




la mobilità della conoscenza



Hanno collaborato
alla realizzazione dell'indagine:
Ciro Franco, Ginevra Tonini,
Teriana Fratello, Marta Formia

Grafica e impaginazione:
Immaginario Scientifico



Coordinamento dei Centri di ricerca
nazionali e internazionali,
degli Atenei e dei Parchi scientifici
e tecnologici presenti
nel Friuli Venezia Giulia

“La Mobilità della Conoscenza”



Hanno partecipato all'indagine 2009 "La Mobilità della Conoscenza" 25 istituzioni scientifiche e accademiche del Friuli Venezia Giulia

CBM - Consorzio per il Centro di Biomedicina Molecolare

CISM - Centro Internazionale di Scienze Meccaniche

CNR - IC - Istituto di Cristallografia

CNR INFM - Democritos

CNR INFM - Laboratorio Nazionale TASC

Conservatorio Statale di Musica "Giuseppe Tartini"

Conservatorio Statale di Musica "Jacopo Tomadini"

Consorzio per l'AREA di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste

Consorzio Friuli Innovazione

CRO - Centro di Riferimento Oncologico di Aviano

CSF - Centro Studi Fegato - Fondo per lo Studio delle Malattie del Fegato

Fondazione Scientifica "Rino Snaidero"

ICGEB - The International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology

ICS/UNIDO - International Centre for Science and High Technology

ICTP - The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics

IGA - Istituto di Genomica Applicata

INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste

INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Trieste

INFORMEST - Area Studi e Ricerche ISDEE - Istituto di studi e documentazione sull'Europa comunitaria e l'Europa orientale

OGS - Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale

Science Centre Immaginario Scientifico

Sincrotrone Trieste S.c.p.A

SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati

Università degli Studi di Trieste

Università degli Studi di Udine

indice

<i>1</i> - FVG: regione della conoscenza	<i>7</i>
<i>2</i> - Studenti, docenti, ricercatori: le risorse umane della ricerca	<i>11</i>
<i>3</i> - Programmi di mobilità internazionale	<i>21</i>
<i>4</i> - Finanziamenti per la mobilità	<i>25</i>
Appendice: <i>Welcome Office</i>	<i>29</i>



FVG: regione della conoscenza

Il Sistema scientifico e accademico del Friuli Venezia Giulia
e l'indagine annuale "La Mobilità della Conoscenza"

7



Il Sistema scientifico e accademico del Friuli Venezia Giulia e l'indagine annuale "La Mobilità della Conoscenza"

Nel contesto della globalizzazione e dell'economia basata sulla conoscenza, il Friuli Venezia Giulia rappresenta una delle regioni più avanzate dell'Unione Europea in virtù di una favorevole posizione geopolitica aperta ai mercati della nuova Europa centro-orientale, di una diffusa attività industriale incentrata sull'innovazione e aperta al mercato globale, della presenza di tre atenei, di numerosi istituti di eccellenza per la ricerca scientifica e tecnologica, nonché di una Pubblica Amministrazione efficiente e vicina al mondo dell'industria. La regione si è di fatto sempre impegnata a favore della ricerca e dello sviluppo industriale e si caratterizza per uno spiccato carattere internazionale,

affermandosi col tempo quale luogo naturalmente attrattivo per i migliori talenti.

Le politiche regionali vanno di pari passo con le più recenti strategie dell'Unione Europea, come la creazione dello Spazio europeo della ricerca (SER), l'impegno assunto dai Capi di Stato e di Governo a Lisbona nel marzo 2000 per trasformare l'Europa nella economia basata sulla conoscenza più dinamica e competitiva e l'impegno del Consiglio europeo di Barcellona, nel marzo 2002, a favore di un aumento degli investimenti nella ricerca fino a una media del 3% del PIL degli Stati membri. Ciascuno degli impegni menzionati ha chiare implicazioni per le risorse umane che operano nel settore della ricerca.

