

## Educazione e ricerca in Germania e Italia: spunti per un confronto

Claudio Cumani

Confrontare due Paesi è sempre difficile, anche per chi a cavallo di questi due paesi ci vive. Questo è particolarmente vero in campi così delicati ed importanti come quelli dell'educazione e della ricerca. Nella mia esperienza di presidente di un COM.IT.ES. della Germania<sup>1</sup> mi sono trovato spesso di fronte a stereotipi e pregiudizi reciproci, basati su un'immagine errata o non aggiornata l'uno dell'altro. Vorrei quindi offrire una serie di dati e riflessioni sull'educazione e la ricerca in Italia e Germania. Fra gli obiettivi comuni europei e le più recenti indagini statistiche ho cercato alcuni indicatori che possano offrire una base per il confronto. Non intendo offrire tesi, ma spunti per una discussione, tenendo conto che le statistiche sono comunque sempre discutibili e possono essere interpretate in modi talvolta anche opposti e che la stessa scelta degli indicatori su cui puntare l'attenzione è personale e quindi opinabile. Oltre a questi dati più conosciuti, concluderò proponendo alcune riflessioni che partono dalla mia esperienza di italiano che vive in Germania. Cercherò in particolare di spiegare come alcune differenze fra le culture e le esperienze scolastiche italiane e tedesche contribuiscano allo spaesamento ed alle difficoltà delle famiglie italiane nel confronto con la scuola tedesca.

### FONTI

Le principali fonti per questo lavoro sono state: il rapporto dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE in italiano, OECD in inglese) "Education at Glance 2011: OECD Indicators"<sup>2</sup> con il corrispettivo "Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich - Ausgabe 2011"<sup>3</sup> dello Statistisches Bundesamt (entrambi pubblicati nel settembre 2011), i documenti ed i progress report relativi alla "Strategia Europa 2020"<sup>4</sup> varata dall'Unione Europea nel 2010 per "*trasformare l'UE in un'economia intelligente, sostenibile e inclusiva caratterizzata da alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale*"<sup>5</sup>, i National Report del programma MASIS (Monitoring Policy and Research Activities on Science in Society in Europe)<sup>6</sup> relativi a Italia<sup>7</sup> (pubblicato nel maggio 2011) e Germania<sup>8</sup> (pubblicato nel settembre 2011).

Tutte le fonti sono segnalate nelle note al testo.

Tutte le fonti sono disponibili online, e nelle note è indicato il relativo indirizzo internet.

### TERMINOLOGIA

La classificazione utilizzata per i livelli di educazione è quella definita nel rapporto OCSE "Education at Glance 2011", a sua volta basata sulla International Standard Classification of Education (ISCED 1997) dell'UNESCO<sup>9</sup>.

---

<sup>1</sup> I COM.IT.ES. (Comitati degli Italiani all'Estero) sono gli organi elettivi che rappresentano i cittadini italiani residenti all'estero, ai sensi della legge 286/2003, promulgata dal Presidente della Repubblica italiana. In ogni circoscrizione consolare esiste un COM.IT.ES.

<sup>2</sup> Disponibile in [www.oecd.org/edu/eag2011](http://www.oecd.org/edu/eag2011). Nelle note successive citato semplicemente come "Education at Glance 2011". Assieme ad esso sono state utilizzate le relative "note paese" (Country notes): per la Germania [www.oecd.org/dataoecd/44/17/48657384.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/44/17/48657384.pdf) (inglese), [www.oecd.org/dataoecd/31/60/48668924.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/31/60/48668924.pdf) (tedesco), per l'Italia [www.oecd.org/dataoecd/31/28/48669804.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/31/28/48669804.pdf) (italiano), [www.oecd.org/dataoecd/31/12/48669580.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/31/12/48669580.pdf) (inglese)

<sup>3</sup> Disponibile in [www.destatis.de](http://www.destatis.de). Contiene la scomposizione per Land di molti degli indicatori definiti in "Education at Glance 2011"

<sup>4</sup> Sito: [ec.europa.eu/europe2020](http://ec.europa.eu/europe2020)

<sup>5</sup> Comunicazione della Commissione Europea "COM(2010) 2020" del 3.3.2010. Sulla "Strategia Europa 2020"

<sup>6</sup> MASIS è un progetto del programma SIS (Science in Society) iniziato dalla Commissione Europea per stimolare la ricerca nella EU. Sito: [www.masis.eu](http://www.masis.eu)

<sup>7</sup> Disponibile in [www.masis.eu/files/MASIS\\_Italy\\_Report.pdf](http://www.masis.eu/files/MASIS_Italy_Report.pdf)

<sup>8</sup> Disponibile in [www.masis.eu/files/reports/MASIS\\_GERMANY\\_report.pdf](http://www.masis.eu/files/reports/MASIS_GERMANY_report.pdf)

<sup>9</sup> <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>

## ALCUNI INDICATORI

### a. Percentuale del Prodotto Interno Lordo (PIL) destinata all'Istruzione nel 2008<sup>10</sup>

in Germania:	4,80%
in Italia:	4,82%
media OCSE:	5,9%
media EU21:	5,5%

Nel 1995 la **Germania** spendeva per l'educazione il 5,1% del PIL, nel 2008 solo il 4,80%, significativamente sotto la media OCSE del 5,9%, risultando al 30° posto sui 36 paesi di cui si abbiano i dati, subito dopo l'Italia (il primo paese, l'Islanda, raggiunge il 7,9%).

Tale riduzione di spesa riguarda principalmente l'educazione primaria: la spesa annuale per l'educazione terziaria resta infatti elevata, ben sopra la media OCSE (nel 2008 la Germania ha speso 15.390 euro, l'Italia 9.553 euro, la media OCSE è stata 13.717 euro e la media EU21 è stata 12.958 euro)<sup>11</sup>.

