ricerca il 3% del PIL, a livello degli obiettivi della Conferenza di Lisbona. L'*Agence pour le recherche* ha non solo il compito di attirare più studenti verso le facoltà scientifiche ma anche e soprattutto di sviluppare un sistema di regole e incentivi per selezionare capacità e talenti.

<sup>59</sup> Dati raccolti da un'indagine pilota effettuata nel quadro del progetto ERAMIT (*European Research Area Mobility in Italy*) finanziato dalla Direzione Generale per la Ricerca della Commissione Europea attraverso il VI Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico e coordinato dalla Fondazione CRUI, in partenariato con APRE e CNR. Obiettivo centrale del progetto era la costituzione di una rete nazionale di Centri per la mobilità dei ricercatori, che desse assistenza e informazione ai ricercatori stranieri per il loro soggiorno in Italia.

Molti giovani accademici provenienti dai paesi europei, in particolare da Francia, Germania e Spagna – con cui l'Italia ha una lunga storia di forti legami culturali – scelgono gli Istituti di ricerca italiani<sup>60</sup> quale luogo per completare i propri studi. Inoltre, gli Istituti italiani assorbono un flusso significativo di esperti accademici dall'est europeo e da un numero consistente di paesi extra-europei. Dal momento che il numero di ricercatori stranieri che intendono stabilirsi in modo permanente o per un lungo periodo in Italia è basso, l'Italia non è ancora diventata un paese attrattore di cervelli, neppure dai paesi economicamente meno sviluppati. A livello più generale, fattori *pull* come il prestigio scientifico delle istituzioni ospitanti e la disponibilità di strutture scientifiche di alto livello, quando è garantito un ragionevole livello salariale, sono determinanti per la mobilità degli scienziati, mentre la possibilità di far carriera sembra essere tra i motivi meno attraenti. Questa è una differenza chiave rispetto al caso generale di migrazioni qualificate. Inoltre, le migrazioni dei ricercatori sono soprattutto guidate dalla presenza di network scientifici internazionali, mentre, in generale, le migrazioni qualificate sono di solito incanalate da agenzie intermedie.

Sebbene in aumento, il livello di capitale umano innovazione tecnologica non è ciò che ci si potrebbe aspettare da un paese che ha raggiunto uno stadio di sviluppo avanzato. L'Italia deve concentrare tutti i suoi sforzi per innalzare il livello di istruzione, ed in particolare di quella terziaria. Ulteriori sforzi devono essere fatti per dare priorità al Mezzogiorno, ridurre più incisivamente le disparità e rafforzare la produttività. Ad oggi, il sistema di istruzione italiano è altamente centralizzato, e la spesa per studente pro capite e per regione è la stessa per tutti i livelli di istruzione, nonostante il Sud abbia urgenze più pressanti. Poiché si riscontrano maggiori effetti positivi per le regioni meridionali e benefici che si estendono oltre la produttività, i fondi pubblici andrebbero incanalati soprattutto verso queste regioni.

Infine, sono encomiabili gli sforzi attuali per rafforzare il settore pubblico e privato di R&S. Tuttavia, maggiori finanziamenti pubblici in questa zona appaiono inverosimili per essere socialmente soddisfacenti, a meno che non vengano accelerate la riforma universitaria e la direzione dei centri pubblici di ricerca, vengano introdotti meccanismi basati sul merito e gli sforzi pubblici siano contrassegnati da un maggiore coinvolgimento del settore privato nel finanziare la ricerca applicata.

---

<sup>60</sup> Oltre al CNR, all'IIT, l'Istituto Mario Negri e i Centri Universitari di Eccellenza menzionati prima, sono degni di nota l'Ifom (Fondazione Istituto Firc di Oncologia molecolare) è un centro di ricerca *no profit* ad alta tecnologia dedicato allo studio dei meccanismi di formazione e sviluppo dei tumori, inaugurato a Milano nel 2003; il DIBIT, dipartimento di Biotecnologie della Fondazione San Raffaele del Monte Tabor che sviluppa ricerca di base e clinica nel campo della terapia genica, delle malattie da immunodeficienza, della genomica, della neurobiologia e della biologia molecolare, inaugurato a Milano nel 1992; il nuovo Istituto nazionale di genetica molecolare della Fondazione Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena; l'ENEA, l'Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, è un ente pubblico che opera nei settori dell'energia, dell'ambiente e delle nuove tecnologie a supporto delle politiche di competitività e di sviluppo sostenibile del Paese; l'ASI, Agenzia Spaziale Italiana.

## Bibliografia

AA.VV., "A Mobility Strategy for the European Research Area" and "Researchers in the ERA: one profession, multiple careers", Commission Staff Working Document, Implementation Report 2004, Brussels, Apr 2005.

AA.VV., *Brain Drain – Emigration Flows for Qualified Scientists'* surveys coordinated by MERIT (Wendy Hansen), CNR Rome (Sveva Avveduto), IKU Budapest (Annamaria Inzelt), Oct 2003.

AA.VV., *Italy*, OECD Economic Surveys, May 2005.

AA.VV., *Meno Brain Drain*, editoriale, Università di Camerino, Jun 2005.

AA.VV., *Programma Nazionale di Riforma 2006-2008*, Oct 2006.

Becker, O., S., Ichino A., Peri G., *How large is the brain drain from Italy?*, Mar 2003.

Beltrame L., *Realtà e retorica del brain drain in Italia. Stime statistiche, definizioni pubbliche e interventi politici*, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Università degli Studi di Trento, n°35, Mar 2007.

Brandi M. C., Cerbara L., *Foreign Researchers in Italy: Push and Pull Factors*, improved version of the paper published in Italian on Studi Emigrazione n°156 vol XLI, Dec 2004.

Faini R., Sapir A., *Un modello obsoleto? Crescita e specializzazione dell'economia italiana*, Fondazione Debenedetti, Feb 2005.

Giannoccolo P., "Brain Drain Competition" *Policies in Europe: a Survey*, Department of Economics, University of Bologna, Feb 2005.

Guerci C., M., *La scarsa cooperazione tra i difetti dell'Italia*, Il Sole 24 Ore, Jul 2002.

Mahroum S., *Brain Gain Brain Drain, an international overview*, Backgroundpaper for the Austrian Ministry for Transport, Innovation and Technology, Alpbach Technology Dialogue, 22. bis 23. August 2003.

Mannuccio Mannucci P., *Il futuro dell'Italia è nella ricerca*, editoriale, The Lancet, vol 1, n°3, May-Jun 2005.

Morano-Foadi S., Foadi J., *Symposium on Science Policy, Mobility and Brain Drain in EU and Candidate Countries*, Centre for Study of Law and Policy in Europe, University of Leeds, Jul 2003.

Pistorio P., *Ripartiamo dalla ricerca*, IV Giornata della Ricerca, Confindustria, Sep 2006.

Marida Gesumaria  
Associazione Interculturale Grammelot

Sara de Angelis  
Associazione Interculturale Grammelot

## Brain Drain e Brain Gain: Turchia

### I. Introduzione

Una prima ondata di cervelli in fuga dalla Turchia si ebbe negli anni sessanta, con medici e ingegneri nel primo gruppo di emigranti. Durante quel periodo, l'Europa era la destinazione più popolare per professionisti e accademici Turchi. Furono instabilità e crisi politica, seguite dal colpo di Stato militare nel 1960, a causare questo iniziale esodo di individui altamente qualificati.