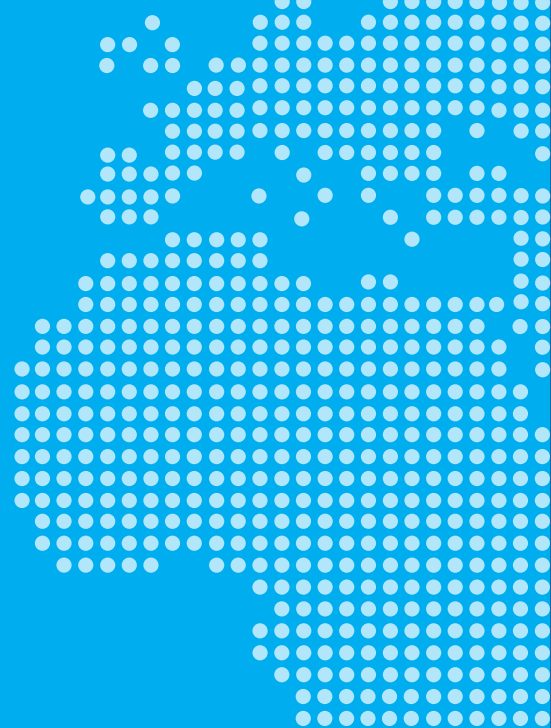
Di conseguenza, occorrono nuove strategie, politiche e condizioni capaci di rendere l'Europa più "attraente" nei confronti dei Paesi terzi e, più in generale, in grado di attirare il più vasto numero possibile di risorse umane verso il settore della ricerca.

Tali strategie si conformano a un ulteriore punto di forza della regione, ovvero la presenza di scienziati e ricercatori di tutto il mondo che nel Friuli Venezia Giulia trovano un sistema scientifico altamente avanzato, basato sulle competenze e sul know-how in ambiti che vanno dalla fisica alla scienza dei materiali, dalla farmacologia alla chimica e dalle nanotecnologie alla bioinformatica. Proprio con la finalità di rafforzare

ulteriormente le potenzialità scientifiche della regione, dal 2004 è stato istituito il Coordinamento degli Enti di ricerca presenti in Friuli Venezia Giulia (CER). Tale rete – sostenuta dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, dal Ministero degli Esteri e dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – mira a intensificare i collegamenti tra le istituzioni scientifiche e il settore industriale della regione, attraverso la mobilità intersettoriale delle competenze e la mobilità internazionale delle risorse umane a vantaggio dello sviluppo scientifico della regione.

Al fine di monitorare l'attrattività del Sistema scientifico regionale, il CER promuove annualmente l'indagine sui flussi di mobilità di studenti, ricercatori e scienziati che giungono nei centri di ricerca della regione per motivi di studio

e di ricerca, anche per brevi periodi. Avviata nel 2005, l'indagine "La Mobilità della Conoscenza" è giunta quest'anno alla sua quinta edizione, evidenziando, anno dopo anno, un flusso di risorse umane in entrata in costante aumento. Anche l'indagine di quest'anno ha confermato la vocazione internazionale del Sistema scientifico e accademico del Friuli Venezia Giulia. L'edizione 2009, inoltre, si caratterizza per alcune novità rispetto alle edizioni precedenti, sia nei contenuti sia per la struttura semplificata del questionario. Quest'anno, infatti, oltre al monitoraggio dei flussi di mobilità in entrata, l'indagine ha proposto un focus sul processo di reclutamento di studenti e ricercatori stranieri e sul relativo impegno finanziario da parte delle istituzioni regionali.







Studenti, docenti, ricercatori: le risorse umane della ricerca

I numeri della mobilità: risorse umane in entrata
e principali aree geografiche di provenienza

2



I numeri della mobilità: risorse umane in entrata e principali aree geografiche di provenienza

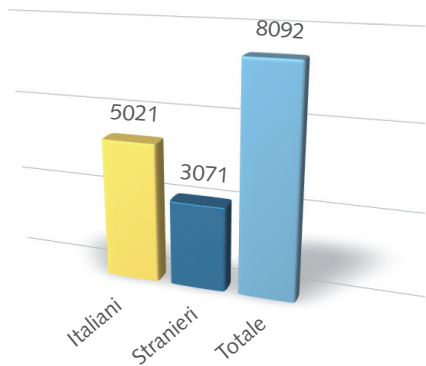
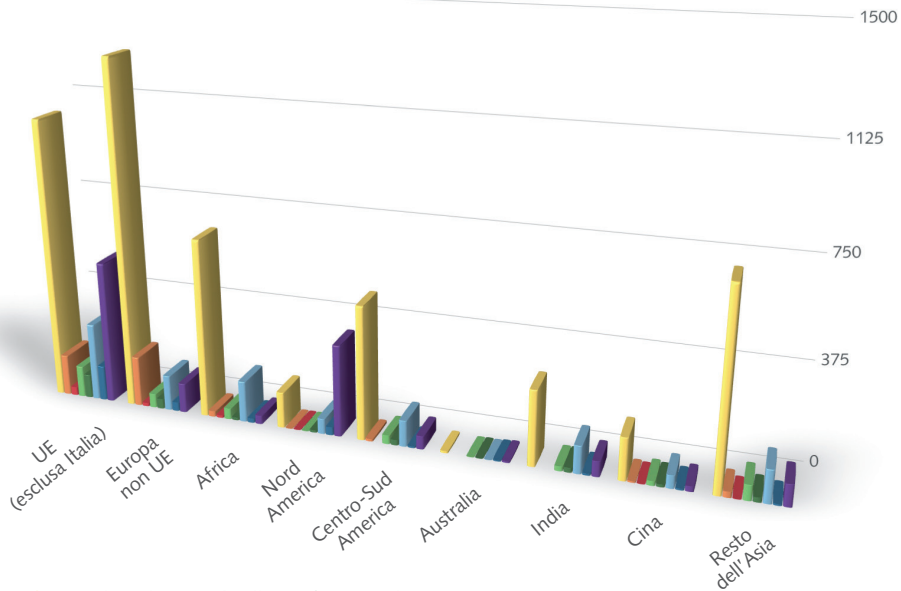