L'**Italia** si posiziona al 29° posto per quanto riguarda la spesa per l'educazione. In parte ciò si spiega con i limitati investimenti privati nell'istruzione: nel 2008, l'8,6% della spesa totale destinata agli istituti d'istruzione in Italia proveniva da fonti private, ampiamente al di sotto della media OCSE del 16,5% (in Germania tale percentuale era del 14,6% e la media UE21 del 10,9%<sup>12</sup>).

### b. Percentuale dei bambini di età compresa tra i 4 anni e l'età dell'istruzione primaria obbligatoria che partecipa all'istruzione della prima infanzia nel 2008<sup>13</sup>

in Germania:	95,6%
in Italia:	98,8%
media EU27:	92,3% (Obiettivo per il 2020: sopra il 95%)

Questo è uno dei «criteri di riferimento europei» definiti dal Consiglio Europeo<sup>14</sup> per monitorare i progressi dei paesi dell'UE nell'ambito dell'istruzione e formazione.

Il buon risultato dell'Italia conferma l'eccellenza di molte scuole dell'infanzia italiane, da anni apprezzate e studiate anche all'estero (penso al cosiddetto “modello Reggio Emilia”<sup>15</sup>)

### c. Numero medio di ore all'anno per l'istruzione pubblica nel 2009<sup>16</sup>

in Germania:	anni 7-8: 1.286 / anni 9-11: 1.588 / anni 12-14: 1.796 / anni 15: 1.824
in Italia:	anni 7-8: 1.881 / anni 9-11: 1.936 / anni 12-14: 2.090 / anni 15: 2.178
media OCSE:	anni 7-8: 1.524 / anni 9-11: 1.614 / anni 12-14: 1.780 / anni 15: 1.843
media EU21:	anni 7-8: 1.513 / anni 9-11: 1.605 / anni 12-14: 1.767 / anni 15: 1.832

<sup>10</sup> Da "Education at Glance 2011", Table B2.1

<sup>11</sup> Da "Education at Glance 2011", Table B1.1a

<sup>12</sup> Da "Education at Glance 2011", Table B3.1

<sup>13</sup> Dati da: Commissione Europea, "Progress towards the common European objectives in education and training (2010/2011) - Indicators and benchmarks", disponibile su [ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc2881\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc2881_en.htm)

<sup>14</sup> "Conclusioni del Consiglio del 12 maggio 2009 su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione e della formazione («ET 2020»)» (2009/C 119/02):

[eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:IT:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:IT:PDF) (italiano)

[eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:DE:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:DE:PDF) (tedesco)

<sup>15</sup> Vedasi: "Reggio Children - Centro Internazionale per la difesa e la promozione dei diritti e delle potenzialità dei bambini e delle bambine", [www.reggiochildren.it](http://www.reggiochildren.it)

<sup>16</sup> Da "Education at Glance 2011", Table D1.1

La media dei tempi d'istruzione per gli studenti italiani fra i 7 ed i 15 anni è la più alta dei Paesi OCSE.

**d. Alunni per docente nel 2009**<sup>17</sup>

in Germania: primaria: 17,4 / secondaria: 14,8 / terziaria: 11,9  
in Italia: primaria: 10,7 / secondaria: 11,0 / terziaria: 18,3  
media OCSE: primaria: 16,0 / secondaria: 13,5 / terziaria: 14,9  
media EU21: primaria: 14,5 / secondaria: 12,1 / terziaria: 15,5

Gli studenti italiani nei cicli di istruzione primaria e secondaria beneficiano di classi relativamente poco numerose.

**e. Competenze in lettura, matematica e scienze dei quindicenni scolarizzati nel 2009**

Lettura:	punteggio Germania:	497
	punteggio Italia:	486
	media OCSE:	493
Matematica:	punteggio Germania:	513
	punteggio Italia:	483
	media OCSE:	496
Scienza:	punteggio Germania:	520
	punteggio Italia:	489
	media OCSE:	501

Le competenze in lettura, matematica e scienze dei quindicenni scolarizzati nei paesi industrializzati sono l'oggetto delle rilevazioni PISA<sup>18</sup>.

Nell'ultima rilevazione del 2009, la **Germania** è statisticamente nella media OCSE per quanto riguarda le competenze in lettura, mentre si colloca significativamente al di sopra di questa per quanto riguarda le competenze nel campo matematico e scientifico.

Nella stessa rilevazione, l'**Italia** si colloca statisticamente significativamente al di sotto della media OCSE in tutti e tre i campi.<sup>19</sup>

**Differenze di genere:** in tutti i paesi le ragazze ottengono risultati migliori dei ragazzi nel campo della lettura, risultati peggiori dei ragazzi nel campo della matematica, mentre non ci sono differenze significative nel campo delle scienze. Questo quadro vale anche per l'Italia, dove la differenza di genere è particolarmente rilevante nel caso della lettura (le ragazze riportano un punteggio medio significativamente superiore alla media OCSE).

**Differenze regionali:** i risultati del Nord Italia sono sempre significativamente superiori alla media OCSE.

Anche in Germania la scomposizione regionale dei dati ha rivelato un quadro interessante, dove spicca il risultato dei “nuovi Länder” Sassonia e Turingia, che primeggiano nei campi della matematica e delle scienze<sup>20</sup>. Risultati confermati anche dal “Bildungsmonitor 2011”<sup>21</sup>.

