

Università nelle quali si svolgeranno i percorsi formativi che offrono 50 corsi d'inglese, francese, tedesco e spagnolo finalizzati al conseguimento della certificazione linguistica di livello C1 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue e 30 corsi di perfezionamento metodologico-didattico. I corsi sono destinati sia ai docenti a tempo indeterminato sia a quelli a tempo determinato dei Licei Linguistici, i primi a iniziare con l'attivazione del CLIL nel corrente anno scolastico 2012/2013.

È prevista la creazione delle sezioni a indirizzo sportivo dei licei scientifici. I licei sportivi potranno essere attivati immediatamente negli istituti che possiedono le strutture e hanno già avviato le sperimentazioni e, a regime, in oltre un centinaio di sedi. La caratteristica sarà l'aumento delle ore di educazione fisica e la sostituzione del latino con il potenziamento delle scienze motorie e le discipline sportive⁷⁴.

Per dipendenti o familiari di dipendenti pubblici sono stati stanziati 6 milioni di euro per borse di studio, formazione all'estero e aggiornamento d'insegnanti e dirigenti della scuola statale. Sono stati previsti anche dottorati di ricerca in azienda e progetti di alternanza scuola-lavoro.

In particolare, con un Protocollo d'Intesa MIUR-INPS, sono state previste 100 borse di studio, per un importo di massimo di 12 mila euro ciascuna, per consentire per la prima volta a studenti figli di dipendenti pubblici, di frequentare una scuola all'estero, per un anno o un semestre. Inoltre, sono stati stanziati 2 milioni di euro per finanziare voucher formativi per corsi di perfezionamento e aggiornamento dedicati a docenti e dirigenti, da svolgere in Italia o all'estero.

Anche l'alternanza scuola-lavoro ha conquistato uno spazio maggiore nella scuola italiana. Nell'a.s. 2011/12, il 44 per cento degli istituti d'istruzione secondaria di secondo grado (2.365 su 6.850) ha utilizzato l'alternanza come metodologia didattica per sviluppare le competenze di base e tecnico-professionali previste dai diversi indirizzi di studio. Secondo i dati del monitoraggio nazionale, sono stati realizzati 9.791 percorsi (il 71,2 per cento negli istituti professionali, il 31,4 per cento negli istituti tecnici e il 17 per cento nei licei) per formare il 7,5 per cento della popolazione scolastica della scuola secondaria di secondo grado. Anche il mondo del lavoro ha dato un contributo: gli studenti in alternanza sono stati ospitati in 65.447 strutture, di cui il 58 per cento sono imprese.

Da notare anche che la terza e ultima riprogrammazione del Piano di Azione Coesione ha previsto misure per il potenziamento dell'istruzione tecnica e professionale nel Mezzogiorno (per maggiori dettagli cfr. V.6). Il 'Tavolo Sud Impresa e lavoro' ha indicato gli interventi prioritari da realizzare nelle quattro Regioni convergenza (Calabria, Campania, Puglia e Sicilia).

Abbandono scolastico nell'educazione secondaria

Il Governo ha rinnovato il Piano Nazionale di Orientamento (*Longlife Career Guidance*) rivolto alle scuole di ogni ordine e grado, il cui obiettivo principale è di diminuire i tassi di dispersione scolastica e d'interruzione di frequenza. Tale Piano ha riguardato in particolare la formazione in servizio del personale docente sul

⁷⁴ A partire dal triennio, l'insegnamento del disegno verrà sostituito con diritto ed economia dello sport.

tema della didattica orientativa, mirata alla diminuzione dei tassi di dispersione scolastica e di abbandono nei primi due anni di scuola secondaria e a evitare i problemi connessi a scelte errate.

Gli interventi cofinanziati dai Fondi strutturali finalizzati alla riduzione degli abbandoni scolastici e, più in generale, al miglioramento dell'istruzione hanno beneficiato, nell'attuale ciclo di programmazione, di circa 4,4 miliardi di euro. I fondi impegnati sono stati 3,3 miliardi (il 72 per cento del totale), di cui 2,1 spesi in iniziative mirate ad accrescere la formazione lungo tutto l'arco della vita, l'acquisizione delle competenze chiave per i giovani, la progettazione, promozione e attuazione delle riforme nel campo dell'istruzione e della formazione. Gli interventi si concentrano nel Mezzogiorno, attuati dai POR e, soprattutto, dai due PON a titolarità del MIUR che intervengono nelle Regioni Convergenza.

Dal monitoraggio delle azioni intraprese nell'ambito del Programma Operativo Nazionale è emerso che: *i*) le azioni volte al miglioramento delle competenze di base degli studenti (italiano, matematica, scienze, lingua straniera e nuove tecnologie), con un prolungamento dell'orario scolastico nelle ore pomeridiane, sono state attuate nel 95 per cento delle istituzioni scolastiche con un coinvolgimento di 1,2 milioni di giovani; *ii*) i progetti destinati alle fasce più deboli della popolazione scolastica e che prevedono, tra l'altro, il coinvolgimento dei genitori degli allievi, sono stati realizzati nel 40 per cento delle istituzioni scolastiche. Fino a oggi tali azioni hanno coinvolto 1,2 milioni di giovani nelle azioni di miglioramento delle competenze di base e circa 450 mila ragazzi in azioni contro la dispersione scolastica. Circa 3.500 scuole hanno potuto realizzare 12.500 laboratori.

Alle azioni appena descritte si affianca un nuovo intervento previsto dal Piano Azione Coesione, finalizzato a contenere il fenomeno dell'abbandono scolastico, che prevede la realizzazione di prototipi di azioni integrate, affidate a reti di scuole e altri attori del territorio, concentrate in aree di esclusione sociale e culturale particolarmente grave, con un impegno finanziario di circa 25 milioni e la durata di due anni scolastici. È stato altresì previsto il finanziamento di dotazioni tecnologiche e laboratori per migliorare l'apprendimento delle competenze chiave per sostenere l'attuazione dell'Agenda Digitale prevista dal Piano Azione Coesione.

Inoltre, il MIUR ha stanziato 103 milioni di euro da ripartire fra le Regioni per la fornitura gratuita, nell'anno scolastico corrente 2012-2013, dei libri di testo per gli alunni meno abbienti delle scuole dell'obbligo e delle secondarie superiori.

A livello sperimentale sono stati messi gratuitamente a disposizione degli studenti i software di orientamento S.OR.PRENDO (per consentire agli studenti di terza media di fare un percorso di orientamento e di esplorare le professioni in funzione delle proprie personali preferenze e caratteristiche) e ALMAORIENTATI (per aiutare gli studenti di scuola secondaria a scegliere l'università giusta).

Sono stati, inoltre, finanziati i Progetti per le aree a rischio sociale e di dispersione scolastica e quelle a forte processo migratorio per 53 milioni annui. Le istituzioni scolastiche che hanno realizzato tali progetti sono state complessivamente 7.497.

Le iniziative realizzate fino a oggi consentono di registrare un risultato considerevole riguardo alla riduzione del tasso di dispersione scolastica⁷⁵, che dal 2007 al 2011 nelle Regioni dell'Obiettivo Convergenza è passato dal 26,3 per cento al 21,8 per cento, riducendo il divario fra Regioni del Nord e Regioni Obiettivo Convergenza da 10,6 punti percentuali a 5,8 punti percentuali in soli quattro anni.