Per quanto quella del *brain drain* sia una questione complessa, la comprensione del fenomeno è da contestualizzare. E in tale contesto molti sono i fattori correlati tra loro che bisogna tenere in considerazione, quali le caratteristiche e i trend demografici, i tassi di occupazione e disoccupazione, il livello generale di istruzione, e in particolare quello di istruzione della forza lavoro, la ricchezza/povertà del paese, il livello di soddisfazione di vita nel paese, le attuali riforme in R&S, nel settore dell'Alta Formazione, le abilità linguistiche, il sistema della sanità. In aggiunta, tradizione culturale e mentalità nazionali sono anch'esse parte del contesto in cui si muove la questione del *brain drain*. Questi specifici fattori demografici, economici e sociali correlati tra loro sono alla base di quelle sfide che i settori di R&S e Alta Formazione hanno affrontato nel periodo compreso tra il 1990 e il 2007 e che ancora oggi rappresentano una sfida per la Turchia. Considerare tale contesto e comprenderne il quadro complesso aiuta a capire il fenomeno del *brain drain* in Turchia.

### II. Il Fenomeno Emigratorio

L'emigrazione su larga scala di lavoratori turchi in Europa è iniziata con un accordo siglato da il governo turco e quello della Germania Ovest nel 1961. Tale accordo coincise con il boom economico tedesco e le migrazioni di un numero crescente di Turchi dalle zone rurali ai grandi centri urbani. L'accordo aveva lo scopo di rifornire l'economia tedesca di manodopera temporanea non qualificata, di "lavoratori stagionali", riducendo le fila dei disoccupati della Turchia. Questi lavoratori sarebbero dovuti tornare in Turchia con nuove abilità per indirizzare l'economia turca dall'agricoltura rurale all'industria. La Turchia siglò accordi simili con altri paesi europei, come Austria, Belgio, Olanda, Francia e Svezia. Molti di questi lavoratori stagionali smentirono le aspettative trovando dimora lì e portandosi persino le famiglie. Inoltre, ad emigrare erano spesso lavoratori qualificati.

La depressione economica che colpì l'Europa a seguito della crisi petrolifera del 1973 fece cessare la richiesta di manodopera dalla Turchia. Tuttavia, la recessione europea coincise con un boom economico nel Medio Oriente, che permise ai lavoratori turchi di emigrare in paesi come Libia, Arabia Saudita e Iraq. Questa emigrazione raramente coinvolse intere famiglie. La presenza turca in Iraq (e in misura minore, negli altri paesi arabi) fu ridotta dalla Guerra del Golfo del 1991. Nei primi anni novanta, nel frattempo, le compagnie turche vinsero appalti e contratti industriali nella Federazione Russa e in altre parti della Confederazione degli Stati Indipendenti, creando opportunità per lavoratori, ingegneri e manager turchi.

Come risultato di questa emigrazione, le rimesse mandate da migranti e lavoratori turchi all'estero sono state il maggior input monetario straniero per l'economia, a partire dai primi anni sessanta. Le rimesse aumentarono costantemente e così la percentuale di deficit commerciale annuale della Turchia, raggiungendo un picco nel 1994 con una percentuale del 62.3%, e successivamente il livello più basso nel 2000 con il 20.4%.

Finita la ricerca di manodopera proveniente dalla Turchia, l'emigrazione turca in Europa continuò con le riunificazioni familiari degli anni ottanta e soprattutto degli anni novanta. Gli ultimi anni sono stati testimoni di un aumento del numero di professionisti altamente qualificati e laureati che si spostavano in Europa e nei paesi del CIS. Oggi si stima che sono approssimativamente 3.6 milioni i Turchi che vivono all'estero, di cui circa 3.2 milioni in paesi europei, da 600.000 unità censite nel 1972.

L'opinione pubblica turca ritiene che la migrazione su vasta scala dalla Turchia all'Europa avverrà dopo la risoluzione di un problema spinoso che contrappone Turchia e membri della Comunità Europea. Ci sono persino coloro che parlano di "inondazione" turca dell'Europa quando la Turchia entrerà a far parte della Comunità e sarà permessa la libera circolazione di forza lavoro. La Turchia ha una popolazione giovane, ma il tasso di crescita della popolazione è in diminuzione costante. Gli adulti che lavorano sono il 65% sul totale, quota che, secondo le proiezioni, raggiungerà il 70% nel 2025 prima di iniziare a diminuire.

L'impatto di ulteriori rinvii delle negoziazioni per l'ingresso in UE, per non parlare della possibilità di un accesso negato, potrebbe avere un effetto dannoso sulla stabilità politica e l'economia turca. La Turchia può nuovamente diventare una fonte di emigrazione per asilo politico, riunificazioni familiari e migrazioni irregolari. Senza la prospettiva dell'ingresso, è più facile pensare a un'emigrazione a breve o medio termine. L'orizzonte dell'accesso alla UE non eliminerà certo il problema dell'emigrazione turca. Indubbiamente essa continuerà, ma ne cambieranno il contesto, il numero e la composizione rispetto al presente. Il possibile nuovo contesto genererebbe molte più prospettive di occupazione in Turchia, accompagnate da un lungo periodo di transizione per la libera circolazione delle persone.

### **III. Fattori legati al fenomeno di Brain Drain/Gain**

Una fuga di cervelli o di risorse umane è un'emigrazione di soggetti qualificati e di talento ("capitale umano") verso altre nazioni o giurisdizioni, dovuta a conflitti, mancanza di opportunità o rischi per la salute. Il termine parallelo è "fuga di capitali" che si riferisce al capitale finanziario non più investito nel paese in cui la risorsa viveva e lo guadagnava. In questo capitolo verranno discussi i motivi del fenomeno di *brain drain* dalla Turchia all'estero. Le cause sono economiche, sociali, di politiche di istruzione, disoccupazione, politiche scientifiche e tecnologiche.

#### **1. Fattori Economici e Politici**

Il primo effetto dell'emigrazione altamente qualificata è senza dubbio la riduzione di capitale umano. Tale perdita impedisce la potenziale crescita economica. Un'ulteriore ripercussione è la lievitazione dei salari per far rimanere i lavoratori qualificati e di conseguenza un aumento delle disparità<sup>61</sup>.

Il processo di globalizzazione sembra aver creato due forze opposte, richiesta di consulenze esterne e migrazione internazionale, che hanno entrambe un impatto di bilanciamento sull'economia globale. I paesi in via di sviluppo stanno perdendo manodopera qualificata con la fuga dei cervelli verso la controparte industrializzata, dalla quale, però, ne stanno guadagnando in rimesse. Inoltre, la richiesta di consulenze esterne da parte dei paesi sviluppati ha creato nuova occupazione e altre opportunità nei paesi in via di sviluppo. Sebbene l'impatto finale della richiesta di tale consulenza dall'estero sia controverso, è probabile che le aziende intensificheranno la delocalizzazione grazie ai sostanziali benefici di costo. Il flusso in uscita di manodopera qualificata

---

<sup>61</sup> Lindsay Lowell B., Allan Findlay, *Migrazione di manodopera altamente qualificata dai paesi in via di sviluppo: Impatto e Risposte della Politica, Sintesi del Report*, International Migration Papers 44, International Labour Office, Ginevra.

dai paesi in via di sviluppo probabilmente aumenterà per la crescente richiesta di “manodopera di ricambio” da parte dei paesi sviluppati<sup>62</sup>.

La Turchia ha registrato un andamento macroeconomico positivo nel 2006, con una crescita ininterrotta per il quinto anno consecutivo. Il tasso di crescita è stato del 7.8% nel periodo 2002-2006 e del 5.7% nel settembre 2006, raggiungendo percentuali di crescita in contrasto con le medie registrate nel passato<sup>63</sup>.