Grafico 1

Complessivamente, più di 8.000 sono i ricercatori presenti in Friuli Venezia Giulia, oltre un terzo dei quali proviene dall'estero

L'indagine "La Mobilità della Conoscenza" (Edizione 2009) – condotta dall'Ufficio Coordinamento e Internazionalizzazione degli enti di ricerca regionali (Servizio Formazione, Progettazione e Gestione Progetti di AREA Science Park) – raccoglie informazioni e dati riferiti all'anno 2008. La prima sezione del questionario fa riferimento al numero di studenti, dottorandi, post-doc, ricercatori, docenti, visiting professor transitati presso le strutture nel corso del 2008, con il dettaglio di provenienza e di genere. I risultati forniti dal questionario e riportati sinteticamente nei grafici

seguenti confermano la tradizionale attenzione dei Centri di ricerca del Friuli Venezia Giulia verso i Paesi emergenti, quali Stati africani e asiatici, in particolare Cina e India che da alcuni anni rivestono un ruolo sempre più strategico per il Sistema scientifico del Friuli Venezia Giulia. Ad ogni modo, come si evince dal grafico 2, ricercatori e studenti stranieri provengono principalmente dall'Europa, in particolare da Paesi non appartenenti all'Unione Europea. Restano costanti gli scambi di mobilità con il continente africano e con quello americano, in particolare con i Paesi del Centro-Sud America.



- Studenti laurea I livello
- Studenti laurea II livello
- Studenti master
- Dottorandi
- Post-doc
- Ricercatori
- Docenti
- Visiting professor

Dai dati del 2008, si nota come la categoria con il maggior numero di flussi in entrata provenienti da tutte le aree geografiche sia rappresentata dagli studenti, in particolare da quelli iscritti ai corsi di laurea di primo livello.

Ciò implica la necessità di creare una vera e propria "filiera della conoscenza" in grado di permettere al Sistema regionale della ricerca di assorbire, quanto più possibile, le giovani risorse umane formate negli atenei regionali.

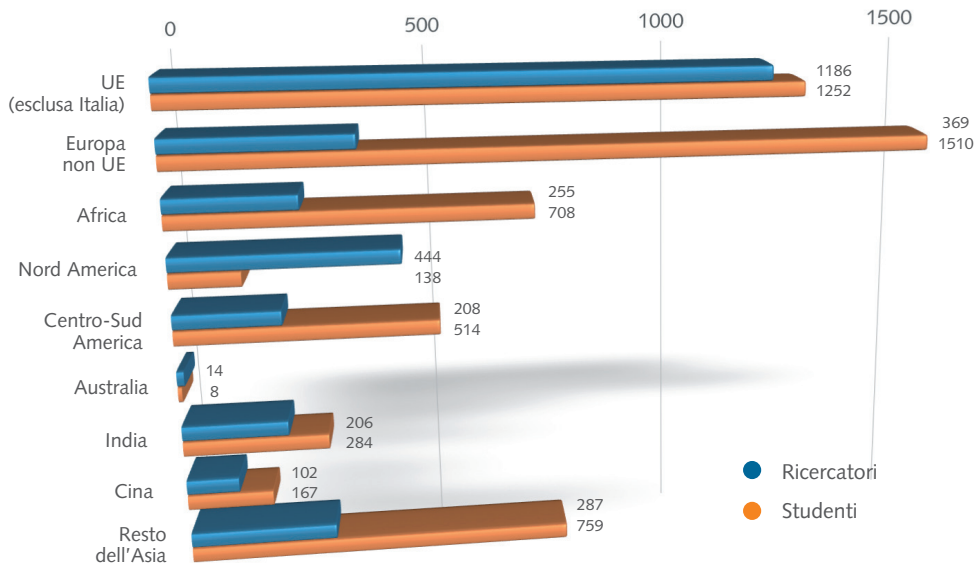
Grafico 2
I flussi di mobilità in entrata:
categorie per aree geografiche
di provenienza