Abbandono scolastico nell'educazione universitaria

In relazione alle misure adottate per ridurre il tasso di abbandono dei corsi universitari, si segnala in primo luogo che le procedure e gli indicatori relativi alla valorizzazione dell'efficienza delle università sono oggetto di un Decreto del Ministero dell'Istruzione attualmente in corso di redazione, che recepisce e integra le proposte ricevute in materia dall'Agenzia Nazionale di Valutazione (ANVUR).

Il rifinanziamento del Piano Lauree Scientifiche ha consentito la prosecuzione dei progetti e delle azioni che vedono interagire insieme studenti di scuola secondaria e i loro docenti con i docenti universitari (delle discipline di matematica e statistica, chimica, fisica, scienza dei materiali). La collaborazione è finalizzata all'attivazione di laboratori per il miglioramento delle competenze tecnico scientifiche e all'incremento degli immatricolati presso le facoltà scientifiche.

Sono, inoltre, in corso di progettazione percorsi di studio e di alternanza studio - lavoro per agevolare il conseguimento della laurea per gli studenti *part time*, già inseriti nel mondo del lavoro.

Per quanto riguarda la revisione del diritto allo studio⁷⁶ è in fase di costituzione il relativo Osservatorio, cui compete, in particolare, la creazione di un sistema informativo per il monitoraggio dell'attuazione delle disposizioni normative, anche attraverso una banca dati dei beneficiari delle borse di studio. Entro il mese di marzo di ogni anno l'Osservatorio presenta al MIUR una relazione annuale sull'attuazione del diritto allo studio. A sua volta, il Ministro dell'Istruzione presenta al Parlamento, ogni tre anni, un rapporto sull'attuazione del diritto allo studio.

La nuova normativa prevede un sistema integrato di strumenti e servizi per la garanzia del diritto allo studio, al quale partecipano, nell'ambito delle rispettive competenze, diversi soggetti. In particolare, lo Stato ha competenza esclusiva in materia di determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni (LEP); le Regioni esercitano la competenza esclusiva in materia di diritto allo studio, disciplinando e attivando gli interventi per il concreto esercizio di tale diritto; le università e le istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica (AFAM)⁷⁷ nei limiti delle proprie risorse, organizzano i propri servizi - compresi quelli di orientamento

⁷⁵ Il tasso si riferisce ai giovani con età compresa tra i 18 e i 24 anni con al più la licenza media, che non frequentano altri corsi scolastici o svolgono attività formative superiori ai 2 anni.

⁷⁶ D. Lgs. 68/2012 sulla 'Revisione della normativa di principio in materia di diritto allo studio e valorizzazione dei collegi universitari legalmente riconosciuti'.

⁷⁷ Le disposizioni del D.Lgs. hanno effetto a decorrere dall'anno accademico 2012-2013 e riguardano gli studenti iscritti ai corsi svolti dalle università, dalle istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica (AFAM) e dalle Scuole superiori per mediatori linguistici abilitate a rilasciare titoli equipollenti ai diplomi di laurea conseguiti presso le università.

e tutorato - al fine di realizzare il successo formativo degli studi e promuovono attività culturali, sportive e ricreative, nonché interscambi tra studenti di università italiane e straniere.

È, inoltre, attribuito al MIUR il compito di promuovere accordi di programma e protocolli d'intesa per favorire il raccordo tra le diverse istituzioni che concorrono al successo formativo degli studenti e potenziare la gamma di servizi e interventi posti in essere dalle stesse.

Gli strumenti e i servizi per il conseguimento del pieno successo formativo sono i servizi abitativi e di ristorazione, attività a tempo parziale, trasporti, assistenza sanitaria, accesso alla cultura, servizi di orientamento e tutorato, servizi per la mobilità internazionale, materiale didattico, nonché borse di studio per gli studenti meritevoli. Regioni, Province autonome, università, istituzioni AFAM, possono, inoltre, definire altri servizi.

I livelli essenziali delle prestazioni (LEP) sono riferiti all'assistenza sanitaria e alla borsa di studio. In particolare, i LEP di assistenza sanitaria - garantiti a tutti gli studenti iscritti ai corsi, uniformemente su tutto il territorio nazionale - consistono nella fruizione dell'assistenza sanitaria di base nella Regione o provincia autonoma in cui ha sede l'università (o istituzione AFAM) cui gli studenti sono iscritti, anche se diversa da quella di residenza.

Con riferimento alla borsa di studio, la determinazione dell'importo standard tiene in considerazione le differenze territoriali correlate ai costi di mantenimento agli studi. Questi ultimi sono fissati con decreto⁷⁸ aggiornato con cadenza triennale e sono calcolati, in maniera distinta per gli studenti in sede, pendolari o fuori sede, con riferimento alle voci di costo riferite a materiale didattico, trasporto, ristorazione, alloggio, accesso alla cultura.

La concessione delle borse di studio è assicurata, nei limiti delle risorse disponibili, a tutti gli studenti in possesso dei requisiti relativi al merito e alla condizione economica definiti con il medesimo decreto interministeriale che fissa con cadenza triennale l'importo della borsa di studio. Nelle more dell'emanazione del provvedimento, continuano ad applicarsi le disposizioni relative ai requisiti di merito - che utilizzano come parametro i crediti formativi universitari (CFU) - e di condizione economica, individuati sulla base dell'ISEE⁷⁹, anche tenendo conto della situazione economica del territorio in cui ha sede l'università o l'istituzione AFAM.

Al fabbisogno finanziario necessario per garantire la concessione delle borse di studio si provvede, in particolare, attraverso:

- un nuovo Fondo integrativo statale per la concessione di borse di studio, da ripartire tra le Regioni. Sul Fondo confluiscono le risorse del 'Fondo integrativo per la concessione di borse di studio e prestiti d'onore'. Per l'anno 2013, il Fondo integrativo statale è finanziato con un importo 150,6 milioni.

⁷⁸ Una bozza di decreto interministeriale è attualmente all'esame della Conferenza Stato-Regioni. Nel frattempo, per l'anno accademico 2012/2013, il DM 22 maggio 2012 ha definito gli importi minimi delle borse di studio in 4.905,40 euro per gli studenti fuori sede, 2.704,27 euro per gli studenti pendolari, 1.848,95 euro per gli studenti in sede.

⁷⁹ Per l'a.a. 2012/2013, un ulteriore DM 22 maggio 2012 ha fissato i limiti massimi dell'ISEE tra i 15.093,53 e i 20.124,71 euro e i limiti massimi dell'Indicatore della situazione patrimoniale equivalente tra i 26.413,70 e i 33.960,46 euro.

- il gettito derivante dalla tassa regionale per il diritto allo studio, il cui importo si prevede sia articolato in tre fasce (a seconda della condizione economica dello studente). La misura minima della tassa regionale è fissata, rispettivamente per le diverse fasce, in 120 euro, 140 euro e 160⁸⁰ euro.
- risorse proprie delle Regioni, pari almeno al 40 per cento dell'assegnazione del Fondo. Le Regioni che superano tale percentuale ricevono una quota premiale del Fondo integrativo statale e le università attive nel territorio, un maggiore premio sul Fondo per il finanziamento ordinario⁸¹.