## 2. Trend Demografico, Sociale e Economico e Condizioni Lavorative in Turchia

La qualità della vita e le condizioni lavorative possono influenzare il fenomeno del *brain drain*. Si riscontrano in Turchia problemi di partecipazione al lavoro sia nelle aree urbane che rurali. E' fortemente evidente che il calo di partecipazione della forza lavoro è andato di pari passo con il fenomeno dell'urbanizzazione. Nelle aree rurali è molto più facile trovare esempi di partecipazione al lavoro: innanzitutto grazie al ruolo dominante dell'agricoltura e poi per la sovrapposizione di casa e lavoro per le famiglie che vivono di agricoltura. Di conseguenza, tutti i membri partecipano della produttività dell'economia familiare. I gruppi familiari che migrano verso le aree urbane hanno poi difficoltà a mantenere la continuità tra le leggi imposte dal mercato e la produzione non destinata al mercato, per cui i membri si specializzano nell'una o l'altra di queste attività. Le crescenti opportunità di istruzione permettono ai ragazzi di rimanere a scuola più a lungo, provocando così una riduzione del tasso di partecipazione al lavoro da parte degli adolescenti. Infine, la richiesta di requisiti precisi di lavoro nelle aree urbane porta a una partecipazione più selettiva.

Anche la questione dei salari incide sul fenomeno del *brain drain*. In Turchia le alte tasse sul reddito dipendente da lavoro sono imposte su impiegati (20.5%) e datori di lavori (20.5-26%) per finanziare la sicurezza sociale. Un confronto internazionale ha decretato che l'ammontare di queste imposte in Turchia è stato significativamente più alto rispetto alla media (25%) delle entrate nei paesi europei e negli altri paesi OCSE, considerando lo status familiare e il livello di guadagno.

La popolazione turca ammontava a 72 milioni di persone nel 2006, di cui 2/3 (65%) viveva nelle città con più di 20.000 abitanti. Tra il 1990 e il 2000 la popolazione è cresciuta con un tasso medio annuo dell'1.83%. Il tasso di crescita è stato del 2.68% nelle aree urbane e solo dello 0.42% nelle aree rurali. Tale gap si spiega con il fenomeno dell'urbanizzazione. Parallelamente allo sviluppo economico in Turchia, anche la struttura del mercato del lavoro sta cambiando. Come si nota nella tabella 1, la distribuzione dell'occupazione per settore si sta sviluppando a favore dell'industria e dei servizi.

Tabella 1: Sviluppo delle percentuali occupazionali per settore

		1995	2000	2004	2005	2006	2007	2014	2020
Turchia	Agricoltura	44,1	36,0	33,2	32,4	31,6	31,0	26,5	21,0
	Industria	16,0	17,6	18,4	18,4	18,5	18,7	19,0	21,0
	Servizi	39,9	46,4	48,4	49,2	49,9	50,3	54,3	58,0

I fattori demografici possono avere effetti importanti sui flussi migratori. Molti esperti e scienziati del sociale che lavorano sulle politiche sociali europee sottolineano come la mancanza di manodopera

<sup>62</sup> Habibullah Khan, Shahidul Islam M., *Consulenze esterne, Migrazione, Fuga dei Cervelli nell'economia globale: Problemi e Testimonianze*, U21 Global Working Paper n°004/2006, settembre 2006.

<sup>63</sup> Turkish – US Business Council, Turkey Brief: Turkish – US Relations, marzo 2007, pp.10-11.

qualificata, iniziata negli anni ottanta, sarà il fattore base che influenzerà i mercati del lavoro d'Europa. Non è una novità che l'aumento della popolazione adulta in tutti i paesi europei e la ridotta partecipazione della popolazione giovanile al mercato del lavoro porterà a una considerevole penuria di personale qualificato negli stati membri, dove l'occupazione si concentra nei settori produttivi che fanno uso di alta tecnologia. La Turchia potrebbe potenzialmente ridurre il deficit di manodopera qualificata per l'Europa in un futuro molto prossimo.

### 3. Politiche di Istruzione

L'istruzione primaria comprende l'istruzione e la formazione di bambini dai 6 ai 14 anni. E' obbligatoria per maschi e femmine ed è gratuita nelle scuole statali. Nell'ultimo anno di istruzione primaria, gli studenti vengono a conoscenza dei programmi di istruzione professionale presi in esame nell'istruzione secondaria, in modo tale da essere informati su che tipo di professionalità legate a questi programmi e a questi studi vengono realizzate nei servizi di orientamento. Il percorso scolastico di questa prima fase dura otto anni, fornisce un'istruzione continua, a completamento della quale viene conferito un diploma.

L'istruzione secondaria include qualsiasi tipo di istruzione a carattere generale oppure tecnico e professionale di durata triennale. Obiettivi sono: dare agli studenti un minimo di base culturale, renderli partecipi dei problemi dell'individuo e della società per cercarne le soluzioni, assicurarsi che siano consapevoli di poter contribuire allo sviluppo socio-economico e culturale del paese e prepararli sia per l'Alta Formazione sia per la vita e il lavoro, in linea con i loro interessi e attitudini.

L'Alta Formazione comprende percorsi di vario livello basati su un'istruzione secondaria della durata di almeno due anni. Lo scopo di questo grado di istruzione è di elevare il livello culturale degli studenti e far in modo che esso sia in linea con i loro interessi, capacità e abilità secondo la richiesta di capitale umano qualificato da parte della società e della politica scientifica del paese, al fine di condurre ricerche nel settore scientifico, fare pubblicazioni che illustrino i risultati della ricerca e promuovano scienze e tecnologia, dare opinioni su ricerche e indagini richieste dal governo, divulgare i dati scientifici per innalzare il livello generale della società turca, dare spiegazioni alla pubblica opinione e fornire servizi di istruzione informale.

Nel periodo 2000-2020, considerando i dispositivi che regolamentano l'accesso ai corsi universitari professionali dagli istituti professionali, senza esame finale, il numero degli studenti di tali università è aumentato in modo significativo (40%). Come si può notare dalla tabella 2, il peso delle scuole tecniche e professionali all'interno del sistema di istruzione, sta aumentando<sup>64</sup>.

Tabella 2: Tassi di Scolarizzazione nell'istruzione secondaria (percentuali)

Anni	2000	2007	2014	2020
Istruzione Secondaria	62,0	79,5	95,9	99,2
-Istruzione Secondaria Generale	37,2	41,0	44,0	44,8
-Professionale e Tecnico	24,8	38,5	51,9	54,4

Altro importante indicatore dell'aumento del livello e della qualità dell'istruzione in Turchia, e quindi della manodopera qualificata, è il numero degli studenti nelle università e nelle scuole di studi superiori. Dando uno sguardo ai tassi di scolarizzazione nell'Alta Formazione nella tabella 3, questi

<sup>64</sup> Mehmet Aslan, *Una panoramica del Regime Migrazionale in Turchia sulle prospettive dell'Immigrazione Turca in UE alla Vigilia dei Negoziati dell'Organizzazione Turca per l'Occupazione per l'Accesso in Europa (ISKUR)*, Peer Review 23-24 giugno 2005.



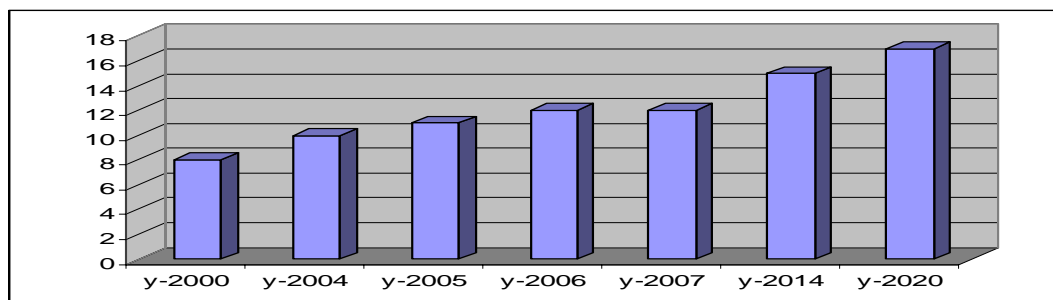
erano al 29% nel 2000 e si stima che aumenteranno al 49.5% nel 2020. Queste cifre non prendono in considerazione l'istruzione accademica ma includono l'istruzione per esteso.