<sup>17</sup> Da “Education at Glance 2011”, Table D2.2

<sup>18</sup> L'indagine PISA (Programme for International Student Assessment) è una ricerca internazionale triennale promossa dall'OCSE nei principali paesi industrializzati. Ha come scopo l'accertamento delle competenze dei quindicenni scolarizzati e il monitoraggio dei sistemi di istruzione. Nel 2009 ha coinvolto 74 paesi. Sito: [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)

<sup>19</sup> I dati regionali italiani sono disponibili sul sito dell'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di Formazione: [www.invalsi.it](http://www.invalsi.it)

<sup>20</sup> “PISA 2006 in Deutschland - Die Kompetenzen der Jugendlichen im dritten Ländervergleich. Zusammenfassung”, 03.06.2009. [www.ipn.uni-kiel.de/pisa/Zusfsg\\_PISA2006\\_national.pdf](http://www.ipn.uni-kiel.de/pisa/Zusfsg_PISA2006_national.pdf)

<sup>21</sup> Institut der deutschen Wirtschaft Köln, “Bildungsmonitor 2011”, disponibile in [www.insm-bildungsmonitor.de](http://www.insm-bildungsmonitor.de)

**Differenze sociali:** L’influsso della provenienza socioeconomica sulle prestazioni dei ragazzi è significativamente superiore alla media OCSE in Germania, mentre è significativamente inferiore alla stessa media in Italia.<sup>22</sup>

**Differenze nella percezione pubblica:** In Germania i risultati dei primi studi PISA hanno prodotto un forte dibattito pubblico nei media, nella società e nella politica, dibattito che ha stimolato una serie di interventi nel campo della scuola<sup>23</sup>. In Italia questo dibattito pubblico è mancato.

**f. Percentuale dei quindicenni con risultati insufficienti in lettura, matematica e scienze nel 2009<sup>24</sup>**

in Germania: 18,5%  
in Italia: 21,0%  
media EU18: 20,0% (Obiettivo per il 2020: sotto il 15%)

Anche se questo indicatore è per certi versi simile al precedente, lo cito perché questo è uno dei «criteri di riferimento europei» definiti dal Consiglio Europeo per monitorare i progressi dei paesi dell’UE nell’ambito dell’istruzione e formazione.

Sul totale dei 25 paesi europei considerati, la Germania si pone al 13° posto e l’Italia al 16°. Al primo posto è la Finlandia con l’8,1%.

Interessante l’evoluzione di questo indicatore, passato dal 18,9% (2000) al 26,4% (2006) al 21,0% (2009) in Italia, dal 22,6% (2000) al 20,0% (2006) al 18,5% (2009) in Germania (indicativa della reazione avutasi in questo paese all’uscita dei primi rapporti PISA).

**g. Percentuale di popolazione tra i 25 ed i 64 anni che possiede almeno un diploma d’istruzione secondaria nel 2009<sup>25</sup>**

in Germania: 85% (età 25-34: 86% / 35-44: 87% / 45-54: 86% / 55-64: 83%)  
in Italia: 54% (età 25-34: 70% / 35-44: 58% / 45-54: 50% / 55-64: 37%)  
media OCSE: 73% (età 25-34: 81% / 35-44: 77% / 45-54: 71% / 55-64: 61%)  
media EU21: 75% (età 25-34: 83% / 35-44: 79% / 45-54: 72% / 55-64: 63%)

In **Italia** il numero di giovani che possiede un diploma d’istruzione secondaria non è mai stato così elevato (circa il 70% dei giovani tra i 25 e i 34 anni ottiene un diploma di istruzione secondaria superiore), ma tale percentuale è di gran lunga inferiore alla media OCSE dell’81% per la stessa fascia d’età (l’Italia si posiziona al 29° posto su 35 Paesi). Tuttavia, l’Italia è uno dei sette Paesi in cui il numero di giovani tra i 25 e i 34 anni con diploma secondario superiore o universitario supera di almeno 30 punti percentuali il numero di individui tra i 55 e i 64 anni con livelli simili d’istruzione. Ciò indica che l’accesso all’istruzione secondaria superiore è aumentato notevolmente negli ultimi 30 anni.<sup>26</sup>

Il risultato della **Germania** è da ascrivere soprattutto al “*sistema duale*” tedesco (istruzione professionale che si svolge in larga parte presso un’azienda, con frequenza part-time di una scuola professionale). I Länder Sassonia (col 96%) e Turingia (col 95%) sono ai primi posti nella classifica regionale.<sup>27</sup>

<sup>22</sup> Da “Education at Glance 2011”, Indicators A5

<sup>23</sup> Da “Education at Glance 2011”, pag. 18: “*These results, and the ensuing public debate, inspired a wide range of equity-related reform efforts in Germany, some of which have been transformational in nature*”

<sup>24</sup> Dati da: Commissione Europea, “Progress towards the common European objectives in education and training (2010/2011) - Indicators and benchmarks”, disponibile su [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc2881\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc2881_en.htm)

<sup>25</sup> Da “Education at Glance 2011”, Indicators A1, Table A1.2a

<sup>26</sup> Da “Education at Glance 2011: Nota paese – Italia”

<sup>27</sup> Statistisches Bundesamt, “Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich - Ausgabe 2011”, pagina 8 e Tabelle 1.2a

#### h. **Abbandoni scolastici<sup>28</sup> nel 2010<sup>29</sup>**

in Germania: 11,9% (Obiettivo assegnato per il 2020: sotto il 10%)  
in Italia: 18,8% (Obiettivo assegnato per il 2020: 15%)  
media EU27: 14,1% (Obiettivo assegnato per il 2020: sotto il 10%)

Questo è uno dei cinque obiettivi che sono stati individuati dalla Commissione Europea nella “Strategia Europa 2020”<sup>30</sup>.