È inoltre attiva la Fondazione per il merito, come strumento operativo cui viene affidata la gestione del Fondo relativo, destinato a erogare premi di studio (a fondo perduto) e buoni studio (di cui una quota, determinata in relazione ai risultati accademici conseguiti, corrisposta in forma di prestito) e a costituire una garanzia per finanziamenti concessi agli studenti. In particolare, la Fondazione attua il coordinamento operativo delle prove nazionali standard - cui partecipano gli studenti dopo l'esame di maturità - e disciplina criteri e modalità di utilizzo del Fondo, inclusa la ripartizione delle relative risorse tra le differenti destinazioni. Alla Fondazione possono affluire capitali pubblici e privati. In particolare, per la costituzione del fondo di dotazione della Fondazione, è stata autorizzata la spesa di 9 milioni di euro per il 2011 e di 1 milione di euro a decorrere dal 2012.

Infine, è stato varato a luglio 2012 il portale '*University*' che, realizzato con la collaborazione di tutti gli atenei italiani, della CRUI e del Cineca (Consorzio Interuniversitario formato da 54 università italiane e 5 Enti, tra cui il MIUR), fornirà un'ampia descrizione di tutte le componenti del sistema universitario italiano a tutti gli studenti interessati, sia italiani che stranieri. Con un sistema di navigazione e d'interazione permette di comparare l'offerta delle università ed è aggiornato dagli atenei stessi. Il portale elettronico unico per le università conterrà anche, su base nazionale, le votazioni degli esami degli studenti. Tale misura intende agire sia sul miglioramento della pertinenza del percorso formativo rispetto al mercato del lavoro che sui tassi di abbandono dell'università, in primo luogo attraverso delle consultazioni sulla domanda di formazione con le figure professionali di riferimento. Inoltre, è richiesto alle università di migliorare il proprio monitoraggio sui profili e le carriere professionali dei laureati a un anno e tre anni di distanza dal conseguimento del titolo. È prevista la valutazione comparata delle competenze trasversali (utile anche ai fini dell'ingresso nel mondo del lavoro) e l'introduzione della regolarità negli studi come elemento di valutazione periodica.

⁸⁰ Le Regioni e le Province autonome possono stabilire l'importo della tassa fino a un massimo di 200 euro (da aggiornare annualmente, in base al tasso d'inflazione programmato). Qualora non vi provvedano, la stessa è fissata in 140 euro.

⁸¹ È previsto l'esonero totale dal pagamento della tassa d'iscrizione e dei contributi universitari per gli studenti in possesso dei requisiti per l'accesso alle borse di studio, gli studenti disabili con un'invalidità pari almeno al 66 per cento, gli studenti stranieri beneficiari di borsa di studio erogata dal Governo italiano nell'ambito dei programmi di cooperazione allo sviluppo e degli accordi intergovernativi culturali e scientifici, gli studenti costretti a interrompere gli studi a causa d'infermità gravi e prolungate (per il periodo d'infermità), gli studenti che intendono ricongiungere la carriera dopo un periodo d'interruzione.

Apprendimento permanente

Secondo i dati ISTAT, nel Paese oltre 28 milioni di cittadini adulti sono in possesso, al massimo, di un titolo di studio conclusivo del primo ciclo. Inoltre, l'attuale indice di vecchiaia è tra i più elevati in Europa. Altri elementi di criticità sono rappresentati dalla scarsa mobilità sociale e dalla presenza di stranieri con bassa qualificazione. I dati sui titoli formali di studio non fanno, comunque, emergere il grande capitale sommerso, costituito dalle competenze acquisite sul lavoro, nella vita quotidiana e nel tempo libero.

Per superare questa situazione, è stato definito il sistema nazionale per l'apprendimento permanente, in coerenza con gli indirizzi europei in tema di *Lifelong Learning*.

Il progetto valorizza le esperienze positive già realizzate. Le scuole d'istruzione secondaria superiore con corsi serali e i centri territoriali permanenti per l'istruzione degli adulti (CTP) svolgono da anni un ruolo strategico nel quadro delle politiche nazionali finalizzate a contrastare il deficit formativo, sostenere l'invecchiamento attivo, promuovere l'integrazione linguistica e sociale degli stranieri e favorire la mobilità sociale. Nell'a.s. 2010/11, le sedi funzionanti erano 1.327 (di cui 529 centri per la formazione degli adulti e 798 corsi serali) con 18.215 corsi erogati (di cui 4.038 corsi finalizzati al conseguimento del titolo conclusivo del primo ciclo. Gli adulti frequentanti sono stati 345.771 (di cui 151.730 stranieri, pari al 43,88 per cento). I titoli rilasciati raggiungono 41.615, di cui 20.916 conclusivi del primo ciclo d'istruzione e 20.699 conclusivi del secondo ciclo d'istruzione. Nell'attuale a.s. 2012/13 le iscrizioni ai corsi per adulti hanno raggiunto quota 428.625.

La riforma del lavoro si è espressa anche in materia di apprendimento permanente, allo scopo di facilitare e disciplinare l'individuazione, la validazione e il riconoscimento delle competenze acquisite dalle persone in contesti non formali e informali (per maggiori dettagli cfr. V.4).

Per innalzare i livelli d'istruzione degli adulti, con particolare riguardo alle competenze chiave di cittadinanza (*Keyskills*), il Governo ha adottato un regolamento riguardante l'istituzione e l'organizzazione dei nuovi Centri provinciali d'istruzione per gli adulti (CPIA), che sostituiranno, entro il prossimo triennio, gli attuali CTP. Si tratta di strutture dotate di autonomia finanziaria, didattica e organizzativa e di strumenti adeguati per facilitare la personalizzazione dei percorsi formativi⁸².

A dicembre 2012, Stato, Regioni e Autonomie locali, hanno siglato: l'accordo per l'orientamento permanente degli adulti; l'intesa per la costruzione di reti territoriali per l'apprendimento permanente; l'accordo sulla referenziazione del sistema italiano delle qualificazioni al quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF). Tale impegno prevede l'adozione di tutte le misure necessarie affinché, dal 1 gennaio 2014, tutte le certificazioni delle qualificazioni rilasciate in Italia riportino un chiaro riferimento al corrispondente livello EQF.

⁸² Per corrispondere, inoltre, ai fabbisogni formativi espressi dagli stranieri, anche in relazione alle disposizioni contenute nel DM 4 giugno 2010 (test d'italiano per stranieri) e nel DPR 179/11 (Accordo d'integrazione), il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha stipulato specifici Accordi Quadro.

Infrastrutture scolastiche

Nel corso del 2011, il PON FESR 'Ambienti per l'apprendimento' ha consentito di avviare interventi per la riqualificazione e l'efficientamento energetico in 541 edifici scolastici pubblici, per un investimento di 222 milioni. A queste risorse si aggiungono i 384 milioni stanziati a seguito della riprogrammazione dei Programmi regionali FESR nell'ambito del Piano di Azione Coesione, finalizzati a destinare altre risorse alla riqualificazione degli edifici scolastici. Il Decreto 'Crescita 2.0' prevede la predisposizione di Piani triennali regionali per gli interventi di edilizia scolastica. A tal fine è prevista l'istituzione di un Fondo unico per l'edilizia scolastica, con un sistema premiale di assegnazione delle risorse, definito in base alla capacità di spesa dimostrata dagli Enti Locali in ragione della tempestività, dell'efficienza e dell'utilizzo delle risorse assegnate nell'anno precedente. Alle amministrazioni virtuose è attribuita, a livello regionale, una quota aggiuntiva non superiore al 20 per cento di quanto sarebbe ordinariamente spettato in sede di riparto.

Ampio spazio è dedicato anche alla digitalizzazione della scuola, primo passo fondamentale per una trasformazione culturale del Paese, attraverso la promozione degli *e-book* (a partire dall'anno scolastico 2014-2015), l'*e-learning* e la riorganizzazione degli spazi scolastici.