i flussi di mobilità

La mobilità in entrata

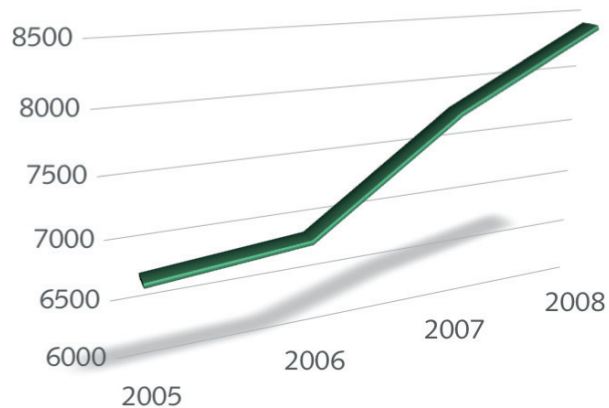
Accorpare da un lato le categorie di studenti (I livello, II livello, master) e dall'altro le categorie di ricercatori (dottorandi, post-doc, ricercatori, docenti, visiting professor) si nota la predominanza dei primi, ad eccezione di quelli provenienti dal Nord America e dall'Australia.

Grafico 3
La mobilità in entrata:
ricercatori e studenti per aree
geografiche di provenienza

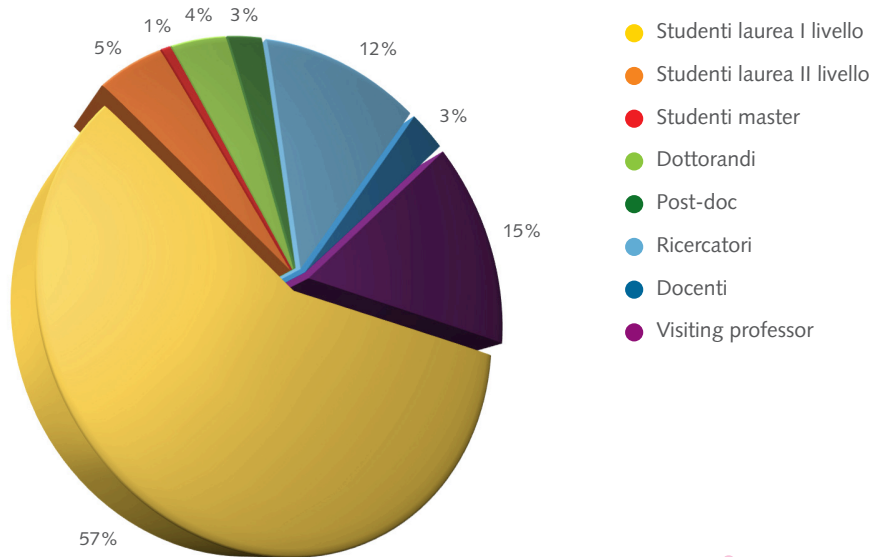


Esaminando quindi il trend dal 2005 a oggi (grafico 4), si nota un progressivo aumento dell'attrattività del Sistema scientifico e accademico regionale fino a raggiungere la quota di 8.411 tra ricercatori e studenti stranieri nel 2008 (rispetto ai 6.797 registrati nel 2005).

Grafico 4
L'andamento della mobilità
in entrata di ricercatori
e studenti stranieri



L'andamento



Per quanto concerne le tipologie di incoming (grafico 5), il 57% dei flussi provenienti dall'estero è costituito da studenti iscritti a corsi di laurea di I livello, seguono i visiting professor con il 15% e i ricercatori con il 12%. Il restante 16% si divide fra studenti iscritti ai corsi di laurea di II livello, dottorandi, docenti, post-doc e studenti iscritti a corsi di master.