**Differenze regionali:** la scomposizione del dato italiano per regioni e province autonome offre un quadro per certi versi inatteso: ai primi posti vi sono quattro regioni meridionali - Sicilia (26,0%), Sardegna (23,9%), Puglia (23,4%), Campania (23,0%) - subito seguite da sei regioni e province autonome del centro-nord: Bolzano (22,5%), Val D’Aosta (21,2%), Lombardia (18,4%), Toscana (17,6%), Piemonte (17,6%), Liguria (16,2%).<sup>31</sup>

#### i. **Percentuale di popolazione tra i 25 ed i 64 anni che possiede un diploma d’istruzione terziaria nel 2009<sup>32</sup>**

in Germania: 26% (età 25-34: 26% / 35-44: 28% / 45-54: 26% / 55-64: 25%)  
in Italia: 15% (età 25-34: 20% / 35-44: 15% / 45-54: 12% / 55-64: 10%)  
media OCSE: 30% (età 25-34: 37% / 35-44: 32% / 45-54: 27% / 55-64: 22%)  
media EU21: 27% (età 25-34: 34% / 35-44: 29% / 45-54: 24% / 55-64: 20%)

L’Italia detiene uno dei più bassi tassi di conseguimento di diplomi d’istruzione terziaria tra i Paesi OCSE: in Italia, il 20,2% dei giovani tra i 25 e i 34 anni raggiunge tale livello d’istruzione, rispetto alla media OCSE del 37,1% relativa alla stessa fascia d’età (posizionandosi al 34° posto su 37 Paesi).<sup>33</sup>

Il contributo della **Germania** al bacino mondiale del personale qualificato sta calando notevolmente. La Germania contribuisce col 6,3% del personale altamente qualificato nella fascia che sta ora per uscire dall’età lavorativa (55-64 anni), mentre solo col 3,1% nella fascia che sta entrando nell’età lavorativa (25-34 anni). Questo non è dovuto solo alle nuove economie in espansione come la Cina, ma anche dal fatto che l’aumento del personale altamente qualificato in Germania è stato estremamente lento. Un diploma di istruzione terziaria è posseduto da 2,46 milioni dei 55-64enni e da 2,48 milioni di 25-34enni, un numero solo leggermente superiore.<sup>34</sup>

In Germania il numero dei giovani con un livello di educazione universitario è sotto la media OCSE, e lo stesso vale per la percentuale di giovani che stanno terminando gli studi universitari: in questo settore, la Germania col 28,5% è al 23° posto su 27 paesi OCSE, ben sotto la media OCSE del 38,6%, anche se – come in altri paesi – il tasso di educazione universitaria è raddoppiato dal 1995.<sup>35</sup> (Le stesse considerazioni valgono per l’Italia, in cui la percentuale dei giovani che stanno terminando gli studi universitari è più alta, 32,6%<sup>36</sup>).

Il numero dei giovani con diplomi di ricerca ed educazione professionale avanzate sono invece aumentati. La Germania è la quinta fra i paesi OCSE sia per quanto riguarda i diplomi da

<sup>28</sup> Col termine “abbandono scolastico” si intende la percentuale di popolazione dai 18 ai 24 anni che ha terminato soltanto l’istruzione secondaria inferiore o che ha un grado di istruzione ancora più basso e non prosegue gli studi o una formazione.

<sup>29</sup> Dati da Eurostat: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe\\_2020\\_indicators/headline\\_indicators](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators)

<sup>30</sup> Sito: [ec.europa.eu/europe2020](http://ec.europa.eu/europe2020)

<sup>31</sup> Istituto nazionale di statistica, “Rapporto Annuale - La situazione del Paese nel 2010”, pubblicato il 27 maggio 2011, disponibile in [www.istat.it](http://www.istat.it).

<sup>32</sup> Da “Education at Glance 2011”, Indicators A1, Table A1.3a

<sup>33</sup> Da “Education at Glance 2011: Nota paese – Italia”

<sup>34</sup> Da “Education at Glance 2011: Country Notes – Germany”

<sup>35</sup> Da “Education at Glance 2011: Country Notes – Germany”

<sup>36</sup> Da “Education at Glance 2011”, Table A3.1 e A3.2

programmi avanzati di ricerca (2,5%)<sup>37</sup> che per quanto riguarda la partecipazione degli adulti alla formazione professionale non formale nel mondo del lavoro<sup>38</sup>.

Ai primi posti nella classifica regionale sono Baden-Württemberg (26,2%), Berlino (25,6%), Brandeburgo (25,0%), Amburgo (15,4%), Sassonia (14,6%).<sup>39</sup>

**j. Percentuale dei 30-34enni con un'istruzione universitaria nel 2010<sup>40</sup>:**

in Germania: 29,8% (Obiettivo stabilito dalla “Strategia Europa 2020” per il 2020: 42%)  
in Italia: 19,8% (Obiettivo stabilito dalla “Strategia Europa 2020” per il 2020: 26%)  
media EU27: 33,6% (Obiettivo stabilito dalla “Strategia Europa 2020” per il 2020: 40%)

Anche se questo indicatore è per certi versi un “sottoinsieme” del precedente, lo cito perché questo è uno degli obiettivi individuati dalla Commissione Europea nella “Strategia Europa 2020”.