Per i libri di testo è ridotto del 20 e del 30 per cento, rispettivamente per i libri cartacei e per quelli digitali, il costo complessivo dei testi adottati da ciascun collegio docente. I risparmi ottenuti potranno essere utilizzati dalle scuole per dotare gli studenti dei supporti tecnologici necessari (*tablet*, PC portatili) per utilizzare al meglio i contenuti digitali per la didattica e l'apprendimento. La consultazione dei testi digitali sarà resa possibile attraverso una piattaforma che il Ministero metterà a disposizione degli istituti scolastici e degli editori. L'INDIRE attiverà azioni di monitoraggio continuo sia dell'andamento della adozione dei libri in versione mista e digitale, sia delle proposte di integrazione, sviluppate dal mercato, tra supporti tecnologici destinati agli studenti (*tablet*, PC/portatili), soluzioni di connettività (fibra, satellite, *WiFi*) e libri di testo e connessioni digitali.

Con una Direttiva del MIUR sono state ridefinite le linee guida per l'architettura interna delle scuole: non ci saranno più solo aule, ma nuovi spazi di apprendimento in linea con l'innovazione nella scuola. La Direttiva include anche il programma pluriennale per l'edilizia scolastica e la sicurezza attraverso lo strumento del Fondo immobiliare. Trattasi di un fondo da costituire, gestito da una Società di gestione del risparmio individuata dall'ente locale e/o dalla Regione tramite procedure a evidenza pubblica, che realizzerà le nuove strutture grazie sia alla valorizzazione degli immobili obsoleti, conferiti dall'ente locale/Regione, sia ad eventuali cofinanziamenti. Ciascuna amministrazione locale può accedere al fondo presentando un modello di protocollo d'intesa (che, una volta selezionata l'amministrazione, dovrà essere firmato con il MIUR). Il finanziamento massimo ottenibile è del 25 per cento del costo totale previsto per la realizzazione degli interventi, ma non può comunque eccedere l'importo complessivo di 5 milioni.

Infine, il Programma delle Infrastrutture Strategiche ha previsto programmi di messa in sicurezza degli edifici pubblici esistenti, ivi compresi quelli destinati all'uso scolastico. Ad oggi, su detta linea di attività, sono stati finanziati 2581 interventi per oltre 599 milioni di euro.

FOCUS
La Scuola Digitale

Nell'anno scolastico 2011/2012 il 68 per cento delle famiglie ha iscritto *on line* i propri figli alle prime classi della scuola primaria e secondaria di I° e II° grado. Il 32 per cento ha, invece, effettuato l'iscrizione recandosi presso le segreterie scolastiche. I risultati mostrano, comunque, rilevanti differenze territoriali. Ai primi posti il Friuli-Venezia Giulia, con l'82,9 per cento d'iscrizioni *on line*, all'ultimo posto la Puglia, con il 46,3 per cento. È stato stimato che le iscrizioni *on line* hanno consentito un risparmio di circa 5 milioni di fogli di carta e 84 mila ore di lavoro degli impiegati delle segreterie scolastiche. Inoltre, a pochi giorni dal termine della procedura, ogni scuola ha già pronto il quadro dei nuovi iscritti, con un vantaggio considerevole per la programmazione e l'organizzazione delle attività didattiche.

Per garantire un'accelerazione dei processi d'innovazione della scuola italiana, in linea con gli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea, il Governo e le Regioni si sono accordate sulla diffusione nelle scuole di ogni ordine e grado di progetti e azioni d'innovazione didattica. Le finalità che si intendono conseguire vanno in molteplici direzioni: dallo sviluppo della propensione all'uso abituale delle tecnologie informatiche nella didattica, alla produzione di contenuti digitali nel campo dell'editoria scolastica, alla modifica degli ambienti di apprendimento della scuola, alla capillare formazione dei docenti, al supporto alla didattica nelle piccole isole e nei comuni montani attraverso l'uso avanzato delle telecomunicazioni.

Il 'Piano Nazionale Scuola Digitale' riserva una particolare attenzione nei confronti delle scuole situate nelle piccole isole o nelle zone montane per garantire agli alunni residenti il normale svolgimento del percorso di studi di scuola secondaria di primo e secondo grado. Questo Piano non vuole in alcun modo sostituire gli insegnanti con i *computer* ma, grazie al ricorso alle tecnologie, permette di esistere a scuole che, diversamente, non esisterebbero, dato l'esiguo numero di studenti iscritti. Le scuole vengono collegate alla rete anche tramite postazioni satellitari, quindi, anche nelle più lontane e disagiate zone del Paese è possibile fare questa esperienza.

Il Piano prevede le seguenti azioni che concorrono al raggiungimento degli obiettivi sopra delineati: 'LIM in Classe', 'Cl@ssi 2.0', 'Scuole 2.0'. L'azione LIM in Classe prevede una diffusione capillare della Lavagna Interattiva Multimediale (LIM) nella didattica in classe e si rivolge a circa 322.000 classi della scuola statale italiana. L'azione Cl@ssi 2.0 segue l'inserimento delle LIM, per cui emerge la necessità di dotare gli studenti di propri strumenti e d'integrarli tra loro e con la LIM, di adottare contenuti e ambienti digitali e di trasformare l'ambiente della classe tradizionale.

Il totale delle LIM acquisite dalle scuole nel corso degli anni scolastici 2008/2009 - 2011/12 è pari a 51.681. L'azione LIM ha interessato 83.000 docenti; l'utilizzo delle LIM, al momento, tocca oltre 1.000.000 studenti. L'azione Cl@ssi 2.0 ha coinvolto 416 classi distribuite sul territorio nazionale. L'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica sta infine realizzando un'accurata attività di documentazione di tutto il processo, che sarà disponibile a conclusione della prima fase dell'iniziativa. L'azione Scuol@ 2.0 prevede il coinvolgimento dell'intero istituto scolastico, con l'obiettivo di modificare l'ambiente di apprendimento in modo che le attività didattiche, curriculari ed extra-curriculari, consentano un apprendimento distribuito e focalizzato sullo studente.

Le fonti di finanziamento ammontano a circa 40 milioni, tra fondi nazionali e fondi regionali, finalizzati all'accelerazione dello sviluppo digitale della scuola italiana e alla realizzazione degli accordi con le Regioni. A questi vanno sommati i fondi PON/FESR, resi disponibili dalle quattro Regioni del Sud Italia per un importo di circa 12 milioni di euro, nell'ambito della

programmazione dei Fondi Strutturali europei 2007/2013. A queste risorse si aggiungono, infine, quelle della Regione Sardegna, pari a circa 100 milioni di euro, oltre ai 193 milioni di euro dei Fondi POR previsti per le Regioni Calabria, Sicilia e Campania.

Nell'ottica della razionalizzazione della spesa, la CONSIP ha avviato a fine 2012 la prima consultazione sulle tecnologie per la didattica lanciata in collaborazione con il MIUR, che ha portato alla predisposizione del bando 'MePi: soluzioni per la scuola'. Il bando consentirà l'abilitazione di fornitori che presenteranno 'Soluzioni integrate per la Scuola Digitale' e quindi sarà possibile l'avvio del Mercato elettronico della Pubblica Istruzione, un'area del Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione che sarà messa a disposizione delle scuole italiane per acquistare *on line* beni e servizi. Saranno quindi favorite la standardizzazione e l'interoperabilità delle soluzioni, semplificando e velocizzando il processo d'acquisto attraverso la piattaforma elettronica.

