



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Miti e leggende sulla riforma degli ordinamenti universitari: il caso dell'offerta formativa in Italia

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Miti e leggende sulla riforma degli ordinamenti universitari: il caso dell'offerta formativa in Italia / F. Bagnoli; V. Boffo; P. Causarano; F. Visintin. - In: STUDI SULLA FORMAZIONE. - ISSN 1127-1124. - STAMPA. - XII, 2009:(2009), pp. 173-186.

Availability:

This version is available at: 2158/391889 since: 2015-06-09T16:43:26Z

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

Studi sulla formazione

ANNO XII, 1/2-2009

METODOLOGIE DELLA RICERCA PEDAGOGICA:
MODELLI A CONFRONTO

Firenze University Press
2009

Studi sulla formazione

ANNO XII, 1/2-2009

ISSN 1127-1124 (print)

ISSN 2036-6981 (online)

DIRETTORE SCIENTIFICO

Franco Cambi

COMITATO DI DIREZIONE SCIENTIFICA

Carmen Betti, Antonio Calvani, Enzo Catarsi, Giulia Di Bello, Paolo Federighi, Carlo Fratini, Giovanni Mari, Alessandro Mariani, Paolo Orefice, Dario Ragazzini, Daniela Sarsini, Leonardo Trisciuzzi, Simonetta Ulivieri, Graziella Vescovini Federici

COMITATO SCIENTIFICO

Luigi Ambrosoli †, Massimo Baldacci, Egle Becchi, Paul Belanger, Franco Bochicchio, Gaetano Bonetta, Lamberto Borghi †, Ernesto Bosna, Mauro Ceruti, Giacomo Cives, Enza Colicchi, Mariagrazia Contini, Carmela Covato, Duccio Demetrio, Rita Fadda, Monica Ferrari, Nando Filograsso, Remo Fornaca, Franco Frabboni, Rosella Frasca, Eliana Frauenfelder, Norberto Galli, Mario Gennari, Antonio Genovese, Angela Giallongo, Epifania Giambalvo, Alberto Granese, Budd Hall, Domenico Izzo †, Peter Jarvis, Cosimo Laneve, Raffaele Laporta †, Lucia Lumbelli, Sira Serenella Macchietti, Maria Rosa Manca, Mario Manno, Alessandro Mariani, Riccardo Massa †, Marielisa Muzi, Carlo Nanni, Fritz Osterwalder, Carlo Pancera, Franca Pinto Minerva, Agata Piromallo Gambardella, Alba Porcheddu, Saverio Santamaita, Luisa Santelli Beccegato, Vincenzo Sarracino, Raffaella Semeraro, Nicola Siciliani de Cumis, Giuseppe Spadafora, Francesco Susi, Giuseppe Trebisacce, Franco Trequadrini, Maria Venuti †, Carla Xodo Cegolon

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Flavia Bacchetti, Vanna Boffo, Rossella Certini, Romina Nesti, Laura Vanni

REDAZIONE

Dipartimento di Scienze dell'Educazione e dei Processi Culturali e Formativi

Palazzo Corsini – Via di Parione 11/b – 50123 Firenze (tel. 055.217347 – fax 055.2382098)

E-mail: cambi@unifi.it; rossella.certini@unifi.it

La rivista è presente anche on line ai seguenti indirizzi: <http://ejour-fup.unifi.it/index.php/sfe> e www.scform.unifi.it/studisullaformazione

I contributi pubblicati sono, sempre, preventivamente valutati da un comitato di esperti interni ed esterni.

ABBONAMENTI 2010

Italia € 45,00

Esteri € 55,00

Licosa Libreria Commissionaria Sansoni Spa

Via Duca di Calabria 1/1 50125 Firenze

Telefono: 055 6483201 Fax: 055 641257

Email: laura.mori@licosa.com

© 2009 Firenze University Press

Printed in Italy

INDICE

Editoriale	7
Saggi	
FRANCO FRABBONI, <i>La ricerca in pedagogia</i>	9
MASSIMO BALDACCI, <i>La ricerca empirica in pedagogia</i>	15
FRANCO CAMBI, <i>La ricerca educativa nel Novecento. Linee per un'interpretazione metodologica e riflessiva</i>	23
LUIGINA MORTARI, <i>La ricerca empirica in educazione: questioni aperte</i>	33
ENZA COLICCHI, <i>Ricerca educativa e razionalità pratica</i>	47
ANTONIO ERBETTA, <i>In quanto progetto politico. A proposito di pedagogia, ideologia, scienza</i>	55
GAETANO MOLLO, <i>Il senso e la funzione pedagogica della comunità di ricerca</i>	61
PAOLO MOTTANA, <i>Ricercare oltre</i>	69
RICCARDO PAGANO, <i>La «scientificità» della pedagogia ermeneutica</i>	79
MARIA GRAZIA RIVA, <i>Ricerca e formazione alle professioni educative e formative</i>	89
Articoli	
PAOLO OREFICE, <i>O Potencial formativo do desenvolvimento local na sociedade planetária. Do dualismo dos saberes do mundo visível-mundo invisível a unidade complexa dos saberes da realidade descontínua</i>	101
EKKEHARD NUISSL, <i>Profession and Professional Work in Adult Education in Europe</i>	127
PAOLO FEDERIGHI, <i>L'educazione incorporata nel lavoro</i>	133
ANTONIA CRISCENTI, STEFANO LENTINI, <i>La libertà in prigione: forza dell'immaginario e qualità dell'intervento educativo. Una ricerca nelle carceri della Sicilia Sud Orientale</i>	153