Ai primi posti nella classifica regionale sono Lazio (26,2%), Umbria (25,6%), Marche (25,0%), agli ultimi posti sono Puglia (15,4%), Sicilia (14,6%), Campania (12,9%).<sup>41</sup>

**k. Studio all'estero**

Sui 3.7 milioni di studenti che - nel mondo - nel 2009 frequentano un'istituzione universitaria al di fuori del proprio paese, 7% sono in Germania (in calo) e 1,8% Italia (in lieve aumento).<sup>42</sup>

La **Germania** è il quarto paese più popolare dopo USA (18%), GB (9,9%) e Australia (7%), forse anche perché ha tra le più basse tasse di iscrizione per l'istruzione terziaria fra i paesi OCSE.<sup>43</sup> In Germania nel 2010 c'erano 244.775 studenti stranieri (11,5% del totale) (24.414 dalla Cina, 12.652 dalla Federazione Russa, 11.325 dalla Polonia, 8.696 dalla Bulgaria). 7.469 erano gli student italiani.<sup>44</sup>

Da notare che nel 2009 più del 25% degli studenti stranieri in Germania hanno trovato occupazione nel paese ed hanno deciso di restarvi.<sup>45</sup>

Nel 2008 erano 102.800 gli studenti tedeschi all'estero, di cui 1.696 in Italia (al 12° posto come paese di preferenza).<sup>46</sup>

In **Italia** nel 2008 c'erano 68.273 studenti stranieri. I gruppi più numerosi sono quelli degli albanesi, dei greci, dei rumeni.<sup>47</sup>

Secondo la Fondazione Migrantes, nel 2007, la Germania era il paese preferito dagli studenti italiani: qui erano 7.457 (18%) dei 41.394 italiani iscritti in università straniere e 26.286 (14,4%) dei 182.697 italiani all'estero col Programma Erasmus.<sup>48</sup>

<sup>37</sup> Da “Education at Glance 2011”, Table A3.3

<sup>38</sup> Da “Education at Glance 2011”, Table A5.1a

<sup>39</sup> Statistisches Bundesamt, “Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich - Ausgabe 2011”, A1.3

<sup>40</sup> Dati da Eurostat: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe\\_2020\\_indicators/headline\\_indicators](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators)

<sup>41</sup> Istituto nazionale di statistica, “Rapporto Annuale - La situazione del Paese nel 2010”, cit.

<sup>42</sup> Da “Education at Glance 2011”, Chart C3.2 e Chart C3.3

<sup>43</sup> Da “Education at Glance 2011: Country Notes – Germany”

<sup>44</sup> Da DAAD, “Wissenschaft weltoffen. Daten und Fakten zur Internationalität von Studium und Forschung”: [www.wissenschaft-weltoffen.de](http://www.wissenschaft-weltoffen.de).

<sup>45</sup> Da “Education at Glance 2011”, Chart C3.5

<sup>46</sup> Da DAAD, “Wissenschaft weltoffen Daten und Fakten zur Internationalität von Studium und Forschung”, cit.

Il numero degli studenti tedeschi in Italia è tratto da “Internationalisierung des Studiums – Ausländische Studierende in Deutschland – Deutsche Studierende im Ausland”, Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2011, disponibile in [www.bmbf.de/pub/internationalisierung\\_des\\_studiums\\_2010.pdf](http://www.bmbf.de/pub/internationalisierung_des_studiums_2010.pdf)

<sup>47</sup> Dall'Ufficio di Statistica del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: [statistica.miur.it](http://statistica.miur.it)

<sup>48</sup> Da “Italiani nel Mondo 2009”, a cura della Fondazione Migrantes

## I. Brain Drain (fuga dei cervelli)

Nel 2000: 936.523 laureati tedeschi e 395.233 laureati italiani erano all'estero.<sup>49</sup>

Tra 2000 e 2007 gli italiani laureati che lavorano in paesi Ocse sono aumentati del 40 per cento.<sup>50</sup>

In Germania, il saldo netto tra cittadini laureati che espatriano e stranieri laureati che vivono nel paese è positivo<sup>51</sup>, mentre in Italia è negativo.<sup>52</sup>

In generale il problema italiano non è tanto l'emigrazione dei propri laureati, quanto **la mancata attrattività verso i laureati stranieri**. Va però segnalato che vi è stato un aumento dei livelli qualitativi e quantitativi di personale in uscita nel settore della ricerca scientifica e tecnologica: in questo campo, quindi, in Italia c'è anche un problema di fuga.<sup>53</sup>

“La preoccupazione degli esperti è che sebbene il sistema italiano sia in grado di fornire un alto livello di istruzione e specializzazione che forma eccezionali competenze nei campi della scienza e della tecnologia, molti dei cervelli migliori e più brillanti sono costretti a lasciare il paese dopo anni di studi e costosa formazione per la mancanza di impieghi adeguati”.<sup>54</sup>

“Un esempio in tal senso è la cosiddetta «invasione italiana» della Francia: nella tornata concorsuale del 2007, nelle classi di fisica, matematica e astronomia, i candidati italiani hanno vinto il 35% dei posti banditi dal CNRS (il 70% se consideriamo solo fisica teorica)”<sup>55</sup>

I laureati specialistici italiani che si sono trasferiti in altri Paesi a un anno dalla laurea guadagnano 1.568 euro contro i 1.054 dei colleghi rimasti nella madrepatria. Sempre la stessa categoria di laureati “emigranti”, a 5 anni dalla laurea guadagna 2.207 euro contro i 1.295 di chi resta in Italia. Esaminando il livello delle retribuzioni per tipologia di laurea emerge che un neolaureato in Ingegneria, in Francia, nel 2008 guadagnava 32 mila euro l'anno, contro i 20 mila dell'Italia.<sup>56</sup> Nel 2005, per l'Italia il saldo negativo tra immigrati ed emigrati laureati tra i 20 ed i 34 anni è corrisposto ad una perdita netta di reddito annuale pari a 760 milioni di Euro, che ha comportato una diminuzione annua del PIL pari a 1,2 miliardi di Euro e minori entrate fiscali per 524 milioni di Euro. Se l'Italia avesse lo stesso saldo della Germania, potrebbe veder aumentare il proprio reddito disponibile di 13 miliardi di Euro, con un impatto sul PIL di 20 miliardi di Euro e un aumento delle entrate fiscali di 9 miliardi di Euro.<sup>57</sup>