Tabella 3: Tassi di Scolarizzazione nell' istruzione superiore (percentuale)<sup>65</sup>

Anni	2000	2007	2014	2020
Istruzione Superiore	29,0	40,3	45,5	49,5

Uno dei più importanti indicatori della crescente qualità della manodopera riguarda la percentuale di forza lavoro che ha ricevuto un'alta istruzione rispetto al totale della forza lavoro, ed è in rapida espansione. Esaminando tale percentuale nel grafico sottostante, si prevede che dall'8.8% nel 2000 ci sarà un aumento che raggiungerà il 17.9% nel 2020. Un paese come la Turchia, con una popolazione giovane, il cui 50% della forza lavoro ha ricevuto un'Alta Formazione, fornirà contributi importanti al mercato del lavoro nella UE una volta diventato paese membro.

Grafico 2: Percentuale di manodopera altamente specializzata sul totale della forza lavoro in Turchia



Le università turche non riescono ancora a rispondere alla crescente domanda di studenti che, per questo, preferiscono andare a studiare all'estero. Secondo le stime del Ministero dell'Istruzione, che si riferiscono alla prima metà del 2001, un totale di 21.570 giovani turchi studia all'estero a spese proprie. I 2/3 ha scelto università in Europa e in Nord America, mentre una significativa percentuale (22%) ha scelto gli stati asiatici confinanti come sedi di studio. La maggior parte degli studenti privati (che non usufruisce di sovvenzioni statali) frequenta le università e quasi il 90% sono maschi. Questo gap di genere persiste anche a livello di studi post laurea, con una punta leggermente più alta nel campo tecnico rispetto alle scienze sociali. Oltre agli studenti privati, ci sono diverse migliaia di studenti finanziati dallo Stato che studiano all'estero, gran parte dei quali a livello post laurea, nella formazione accademica, allo scopo di coprire posizioni presso le università statali. La maggioranza (90%) degli studenti sovvenzionati dal governo studia negli Stati Uniti e in Gran Bretagna.

#### 4. Scienze e Tecnologia

La ricerca scientifica in Turchia è condotta in primo luogo dalle università. Ma ci sono anche altri istituti di ricerca autonomi e organizzazioni come il Consiglio Turco sull' Energia Atomica (TAEK), il Consiglio di Ricerca Tecnica e Scientifica (TUBITAK) e l'Istituto Ataturk di Cultura, Lingua e Storia. Il TUBITAK è stato fondato nel 1963.

<sup>65</sup> Istruzione accademica esclusa, ma istruzione per esteso inclusa.

La spesa totale in R&S, in percentuale del PIL, è aumentata dallo 0.32% nel 1990 allo 0.67% nel 2002, mentre la percentuale di R&S sul totale delle spese per innovazione tecnologica è aumentata dal 6.6% nel 1995-1997 al 29.2% nel 1998-2000, e il numero delle pagine dei giornali incluse nell'Indice di Riferimento Scientifico (SCI) dell'Istituto per l'Informazione Scientifica è cresciuto da 464 nel 1983 a 12160 nel 2003 – più di ventisei volte negli ultimi venti anni<sup>66</sup>.

La percezione del fenomeno del *brain drain* come di un grave problema è cresciuta a seguito della crisi economica nel 1994 e nel 2001, e ha anche attirato l'attenzione delle autorità nazionali. Nel 2000 il governo turco decise di nominare una commissione di esperti provenienti dall'Agenzia Turca per l'Energia Atomica, l'Accademia di Scienze (TUBA) e la TUBITAK, per studiare il problema della fuga dei cervelli turchi<sup>67</sup>.

Il livello di R&S e Innovazione in Turchia è basso se confrontato con i paesi UE e OCSE; ma di recente sono stati fatti significativi progressi. Il fatto che la Turchia abbia raggiunto il 19° posto nel 2005 nella classifica mondiale delle pubblicazioni scientifiche mostra che si è raggiunto un buon rendimento nel produrre conoscenza accademica. Ma tale miglioramento nella capacità di ricerca non può essere trasformato in tecnologia e prodotti commerciali dal momento che la cooperazione tra istituti di ricerca e settore reale non ha ancora raggiunto i livelli desiderati. Altri ostacoli alla trasformazione dei risultati della ricerca in prodotti e servizi potrebbero essere considerati, come il peso sproporzionato attribuito ai successi nelle pubblicazioni internazionali nella promozione di carriere accademiche; la mancanza di sufficiente domanda di lavoro nel settore reale, per insufficiente consapevolezza e esperienza su come incrementare la competitività attraverso R&S e innovazione<sup>68</sup>.

Diversi sono gli aiuti forniti da molte istituzioni per rafforzare la capacità di R&S e innovazione. In realtà, mentre le risorse allocate dal bilancio pubblico per R&S nel 2003 sono state di 114.3 milioni di dollari sui prezzi del 2006, hanno raggiunto i 523.8 milioni di dollari nel 2006. Si stima che le spese totali in R&S abbiano raggiunto lo 0.8% del PIL.

Il VI Programma Quadro Europeo a cui la Turchia ha partecipato allo scopo di sviluppare la capacità di R&S e innovazione, è stato una grandissima opportunità. La Turchia non è però riuscita ad ottenere un ritorno in linea con i contributi dati, proprio a causa della sua insufficiente capacità di ricerca.

Il rapporto “La Revisione di Lisbona 2004: Una Valutazione delle Politiche e delle Riforme in Europa” pubblicato dal WEF (*World Economic Forum*), offre una panoramica delle *performance* della Turchia in aree chiave, inclusa l'innovazione a paragone con i paesi candidati ad entrare in Europa e i nuovi stati membri. Secondo lo studio, la Turchia resta indietro in confronto a tutti gli stati membri e i candidati della UE nel sotto indice di “innovazione e R&S” (che corrisponde alla voce della Strategia di Lisbona per “sviluppare un'area europea per l'innovazione, la ricerca e lo sviluppo”). Tuttavia, sebbene la Turchia sia il solo paese candidato per il quale non è stata ancora fissata una data definitiva per l'entrata in Europa, precede Bulgaria e Romania in molte categorie individuali e nella classifica generale<sup>69</sup>.

---

<sup>66</sup> Ali Uzun *Scientometrics*, Vol 66, n°3, febbraio 2006, Scienze e tecnologia in Turchia. Strategie nazionali per scambio e innovazione durante il periodo 1983-2003 e oltre, pp.551-553.

<sup>67</sup> *Gumhuryet*, 14/01/2000

<sup>68</sup> Organizzazione di programmazione statale, strategia della società di informazione (2006-2010) luglio 2006.

<sup>69</sup> Commissione Europea, Direzione Generale d'Impresa, Tabella della Tendenza europea sull' Innovazione, Relazione Annuale di Valutazione, Turchia 2006.

#### IV. Cervelli all'estero per motivi di studio e lavoro

Un gran numero di studenti privati studia nelle università all'estero. Ciò in parte può essere spiegato con l'incapacità del sistema di Alta Formazione turco di assorbire la domanda di istruzione a livello universitario. Fattori demografici, incluso un alto tasso di crescita della popolazione e un alto tasso di giovani sul totale della popolazione, hanno portato a un incremento nella domanda di scolarizzazione e ad un aumento della forza lavoro turca. Il tasso di partecipazione della forza lavoro non ha mantenuto il passo della crescita demografica, mostrando invece un calo nel corso degli anni. Ciò è da attribuire in parte a "l'effetto del lavoratore scoraggiato", per la mancanza di una generazione di occupati<sup>70</sup> nonostante l'alto tasso di crescita paragonato ai livelli dei paesi OCSE, e senza considerare i periodi di crisi<sup>71</sup>.