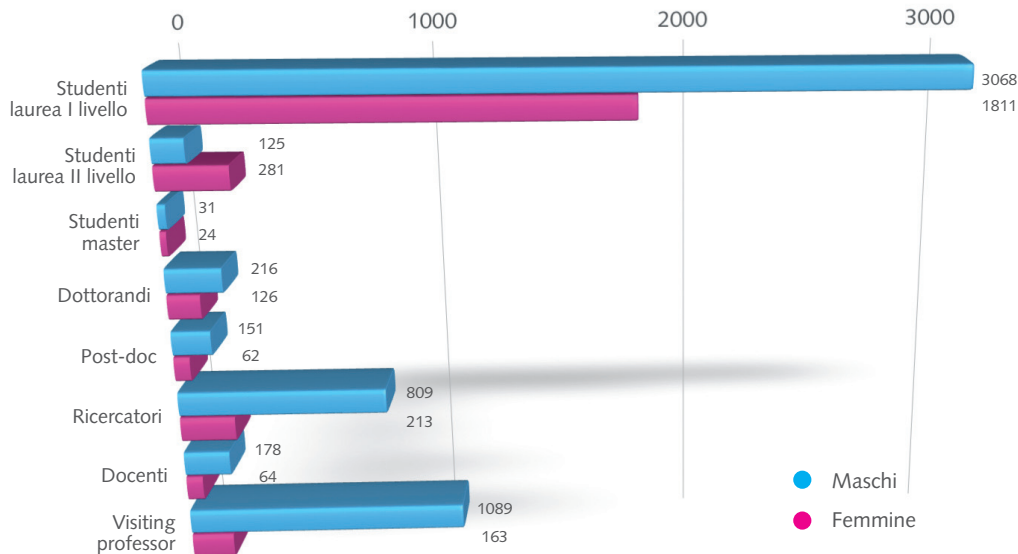
Grafico 5
La mobilità degli stranieri in entrata per categorie

Le tipologie

i generi

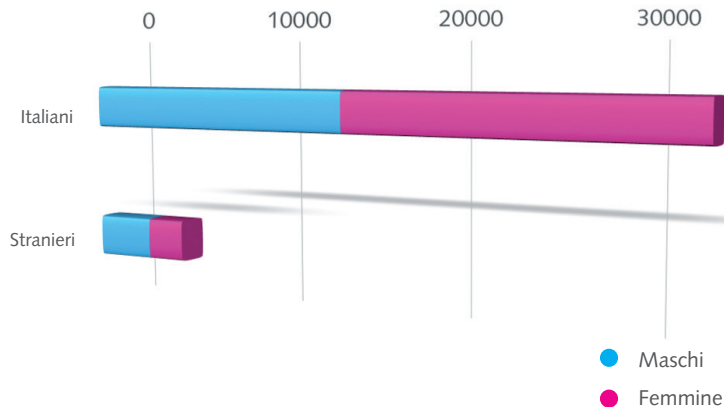
Dal grafico 6, che rappresenta la distribuzione dei sessi nelle categorie, si evince che i flussi di stranieri in entrata, nel periodo preso in esame, sono rappresentati principalmente da maschi in tutte le categorie prese in esame, fatta eccezione per la categoria degli iscritti a corsi di laurea di II livello, per la quale si evince una considerevole predominanza femminile.

Grafico 6
La distribuzione dei sessi
nelle categorie



Dal grafico 7 si nota inoltre che, mentre per la categoria degli studenti stranieri le femmine (2.116) sono meno numerose dei maschi (3.224), per gli studenti italiani il numero di donne (18.168) è maggiore di quello degli uomini (15.056).

Grafico 7
I flussi di mobilità in entrata:
studenti, italiani e stranieri,
per genere