---

<sup>49</sup> Frédéric Docquier and Hillel Rapoport, “Quantifying the Impact of Highly-Skilled Emigration on Developing Countries”, per Fondazione De Benedetti - XI European Conference “Brain Drain and Brain Gain”, Pisa - 23.05.2009: [www.frdb.org/upload/file/Conferenza%20fRDB%202009%20-%20Pisa%20/Report%20Docquier-Rapoport.pdf](http://www.frdb.org/upload/file/Conferenza%20fRDB%202009%20-%20Pisa%20/Report%20Docquier-Rapoport.pdf)

<sup>50</sup> “Vado o resto?”, rapporto al XII Convegno Nazionale dei giovani Imprenditori Edili dell'ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili)

<sup>51</sup> Da “Internationalisierung des Studiums – Ausländische Studierende in Deutschland – Deutsche Studierende im Ausland”, Bild 1.2

<sup>52</sup> “No Italian Jobs. Why Italian graduates cannot wait to emigrate”, The Economist, 6.6.2011

<sup>53</sup> Lorenzo Beltrame, “Realtà e retorica del brain drain in Italia. Stime statistiche, definizioni pubbliche e interventi politici”, quaderno n. 35 del Dipartimento di Sociologia e ricerca Sociale dell'Università di Trento, [www.unitn.it/files/quad35.pdf](http://www.unitn.it/files/quad35.pdf)

<sup>54</sup> COWI, “Monitoring Policy and Research Activities on Science in Society in Europe (MASIS) - National Report, Italy”, maggio 2011, [www.masis.eu/files/MASIS\\_Italy\\_Report.pdf](http://www.masis.eu/files/MASIS_Italy_Report.pdf).

<sup>55</sup> Francesco Sylos Labini, Stefano Zampieri, “I ricercatori non crescono sugli alberi”, Laterza 2010, pag. 77

<sup>56</sup> Consorzio Interuniversitario Almalaurea, “Condizione occupazionale dei Laureati - XIII indagine 2010”, marzo 2011: [www.almalaurea.it/universita/occupazione/](http://www.almalaurea.it/universita/occupazione/)

<sup>57</sup> “Giovani chi li ha visti? Il PIL mancato di una generazione fantasma”, I-COM Istituto per la competitività, 28 settembre 2011 - [www.i-com.it/AllegatiDocumentiHome/454.pdf](http://www.i-com.it/AllegatiDocumentiHome/454.pdf)

**m. Percentuale del Prodotto Interno Lordo (PIL) destinata a Ricerca&Sviluppo nel 2010<sup>58</sup>:**

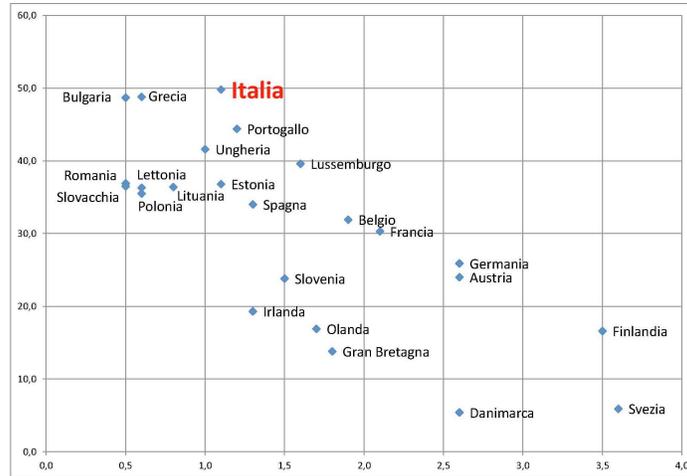
in Germania: 2,82% (Obiettivo stabilito dalla “Strategia Europa 2020” per il 2020: 3%)  
in Italia: 1,26% (Obiettivo stabilito dalla “Strategia Europa 2020” per il 2020: 1,53%)  
media EU27: 2,00% (Obiettivo stabilito dalla “Strategia Europa 2020” per il 2020: 3%)

Questo è uno degli obiettivi individuati dalla Commissione Europea nella “Strategia Europa 2020”. Fra i 27 paesi dell’Unione Europea, la Germania si pone al 4° posto, mentre l’Italia al 18°. Al primo posto si trova la Finlandia, col 3,87%.

Il divario in investimenti R&S fra l’Italia e la media dei paesi europei è dovuto principalmente a un basso livello di **ricerca industriale**<sup>59</sup>: nel 2008 la spesa in R&S delle imprese italiane è di 10.173 milioni di Euro (0,65% del PIL), con fortissime differenze regionali: l’area più avanzata (il Piemonte) ha investimenti trenta volte maggiori di quella più svantaggiata (la Calabria). In confronto, la spesa in R&S delle imprese tedesche nel 2009 è stata di 45.822 milioni di Euro (1,84% del PIL).