STUDI SULLA FORMAZIONE

FRANCO BAGNOLI, VANNA BOFFO, PIETRO CAUSARANO, FILIPPO VISINTIN, <i>Miti e leggende sulla riforma degli ordinamenti universitari: il caso dell'offerta formativa in Italia</i>	173
GIANCARLA SOLA, <i>Verso una pedagogia clinica</i>	187
GIOVANNA DEL GOBBO, <i>La investigación acción participativa entre formación y desarrollo</i>	199
MARIA VITTORIA ISIDORI, <i>Europeizzazione della Carta olimpica</i>	207
ANNA GAMBARO, <i>Il bambino consumatore: il suo diritto ad una appropriata informazione</i>	221
PIETRO MALTESE, <i>Gli intellettuali e la riforma della scuola: un dibattito sulle pagine di «Rinascita»</i>	235
FRANCO CAMBI, <i>La «Philosophy for children» tra stile cognitivo e idea di cittadinanza</i>	255
FRANCO CAMBI, <i>Narrazione e intercultura: un incontro cruciale</i>	261
FRANCO CAMBI, <i>La metacognizione. Un bisogno, una sfida, un compito formativo</i>	265
Osservatorio (di FRANCO CAMBI)	
<i>Cultura e violenza: qualche osservazione</i>	271
<i>Tornare ai classici. Un esercizio di riflessività</i>	273
<i>Attualità della filosofia: nota</i>	277
<i>Due parole di riflessione sul testo di Maria Buccolo</i>	281
Recensioni	
MARIAGRAZIA CONTINI, <i>Elogio dello scarto e della resistenza. Pensieri ed emozioni di filosofia dell'educazione</i> , Bologna, Clueb, 2009, di Franco Cambi	283
PATRICK DENNIS, <i>Zia Mame</i> , Milano, Adelphi, 2009, di Franco Cambi	284
GIACOMO CIVES, <i>L'«Educazione dilatatrice» di Maria Montessori</i> , Roma, Anicia, 2008, di Angela Federici	285
MASSIMO BALDACCI, <i>La dimensione emozionale del curriculum</i> , Milano, Angeli, 2008, di Gianluca Torrini	288
GIANLUCA BOCCHI, Mauro Ceruti, <i>Una e molteplici. Ripensare l'europa</i> , Milano, Marco Tropea Editore, 2009, di Alessandro Mariani	289
ANGELA GIALLONGO, <i>Frammenti di genere. Tra storia ed educazione</i> , Milano, Guerini, 2008, di Giovanni Ugo Cavallera	292
FRANCO FRABBONI, <i>Sognando una scuola normale</i> , Palermo, Sellerio, 2009, di Andrea Conti	294
LUCIANO CAIMI (A CURA DI), <i>Lazzati. Per l'educazione cristiana</i> , Brescia, La Scuola, 2009, di Maria Silvia Casotti	295

WALTER RINALDI, <i>La formazione e il post-moderno. Contributi critici</i> , Lucca, Pacini Fazi, 2008, di Marcello Furneri	297
ELENA MADRUSSAN, <i>Forme del tempo/modi dell'io. Educazione e scrittura diaristica</i> , Pavia, Ibis, 2009, di Denise Daddi	298
FABRIZIO MANUEL SIRIGNANO, <i>Per una pedagogia della politica</i> , Roma, Editori Riuniti, 2007, di Cosimo Di Bari	299
DUCCIO DEMETRIO, <i>L'educazione non è finita</i> , Milano, Cortina, 2009, di Giulia Pieri	301
ANGELA MARIA DI VITA, <i>Valeria Granatella, Famiglie in viaggio. Narrazioni di identità migranti</i> , Roma, Magi, 2009, di Stefania Chipa	302
«PEDAGOGIA PIÙ DIDATTICA», <i>Rivista quadrimestrale</i> , 2, 2009, di Marco Spagnuolo	304
MAURIZIO FABBRI, <i>Problemi d'empatia. La pedagogia delle emozioni di fronte al mutamento degli stili educativi</i> , Pisa, Edizioni ETS, 2008, di Alessandra Anichini	305
VANNA GHERARDI (a cura di), <i>Testo e contesto. La lettura tra scuola ed extrascuola</i> , Pisa, Edizioni ETS, 2005, di Maurizio Gagliardi	307
Libri e riviste ricevuti	311
Abstract	313
I collaboratori di questo numero	319
Norme redazionali per i collaboratori della rivista	321

Miti e leggende sulla riforma degli ordinamenti universitari: il caso dell'offerta formativa in Italia

Franco Bagnoli, Vanna Boffo, Pietro Causarano, Filippo Visintin

1. Il contesto

Questo lavoro di indagine nasce all'interno del gruppo di studio sull'offerta formativa promosso dal coordinamento dei ricercatori dell'Università di Firenze, gruppo composto da Franco Bagnoli di Ingegneria, Vanna Boffo di Scienze della Formazione, Pietro Causarano di Scienze della Formazione e Filippo Visintin di Ingegneria. La sua attività si è sviluppata dopo la promulgazione della L. 133/08 e del DL 180/08 e successiva conversione nel DL 1/09. A partire dai documenti elaborati in quell'occasione, cogliamo l'opportunità di presentare la parte analitica di quel lavoro, centrata sull'evoluzione più recente dell'offerta formativa universitaria nazionale, contestualizzata nel quadro internazionale. Questo contributo è, infatti, il tentativo di riflettere con parametri corretti sull'università in mutamento, in termini il più aderenti possibili alla pratica e alla metodologia d'indagine scientifica, per quanto sempre oggetto di discussione, e a partire dall'esperienza di ricerca e didattica di ricercatori provenienti da realtà ed esperienze diverse. L'indagine nasce dalla necessità di mostrare come, in un contesto di crescente semplificazione dell'informazione e della richiesta di informazione, paradossalmente, si tenda a distorcere la complessità della realtà. Contemporaneamente, però, è ancora possibile continuare a riflettere e a cercare di capirla, proprio partendo dalla contestazione di questa banalizzazione.

Il dibattito sull'università degli ultimi mesi, da questo punto di vista, è esemplare, per l'incapacità dimostrata di tenere in conto le variabili macro-finanziarie di lungo periodo che hanno messo e metteranno, ancor più, alle corde il nostro sistema universitario (Modica 2005; Fargion, Ricciuti 2008; Gruppo di lavoro – Facoltà di Scienze politiche di Firenze 2008). In questo dibattito, si è oscillato fra legittime contestazioni sulla trasparenza dei concorsi e sul diffondersi di pratiche clientelari e nepotistiche (senza però mai individuare precisamente dove, come, chi, ma accusando indistintamente tutti) e l'accusa di incapacità gestionale e di spreco delle risorse (senza tener conto però non solo delle specifiche responsabilità ma anche del contesto di trasferimenti decrescenti). Si è passati dall'accusa indifferenziata di marginalità, nel quadro della ricerca internazionale, dimenticando di nuovo le tante e diffuse eccellenze (ma anche lo stato dei finanziamenti diretti alla ricerca

universitaria), alla caccia di colpevoli accademici nella proliferazione ingiustificata nell'offerta formativa. Tante sono state le obiezioni alla funzionalità del nostro sistema universitario pubblico che, anche quando motivate, poi si sono comunque perse dentro un populismo qualunquistico che nel voler distruggere a parole l'inefficienza dell'università in nome del merito, senza criteri selettivi, si è poi dimenticato nei fatti di spiegare chi e come, al di là della politica, sarebbe stato magicamente in grado di ricostruire l'Eden della meritocrazia. In realtà, la volontà delle modifiche introdotte per legge è andato nella direzione di un cambiamento di sistema *per* raggiungere un cambiamento dei contenuti di una funzione sociale, la formazione superiore «terziaria», senza volerlo dichiarare.