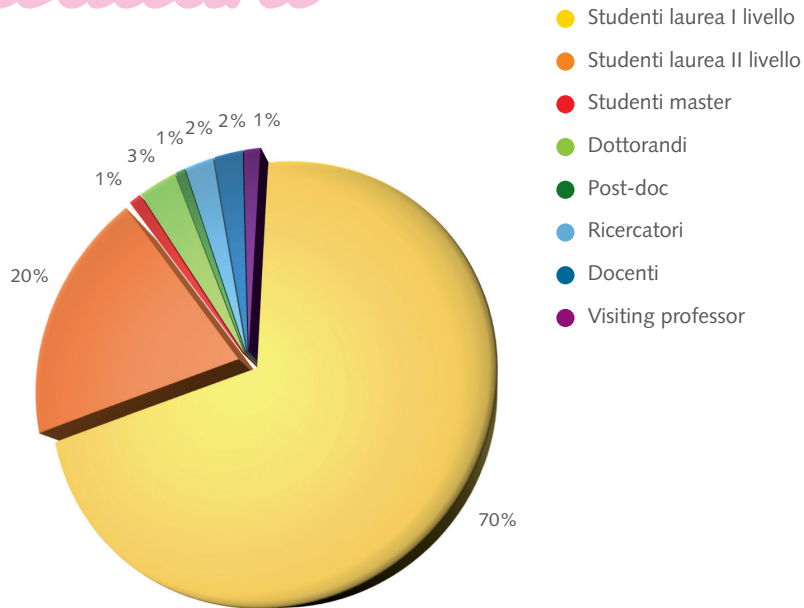
i generi

gli italiani

Il Sistema accademico del Friuli Venezia Giulia si rivela fortemente attrattivo anche rispetto al panorama nazionale (grafico 8). Infatti, per quanto concerne gli italiani, gli studenti iscritti ai corsi di laurea di I livello costituiscono il 70% dei flussi di mobilità in entrata, seguiti dal 20% di studenti iscritti ai corsi di laurea di II livello. Il restante 10% si divide fra le altre categorie monitorate.

Tutto ciò conferma l'importanza di puntare su adeguate strategie volte a potenziare i servizi di accoglienza sul territorio, al fine di migliorare ulteriormente la capacità di attrazione del sistema accademico e di favorire il retaining del capitale umano.

Grafico 8
I flussi di mobilità in entrata:
gli italiani per categoria







Programmi di mobilità internazionale

Il processo di reclutamento dei ricercatori stranieri


3



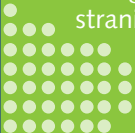
Il processo di reclutamento dei ricercatori stranieri

Con riferimento al processo di reclutamento di ricercatori stranieri, tra gli enti di ricerca che hanno attivato bandi ad hoc, il CRO – Centro di Riferimento Oncologico di Aviano – si è distinto per il programma Young Investigator Programme (YIP), lanciato nel 2009 per attrarre giovani talenti stranieri. Il programma prevede la possibilità di sostenere prove a distanza, ovvero la valutazione in remoto di bozze di progetto spedite dai candidati e valutate poi presso il CRO. Coloro che si posizioneranno meglio potranno usufruire della copertura delle spese di viaggio per sostenere, presso il CRO, prove più approfondite e determinanti per il conferimento della borsa.

AREA, per conto del Coordinamento degli Enti di ricerca regionali, nel 2008 ha attivato il programma “International House”, finalizzato ad attrarre ricercatori stranieri. Grazie a tale programma, che prevede lo sviluppo di una rete di servizi integrati e la creazione di un ufficio unico di accoglienza, vengono di fatto razionalizzati i servizi di accoglienza per ricercatori e studenti stranieri presenti sul territorio regionale. Ulteriori misure sono volte a valorizzare le potenzialità scientifiche regionali, in particolare attraverso la valorizzazione del capitale umano.



Nello specifico, l'International House prevede le seguenti quattro misure:

- 1) programma di incoming visiting researchers;
 - 2) programma di mobilità in uscita per il perfezionamento dei ricercatori delle istituzioni scientifiche del Friuli Venezia Giulia presso istituzioni universitarie estere;
 - 3) cofinanziamento di progetti di ricerca di valenza regionale e con impatto su attività di mercato;
 - 4) gestione di servizi integrati di accoglienza per ricercatori e studenti stranieri.
- 

Nell'anno 2008 è stata avviata la misura 3, ovvero il supporto a progetti di ricerca congiunti. Inoltre, le misure 1 e 2 dell'International House, relative a scambi di mobilità internazionale, verranno ulteriormente potenziate grazie alla messa a punto di un programma di mobilità internazionale finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del VII Programma Quadro di R&ST. Si attiverà infatti, a partire dal 2010, il programma TALENTS for an International House, con durata triennale. Tale programma prevede borse d'eccellenza per il reclutamento di ricercatori stranieri interessati a svolgere un periodo di ricerca in Friuli Venezia Giulia e borse per il perfezionamento all'estero di ricercatori esperti, afferenti alle istituzioni scientifiche regionali.

La misura 4 dell'International House, relativa alla gestione di servizi di accoglienza per studenti e ricercatori stranieri, è stata avviata nel 2009 tramite l'attivazione dell'ufficio congiunto Welcome Office Trieste, iniziativa pilota descritta in dettaglio nell'appendice del presente studio.



Finanziamenti per la mobilità

Borse di studio e di ricerca attivate da atenei
ed enti di ricerca del Friuli Venezia Giulia



Borse di studio e di ricerca attivate da atenei ed enti di ricerca del Friuli Venezia Giulia

Il sostegno alla mobilità internazionale in ingresso e in uscita, attraverso il finanziamento di borse di studio e di ricerca, rientra tra le attività strategiche del processo di internazionalizzazione degli atenei e degli enti di ricerca del Friuli Venezia Giulia. In particolare, i dati riportati si riferiscono all'entità finanziaria delle principali misure per la mobilità promosse solo da alcune delle istituzioni del Coordinamento regionale, nel corso del 2008.