Per quanto riguarda la **ricerca pubblica extrauniversitaria**, in Germania questa si concentra su quattro grandi società di ricerca, finanziate da Stato federale e Länder: Helmholtz-Gemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft, Max-Planck-Gesellschaft e Leibniz-Gemeinschaft. Queste società di ricerca e la Deutsche Forschungsgemeinschaft hanno concluso un “Patto per la ricerca e l’innovazione”<sup>60</sup> con Governo federale ed i Länder che garantiscono loro fino al 2015 contributi finanziari maggiorati del 5%. Finalità del patto sono l’eccellenza scientifica, le nuove forme di cooperazione fra istituzioni di ricerca, università e sistema economico, la formazione di nuovo personale scientifico.<sup>61</sup>

Interessante la **relazione tra la percentuale di PIL investita in Ricerca e Sviluppo e la percentuale di giovani che dipendono economicamente dai genitori** trovata da Alessandro Rosina, professore di Demografia all’Università Cattolica di Milano<sup>62</sup> (in Figura):



“percentuale di giovani che dipendono economicamente dai genitori” verso “percentuale di PIL investita in Ricerca e Sviluppo”, da A. Rosina, www.lavoce.info.

<sup>58</sup> Dati da Eurostat: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe\\_2020\\_indicators/headline\\_indicators](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators)

<sup>59</sup> Dal “Rapporto Annuale - La situazione del Paese nel 2010” dell’ISTAT, pubblicato il 27 maggio 2011, disponibile in [www.istat.it](http://www.istat.it)

<sup>60</sup> Pakt für Forschung und Innovation - <http://www.pakt-fuer-forschung.de>

<sup>61</sup> Questo quadro riassuntivo è tratto da: Wilhelm Staudacher, Eva Pfästel, Karoline Rörig (a cura di), “Amici stranieri? Dialogo della cultura politica in Germania e Italia”, Konrad-Adenauer-Stiftung, 2011, in particolare dall’articolo “Scienza e ricerca” di Ulrich Schüller: [www.kas.de/wf/de/71.7699](http://www.kas.de/wf/de/71.7699) (in italiano) e [www.kas.de/wf/de/71.7698](http://www.kas.de/wf/de/71.7698) (in tedesco)

<sup>62</sup> “Aiutare i giovani a guardare lontano”, [http://www.lavoce.info/articoli/-innovazione\\_ricerca/pagina1002419.html](http://www.lavoce.info/articoli/-innovazione_ricerca/pagina1002419.html)

**n. Le Fondazioni italiane**

Un soggetto italiano che negli ultimi anni ha riscontrato un notevole interesse in Germania sono le Fondazioni di origine bancaria. Le 5 maggiori (su un totale di 88) sono: Fondazione Cariplo, Compagnia di San Paolo, Fondazione Monte dei Paschi di Siena, Fondazione Cassa di Risparmio di Verona Vicenza Belluno e Ancona, Fondazione Cassa di Risparmio di Torino. Il patrimonio contabile delle Fondazioni bancarie al 31 dicembre 2010 ammonta a 50.161 milioni di euro. Nel 2010 le Fondazioni hanno complessivamente erogato 1.366,6 milioni di euro, sostenendo la ricerca scientifica e tecnologica con 171,1 milioni di euro (12,5% delle erogazioni), l'educazione, istruzione e formazione con 135,1 milioni di euro (9,9% delle erogazioni).<sup>63</sup>

**o. Richieste e concessioni di brevetti europei all'Ufficio Europeo Brevetti (EPO) nel 2010<sup>64</sup>**

dalla Germania:	27.354	richieste	12.553	brevetti concessi
dall'Italia:	4.088	richieste	2.287	brevetti concessi

La Germania è il secondo paese (su 114) per richieste presentate (preceduta solo da USA, con 39.519), l'Italia il nono. Per la Germania si tratta di 334,4 richieste per milione di abitanti, per l'Italia di 67,7.

La Germania è il primo paese (su 97) per brevetti concessi, l'Italia il sesto. Per la Germania si tratta di 153,5 brevetti per milione di abitanti, per l'Italia di 37,9.

---

<sup>63</sup> ACRI, “Sedicesimo rapporto sulle Fondazioni di origine bancaria. Anno 2010”, Ottobre 2011, disponibile su [www.acri.it](http://www.acri.it)

<sup>64</sup> da [www.epo.org](http://www.epo.org), “Statistics”

**p. Global Innovation Index 2011<sup>65</sup>**

Nel rapporto curato sulla base di diverse statistiche internazionali, la Germania si situa al 12° posto, l'Italia al 35° su un totale di 125 paesi considerati. La tabella seguente compara la classifica di Germania ed Italia in alcuni campi riguardanti l'educazione e la ricerca:

		Classificazione Germania	Classificazione Italia
	<b>Global Innovation Index</b>	<b>12</b>	<b>35</b>
<b>2</b>	<b>Capitale umano &amp; ricerca</b>	<b>21</b>	<b>39</b>
<b>2.1</b>	<b>Educazione</b>	<b>11</b>	<b>24</b>
2.1.1	Spesa per l'educazione	59	53
2.1.2	Spesa pubblica per alunno	n/a	32
2.1.3	Durata della vita scolastica, anni	n/a	13
2.1.4	Risultati PISA	13	31
2.1.5	Rapporto alunni/insegnanti nella secondaria	54	25
<b>2.2</b>	<b>Educazione terziaria</b>	<b>24</b>	<b>49</b>
2.2.2	Laureati in scienze	15	62
2.2.3	Laureati in ingegneria	37	32
<b>2.3</b>	<b>Ricerca &amp; Sviluppo (R&amp;S)</b>	<b>14</b>	<b>47</b>
2.3.1	Numero di ricercatori in rapporto alla popolazione	13	35
2.3.2	Spesa per R&S	11	29
2.3.3	Qualità delle istituzioni di ricerca	6	61

<sup>65</sup> Rapporto curato dalla Business School INSEAD eLab, analizza 125 paesi, coprendo il 93.2% della popolazione mondiale e il 98.0% del prodotto interno lordo mondiale. [www.globalinnovationindex.org](http://www.globalinnovationindex.org)

## LA SCUOLA TEDESCA E GLI IMMIGRATI ITALIANI, SPUNTI PER UNA COMPrensIONE RECIPROCA

Premesso che la mia esperienza è quasi esclusivamente con la scuola bavarese, vorrei qui proporre alcuni temi riguardanti le difficoltà delle famiglie italiane nella scuola tedesca. Spero che questi spunti possano essere utili per gli operatori tedeschi dell'istruzione, per le famiglie italiane in Germania e per chiunque si trovi ad affrontare il tema dell'integrazione scolastica dei migranti.