Uno studio<sup>72</sup> presenta i risultati di una ricerca condotta durante la prima metà del 2002, che indaga sulle intenzioni di ritorno dei giovani Turchi che studiano all'università all'estero. Studi precedenti avevano esaminato il brain drain turco secondo Oguzkan<sup>73</sup> e Kurtulus<sup>74</sup>. Mentre lo studio di Oguzkan si basava su una ricerca condotta nel 1969 su un campione di 150 dottori di ricerca che lavoravano all'estero, lo studio di Kurtulus si incentrava su un campione di 90 studenti che studiavano negli Stati Uniti nel 1991.

##### 1. Ragioni per scegliere di studiare all'estero

Diversi sono i fattori considerati importanti nella scelta di una sede estera di studio. Per i 3/5 degli esaminati il fatto che i loro istituti abbiano offerto il programma più rilevante per il loro campo di specializzazione è stato importante nella scelta di tale istituzione. Una sola studentessa universitaria ha rivelato di aver scelto di studiare in una università americana perché le era stato offerto un ventaglio più ampio in termini di campo di studi e curriculum. Tale informazione è compendata nella figura 1 (vedi anche il sondaggio di Tansel e Güngör).

Figure 1: Ragioni che spingono a scegliere le attuali Istituzioni all'estero

---

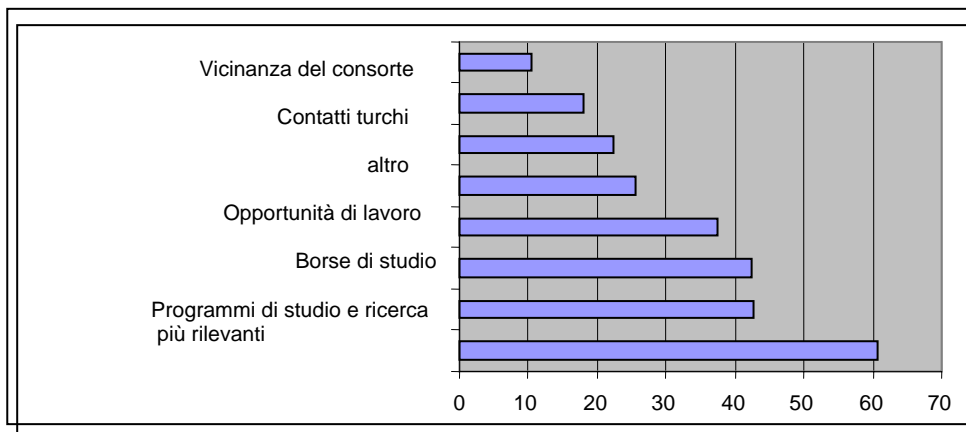
<sup>70</sup> Senses F., (1994) *Reazione del mercato del lavoro all'aggiustamento strutturale e alle pressioni istituzionali: il caso della Turchia*, METU Studies in Development, vol 21, n°3, pp.405-448.

<sup>71</sup> Tansel A., *Sviluppo economico e partecipazione della forza lavoro femminile in Turchia: Time series evidence and cross province estimates*, in T. Bulutay (Ed.) *Employment of women*, State Institute of Statistics, Ankara, pp.111-151.

<sup>72</sup> Aysit Tansel, Nil Demet Güngör, *Brain drain dalla Turchia : testimonianze sugli studenti che non ritornano*, ERF Working Paper 0307.

<sup>73</sup> Oguzkan T., (1975), *Il brain drain turco: Migrazione e tendenze della forza lavoro qualificata* in Krane R.E. (Ed.) *Manpower Mobility Across Cultural Boundaries: Social, Economic and Legal Aspects, The Case of Turkey and West Germany*, E.J. Brill, Leiden, Netherlands.

<sup>74</sup> Kurtulus, B. (1999), *Amerika Birlesik Devletleri'ne Türk Beyin Göçü* ( Brain Drain turco verso gli Stati Uniti), Alfa Basim Yayim Dagitim, Istanbul.



Per uno intervistato su quattro è importante studiare all'estero per "il prestigio e i vantaggi associati allo studio in un altro paese". Molti hanno risposto dicendo che i programmi di studio internazionali offrivano un'istruzione di qualità superiore. Per il 17.6% degli intervistati "la mancanza di strutture e dell'attrezzatura necessaria per realizzare ricerca in Turchia" è stato il fattore più incisivo nella scelta di studiare altrove.

Mentre la maggioranza degli studenti iscritti a corsi universitari e di specializzazione ha affermato che "prestigio e istruzione di qualità superiore" è stata la ragione più rilevante per studiare all'estero, per coloro che seguono un corso di dottorato o lavorano come ricercatori, la mancanza di risorse e strutture per fare ricerca è stata il primo fattore *push*.

### 3. Intenzioni iniziali e attuali di tornare in Turchia

Sono diversi i motivi importanti per cui gli studenti non tornano in patria, tra cui l'instabilità politica, salari più bassi e mancanza di opportunità di lavoro in patria a completamento degli studi, come anche la preferenza di vivere all'estero. In aggiunta, diversi altri caratteri dell'economia politica turca sono considerati rilevanti per spiegare il fenomeno turco del *brain drain*. Questi includono la mancanza di una strategia di ricerca e di sviluppo nazionale, distorsioni nel sistema di istruzione e dei corsi di lingue a scuola, tutti fattori che hanno importanti conseguenze sul mercato del lavoro<sup>75</sup>.

Sono state individuate discrepanze significative nelle intenzioni iniziali e attuali degli intervistati circa la volontà di ritornare in Turchia. Più della metà di tutti gli intervistati (53%) ha indicato che l'intenzione iniziale era di tornare in Turchia. Solo il 9% circa ha risposto di aver lasciato la Turchia senza intenzione di tornare. Quanto alle intenzioni attuali, solo il 13.5% ha indicato di voler tornare subito dopo aver completato gli studi. La maggioranza, il 35.3%, ha indicato di voler tornare ma non immediatamente dopo aver completato gli studi, mentre il 27.9% ha espresso la volontà di tornare, e il 22.1% ha riferito che non conveniva loro ritornare o che non sarebbero più tornati. Queste cifre rivelano che la proporzione di quelli che non intendono tornare è più che raddoppiata dopo l'esperienza all'estero. Quindi, sembrerebbe che l'esperienza all'estero aumenti le probabilità di non ritorno.

<sup>75</sup> Kaya, M. (2002) "Beyin göçü / erozyonu" (Brain drain / erosione), Report del Centro di Ricerca Tecnologica Osmangazi, Università di Eskisehir, 5 Novembre, 2002.

#### 4. Il servizio militare obbligatorio: una ragione per non tornare

Il servizio militare in Turchia è generalmente visto come interruzione di carriera. Per un numero considerevole di intervistati uomini, rimandare la leva militare è stato un motivo importante per perseguire le opportunità di studio e lavoro all'estero. Esso oscilla tra i 15 e i 18 mesi, rappresentando una pausa dalla partecipazione alla forza lavoro.

#### V. Potenziale della Turchia e Strategie per il futuro

Politica e strategia scientifica e tecnologica turca, impiantate passo dopo passo a partire dagli anni novanta sino ad ora, sono compatibili con la visione della UE e la filosofia di base dell'ERA (European Research Area). Partecipando al VI Programma Quadro, la Turchia non solo contribuisce alla realizzazione dell'ERA dal punto di vista scientifico e delle risorse umane ma si integra anche nella UE nei settori di scienze e tecnologia. Un'interazione tra il programma di ricerca nazionale turco e priorità ed obiettivi politici della UE, porterebbe all'utilizzo crescente di risorse da impiegare in modo più efficace sia in Turchia che all'estero. La cooperazione transnazionale assicurata dagli strumenti del programma quadro dovrebbe creare un valore economico aggiunto a livello nazionale, ma anche "un Valore Europeo Aggiunto". L'opinione della Turchia sui sei obiettivi base per incrementare l'efficacia della UE in scienze e tecnologia è contenuta nella Comunicazione della Commissione, "Scienze e tecnologia, la chiave per il futuro dell'Europa" e su altre questioni relative al VII Programma Quadro, di seguito illustrate<sup>76</sup>.