L'aspetto deteriore di questo modello di fare informazione e di costruire il consenso mediatico alle politiche perseguite sta nella scelta volontaria, esplicita, talvolta esibita, di non articolare ed elaborare l'analisi e il giudizio, proponendo un approccio indifferenziato e semplicistico in una materia che, di per sé, è invece segno della complessità presente nella società attuale e nelle sue dinamiche di costruzione e di circolazione delle conoscenze e dei saperi (Ceccatelli 2008). Questo articolo, in ogni caso, si concentra esclusivamente sui temi principali che hanno caratterizzato la polemica sull'offerta formativa universitaria, ritenendolo un elemento cruciale che definisce e definirà nel prossimo futuro quanto della vocazione insieme di massa e pubblica rimarrà ancora nell'università italiana.

2. *L'evoluzione dell'offerta formativa: le sedi decentrate e i nuovi atenei*

Una delle ragioni polemiche addotte da chi sostiene la necessità di razionalizzare l'offerta formativa, accusata di essere pletorica e disfunzionale, sta nel fatto che atenei e sedi distaccate sono proliferate in maniera anomala, talvolta patologica, negli ultimi anni. Tutta una campagna mediatica si è concentrata negli ultimi mesi del 2008 su questo fatto, evidenziando anche casi paradossali e talvolta ridicoli, nelle epigrafi, nei pochi iscritti, nella distribuzione territoriale, ecc.¹

Il dato della crescita, per certi versi, è indubbiamente reale (oggi, fra atenei statali e non statali, sono attive 95 sedi principali), ma sicuramente va approfondito e contestualizzato.² Il fenomeno deriva non solo dall'ultimo decennio successivo alla riforma degli ordinamenti prevista ex DM 509/99, come si vuol

¹ Secondo M.Pirani (su *La Repubblica* del 2 novembre 2008) oggi vi sarebbero ben 320 sedi distaccate.

² Se si verifica dalla banca dati MIUR sugli organici degli atenei italiani, al 2008 risultano appunto 95 atenei; ma se il confronto si fa sugli atenei in cui siano attivi corsi di studio triennali, dalla banca dati dell'offerta formativa MIUR risulta un numero più basso, pari a 91, ma in realtà ancor più basso, pari a 88 atenei didatticamente «vivi» nel 2008 (se si elaborano i dati dei corsi di studio). Quest'ultima cifra, in effetti, pare più in linea con quanto viene segnalato negli studi di settore più recenti.

far credere oggi; ma, anzi, vede il suo debutto e la sua vera fase espansiva preliminarmente ben prima, negli anni '90, a seguito dell'avvio del processo di autonomia (L 168/89). Se si accusa oggi il sistema universitario di essere stato troppo sensibile a strategie localistiche e di essere stato coinvolto da logiche politiche identitarie di prestigio territoriale, questa accusa vale chiaramente già negli anni '90 e non è una novità della riforma del 1999, ma piuttosto è legata alla trasformazione del sistema politico, locale e nazionale, in quel travagliato decennio e al modo con cui si è risposto, congiuntamente, alla trasformazione socio-economica e alla richiesta di alta formazione.

Nella Tabella n. 1, si nota come già nel corso degli anni '90, a cavallo della riforma che introduceva i diplomi universitari biennali dal 1992-93 e che ampliava l'autonomia didattica (L 341/90) e ben prima dell'avvio dei nuovi ordinamenti ex DM 509/99, vi fosse stata un'espansione quantitativa delle sedi decentrate e degli atenei, fenomeno correlato e spesso propedeutico ad una transizione dalle une agli altri (pari ad una media del +28% a livello nazionale, del +38% al nord, del +17% al centro e del +25% al sud e le isole)³. Ma questa variazione, ad un'analisi più attenta a livello regionale, è molto differenziata: alcune regioni (Toscana, Umbria, Calabria, Abruzzo) restano ferme con la dotazione storica di sedi universitarie ereditata dagli anni '80 fino alla vigilia della riforma nel 2000 (e molte ancora oggi); le regioni settentrionali si avvantaggiano di quella fase espansiva negli anni '90, aumentando considerevolmente atenei e sedi decentrate al di sopra delle media nazionale, così come alcune realtà del meridione, seppure meno evidentemente. Se questo è in parte giustificabile in regioni con grandi sistemi metropolitani (ad es. Lombardia, Lazio, Campania) e sedi universitarie prestigiose (ad es. Emilia Romagna o Veneto), storicamente attrattori di studenti fuori-sede, assai meno lo è in quelle regioni tradizionalmente invece esportatrici di studenti fuori-sede, oltretutto se già ben dotate quantitativamente di sedi universitarie (ad es. Puglia, Sicilia). Comunque il fenomeno non è uniforme in tutto il contesto nazionale. La Toscana, in particolare, non ha usufruito molto di questo *trend* espansivo degli anni '90 e neppure successivamente.

Se guardiamo la percentuale di iscritti all'università che vanno a studiare fuori dalla regione di residenza nel 2000 (su 100 iscritti all'università), emergono alcune indicazioni significative sul nesso fra espansione delle sedi universitarie e limiti dell'offerta formativa negli anni '90. La media italiana degli studenti che vanno fuori regione a studiare è del 19,4%. Le regioni più virtuose che si collocano sotto questa percentuale non necessariamente sono quelle con il maggior numero di atenei presenti (come Lombardia, Piemonte, Toscana, Lazio, Emilia-Romagna, Sicilia, Campania), ma anche alcune fra le più povere di sedi, ma isolate come la Sardegna. Altre regioni con pochi atenei, come Friuli e Liguria, presentano percentuali di poco superiori alla

³ Un altro meccanismo espansivo è, nei mega-atenei, lo scorporo dall'ateneo più grande di altre università nella stessa città, sul modello parigino.