Non si tratta pertanto di una fotografia generale del sostegno finanziario alla mobilità internazionale da parte di tutte le istituzioni appartenenti al Coordinamento regionale.

Secondo quanto segnalato, il maggior numero delle borse erogate è stato

destinato ad attrarre ricercatori, con un importo medio annuo di circa 21.500 euro.

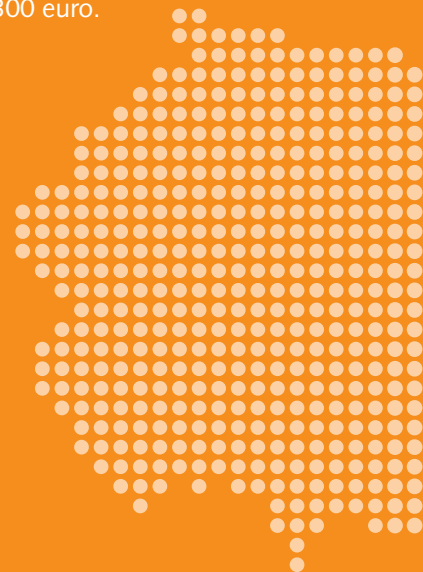
È interessante notare l'elevato indice di variabilità (67,55%) dovuto ai picchi di alcune borse che raggiungono l'ammontare di 77.000 euro.

Per i dottorati di ricerca sono state realizzate 20 borse, con un importo medio annuo di oltre 19.000 euro. Ad ogni modo, l'importo di tali borse varia da un minimo di 8.000 ad un massimo di quasi 41.000 euro.

Più omogeneo è l'importo delle 5 borse per il rientro dall'estero di ricercatori italiani, che non si discosta di molto dal valore medio di circa 25.000 euro.

Nel 2008 sono state, inoltre, promosse borse che vanno dalla frequenza di

corsi alla realizzazione di tirocini ecc., con un importo medio annuo di circa 20.300 euro.



welcomeoffice
rieste

www.welcomeoffice.trieste.it

welcome
office

I servizi di accoglienza mirati a studenti e ricercatori stranieri in mobilità

I servizi di accoglienza mirati a studenti e ricercatori stranieri in mobilità

L'istituzione dell'ufficio unico di Assistenza dedicato agli aspetti dell'accoglienza si inquadra nell'ambito del programma "International House" del Coordinamento degli Enti di ricerca regionali, gestito da AREA e supportato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. L'iniziativa è stata sviluppata in collaborazione da 13 istituzioni scientifiche e accademiche cittadine (nazionali ed internazionali)¹, anche nell'ambito delle attività legate al Protocollo d'Intesa siglato con il Comune di Trieste.

L'obiettivo generale dell'iniziativa è creare una rete di servizi integrati volti a potenziare ulteriormente la capacità di attrazione internazionale di risorse

umane, migliorando la qualità del soggiorno di studenti e ricercatori in mobilità presso le istituzioni scientifiche e accademiche della città, con una conseguente ricaduta positiva per l'intero territorio.

Si tratta dunque di un modello organizzativo integrato per la gestione e l'erogazione di servizi di accoglienza, a supporto di quelli attualmente offerti dalle singole istituzioni.

I servizi includono:

- un ufficio d'accoglienza "Welcome Office", in centro città a Trieste in via dei Capitelli 960 A (per offrire informazioni e assistenza in loco);
- il sito web www.welcomeoffice.com.

www.welcomeoffice.com e www.comune.trieste.it (dedicato alle informazioni pre-arrival).

I destinatari dei servizi sono studenti e ricercatori in mobilità provenienti da Paesi UE e da Paesi terzi.

Il Welcome Office Trieste offre servizi personalizzati e informazioni sulle procedure d'ingresso (visti e permessi di soggiorno), assistenza sanitaria e cure mediche, assistenza per la ricerca di un alloggio di breve e lunga durata, informazioni e supporto per la vita quotidiana e per l'espletamento di pratiche burocratiche. Il Welcome Office promuove inoltre eventi e opportunità di incontro per studenti, ricercatori in mobilità e per le istituzioni scientifiche e accademiche del territorio.

¹ CBM - Consorzio per il Centro di Biomedicina Molecolare; Conservatorio Statale di Musica Giuseppe Tartini; Consorzio per l'AREA di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste; ERDISU - Ente Regionale per il Diritto allo Studio di Trieste; ICGEB - The International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology; ICTP - The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics; INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Trieste; MIB - School of Management; OGS - Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale; Sincrotrone Trieste S.c.p.A.; SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati; Università degli Studi di Trieste; UWCAAd - United World College of the Adriatic.