- Creazione di un Centro di Eccellenza Europeo attraverso la Collaborazione tra Laboratori
- Piattaforme tecnologiche
- Rafforzamento della ricerca base
- Maggiore attrazione di migliori cervelli d'Europa
- Infrastrutture nella ricerca
- Più coordinamento nei programmi di ricerca nazionale.

La relazione tra R&S e politiche di innovazione, identificata nel Programma "Visione 2023" per una Strategia sulla Società dell'Informazione, si incentra su quattro obiettivi:

- Sviluppo di modelli efficaci di supporto a R&S,
- Supporti alla produzione di ICT dall'alto valore aggiunto, innovativo e basato su R&S,
- Cooperazione internazionale,
- Utilizzo di ICT nelle attività di R&S e innovazione.

Sebbene ancora molto basso se comparato agli altri mercati emergenti, è riscontrabile un aumento degli IDE (Investimenti Diretti Esteri) da meno dell'1% del PIL negli anni precedenti al 2.6% nel 2005<sup>77</sup>. Gli obiettivi principali della Strategia turca su scienze e tecnologia sono di aumentare:

- la richiesta di R&S,

---

<sup>76</sup> TUBITAK Consiglio di Ricerca in Scienze e Tecnologia della Turchia, Opinione della Turchia sul Saggio di Discussione "Scienze e Tecnologia, Guideline Chiave su il futuro dell'Unione Politica Europea per il Sostegno alla Ricerca", pubblicato dalla Commissione Europea il 16 Giugno 2004, Ufficio di Coordinamento Nazionale per il VI Programma Quadro Europeo, TUBITAK, Aprile 2005.

<sup>77</sup> Commissione Europea, Direzione Generale di Impresa, Quadro del Trend Europeo sull'Innovazione, Relazione Annuale di Valutazione e Tendenze della Politica di Innovazione, Turchia 2006.

- il numero e la qualità degli scienziati e dello staff tecnico e professionista,
- le spese interne lorde in R&S in percentuale di PIL.

In linea con questi obiettivi, i traguardi principali per il 2010 sono di aumentare la percentuale di PIL al 2% (dallo 0.66% nel 2002) (metà della quale deve essere finanziata dal settore privato), e il numero di personale a tempo pieno in R&S a 40.000 unità (dalle 28.964 nel 2002). Inoltre si vuole incrementare a livello proporzionale il numero dello staff tecnico e professionistico.

Sin dagli inizi del 2000, sforzi nazionali e internazionali per creare una società dell'informazione sono stati fatti a ritmi crescenti in tutto il mondo. L'Unione Europea ha intensificato il suo contributo per effetto dell'incremento di produttività basata sull'ICT e della crescita economica raggiunta specialmente nei paesi del Nord America negli anni novanta. La Strategia di Lisbona introdotta dal Consiglio Europeo nel 2000 prevede che l'Europa diventi l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo entro il 2010.

Le aree prioritarie e le sfide affrontate in tutte queste iniziative sulla società dell'informazione si focalizzano sui seguenti obiettivi per incrementare gli investimenti turchi in R&S

- Crescita sostenibile e incremento del potere competitivo
- Aumento della qualità della vita
- Eliminazione del gap tecnologico
- Incremento delle competenze e dell'occupazione delle risorse umane
- Offerta di pubblici servizi incentrati sul cittadino
- Promozione dell'*e-commerce*
- Assicurare la standardizzazione e la sicurezza nelle applicazioni della Società dell'Informazione
- Creazione di valore sviluppando R&S e innovazione orientati al mercato
- Fare della comunicazione a banda larga un'infrastruttura a disposizione di tutti
- Arricchire contenuti e applicazioni della società dell'informazione
- Trarre giovamento dalla potenziale convergenza di tecnologie
- Influenza dei canali di comunicazione nello sviluppo della Società dell'Informazione
- Buon funzionamento del sistema di innovazione nazionale
- Incremento degli investimenti in R&S e della richiesta di R&S nel settore privato
- Rafforzamento della cooperazione tra ricerca e industria
- Stimolare R&S attraverso l'approvvigionamento pubblico
- Incremento delle attività di R&S nel settore della difesa
- Crescita della cooperazione internazionale su R&S, in particolare con i paesi europei
- Maggiore consapevolezza di scienza, tecnologia e innovazione

Allo scopo di dar vita a una società aperta all'innovazione, è allo studio la costituzione di centri di scienze e tecnologia, l'incremento del numero e della diffusione di Internet caffè, la diffusione di una rete *e-commerce* nel paese, la revisione delle normative delle politiche di approvvigionamento della pubblica amministrazione e per prevenire il fenomeno di *brain drain*.

La fuga dei cervelli è un fenomeno molto serio dal momento che, sia a causa delle condizioni macroeconomiche che per R&S non adeguatamente sviluppate, risorse umane e ricercatori qualificati, il più importante capitale per l'innovazione, preferiscono abbandonare il paese. Azioni di politica di innovazione dovrebbero includere misure per trattenere capitale umano e ricercatori nel paese e invertire il *brain drain*. I seguenti punti dovrebbero sostenere il fenomeno del *brain gain*.

- La legge sul lavoro andrebbe rivista per dare maggiore spazio a modelli di lavoro flessibile
- Alta tassazione e il costo della sicurezza sociale che gravano sugli stipendi andrebbero alleviati
- Il dialogo sociale tra settore privato, autorità pubblica e parti sociali andrebbe rafforzato e andrebbero prese misure necessarie per rimuoverne gli ostacoli
- Andrebbe posta maggiore enfasi sugli istituti tecnici e professionali, modernizzandone il sistema di istruzione
- Andrebbe ristrutturato il sistema di istruzione rafforzando le relazioni tra il potenziale istruttivo e l'occupazione
- Andrebbero promossi l'apprendimento permanente, a distanza e l'*e-learning*
- Andrebbe incrementata la percentuale di PNL (prodotto nazionale lordo) spesa per l'istruzione
- Andrebbero incoraggiati investimenti del settore privato nell'istruzione
- Andrebbero ampliate misure di finanziamento per "le carriere di conoscenza" e per schemi guida nelle aziende
- Andrebbero incentivati progetti di collaborazione tra gruppi di piccole aziende e infrastrutture della ricerca
- Andrebbero costruite politiche di incentivazione al *brain gain*
- Migliore ambiente lavorativo (flessibilità, clima sereno e distensivo)
- Formazione e supporto di un team preposto all'attrazione di cervelli in Turchia

## V. CONCLUSIONE

Fonti delle Nazioni Unite rivelano che la Turchia occupa il 24esimo posto tra i paesi esportatori di manodopera specializzata. Queste cifre chiariscono che esiste un sostanziale flusso in uscita di risorse qualificate dalla Turchia verso il resto del mondo, che fa dell'emigrazione qualificata un importante settore di indagine per i *policy makers* in Turchia. La mobilità internazionale degli studenti turchi è aumentata in modo significativo tanto che alcuni di loro rimangono all'estero una volta completati gli studi. Di conseguenza il paese deve concentrare tutti gli sforzi nel rafforzare la propria capacità di istruzione e nel migliorare l'Alta Formazione, le condizioni di vita e lavorative. La Turchia deve incrementare gli investimenti in R&S in percentuale di PIL.

Governo turco, università, industria commerciale, le persone che vivono e lavorano all'estero devono operare congiuntamente per porre fine al fenomeno del *brain drain*. Il paese deve prendere in considerazione i fenomeni alternativi dell'attrazione e della circolazione di cervelli attraverso programmi adeguati. Bisognerebbe inoltre dar vita a reti scientifiche sulla Diaspora dei cervelli al fine di favorirne l'attrazione. Da ciò dipende il futuro della Turchia.