Tabella 1. Le principali sedi universitarie per regione – evoluzione quantitativa dal 1990 al 2000⁴ (v.a.)

Regione	1990	2000	Variazione
Emilia-Romagna	6	9	+50%
Lombardia	13 ¹	19 ²	+46%
Piemonte	5	7	+40%
Friuli V.G.+Liguria+Trentino A.A.	4	6	+50%
Veneto	5	6	+20%
Totale Nord Italia	34	47	+38%
Lazio	9 ³	12 ⁴	+33%
Umbria	3	3	-
Marche	5	6	+20%
Toscana	6	6	-
Totale Centro Italia	23	27	+17%
Abruzzo	5	5	-
Basilicata + Molise + Sardegna	5	6	+20%
Calabria	4	4	-
Campania	7	8	+14%
Puglia	3	7	+133%
Sicilia	4	5	+25%
Totale Sud Italia e isole	28	35	+25%
Totale Italia	85 ⁵	109 ⁶	+28%

Dati comprensivi non solo degli atenei pubblici e privati ma anche di sedi distaccate e ISEF.

Fonte: ISTAT 2003.

media nazionale (fra il 21,6% e il 24%). Umbria, Marche e Veneto, che pure hanno una disponibilità di sedi universitarie consistente rispetto al contesto sociale, vedono già fra il 26,5% e il 28,5% dei propri studenti universitari che

⁴ In alcuni casi si sono date indicazioni sul peso delle università private, visto l'onere che comunque esse comportano sul finanziamento pubblico del sistema universitario (la metà delle risorse a loro disposizione è di origine pubblica).

⁵ Di cui il 54% private.

⁶ Di cui il 42% private.

⁷ Di cui il 44% private.

⁸ Di cui il 50% private.

⁹ Di cui il 35% private.

¹⁰ Di cui il 30% private.

si iscrivono ad atenei di altre regioni. Se escludiamo regioni con poca offerta formativa (come il Trentino, Molise, Basilicata) o nessuna (come la Valle d'Aosta all'epoca), le quali si collocano nelle fasce alte di emigrazione provvisoria studentesca (dal 41,5% al 100%), le regioni meno virtuose di tutte sono la Puglia, con il 32,5% di studenti che vanno fuori regione (in un decennio che però vede aumentare da 3 a 7 le sedi universitarie pugliesi), l'Abruzzo con il 35,7% (a fronte di 5 sedi universitarie) e la Calabria con il 54,3% (con 4 sedi universitarie). Anche scontando fattori storici e socio-culturali e l'attrattiva esercitata dalle sedi universitarie metropolitane, il dato comunque segnala un disagio di antica data. Ad esempio, le università laziali sono bacino di ricezione non solo per regioni contermini o prossime, povere (Molise) o ricche di sedi universitarie (Abruzzo, Umbria) che siano, ma anche per regioni lontane (Basilicata, Calabria), di nuovo a prescindere dall'offerta formativa di quelle regioni. Lo stesso vale per l'Emilia-Romagna verso regioni lontane come Basilicata, Puglia, Calabria, Molise, Abruzzo (oltre che verso quelle più prossime). Le università campane sono invece attrattive soprattutto per le regioni confinanti (ISTAT 2003).

In questo contesto le sei sedi universitarie toscane uscite dagli anni '90, ancora oggi rimaste le stesse (tutte pubbliche, tranne una), risaltano per l'equilibrio fra domanda e offerta formativa. Infatti, soltanto il 7,8% degli studenti universitari toscani si iscrivono fuori della regione. Tale dato è indicativo del peso qualitativo che gli atenei toscani, pur nella differenziazione crescente emersa già negli anni '90, hanno mantenuto rispetto alla loro secolare storia¹¹.

3. *I limiti della formazione superiore «terziaria»*

Nel 2007, nella banca dati dell'offerta formativa MIUR i corsi di studio attivi risultano fare capo ad 87 atenei. Sugli 87 atenei didatticamente «attivi» nel 2007, 26 sono non statali (pari a quasi il 30%), 10 sono università telematiche (11,5%) e 6 scuole superiori di alta formazione (7%); per cui gli atenei statali ordinari, oggetto delle principali polemiche degli ultimi mesi, sono solo il 51,5% del totale. Se paragoniamo questo dato con altri paesi europei, dotati però di un altro livello quantitativo e qualitativo nell'offerta di formazione superiore «terziaria» non universitaria, notiamo che in Francia ci sono 83 atenei, in Germania 104, nei Paesi Bassi 14, in Spagna 75, nel Regno Unito 117. Se invece guardiamo quanti istituti di formazione superiore «terziaria» totale (universitaria e non) ci sono per milione di abitanti, l'Italia crolla in questa graduatoria che, sulla formazione solo universitaria, la vedrebbe al pari degli altri paesi omogenei demograficamente: 1,6 istituti in Italia, 8,4 in Francia, 3,9 in Germania, 3,4 nei Paesi Bassi, 1,7 in Spagna, 2,3 nel Regno Unito, per non

¹¹ Tanto è vero che la Toscana offre un numero di corsi di studio (lauree e diplomi biennali), come era nel periodo dal 1992-93 (prima del DM 509/99), pari a 8,5 per 10.000 giovani nella coorte di età 19-25 anni, contro una media nazionale di 5,4 corsi (ISTAT 2003).

parlare degli USA dove siamo a 14,5 istituti «terziari» per milione di abitante (Università di Milano 2008, p. 16).