Ricerca

Tra le prime misure adottate dal Governo, è da segnalare il riparto del Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca (FOE) finanziato dal MIUR. Sono stati assegnati oltre 1,6 miliardi a 12 enti e istituzioni di ricerca, fra i quali il CNR, l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). La ripartizione ha tenuto conto degli impegni che ciascun ente ha assunto per la realizzazione dei Progetti Bandiera. Dal 2012, infatti, all'interno del Programma Nazionale della Ricerca (PNR) 2011-2013 sono stati individuati specifici progetti, definiti appunto 'Progetti Bandiera', attraverso cui orientare il sistema della ricerca nei settori più strategici per lo sviluppo del Paese. Ai Progetti Bandiera è riservato l'8 per cento delle risorse complessive del Fondo, in funzione di un profilo pluriennale di spesa. Il Fondo di finanziamento è stato erogato sulla base della programmazione degli enti, elaborata tenendo presenti le indicazioni contenute nel PNR 2011-2013. Sono, inoltre, stati definiti i parametri in base ai quali sarà assegnata la quota premiale del 7 per cento del FOE, con l'obiettivo di promuovere e sostenere la qualità dell'attività scientifica degli Enti e migliorare l'efficienza nell'utilizzo dei fondi. Le risorse, circa 125 milioni, saranno assegnate su proposta della Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca che, in collaborazione con il Comitato PNR, valuterà i programmi e i progetti proposti dagli Enti.

Il Programma Nazionale della Ricerca ha sottolineato l'importanza e la centralità della programmazione nel settore della ricerca e il ruolo di coordinamento e cooperazione istituzionale del MIUR, per realizzare una strategia d'intervento unitaria su scala nazionale.

In tale ambito il Governo si è posto l'obiettivo di riorganizzare il sistema degli incentivi alla ricerca, al fine di rendere più chiaro e trasparente l'assetto delle regole, avvicinandolo a quello dell'Unione Europea.

Tra le prime misure, da annoverare lo stanziamento di 70 milioni di euro per la ricerca, da erogare attraverso i bandi FIRB E PRIN⁸³.

⁸³ Decreto MIUR 28 dicembre 2012 n. 956/ric, per il Progetto 'Futuro in ricerca 2013'; Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012 n. 957/ric, per il Progetto 'PRIN 2012'.

Bandi FIRB e PRIN

Per quanto riguarda il Fondo per Investimenti nella ricerca di base (FIRB), è stato varato il Programma 'Futuro in Ricerca 2013' volto a favorire il ricambio generazionale presso gli atenei e gli enti pubblici di ricerca, nonché rafforzare le basi scientifiche nazionali, finanziando progetti di ricerca proposti da giovani ricercatori. Per ogni progetto ammesso, viene garantito un finanziamento pari al 70 per cento dei costi, a eccezione dei costi relativi ai contratti dei responsabili di unità, finanziati al 100 per cento. Il secondo bando, il PRIN (Progetti di Ricerca d'interesse nazionale) ha, invece, lo scopo di favorire il rafforzamento delle basi scientifiche nazionali, finanziando al 70 per cento progetti che per complessità e natura possono richiedere la collaborazione di più docenti e ricercatori coinvolgendo più organismi di ricerca, nazionali o internazionali, le cui esigenze di finanziamento eccedono la normale disponibilità delle singole istituzioni.

I due bandi sono collegati in modo sequenziale. Si accede secondo linee che partono dall'impiego temporaneo (post-dottorato, assegno di ricerca, ricercatore a tempo determinato) per arrivare alle posizioni permanenti (ricercatore, associato, ordinario). In sintesi il FIRB costituisce il primo gradino del PRIN. Lo schema è simile a quello dello *European Research Council*, che prevede tre livelli: *starting*, *consolidator* e *advanced*. La seconda caratteristica di questi programmi è la scomparsa delle 14 aree disciplinari (matematica, chimica, fisica, ecc.) ormai inadeguate a rappresentare la trasversalità della ricerca, sostituite dai macrosettori dello *European Research Council*: SH (scienze sociali e umane), PE (scienze matematiche, fisiche, informatiche, ingegneristiche e scienze della Terra) e LS (scienze della vita).

I finanziamenti saranno allocati per macrosettori: 40 per cento sia a LS che PE e il restante 20 per cento a SH. L'opera di valutazione dei progetti sarà effettuata tramite *'peer review'* anonima, sulla base di una presentazione iniziale di poche pagine (*short proposal*), alla quale seguirà, solo per i progetti approvati, lo sviluppo in *full projects* per l'esame successivo. Tutti gli atenei accederanno alla stessa banca dati di valutatori e con lo stesso meccanismo. Servirà a impedire che si ripeta la non comparabilità delle scelte dei diversi atenei in fase di selezione nazionale.

Nell'ambito della politica di coesione, il Programma Operativo Nazionale 'Ricerca e Competitività' (PON R&C) 2007-2013 ha stanziato 915 milioni, di cui: i) 389 milioni destinati allo sviluppo e potenziamento dei Distretti ad Alta Tecnologia (DAT) e dei Laboratori Pubblico-Privati (LPP) esistenti (rispettivamente per 282 e 107 milioni); ii) 526 milioni destinati alla creazione di nuovi distretti e aggregazioni d'impresa.

Nell'ambito del PON R&C e del Piano di Azione Coesione, il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), oltre ai 50 milioni di euro a favore dei bandi pre-commerciali, ha messo a disposizione del sistema imprenditoriale delle 4 Regioni dell'Obiettivo Convergenza (Campania, Calabria, Puglia, Sicilia), per la realizzazione di progetti di ricerca industriale, sviluppo sperimentale e innovazione, un totale di 559 milioni di euro, di cui: i) 139 milioni destinati ai Progetti di Innovazione Industriale (PII) che promuovono l'innovazione del sistema produttivo verso aree tecnologico-produttive strategiche a livello nazionale (efficienza energetica, mobilità sostenibile, *made in Italy*); ii) 100 milioni di euro destinati allo sportello 'Analisi fattuale' del fondo (FIT), riguardanti agevolazioni per lo sviluppo sperimentale dei risultati della ricerca industriale in aree tecnologiche individuate come prioritarie per lo sviluppo innovativo delle Regioni Convergenza; iii) 320 milioni di euro a favore dello strumento Contratti di Sviluppo

finalizzati a favorire la realizzazione di investimenti innovativi di grandi dimensioni, e di collegati progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale⁸⁴.

Nell'ambito del PON si è concluso l'iter del bando '*Smart Cities and Communities and Social Innovation*' dedicato alle Regioni del Mezzogiorno. Sono stati dichiarati vincitori 8 progetti selezionati in un gruppo di 17, cui sono stati assegnati in totale 200 milioni⁸⁵.