Prof. Dr. Necdet TIMUR  
Istituto su Società Civile e Sviluppo  
Eskisehir, Turchia

Assoc. Prof. Dr. Necdet SAGLAM  
Istituto su Società Civile e Sviluppo  
Eskisehir, Turchia

## Conclusioni e Raccomandazioni

Le migrazioni in parte operano per appianare le differenze internazionali nell'equilibrio tra la domanda e l'offerta di manodopera qualificata<sup>78</sup>. Nel breve termine, i movimenti migratori sostengono positivamente il processo di aggiustamento dell'economia, il flusso in entrata di lavoratori per i quali si presuppone la piena occupazione sembra aumentare o almeno non sembra diminuire il reddito pro capite nei paesi di destinazione. Sebbene le rimesse tornino nei paesi d'origine, possono costituire un elemento importante dell'economia, la mancanza di lavoratori qualificati può portare a un malfunzionamento settoriale, compromettendo lo sviluppo della società e di conseguenza la sua crescita economica. Dall'altra parte, l'emigrazione può portare delle opportunità come accaduto in India, che, dall'essere essenzialmente un paese fornitore di capitale umano negli anni ottanta, è diventata una destinazione di risorse esterne sul volgere del secolo scorso<sup>79</sup>.

Sebbene sia di vitale importanza per la crescita economica di un paese avere personale altamente specializzato disponibile nelle aree di maggiore bisogno, come nella Tecnologia Informatica e nella ricerca scientifica, è anche vero che non è importante il livellamento, dal momento che i movimenti migratori di capitale umano sono inevitabili, dovuti alla semplicissima regola dell'economia secondo la quale "la domanda segue l'offerta", per cui il capitale umano come qualsiasi altra rara risorsa sarà disponibile laddove è più valorizzata e non necessariamente dove se ne sente maggiormente il bisogno.

Studi sul movimento internazionale di gente altamente istruita mostrano che: a) le risorse altamente qualificate si muovono molto di più di quelle poco istruite (assunto unanime tra la gran parte degli studiosi e negli articoli accademici); b) in molte discipline, soprattutto per gli alti livelli di specializzazione, l'esperienza internazionale è uno strumento di formazione altamente valutata o necessaria; coloro che l'hanno avuta migrano più facilmente di quelli che non hanno mai avuto alcun contatto con l'estero; c) i flussi migratori internazionali di personale altamente qualificato sono maggiori quando si riscontrano larghi gap nelle opportunità lavorative o negli standard di vita tra paesi mandanti e paesi riceventi<sup>80</sup>. Anche altri fattori quali differenze nella qualità della vita tra paesi di origine e paesi ospitanti, opportunità di istruzione per i bambini, sistemi di sicurezza socio-politica, stipendi, opportunità di lavoro e di interazione con altri colleghi altamente qualificati, giocano un ruolo significativo nei movimenti migratori<sup>81</sup>.

Immigrazione e conseguente *brain drain* della forza lavoro altamente specializzata costituiscono un fenomeno costante che influisce sui paesi in modi diversi, può diventare una politica economica importante diretta alle rimesse degli emigranti, non solo quale fonte di reddito per il paese, ma che aiuta anche nella formazione di capitale umano per gli emigranti futuri come avviene in Giordania (e come avveniva in Turchia negli anni sessanta e per i Turchi Ciprioti negli anni passati), in cui i governi che si sono succeduti hanno promosso e facilitato l'emigrazione dei propri connazionali nella regione del Golfo, siglando una serie di accordi con paesi come Oman, Kuwait e Arabia Saudita, per garantirsi il flusso in entrata di valuta sotto forma di rimesse inviate a casa dai connazionali giordani emigrati.

---

<sup>78</sup> J.F. Helliwell "Verifica del Brain Drain: Testimonianze e Implicazioni" Options Politiques, Settembre 1999 p. 16. sul sito: <http://www.econ.ubc.ca/nfortin/econ490/papers/helliw.pdf>

<sup>79</sup> G. Das "Il Modello Indiano" Foreign Affairs Luglio/Agosto 2006 vol. 85 n. 4 p. 9

<sup>80</sup> J.F. Helliwell "Verifica del Brain Drain: Testimonianze e Implicazioni" Options Politiques, Settembre 1999 p. 16. sul sito: <http://www.econ.ubc.ca/nfortin/econ490/papers/helliw.pdf>

<sup>81</sup> W.J. Carrington / E. Detragiache "Quanto è esteso il Brain Drain" 1998 IMF Working Paper 98/102 (Washington) sul sito: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1999/06/carringt.htm>



Il caso giordano evidenzia come il fenomeno abbia un effetto positivo sul paese grazie alle rimesse inviate in patria, ma anche perché i mercati del lavoro stranieri attraggono i laureati in eccesso e cancellano le tensioni sociali che possono portare a tumulti. Tuttavia la ricerca è incentrata su diverse questioni che richiedono studi ulteriori per alleviare problemi che si presenteranno in futuro e assicurarsi l'erogazione di benefici sociali ed economici nel modo più ampio ed equo possibile.

Il *brain drain*, guidando manodopera di valore fuori dal paese, può causare una reazione governativa di fronte al ripetersi dell'ondata del fenomeno come accaduto in Turchia, dove instabilità politica, crisi economica, differenze salariali, mancanza di opportunità in ambiente scientifico, hanno ricevuto considerevole attenzione da parte dei media e dei politici turchi, portando così il paese a introdurre importanti riforme sul sistema di istruzione, a promuovere la creazione di nuovi istituti di studi superiori e di centri di ricerca scientifica come il TAEK, il TUBITAK, a incrementare il numero dei partecipanti a diversi studi di ricerca su progetti con UE, NATO, OMS (Organizzazione Mondiale della Salute), l'Organizzazione sull'Energia Atomica, UNESCO e altre organizzazioni internazionali, allo scopo di generare opportunità e una società basata sulla conoscenza, invertendo il *brain drain* e creando incentivi per il ritorno in patria dei proprio connazionali.

Il caso dell'Italia illustra la grande differenza tra Nord e Sud e la mancanza di iniziative e direttive politiche da parte delle autorità nazionali e locali per fermare la costante perdita di anno in anno dei migliori cervelli. Nonostante il Nord abbia più università del Mezzogiorno, e un numero maggiore di studenti stranieri, i talenti italiani continuano ad andare via alla ricerca di migliori opportunità di carriera.

A livello più generale, fattori *pull* come il prestigio scientifico delle istituzioni ospitanti e la disponibilità di strutture scientifiche di alto livello, quando è garantito un ragionevole livello salariale, sono determinanti per la mobilità degli scienziati, mentre la possibilità di far carriera sembra essere tra i motivi meno attraenti. Questa è una differenza chiave rispetto al caso generale di migrazioni qualificate. Inoltre, le migrazioni dei ricercatori sono soprattutto guidate dalla presenza di network scientifici internazionali, mentre, in generale, le migrazioni qualificate sono di solito incanalate da agenzie intermedie.

Sebbene in aumento, il livello di capitale umano e innovazione tecnologica non è ciò che ci si potrebbe aspettare da un paese che ha raggiunto uno stadio di sviluppo avanzato. L'Italia deve concentrare tutti i suoi sforzi per innalzare il livello di istruzione, ed in particolare quella terziaria. Ulteriori sforzi devono essere fatti per dare priorità al Mezzogiorno, ridurre più incisivamente le disparità e rafforzare la produttività. Ad oggi, il sistema di istruzione italiano è altamente centralizzato, e la spesa per studente pro capite e per regione è la stessa per tutti i livelli di istruzione, nonostante il Sud abbia urgenze più pressanti. Poiché si riscontrano maggiori effetti positivi per le regioni meridionali e benefici che si estendono oltre la produttività, i fondi pubblici andrebbero incanalati soprattutto verso queste regioni.