La patologia espansiva del sistema universitario italiano, da questo punto di vista, risulta pertanto alquanto ridimensionata; la crescita degli atenei parrebbe fisiologica e in linea con altri paesi europei, anche se indubbiamente storture ci sono state (centri sedicenti di eccellenza, università telematiche fantasma, nuove sedi ingiustificate, ecc.); il dato principale più negativo comunque resta quello della «polverizzazione» del sistema italiano, ma di questo nessuno realmente parla, dove nel 56% degli atenei studia solo il 20% della popolazione universitaria totale (Moscati, Vaia 2008, p. 24). Il limite strutturale nell'offerta di formazione superiore «terziaria» nel nostro paese, però, può far comprendere meglio le cause dei dati che descrivono le *performances* negative del nostro sistema universitario, in termini di quanti laureati ci siano rispetto alla popolazione, di quante risorse vengano realmente investite sulla didattica universitaria, di quanto produttivo sia il sistema universitario, di quali aspettative sociali improprie di professionalizzazione superiore vengano scaricate su di esso, ecc. (per dati di sintesi cfr. ISTAT 2003 e Moscati, Vaira 2008). Un dato solo è indicativo, rispetto all'utilizzo qualitativo di queste infrastrutture: la spesa pro-capite per studente universitario, in Italia, al 2004 si colloca più o meno attorno al 70% di quanto spendono in media gli altri paesi UE, ma ai due terzi di quanto spendono Germania e Finlandia e al 55% rispetto agli USA (MIUR 2007).

In conclusione, l'espansione quantitativa di sedi universitarie ha risposto impropriamente, come vedremo anche con i corsi di studio, ad una crescente domanda di professionalizzazione nella formazione superiore e di sua differenziazione su cui altri paesi, e non da oggi, sono invece intervenuti modulando gli investimenti, la loro quantità, la loro qualità e la loro distribuzione su più alternative di formazione «terziaria», non solo accademica (ad es. non solo la formazione politecnica e scientifica superiore, ma i canali di istruzione e formazione professionale post-secondari, ecc.). In realtà, in Italia, l'espansione quantitativa delle università e delle sue sedi, nel rispondere ad una domanda crescente di formazione «terziaria», anche non accademica, è paradossalmente ancora insufficiente nel sostenere quantitativamente i bisogni e la domanda sociali, oltre che incapace di fornire, alla lunga, una risposta qualitativamente congruente ad essi.

4. *L'evoluzione dell'offerta formativa: i corsi di studio*

Un'altra delle ragioni polemiche più forti di questi ultimi mesi è stata rivolta questa volta, invece, contro la proliferazione dei corsi di studio universitari, dopo il DM 509/99. La vera e propria esplosione quantitativa di corsi di laurea seguita alla riforma degli ordinamenti, a detta dei critici, è stata assolutamente ingiustificabile e in questo caso rispondente più a logiche corporative e accademiche interne al sistema universitario che a mediazioni politico-territoriali esterne¹².

¹² Crescita quantitativa che corrisponde anche ad una segmentazione e specializzazione cre-

In effetti, la fase espansiva corrisponde ai primi anni della riforma, quelli della sperimentazione nella prima metà del decennio (cfr. Tabella n. 2). Se guardiamo la media dei corsi di studi attivati negli atenei (e ovviamente non tutte le aree scientifiche sono egualmente ripartite e rappresentate nel sistema degli atenei; basti pensare alle facoltà di medicina e ai policlinici universitari, ma anche all'area tecnologico-scientifica, qualora esistano politecnici; ecc.), notiamo, però, che già nel 2007, dopo il secondo triennio e ormai a regime la prima riforma degli ordinamenti (DM 509/99), la diminuzione dei corsi è consistente, portando ad una stabilizzazione del quadro complessivo¹³. L'avvio dei nuovi ordinamenti nell'a.a. 2008-09 (ex DM 270/04), i cui criteri e requisiti minimi sono più restrittivi di quelli previsti nel 1999, segnala un ulteriore ciclo di contrazione quantitativa nell'articolazione dell'offerta formativa rispetto all'inizio del decennio e al 2004. Nello stesso periodo il numero degli insegnamenti curricolari attivi, svolti nei nuovi corsi di laurea, passa da 116.182 nel 2001 a 171.415 nel 2005, con un aumento del +47,5% nella fase di avvio (CNVSU 2007).

Il dato generale e totale è impressionante, ad una lettura superficiale e indifferenziata (Tabella 2): all'introduzione dei diplomi biennali, nel 1993, i corsi di studio sono già 1.588, per salire a 2.640 alla fine degli anni '90 fra lauree e diplomi e per poi arrivare quasi a 2.900 nel 2000 (ISTAT 2003; Moscati, Vaira 2008, p. 26); infine, negli anni seguenti alla riforma degli ordinamenti ex DM 509/99, lievitano ancor di più fino quasi a raddoppiare nel 2007, fino ad oltre 5.500. D'altro canto, se si esce però dal clamore suscitato dai numeri indifferenziati, che sono privi di significato senza approfondimenti sulla distribuzione, sia per aree scientifiche, sia per il numero degli atenei in cui effettivamente questi corsi di studio sono attivati, notiamo che lo stupore forse dovrebbe essere un po' ridimensionato, se fra corsi triennali, a ciclo unico e specialistici, la media nazionale di attivazioni per ateneo in Italia è di quasi 91 nel 2004, ma già nel 2007 è scesa a 88 e poi nel 2008 è ad 84 (cfr. sempre Tabella n. 2). Numeri assai meno appariscenti e assai più ordinari e banali ovviamente di quanto facciano pensare le cifre totali, diffuse, a gran voce, dai *media*, negli ultimi mesi del 2008. La diversa struttura delle aree scientifiche comporta una incidenza differenziata in questo processo: maggiore stabilità dell'area sanitaria e scientifica-tecnologica nel tempo, le cui variazioni sono minime (fatta salva la contrazione dell'area scientifica nelle triennali); maggiore tendenza fin da subito al contenimento dell'area umanistica e delle scienze sociali (il cui

scente e molto forte delle classi di laurea. Le classi di laurea I e II livello, ex DM 509/99, ammontano ad un totale generale di 305, così suddivise: *Area umanistica* 68 classi di laurea in totale; *Area sociale* 82; *Area scientifica* (che comprende le lauree tecnologiche) 128; *Area sanitaria* 27 (nostra elaborazione da dati Banca dati offerta formativa MIUR).

¹³ Nello stesso periodo, i corsi di studio del vecchio ordinamento sopravvissuti rappresentano numeri ormai marginali (qualche decina) e salvo rari casi (tipo Scienze della formazione primaria) sono ad esaurimento, con numeri di studenti spesso definiti convenzionalmente (CNVSU 2007).