Successivamente, il MIUR ha pubblicato a luglio 2012 un nuovo bando per le città intelligenti, rivolto stavolta a tutto il territorio nazionale, con il quale il MIUR ha assegnato 655,5 milioni di euro (di cui 170 milioni di contributo alla spesa e 485,5 milioni per il credito agevolato) aperto a imprese, centri di ricerca, consorzi e società consortili, organismi di ricerca con sedi operative su tutto il territorio nazionale⁸⁶. Sono stati ammessi alla seconda fase 82 progetti (su 148 presentati) tra i quali, entro maggio 2013, verranno selezionate le 32 proposte che verranno finanziate. Sono stati individuati i 40 progetti, presentati da giovani al di sotto dei 30 anni, ammessi al finanziamento di 25 milioni per l'innovazione sociale. Sono state, inoltre, identificate le 83 idee progettuali per le città intelligenti, da valutare per l'attribuzione dei restanti 630,5 milioni. La selezione è stata svolta da 35 esperti internazionali, scelti dalla banca dati *ad hoc* della Commissione UE, affiancati da valutatori nazionali iscritti nell'apposito albo, per singole tematiche. Il settore con più progetti presentati è quello delle tecnologie del welfare e dell'inclusione, con 11 domande ammesse al finanziamento per un valore complessivo di 6,7 milioni. Il lavoro di scrematura dei progetti ammessi dovrebbe concludersi in aprile.

E' stato istituito il Fondo per la Crescita Sostenibile (FCS)⁸⁷. Il FCS è destinato, tra l'altro, alla promozione di progetti di ricerca, sviluppo e innovazione di rilevanza strategica nazionale, in stretto collegamento con le linee guida dettate dal programma quadro ricerca e innovazione '*Horizon 2020*'. Il decreto attuativo del FCS prevede, infatti, che i progetti imprenditoriali debbano essere diretti a introdurre significativi avanzamenti tecnologici tramite lo sviluppo di 'tecnologie abilitanti fondamentali' o di tecnologie che consentano il di fronteggiare le 'sfide per la società', come definiti nell'ambito dello stesso programma '*Horizon 2020*'. Anche in linea con i principi generali del futuro programma di ricerca dell'UE '*Horizon 2020*', a livello nazionale sono stati stanziati 408 milioni di euro per la nascita di '*cluster hi-tech*', grandi aggregati nazionali in settori d'interesse strategico per l'industria nazionale quali: chimica verde, aerospazio, sistemi di trasporto, domotica, scienze della vita, *agrifood*, tecnologie per le *smart communities*, energie rinnovabili, fabbrica intelligente. Il

⁸⁴ L'intervento è volto al rafforzamento della struttura produttiva del Paese, con particolare riferimento alle Regioni del Mezzogiorno, attraverso l'utilizzo degli strumenti della programmazione negoziata.

⁸⁵ L'obiettivo del bando è la promozione nelle Regioni della Convergenza (Puglia, Sicilia, Calabria e Campania) e, più in generale, nel Mezzogiorno, di progetti di ricerca che, attraverso i più avanzati strumenti tecnologici, elaborino soluzioni innovative per la mobilità sostenibile, la sanità, l'istruzione, la gestione delle informazioni e dei dati nella PA, le energie rinnovabili, la cultura e il turismo, l'efficienza energetica e la gestione delle risorse naturali.

⁸⁶ Per essere ammessi, i progetti dovevano essere orientati a risolvere problemi di scala urbana e metropolitana, nei seguenti ambiti: sicurezza del territorio; invecchiamento della società; tecnologie welfare e inclusione; domotica; giustizia; scuola; *waste management*; tecnologie del mare; salute; trasporti e mobilità terrestre; logistica ultimo miglio; *smart grids*; architettura sostenibile e materiali; *cultural heritage*; gestione risorse idriche; *cloud computing technologies* per *smart government*.

⁸⁷ In attuazione dell'articolo 23 del D.L. 22 giugno 2012, n. 83, convertito con L.7 agosto 2012, n. 134. Tale Fondo sostituisce il Fondo speciale rotativo di cui all'articolo 14 della L.17 febbraio 1982, n. 46.

bando si è chiuso a fine settembre 2012 e sono state considerate ammissibili otto domande, per complessivi 30 progetti per 344,7 milioni. Tali risorse saranno in grado di mobilitare investimenti di 1,1 miliardi.

A febbraio 2013 è stato pubblicato il bando per il potenziamento delle infrastrutture di ricerca nelle Regioni Convergenza. Il nuovo intervento rientra nel Piano di Azione Coesione, in continuità con le azioni promosse nel quadro del PON Ricerca e Competitività 2007-2013, al fine di rafforzare le infrastrutture di Centri di ricerca di elevata qualificazione attivi in ambiti e discipline di particolare rilevanza strategica per lo sviluppo delle aree della Convergenza. L'obiettivo principale è individuare nuovi investimenti in grado di sostenere lo sviluppo del sistema della ricerca e dell'istruzione nel Mezzogiorno, attraverso il potenziamento delle strutture di servizio. Il bando prevede risorse complessive per 76,5 milioni di euro, con cui sarà finanziato un progetto per ciascuna delle tre linee d'intervento per le Regioni. L'intervento prevede il rafforzamento strutturale delle reti telematiche e infrastrutture digitali per: *i)* la promozione dell'uso della tecnologia tra cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione (a riguardo sono stati stanziati 46,5 milioni); *ii)* il monitoraggio ambientale (stanziati 20 milioni); *iii)* la realizzazione di un sistema di diffusione dei risultati della ricerca attraverso l'*open access* (stanziati 10 milioni). I soggetti chiamati a partecipare sono le università e gli enti di ricerca pubblici con sede nelle quattro Regioni a Convergenza.

A questo primo bando a favore delle Regioni Convergenza, se ne aggiungono altri due destinati alla Pubblica Amministrazione e al sostegno delle *start up*. Il MISE e MIUR hanno stanziato 150 milioni di euro per favorire la ricerca e lo sviluppo di soluzioni e servizi innovativi di pubblica utilità, al momento non presenti sul mercato. Tali risorse saranno impiegate attraverso lo strumento dei bandi pre-commerciali, cui potranno partecipare tutte le amministrazioni pubbliche delle Regioni Convergenza. Attraverso un'apposita 'Chiamata d'idee', le PA interessate potranno descrivere il proprio fabbisogno di servizi innovativi e progetti tecnologici e di ricerca che, in linea con le indicazioni del VIII Programma quadro di ricerca e innovazione '*Horizon 2020*', comportino una ricaduta positiva sul tessuto industriale della propria comunità di riferimento. Una commissione mista MISE-MIUR vaglierà le proposte avanzate dalle PA, formando un'apposita graduatoria. Le proposte migliori saranno poi utilizzate come base dei bandi pre-commerciali veri e propri, attraverso i quali saranno selezionate le imprese incaricate di svolgere, tramite il finanziamento pubblico, le attività di ricerca e sviluppo necessarie alle esigenze delle PA. Attraverso questa iniziativa sperimentale, le amministrazioni locali potranno svolgere un ruolo importante nella promozione e nella realizzazione di prodotti e servizi di ricerca oggi non esistenti e che, una volta funzionanti, potranno supportare sensibilmente lo sviluppo industriale ed economico del territorio.

Il bando aperto per il sostegno di *start up* ha invece l'obiettivo di sostenere la competitività delle imprese, in particolare delle micro, piccole e medie delle Regioni Convergenza, attive da meno di sei anni (*start up o spin-off*), in collaborazione con università, centri di ricerca, amministrazioni pubbliche e grandi imprese.

Bando *Start up*

I progetti avranno a disposizione 30 milioni di euro e si articoleranno su quattro direttrici: i) valorizzazione e gestione dell'imponente flusso di dati generati dalle tecnologie digitali (Big Data, 8 milioni); ii) utilizzo di tecnologie digitali per innovare le modalità di produzione, fruizione e distribuzione dei contenuti culturali (Cultura a impatto aumentato, 14 milioni); iii) valorizzazione d'iniziative d'innovazione in ambito sociale (*Social Innovation Cluster*, 7 milioni); iv) sviluppo all'interno delle Università italiane di luoghi di contaminazione fra studenti di discipline diverse per promuovere la cultura dell'imprenditorialità e dell'innovazione (*Contamination Labs*, 1 milione).