A distanza di sei mesi dall'inaugurazione dell'ufficio e dalla presentazione del portale www.welcomeoffice.trieste.it (8 maggio 2009) l'iniziativa Welcome Office Trieste ha raggiunto ottimi risultati

in termini di richieste di consulenza e assistenza soddisfatte. Nel dettaglio, 105 sono state a oggi le consulenze individuali realizzate dal Welcome Office Trieste, principalmente riguardanti l'alloggio e le opportunità

di lavoro, oltre a informazioni su assicurazione sanitaria, condizioni di ingresso e soggiorno in Italia. L'attività di assistenza ha registrato un andamento costante con due picchi rispettivamente nei mesi di agosto e ottobre (grafico 9), soprattutto per quanto riguarda la richiesta di informazioni relative alla ricerca di un alloggio, al permesso di soggiorno e alle opportunità di studio e ricerca a Trieste.

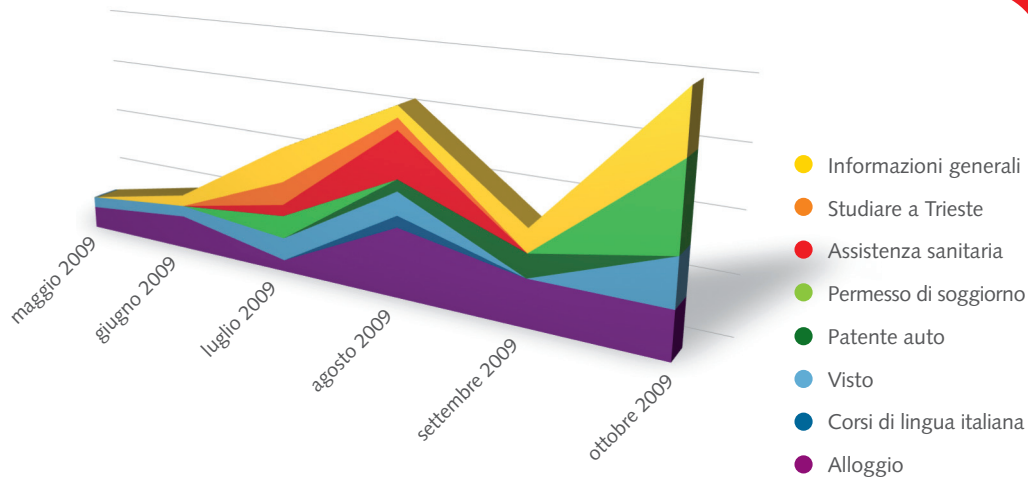


Grafico 9
Tipologia di richieste pervenute al Welcome Office Trieste nel periodo maggio-ottobre 2009

Il sito web, dedicato alle informazioni pre-arrival e, dunque, prima vera interfaccia per attrarre capitale umano dall'estero, ha registrato un crescente numero di accessi. Da maggio a ottobre 2009 gli accessi sono stati oltre 10.000, provenienti da 110 Paesi del mondo.

Le attività del Welcome Office Trieste, previste per i prossimi mesi, saranno incentrate sul potenziamento qualitativo dei servizi offerti, tramite l'ampliamento dell'offerta informativa, l'aggiornamento continuo del sito web e la risoluzione di problematiche relative ad alcune tematiche quali, ad esempio, l'assistenza sanitaria, l'alloggio di breve durata ecc. Proseguirà, inoltre, l'attività di promozione dell'iniziativa a livello

nazionale e internazionale attraverso la partecipazione a eventi, fiere, seminari e convegni. Al fine di migliorare i servizi, saranno inoltre potenziati gli scambi di buone prassi con altri centri d'accoglienza nazionali e internazionali.

Obiettivo di prossima realizzazione è quello di estendere l'iniziativa Welcome Office, attualmente focalizzata sull'area triestina, all'intero territorio del Friuli Venezia Giulia (Welcome Office FVG), attraverso la costituzione di un ufficio di accoglienza a Udine e l'estensione delle informazioni contenute sul sito web al territorio udinese. In considerazione dei risultati finora ottenuti e dell'esperienza maturata in questi mesi di lavoro del Welcome

Office Trieste, AREA ha collaborato con l'Università degli Studi di Camerino e la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) alla realizzazione del portale nazionale per i ricercatori EURAXESS (www.euraxess.it), inaugurato il 16 ottobre 2009.