Tabella 2. Variazione dell'offerta formativa del sistema universitario italiano: numero dei corsi di studio 3+2 (periodo 2004-08) (post DM 509/99; dal 2008, comincia l'attivazione dei nuovi ordinamenti ex DM 270/04)¹⁴

I LIVELLO	2004		2007		2008		anni 04/08 variaz. media cdl attivi x ateneo			
	Numeri dei cdl attivati	Atenei	Media cdl per ateneo	Numeri dei cdl attivati	Atenei	Media cdl per ateneo				
Area umanistica	463	59	7,85	462	66	7,00	407	65	6,26	-20,25%
Area scienze sociali	745	68	10,96	747	78	9,58	660	79	8,35	-23,81%
Area scientifiche	1.174	64	18,34	1.182	69	17,13	1.079	69	15,64	-14,72%
Area sanitaria	677	44	15,39	711	46	15,47	716	45	15,91	+3,27%
Totale I livello	3.059	-	52,54	3.102	-	49,18	2.862	-	46,16	-12,14%

MITI E LEGGENDE SULLA RIFORMA DEGLI ORDINAMENTI UNIVERSITARI

I LIVELLO	2004		2007		2008		anni 04/08 variaz. media cdl attivi x ateneo			
	Numeri dei cdl attivati	Atenei	Media cdl per ateneo	Numeri dei cdl attivati	Atenei	Media cdl per ateneo		Numeri dei cdl attivati	Atenei	Media cdl per ateneo
Area umanistica	460	52	8,45	475	57	8,33	462	56	8,25	-2,37%
Area scienze sociali	679	67	10,13	756	72	10,5	732	72	10,17	+0,39%
Area scientifica	1.031	62	16,63	1.102	64	17,22	1.090	64	17,03	+2,41%
Area sanitaria	44	15	2,93	82	32	2,56	89	34	2,62	-10,58%
Totale II livello	2.214	-	38,14	2.415	-	38,61	2.373	-	38,07	-0,18%
Totale generale	5.273	-	90,68	5.517	-	87,79	5.235	-	84,23	-7,11%

L'area scientifica è comprensiva delle lauree tecnologiche.

Fonte: nostra elaborazione da Banca dati offerta formativa MIUR. I dati del 2008 non sono ancora stabilizzati. Le elaborazioni risalgono al novembre-dicembre 2008; ad oggi già vi sono variazioni sia in crescita che in diminuzione, comunque abbastanza marginali.

¹⁴ Si è preferito mettere come riferimento il 2004 e il 2007; alla fine dei due trienni di sperimentazione e a regime ex DM 509/99, e poi il 2008, l'anno dell'avvio parziale nell'applicazione della nuova riforma degli ordinamenti ex DM 270/04. Questo anche perché solo dal 2004 l'offerta formativa delle lauree specialistiche, partite dopo le triennali (attivate invece fin dal 2001), è a regime.

peso totale poi è nettamente inferiore, circa un terzo, nei corsi di studio triennali attivati nel decennio, mentre è più consistente nelle lauree specialistiche, pari quasi alla metà).

Se si guardano questi dati in rapporto al contesto europeo, inoltre, si scopre che questa scelta espansiva in Italia corrisponde semplicemente ad un adeguamento quantitativo dell'offerta formativa ormai non più procrastinabile in un paese come il nostro che non ha una formazione superiore «terziaria» extra-universitaria di un qualche spessore e le cui strutture accademiche, sul piano dell'offerta formativa, sono transitate sostanzialmente immutate negli sconvolgimenti degli anni '70-'80 della massificazione generalizzata nella formazione universitaria, fino agli anni '90 e all'introduzione dei diplomi biennali nel 1992-93. I corsi direttamente universitari nel 2007 in Germania sono 8.955 (cui vanno però ad es. aggiunti altri 3.747 di alta formazione non accademica), in Francia 4.878, nei Paesi Bassi 1.062 (più 689 di alta formazione), in Spagna 3.184, nel Regno Unito 3.784 (senza il sistema dei college «terziari»). La media è pari a 59 corsi di studio universitari per ateneo in Francia, 86 in Germania, 76 nei Paesi Bassi (il miglior sistema universitario comunitario), 64 in Spagna, a 32 nel Regno Unito (Università di Milano 2008, p. 17). La presunta patologia italiana quindi, in prospettiva comparata, anche in questo caso si ridimensiona molto, almeno in rapporto a quei paesi che hanno aderito al medesimo processo di costruzione di uno spazio europeo della ricerca e della didattica, gestito attraverso università pubbliche.

5. *Le risorse umane che coprono l'offerta formativa*

Un altro dei dati polemici rilevanti che ha investito l'università in questi ultimi tempi, è l'espansione degli organici.

Il tema non è oggetto diretto di questo lavoro; tuttavia, è evidente che vi è una relazione fra l'espansione quantitativa della popolazione studentesca universitaria, reclutamento dei docenti e evoluzione dell'offerta formativa (Tabella n. 3). Gli studenti totali iscritti sono in drastico aumento dopo la liberalizzazione degli accessi universitari nel 1969; nel 1975, gli studenti universitari sono più del doppio rispetto al 1965; nel 1985 gli studenti iscritti aumentano del +30,6% rispetto al 1975, una crescita quantitativa divenuta molto forte negli anni '80 (un altro +26,6% fra il 1985 e il 1991) e poi veicolata ai livelli attuali dalle riforme degli anni '90 (prima i diplomi biennali, poi i nuovi ordinamenti del 3+2, ecc.)¹⁵.

Come si vede bene dalla Tabella 3, però, malgrado la riforma del 1980 (DPR 382/80) e la conseguente immissione di nuovo personale docente, già alla vigilia dell'introduzione dei diplomi biennali, il rapporto studenti/docenti arriva a

¹⁵ Se guardiamo la propensione dei giovani di 19 anni agli studi universitari, cioè quanti diciannovenni si iscrivono all'università, si nota chiaramente la tendenza crescente: sono il 28,4% nel 1980, il 26,1% nel 1985, il 40,9% nel 1991, il 43,3% nel 1999, il 54,7% nel 2002, il 56,1% nel 2005 (CNVSU 2007).