Università, Istituti Universitari statali, Enti e Istituzioni Pubbliche Nazionali di Ricerca vigilati dalla Amministrazione Pubblica Centrale, nonché altri organismi di ricerca, sono chiamati a presentare proposte relative a:

- Interventi coordinati di adeguamento e rafforzamento strutturale di reti telematiche e infrastrutture digitali (ICT), mediante lo sviluppo e l'adozione di soluzioni fortemente innovative e tecnologicamente avanzate.
- Adeguamento e consolidamento d'infrastrutture per il monitoraggio ambientale;
- Realizzazione strutturale di un sistema di '*long term digital preservation*' dei prodotti/risultati della ricerca, attraverso l'utilizzo di soluzioni standard aperte (logica dell'*open government* e *open access*).

La qualità dei contenuti delle proposte sarà sottoposta al vaglio di esperti indipendenti, anche internazionali. Dovrà essere dimostrata la capacità del progetto di generare ricadute economico-industriali (effettiva attivazione di rapporti con il mondo imprenditoriale, creazione di opportunità di ritorni economici, generazione di nuova imprenditorialità innovativa), di accrescere la competitività e l'attrattività del sistema della ricerca pubblica meridionale, di garantirsi una comprovata auto-sostenibilità economico-finanziaria nel medio-lungo periodo.).

'*Horizon 2020 Italia*', risultato di una consultazione pubblica condotta dal MIUR, dota l'Italia di un Documento di visione strategica nazionale su ricerca e innovazione, allineato con l'Europa; la proiezione corrisponde con il periodo di programmazione settennale dell'Unione Europea. Tale Documento strategico raccoglie anche le proposte emerse dalla consultazione pubblica da parte dei cittadini e degli 'addetti ai lavori', che ha avuto luogo a partire dal mese di ottobre 2012. Le proposte sono principalmente quattro: i) favorire l'incontro tra la domanda di ricerca e innovazione espressa dai cittadini, con l'offerta da parte di università e imprese; ii) definire un metodo di programmazione che possa incrementare l'efficacia e l'efficienza degli investimenti su ricerca e innovazione; iii) aumentare l'attrattività del sistema per una maggiore mobilità dei ricercatori in entrata e in uscita; iv) intercettare quote crescenti di risorse europee.

In tale ambito, è giudicato fondamentale l'incontro tra domanda e offerta, per il quale è stato creato il portale web del MIUR '*Research Italy*', sviluppato dal Consorzio CINECA, con l'obiettivo di fotografare, supportare e promuovere la ricerca italiana d'eccellenza. Tale portale è rivolto non solo ai ricercatori, ma anche agli studenti e ai cittadini, con l'obiettivo di mettere in rete sinergie differenti ma utili per accrescere il sistema di ricerca italiano⁸⁸.

⁸⁸ Disponibile in due lingue, italiano e inglese, *ResearchItaly* si presenta nel panorama nazionale ed europeo come il nuovo portale della ricerca italiana in grado di parlare e mettere in rete contenuti identificati dalle quattro sezioni presenti nel sito. La sezione CONOSCERE per chi non sa cos'è la ricerca o ne ha sentito solo parlare, per

Infine, uno degli obiettivi del documento *'Horizon 2020 Italia'* è di far aumentare del 50 per cento le risorse per l'innovazione provenienti dai Fondi UE per il prossimo ciclo di programmazione 2014-2020. In particolare, nei prossimi sette anni si prevede di aggiungere, ai fondi nazionali, 5,1 miliardi di fondi europei: 1,6 miliardi l'anno dal programma europeo *'Horizon 2020'* e 3,5 miliardi dai Fondi di coesione. Nella precedente programmazione 2007-2013 i fondi sono ammontati, rispettivamente, a 600 milioni e 1,1 miliardi. Per raggiungere questo obiettivo il primo strumento sarà quello di migliorare la capacità di spesa dei fondi, aggiornando i sistemi di governo orizzontale e verticale e rafforzando l'integrazione con le imprese.

Nell'ambito dei programmi regionali, sono stati stanziati 2 miliardi di euro per lo sviluppo del capitale umano, attraverso il co-finanziamento di scuole di dottorato di ricerca, di master universitari o tramite l'alta formazione e l'apprendistato in azienda. Le Regioni che hanno attivato interventi più significativi in questo ambito, in termini di risorse impegnate, sono la Sardegna, il Piemonte, l'Emilia Romagna, la Toscana e la Campania.

A fine settembre 2012 è stato varato il Progetto *'Messaggeri'*, un bando per la selezione di ricercatori provenienti dai centri leader della ricerca e dello studio universitario all'estero. Per il rientro in Italia di giovani studiosi impegnati all'estero è stato varato, per il 2013, il Programma per il reclutamento di giovani ricercatori *'Rita Levi Montalcini'*.

FOCUS

Progetto *'Messaggeri'* e Programma *'Rita Levi Montalcini'*

Previsto dalla politica di sviluppo regionale attraverso il Piano di Azione Coesione e attuato dal Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca, il progetto *Messaggeri* consente ai dipartimenti Universitari delle Regioni Calabria, Campania, Puglia e Sicilia di attivare iniziative di didattica integrativa svolte da ricercatori affiliati a Università o centri di ricerca non italiani. Al progetto sono stati assegnati 5,5 milioni di euro ripartiti in tre anni ed è articolato in tre linee di attività. La prima prevede che uno o due *'Messaggeri'* svolgano un programma di lezioni presso ognuna delle università interessate; la seconda consiste nella partecipazione di alcuni studenti, selezionati nell'ambito dei corsi, a stage presso le Università o i centri di ricerca di provenienza dei docenti; al loro ritorno - la terza fase - gli studenti dovranno *'contaminare'* i propri colleghi, svolgendo una serie di attività al fine di trasferire le conoscenze acquisite. Le tre fasi sono state precedute dalla selezione di circa 15-20 dipartimenti universitari in cui realizzare il progetto e dei ricercatori italiani e stranieri che svolgono la loro attività all'estero, ai quali verranno affidati gli incarichi di docenza e

chi è interessato e vuole saperne di più, *ResearchItaly* offre una panoramica chiara e completa della ricerca italiana puntando l'attenzione sull'impatto che le scoperte scientifiche, le innovazioni e gli avanzamenti tecnologici hanno sulla vita, sulla società e sull'economia. La sezione INNOVARE per il sistema produttivo sia pubblico sia privato, per promuovere il suo coinvolgimento in attività di collaborazione con enti e attori che in maniera diretta si occupano di ricerca. Il sito è uno strumento per favorire l'attivazione di processi di condivisione delle conoscenze, trasferimento tecnologico e innovazione produttiva. La sezione ESPORARE per gli studenti e i docenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado, per avvicinare il settore dell'educazione e dell'istruzione al mondo della ricerca. *ResearchItaly* ha l'obiettivo di soddisfare le curiosità dei più giovani e portare la ricerca nelle scuole, fornendo strumenti e stimoli per innovare il modo in cui si fa didattica. La sezione FARE per i ricercatori propone un *workspace* innovativo e all'avanguardia, un punto di unione capace di raccogliere in un unico ambiente le informazioni sui programmi di ricerca e le opportunità di finanziamento, collaborazione e lavoro. Uno strumento complesso ma facilmente fruibile che risponde all'esigenza di promuovere lo Spazio Europeo della Ricerca ampliando le opportunità di connessione e mobilità tra istituzioni, settori e Paesi.

tutoraggio. Con un decreto del MIUR di fine febbraio 2013 sono stati ammessi a finanziamento 113 progetti, per un importo di circa 4,2 milioni.