1. In Germania quella italiana è la comunità col più alto tasso di matrimoni misti, che sono ormai la maggioranza fra le giovani generazioni<sup>66</sup>. Diverso è il livello del successo scolastico fra i giovani di famiglie solamente italiane e quelli di famiglie italo-tedesche. Nel primo caso, i giovani italiani risultano fra le comunità col più alto tasso di presenze nelle *Förderschulen* (scuole differenziali o di sostegno) e nelle *Hauptschulen/Mittelschulen* (scuole di avviamento professionale) e col più basso tasso di presenze nei ginnasi. I giovani provenienti dalle famiglie binazionali non sembrano invece differenziarsi dai loro coetanei tedeschi.
2. Sicuramente la mancata conoscenza del sistema scolastico tedesco è alla base di molte difficoltà. In questo senso c'è bisogno di informazione e sensibilizzazione. Ma occorre chiaramente dire che una maggiore conoscenza del sistema scolastico non eliminerebbe i problemi, che derivano anche dal sistema stesso.
3. Il fatto che l'indirizzo scolastico di un ragazzo sia deciso dai voti che prende al 4° anno della scuola elementare è incomprensibile da chi viene da un sistema nel quale questa scelta viene compiuta solo al termine dei primi 8 anni di insegnamento comune. Questo appuntamento genera forti pressioni e competitività e il ragazzo necessita di un grande sostegno da parte della famiglia. C'è da dire che la “spada di Damocle” dei voti della quarta elementare viene sempre più messa in discussione da molti degli stessi insegnanti tedeschi.
4. La scuola tedesca richiede un forte sostegno dei ragazzi da parte delle famiglie nei compiti e nello studio: questo danneggia particolarmente le famiglie straniere o socialmente meno abbienti, che questo sostegno non possono né fornirlo (o perché non hanno le competenze, soprattutto linguistiche, o perché in famiglia entrambi i genitori devono lavorare), né permetterselo (per il costo di lezioni private).
5. Un concetto della pedagogia tedesca è “separare per aiutare”, mentre nella pedagogia italiana si tende a “integrare per aiutare”. Gli immigrati italiani quindi non comprendono (e vivono con angoscia) le esclusioni dei propri figli, per es. l'invio nelle *Förderschule* anche per minime difficoltà di linguaggio o comportamento, quando non semplicemente per incomprensione del bambino non tedesco da parte dell'insegnante.
6. Per le famiglie italiane è importante “andare avanti”: le iscrizioni ritardate, le decisioni di ripetere l'anno (anche autonomamente prese dalle famiglie tedesche) sono incomprensibili a molti italiani. Funzionale all'“andare avanti comunque” è l'atteggiamento verso il voto: molti italiani non comprendono che **non basta** il “minimo” della sufficienza per essere promossi, ma per avere accesso alle scuole migliori occorre tendere al “massimo” e raggiungere certe medie scolastiche.
7. Nella scuola tedesca il singolo fallimento, la singola insufficienza conta, fa media. Nella scuola italiana, almeno fino a qualche anno fa (ma questa è comunque l'esperienza dei genitori di oggi), era possibile “recuperare”, dimostrando di avere colmato le lacune, nel qual caso il singolo voto negativo aveva un peso differente. In altre parole, se la pagella tedesca valuta come la preparazione

---

<sup>66</sup> Julia H. Schroedter, “Binationale Ehen in Deutschland”, Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik 4/2006 (disponibile in [www.destatis.de](http://www.destatis.de)); Sonja Haug, “Interethnische Freundschaften, interethnische Partnerschaften und soziale Integration”, Diskurs Kindheits- und Jugendforschung Heft 1-2006, S. 75-91 (disponibile in [www.ssoar.info](http://www.ssoar.info)); Sonja Haug, “Interethnische Kontakte, Freundschaften, Partnerschaften und Ehen von Migranten in Deutschland”, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, working paper 33, Juni 2010 (disponibile in [www.bamf.de](http://www.bamf.de)). Dei matrimoni registrati negli ultimi 6 anni al Consolato Generale d'Italia di Monaco di Baviera, solo il 15% è fra cittadini italiani, mentre il 67% è con un cittadino tedesco e il restante 18% è con un cittadino straniero non-tedesco.

scolastica di uno scolaro si sia sviluppata nel tempo, quella italiana valuta il livello della preparazione scolastica raggiunto al termine del periodo considerato (quadrimestre o anno scolastico).

8. Il bilinguismo viene ancora a volte visto come un problema e non come una risorsa, o comunque come “qualcosa” che non si sa come “maneggiare”.
9. Il sistema scolastico regionalizzato tedesco da una parte ostacola la mobilità degli studenti e delle loro famiglie, dall'altra rende difficile uno sviluppo omogeneo del sistema scolastico e le sue eventuali riforme.
10. Non ci si può più limitare alla propria tradizione pedagogica. E' sempre più necessaria la conoscenza dei diversi modelli e stili pedagogici europei ed extraeuropei. La ricerca ed il confronto in questo campo sono indispensabili.