Tabella 3. Evoluzione quantitativa della docenza e degli studenti universitari (1962-2007)

Anno	Docenti di ruolo ¹⁶	Studenti iscritti	Rapporto studenti/docenti iscritti
1962	?	312.344	?
1965	17.496	402.938	13,9
1975	30.279	935.795	30,9
1985	42.033	1.222.275	26,7
1991	45.248	1.547.518	34,2
1999	50.026	1.684.992	33,7
2002	54.113	1.722.457	31,8
2005	54.263	1.823.886	33,6
2007	61.973	1.808.665	29,2

Fonte: Botarelli 1979, p. 8; CNVSU, 2002 e 2007; Moscati, Vaira 2008, p. 315; elaborazioni da MIUR, Ufficio statistica, banca dati iscritti e immatricolati.

livelli troppo elevati per una didattica universitaria di qualità, mantenendosi poi su cifre notevoli anche dopo (fra il 1985 e il 2005 gli studenti aumentano del +49,2%, professori e ricercatori solo del +29,1%). Questo non può non avere un'incidenza sia sulla qualità didattica sia sul ricorso sempre più diffuso, soprattutto dopo il 2001, a figure precarie della docenza e della ricerca, che la riforma del 1980,¹⁶ con l'istituzionalizzazione dei ricercatori, avrebbe voluto superare¹⁷.

¹⁶ Dal 1998 al 2007, la crescita complessiva del corpo docente non è stata equamente ripartita: i passaggi di fascia sono stati prevalenti (+52% l'aumento degli ordinari, +49% degli associati), rispetto al canale privilegiato d'ingresso nel reclutamento, i ricercatori (solo (+23%), anche a causa della particolare configurazione generazionale e anagrafica del corpo docente determinata dalla grande immissione in ruolo dopo il DPR 382/80 (Ceccarini 1990, pp. 64-65). Questo ovviamente spiega l'invecchiamento del corpo docente, di cui andrebbe però studiata la relazione con la qualità dell'offerta formativa, non necessariamente negativa; indubbiamente negativa è la relazione con la progressione di carriera in rapporto all'età, vista la stabilità media fra 1998 e 2007 dell'età media dei docenti: per gli ordinari 59 anni, per gli associati 52 anni, per i ricercatori 45 anni (età media delle tre fasce, 52 anni). Altro dato negativo è il restringimento ulteriore dell'accessibilità di genere alle fasce alte della docenza, già ridotto in quella dei ricercatori (CNVSU 2002 e 2007).

¹⁷ Nel 2007, i docenti a contratto in Italia sono il 46% del totale di docenti attivi; in Francia il 21%; in Germania il 32%; in Spagna il 41%; nel Regno Unito il 25%; nei Paesi Bassi il 41%. Ovviamente lo stato giuridico di queste figure è molto differenziato; ad es. in Francia la gran parte sono docenti secondari distaccati all'università (Università di Milano 2008, p. 22). I docenti a contratto in Italia, che nel 1998 erano il 33%, nel 2002 sono già al 45%, crescendo esponenzialmente successivamente (Moscati, Vaira 2008, p. 42). L'introduzione, a metà decennio, di requisiti minimi più rigidi e di un rapporto strutturati/contrattisti più restrittivo ha limitato una deriva espansiva che stava diventando incontrollabile in alcune situazioni.

In altri paesi industrializzati questo rapporto docenti/studenti è assai più favorevole, anche considerando non gli iscritti totali bensì quelli in corso: in questo caso, al 2005 se l'Italia si attesta sui 21 «studenti equivalenti» per docente, la media OCSE e UE è a 16, come quella degli USA (il Giappone invece è a 11) – (MIUR 2007)

Se scomponiamo questa evoluzione per le tre principali attuali fasce di docenza (ordinari, associati e ricercatori, anche se non formalmente riconosciuti nello stato giuridico), possiamo notare un andamento come il seguente (Tabella n. 4), in cui tende ad emergere piano piano una forma a «clessidra» del rapporto fra reclutamento in ruolo e progressioni interne di carriera, segno non positivo di inceppamento del sistema.

Tabella 4. Evoluzione quantitativa per fasce di docenza in Italia, periodo 1988-2007

Anni	Ordinari		Associati		Ricercatori	
	v.a.	n.i.	v.a.	n.i.	v.a.	n.i.
1988	11.924	100,0	16.994	100,0	14.375	100,0
2000	13.056	109,5	16.997	100,0	18.876	131,3
2003	17.117	143,6	17.400	102,4	19.485	135,5
2006	18.980	158,4	18.353	108,0	21.611	150,3
2007	19.864	166,6	18.981	111,7	23.128	161,2

Fonte: Ceccarini 1990, p. 64; CNVSU 2007.

Il ricambio generazionale e la circolazione accademica, condizionati dai meccanismi di promozione e di turn-over, ne sono usciti fortemente penalizzati in questi anni, a fronte di una tendenza espansiva crescente del personale docente (Rossi 2008).

6. Alcune considerazioni conclusive

Le trasformazioni generali dell'offerta formativa, a partire dal 2001 (ex DM 509/99, ma anche per il DM 270/04), in termini quantitativi e qualitativi sono state giustificate in primo luogo dalla necessità di abbreviare e rendere più efficienti i tempi di studio degli studenti, evitando la dispersione e i fallimenti che caratterizzavano in maniera patologica il nostro sistema universitario anche dopo l'introduzione dei diplomi biennali negli anni '90, rispetto ai maggio-

Questo parziale contenimento è avvenuto prima dell'avvio dell'applicazione del DM 270/04. Comunque, nel 2005, in termini di CFU il carico didattico coperto da docenti di ruolo è largamente maggioritario, in quanto meno del 7% dei CFU è garantito da esterni. Il carico medio di CFU per docente di ruolo nel 2005 è di 12,7, con valori molto al di sopra della media solo nelle facoltà umanistiche e delle scienze sociali (CNVSU 2007).

ri paesi industrializzati. Al 1997, in Italia siamo ancora al 61% degli iscritti che non finiscono; Francia, Turchia e Portogallo, fra i meno virtuosi nell'area OCSE, hanno comunque percentuali che oscillano fra il 45 e il 50%; i paesi con le migliori *performances*, che si collocano al di sotto della soglia media di circa il 30% di fallimenti negli studi universitari (cioè la media fisiologica del tasso di dispersione OCSE, valido ancora oggi), sono: Giappone, Gran Bretagna, Irlanda, paesi scandinavi, ecc. (Moscati, Vaira 2008, p. 258). Bisognerebbe però valutare questi dati e questi risultati, perché siano effettivamente comparabili, in base ai sistemi universitari e a quanto siano effettivamente università pubbliche di massa, alle risorse finanziarie e infrastrutturali disponibili per la didattica e per il diritto allo studio, all'organico docente, tecnico e amministrativo in servizio, ecc.