Grazie al Programma 'Rita Levi Montalcini' sarà possibile per 24 giovani studiosi, attualmente in servizio presso università ed enti di ricerca stranieri, tornare a lavorare nel nostro Paese. L'iniziativa è rivolta ai dottori di ricerca, italiani e stranieri, che abbiano conseguito il titolo da non più di 6 anni, impegnati stabilmente all'estero in attività di ricerca o didattica da almeno 3 anni. Previsti 24 contratti a tempo determinato, di durata triennale e non rinnovabili, che le università italiane potranno stipulare per la realizzazione di programmi di ricerca autonomamente proposti. Al termine dei tre anni il ricercatore, se in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale e in caso di valutazione positiva del lavoro svolto da parte dell'ateneo, potrà essere inquadrato nel ruolo di professore associato. La selezione dei progetti di ricerca è affidata a un comitato composto dal Presidente della CRUI e da quattro studiosi di alta qualificazione scientifica in ambito internazionale, nominati dal MIUR. Al termine della valutazione il Comitato ordinerà, secondo una lista di priorità, tutte le domande valutate positivamente e proporrà al Ministero quelle da finanziare sulla base dello stanziamento disponibile. Per partecipare alla selezione gli studiosi, nel corso dei tre anni all'estero, non devono aver ricoperto alcuna posizione presso enti o università italiane e devono aver completato il dottorato di ricerca entro il 31 ottobre 2009.

Il Governo ha creato, inoltre, un fondo per finanziare la ricerca delle imprese (Legge di Stabilità per il 2013), che partirà dal 2013 e prevede un credito d'imposta alla ricerca, in particolare per le PMI. Il Fondo sarà alimentato con le risorse derivanti dalla progressiva riduzione degli stanziamenti di parte corrente e di conto capitale destinati ai trasferimenti e ai contributi alle imprese. Sono state anche introdotte misure per incentivare le imprese ad assumere giovani altamente qualificati, così come a promuovere nelle imprese stesse meccanismi di collaborazione con i dottorandi di ricerca presso le maggiori università. Il Pacchetto Sviluppo (D.L. 83/2012) ha introdotto, infatti, un credito d'imposta per le nuove assunzioni a tempo indeterminato di personale altamente qualificato, pari al 35 per cento delle spese calcolate sul costo aziendale. Il personale, per cui si beneficia dell'incentivo, dovrà essere aggiuntivo e mantenuto in occupazione per almeno tre anni.

Infine, per migliorare il sistema formativo nazionale e rafforzare la capacità della ricerca italiana nella competizione europea, il Governo ha creato una più stretta collaborazione tra Università ed Enti di ricerca. È stato, infatti, varato un nuovo strumento ministeriale per favorire lo scambio di professori e ricercatori tra Università ed enti pubblici di ricerca. Le convenzioni, che per semplificare le procedure di stipula potranno interessare più dipendenti di entrambi gli enti firmatari, potranno avere una durata minima di un anno ed essere rinnovate fino a un massimo di cinque anni. Con l'accordo del professore o ricercatore/tecnologo interessato, la convenzione stabilirà il modo in cui sarà ripartito il suo impegno annuo e le attività da svolgere presso l'ente o l'ateneo di destinazione, con particolare riferimento a un eventuale impegno didattico. Sulla base di queste informazioni saranno inoltre definite le modalità di ripartizione degli oneri stipendiali. In ogni caso, per l'intera durata della convenzione sarà riconosciuto al professore o ricercatore il trattamento economico e previdenziale ricevuto presso l'ente o l'ateneo di appartenenza. Le disposizioni e i criteri previsti dal Decreto interessano gli enti di ricerca vigilati dal MIUR, le università statali, compresi gli

istituti universitari a ordinamento speciale, le università statali legalmente riconosciute, le università straniere e i centri internazionali di ricerca.

L'Accordo siglato di recente dal Centro Nazionale delle Ricerche (CNR) e Confindustria ha l'obiettivo d'intensificare la collaborazione su progetti di ricerca industriale e di diffusione dell'innovazione, in risposta alle esigenze tecnologiche ed economiche delle aziende, soprattutto le PMI. Alcuni dei punti chiave di tale Accordo riguardano lo sviluppo di *cluster* tecnologici e di attività di ricerca di eccellenza, per attrarre investimenti; il potenziamento degli strumenti per il trasferimento tecnologico; la definizione di modelli efficienti di gestione della proprietà intellettuale. Un focus specifico sarà dedicato alla partecipazione ai programmi europei di ricerca e innovazione, individuando i settori prioritari sui quali concentrare le attività e la collaborazione. È prevista anche una mappa delle competenze pubbliche e private in ricerca, per definire un sistema di studio e conoscenza del territorio, necessario a individuare le specializzazioni richiamate dalle politiche della Strategia Europa 2020. Il CNR ha già rapporti con tutte le grandi imprese e, negli ultimi anni, anche con 2.500 PMI. L'obiettivo è, invece, di arrivare a una vera e propria *partnership*, superando il modello attuale di collaborazione saltuaria.

La Commissione Nazionale Ricerca Sanitaria ha approvato la graduatoria dei progetti vincitori del bando 'Ricerca Finalizzata e Giovani Ricercatori' del Ministero della Salute, che assegna complessivamente circa 83 milioni di euro di finanziamenti a 294 progetti su 2.826 presentati tra settembre e novembre 2011. Ai Giovani Ricercatori sono andati 32 milioni di euro. I progetti coprono tutti i settori medici, con una particolare presenza delle neuroscienze, dell'oncologia, della genetica e della genomica, dell'*health care*, della gestione dei sistemi sanitari, della veterinaria, della sicurezza alimentare.

A novembre 2012, è stato pubblicato sul portale del Ministero della Salute il Bando sulla ricerca finalizzata 2011-2012. Ammontano a 135 milioni di euro le risorse messe a disposizione, metà per progetti clinici-assistenziali, metà per progetti di ricerca biomedica traslazionale. Sono invitati a concorrere tutti i ricercatori del Servizio Sanitario Nazionale relativamente alle nuove strategie diagnostiche, terapeutiche e clinico-assistenziali.

V.4 MERCATO DEL LAVORO E PERCORSI FORMATIVI

La riforma del mercato del lavoro

A giugno 2012 è stata approvata la Legge n. 92 recante 'Disposizioni in materia di riforma del mercato del lavoro in una prospettiva di crescita'. La riforma del mercato del lavoro, connessa a quella previdenziale - intende realizzare un mercato del lavoro più inclusivo e dinamico, atto a superare le attuali segmentazioni e rigidità e a contribuire strutturalmente all'aumento dell'occupazione e della produttività del lavoro.

Gli obiettivi delle misure adottate consistono nel favorire l'instaurazione di rapporti di lavoro più stabili, valorizzando l'apprendistato come 'canale d'ingresso privilegiato' nel mondo del lavoro per i giovani, contrastando l'uso improprio di alcune tipologie contrattuali; superare rigidità in uscita, favorire la conciliazione e