E' difficile garantire maggiori finanziamenti pubblici per essere socialmente soddisfacenti in questa zona, a meno che non vengano accelerate riforme su università e *governance* dei centri pubblici di ricerca, vengano introdotti meccanismi basati sul merito e gli sforzi pubblici siano contrassegnati da un maggiore coinvolgimento del settore privato nel finanziare la ricerca applicata. Dopo tutto secondo l'Agenda di Lisbona i 2/3 dei finanziamenti per la ricerca dovrebbero provenire dal settore privato.

A Cipro sebbene il problema della disoccupazione dei laureati sia stato recentemente ridotto grazie a un incremento della richiesta di forza lavoro altamente qualificata, l'isola continua a soffrire del fenomeno dei cervelli in fuga verso quei paesi dove hanno studiato, con la possibilità di un incremento delle dimensioni del problema dopo l'entrata in Europa, a meno che non sia

controbilanciato da migliori e attraenti opportunità di occupazione per le risorse più qualificate. E il fatto che i Ciprioti siano noti per saldi valori familiari e amore per il paese può far da leva a un loro possibile ritorno in patria.

Sembra che l'economia non stia creando molte opportunità di lavoro dall'alto valore aggiunto. Al contrario, sembra ci siano più occasioni di lavoro dal basso valore aggiunto dirette verso i non Ciprioti. L'economia soffre di tassi di bassa produttività (e perciò di più bassa competitività) paragonata agli altri paesi UE. Contemporaneamente la società cipriota nutre alte aspirazioni così come i giovani hanno più alte aspettative. L'economia deve muoversi in direzione di ristrutturazione e diversificazione in modo tale da trovarsi nella posizione di generare opportunità di lavoro più stimolanti.

In breve la sfida non deve essere semplicemente quella di fermare il fenomeno di fuga dei cervelli, ma paesi d'origine e paesi ospitanti dovrebbero e potrebbero fornire piani per trasformare la fuga in scambio di cervelli. Tale disposizione porterebbe a risultati positivi per entrambe le parti, dal momento che i paesi d'origine guadagnerebbero in capitale umano quando i migranti torneranno in patria, trarrebbero profitto dalle rimesse e sarebbero positivamente influenzati nella formazione di nuovo capitale umano. I paesi ospitanti beneficerebbero del capitale umano immigrato per gestire i problemi di domanda/offerta senza gravare sul benessere sociale e sul mercato del lavoro con immigrati permanenti; inoltre ci guadagnerebbero in condivisione della conoscenza.

Perché ci sia tale situazione *win/win*, deve essere introdotta una norma positiva nei paesi mandanti e in quelli riceventi. I paesi mandanti, per controbilanciare il *brain drain* potrebbero servirsi di politiche riguardanti:

- Il perfezionamento della normativa sulle rimesse
- La creazione di reti di migranti
- Incentivi a tornare in patria, per riportare capitale umano di valore
- Politiche di rimborso per garantire che lo stato venga compensato per i costi investiti sull'istruzione dei propri connazionali
- L' utilizzo di misure innovative per trasformare il *brain drain* in investimento in R&S, investimento nell'industria della conoscenza, creazione di lavoro e opportunità per indurre gli emigranti altamente qualificati a tornare in patria e trattenere i propri connazionali

I paesi ospitanti, essendo i partner più forti, dovrebbero sviluppare un programma quadro per proteggere se stessi e i paesi fonte, ricordando che i problemi sociali, politici ed economici nel mondo sviluppato premono di più nelle società del mondo industrializzato, per cui la creazione di un'economia mondiale più equa ed equilibrata, nel lungo periodo, lavorerebbe in favore di ognuno. Per creare una cultura di scambio piuttosto che di fuga di cervelli, devono essere implementate misure efficaci:

- Quanto all'assunzione di manodopera, si dovrebbero adottare procedure per cui paesi ed agenzie interinali reclutino in modo responsabile, evitando assunzioni da paesi e settori specifici dove si rischia mancanza di manodopera qualificata.
- I paesi sviluppati dovrebbero incoraggiare il ritorno degli studenti nei loro paesi d'origine concedendo in alternativa agli studenti sovvenzioni subordinate al loro ritorno in patria.
- Politiche migratorie dovrebbero promuovere permessi di lavoro temporanei lunghi abbastanza da fare la differenza in termini finanziari per migranti e rimesse spedite in patria, invece di visti permanenti che facilitano la fuga dei cervelli.

A livello generale, paesi sviluppati e in via di sviluppo dovrebbero concentrare i propri sforzi per diventare la destinazione di forza lavoro mobile e specializzata, promuovendo strategicamente nicchie di interesse, concentrando capitale umano, attività di ricerca intensiva e produzione su

specifiche aree. Per modificare movimento e distribuzione asimmetriche di talenti da tutto il mondo, i paesi devono mettere in atto strategie creative per offrire opportunità di istruzione di classe mondiale, costruire industrie di ricerca e sviluppo basate sulla conoscenza, e devono sostenere per tutto il tempo, gli investimenti richiesti per queste strategie.

Una delle più grandi sfide nel corso di questo studio è stata quella di trovare dati nazionali attendibili sui numeri reali del fenomeno in ogni paese partner. Questa mancanza di dati sul fenomeno migratorio, unita ad una definizione comune del concetto di migrante e al riconoscimento della qualità del capitale umano che migra, hanno influenzato il lavoro. Di ciò, in una eventuale ed ulteriore ricerca più dettagliata ed approfondita, sarà tenuto conto quando saranno presi provvedimenti, ed uno dei compiti sarà quello di stimare l'ampiezza e la complessità del fenomeno nei paesi partecipanti. I colleghi di Turchia ed Italia sono riusciti ad accedere a rilevanti studi nazionali e sono stati capaci di includere nei loro saggi utili dati e commenti.

## ConSORZI



Kyriakos E. Georgiou  
[georgiou.k@unic.ac.cy](mailto:georgiou.k@unic.ac.cy)  
Natassa Economou  
[economou.n@unic.ac.cy](mailto:economou.n@unic.ac.cy)

46 Makedonitissis Ave, P.O.Box 24005, 1700 Nicosia - CYPRUS

Tel: +357 22 841600 / 675 / 676

Fax: +357 22 357964



Ibrahim Saif  
[I.saif@css-jordan.org](mailto:I.saif@css-jordan.org)  
Ghassan Omet  
[gomet@ju.edu.jo](mailto:gomet@ju.edu.jo)

University of Jordan, 11942 Amman - JORDAN

Tel : +962 6 5355666 / 5300115 (direct)

Fax : (962) 6 5355515

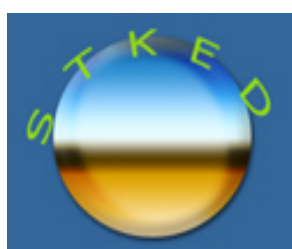


Sara de Angelis  
[saradeangelis@email.it](mailto:saradeangelis@email.it)  
Marida Gesumaria  
[marida.jamila@virgilio.it](mailto:marida.jamila@virgilio.it)

Via A. D'Alessandro 94, 80124 Napoli - ITALY

Tel: +39081487535

Fax: +39081481296



Necdet Timur  
[ntimur@anadolu.edu.tr](mailto:ntimur@anadolu.edu.tr)  
Necdet Saglam  
[nsaglam@anadolu.edu.tr](mailto:nsaglam@anadolu.edu.tr)

Association of Civil Society and Development Institute  
Organize Sanayi Bolgesi 7.Cad No:15, 26130 Eskisehir - TURKEY

[info@stked.org](mailto:info@stked.org)

[www.stked.org](http://www.stked.org)

Fax: +90-222-2361244