Dopo il 2001, in ogni caso, i dati nazionali sui fallimenti e sulla dispersione sono un po' più confortanti, seppur di poco, ma non tali da poter dire che ci sia stata un'effettiva inversione di tendenza determinata dalla riforma degli ordinamenti universitari, anche tenendo conto delle difficoltà organizzative, finanziarie e di risorse umane che quella riforma ha incontrato¹⁸. Nel 2005, comunque, l'OCSE (OECD 2008, p. 92) colloca l'Italia ancora abbondantemente al di sopra del 50% quanto a fallimenti nel conseguire il primo livello di educazione terziaria (cioè non solo universitaria, ma anche legata alla formazione superiore post-secondaria). Sicuramente in questa parziale inversione del *trend* negativo precedente, hanno inciso fortemente i passaggi dal vecchio al nuovo ordinamento e l'abbreviazione della carriera curriculare (soprattutto, da 4 a 3 anni), come mostrano i dati di sintesi del CNVSU (2007). Il tasso di regolarità nelle triennali del nuovo ordinamento è salito nel 2006 al 14,9%, contro l'1,9% nel 2000 nel vecchio ordinamento. Nelle triennali, al 2006 circa un 30% dei laureati è in corso, ma un altro 34% si laurea entro il primo anno di fuori corso (un altro 20% nel secondo anno fuori corso, per un totale del 54% nei primi due anni di fuori corso); nel vecchio ordinamento, al 2000, nei corsi quadriennali solo l'1,8% si laurea in corso e solo il 31% nei primi due anni fuori corso; nei corsi quinquennali invece si hanno il 5% dei laureati in corso, più il 36% nei primi due anni fuori corso; nelle lauree di sei anni, il 30% in corso, più il 38% nei primi due anni di fuori corso. Di fatto, un miglioramento rispetto ai vecchi ordinamenti c'è stato, ma non tale da giustificare pienamente l'ottimismo e l'attesa che aveva sostenuto la riforma del 1999, almeno su questo piano.

¹⁸ Ad es. in Italia le risorse reali trasferite all'università, dal pubblico e dal privato, fatto n.i. 100 il 1996, crescono assai poco (a prezzi costanti): al 2000 siamo a n.i. 109,1 (e l'aumento è equamente ripartito fra pubblico e privato, nella fase di avvio dei nuovi ordinamenti, livello che resta stabile fino al 2004); nel 2005, siamo già scesi a n.i. 106,7 rispetto al 1996 (il pubblico cala meno, il disimpegno è più evidente nel privato). Di fatto, però con L 133/08, nel 2010-11, quando i tagli su FFO saranno a regime, saremo tornati ai livelli reali del 2001 (Modica 2005; MIUR 2007; Gruppo di lavoro - Facoltà di Scienze politiche di Firenze 2008).

Fonti web utilizzate (verificate al 29 gennaio 2009)

- MIUR, *Banca dati iscritti e immatricolati*, a cura Ufficio statistica; <http://statistica.miur.it/scripts/IU/vIU0_bis.asp>
MIUR, *Banca dati offerta formativa*; lauree I livello; <<http://off.miur.it/index.html>>
MIUR, *Banca dati offerta formativa*; lauree II livello e a ciclo unico; <<http://off.miur.it/advanced.html>>
MIUR, *Banca dati organici docenti*; <<http://cercauniversita.cineca.it/php5/docenti/cerca.php>>

Riferimenti bibliografici e web (verificati al 29 gennaio 2009)

- Botarelli S. (1979), *Le università in Toscana*, Firenze, La Nuova Italia
Ceccarini I. (1990), *L'Università italiana dalla Costituzione ad oggi*, Roma, Universitas Quaderni n. 7,
Ceccatelli G. (2008), *La difficile sopravvivenza dell'Università italiana fra complessità e semplificazioni*, in "La Nuova Antologia", n. 2247, pp 284-300
CNVSU (2002), *Evoluzione quantitativa e dell'età del personale docente. La presenza femminile nei docenti. Stima degli effetti dei pensionamenti nel periodo 2002-2017. Alcuni confronti internazionali*, Roma, luglio 2002
CNVSU (2007), *VIII rapporto sullo stato del sistema universitario*, Roma, dicembre 2007
Fargion V., Ricciuti R. (2008), *L'istruzione universitaria in chiave comparata: risorse e risultati*; <http://www.scpol.unifi.it/upload/sub/Gruppi_lavoro/Com.Ricciuti.pdf> <http://www.scpol.unifi.it/upload/sub/Gruppi_lavoro/Presen.Ricciuti.pdf>
Gruppo di lavoro – Facoltà di Scienze politiche di Firenze (2008), *Relazione del gruppo di lavoro sugli interventi in materia di università*, a cura di R. Bardazzi, G. Mori, M.G. Pazienza, C. Rapallini; <http://www.scpol.unifi.it/upload/sub/Gruppi_lavoro/Com.Bardazzi.pdf>
ISTAT (2003), *Lo Stato dell'Università. I principali indicatori*, Roma, ISTAT
MIUR (2007), *L'università in cifre 2007*, a cura di G.Matteocci, Roma, Rotoform
Modica L. (2005), *Il finanziamento statale delle università*, 22 giugno 2005; <cnu.cineca.it/nazionale05/finanz-univ-22giugno2005.doc>
Moscati R., Vaira M. (2008), a cura di, *L'università di fronte al cambiamento. Realizzazioni, problemi, prospettive*, Bologna, Il Mulino
OECD (2008), *Education at a Glance 2008. OECD indicators*; <<http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/9608041E.PDF>>
Rossi P. (2008), *Dinamiche di reclutamento e di carriera della docenza universitaria*; <http://www.df.unipi.it/~rossi/DINAMICHE_CUN.pdf>
Università degli Studi di Milano – Dip. Studi del lavoro e del Welfare (2008), *L'università malata e denigrata. Un confronto con l'Europa*, materiali per un seminario (sintesi di un PRIN), mimeo, 4 dicembre 2008, a cura di M. Regini, G. Ballarino, D. Bellani, S. Colombo, L. Perotti e R. Semenza; <http://www.unimi.it/img/news/Universita_malata_e_denigrata.pdf>