

135

marzo 2015

UNIVERSITAS

STUDI E DOCUMENTAZIONE DI VITA UNIVERSITARIA



→ L'Open Access
nella didattica
e nella ricerca

→ L'istruzione superiore
nel XXI secolo

→ Aumentare le
tasse universitarie
conviene?

→ Cimea, 30 anni di impegno
per il riconoscimento
dei titoli

→ L'ipertrofia normativa
delle università

UNIVERSITAS

La versione *iPhone* e *iPad* di **UNIVERSITAS** ripropone i contenuti della rivista e ne consente la lettura in forma ancora più agile, grazie a un visore che permette di selezionare visivamente qualunque pagina in base al suo contenuto. Le pagine possono essere ingrandite a video per agevolare la lettura degli articoli e la rivista può essere consultata con *iPhone* o *iPad* in posizione verticale od orizzontale.



→ scarica l'app

Sviluppata da Click'nTap, l'applicazione è disponibile su itunes, nella categoria Libri



UNIVERSITAS

STUDI E DOCUMENTAZIONE DI VITA UNIVERSITARIA
ANNO XXXVI, N° 135, MARZO 2015

Direttore responsabile

Pier Giovanni Palla

Redazione

Isabella Ceccarini (segretaria di redazione), Maria Cinque, Giovanni Finocchietti, Danilo Gentilozzi, Stefano Grossi Gondi, Andrea Lombardinilo, Fabio Monti, Emanuela Stefani

Editore

Associazione Rui

Registrazione: Tribunale di Roma n. 300 del 6/9/1982, già Tribunale di Bari n. 595 del 2/11/1979
Iscrizione al Registro degli Operatori di comunicazione n. 5462
Trasmissione in formato digitale dal server provider Bluesoft, via Ticino 30, Monza

Direzione, redazione, pubblicità,

Viale XXI Aprile, 36 - 00162 Roma
Tel. 06/86321281 Fax 06/86322845

www.rivistauniversitas.it

E-mail: direzione@rivistauniversitas.it
redazione@rivistauniversitas.it

In copertina: il Giardino degli Dei a Colorado Springs, Colorado
foto Robert Flannagan

Legenda per la navigazione

per tornare alla pagina 3 premere: ← *vai al sommario*
per tornare alla pagina precedente: <<
per andare alla pagina successiva: >>

Sommario

anno XXXVI • numero **135** • marzo 2015

editoriale

→ **Merito e responsabilità** **5**
Vincenzo Lorenzelli

idee

→ **L'istruzione superiore nel XXI secolo** **6**
Jan Sadlak

il trimestre

L'Open Access nella didattica e nella ricerca

→ **Presentazione** **11**

→ **Genesi e potenzialità per la ricerca scientifica** **12**
Antonella De Robbio

→ **Un valore aggiunto per l'informazione scientifica** **18**
Alessandro Palmieri

→ **Proprietà intellettuale e conoscenza in movimento** **21**
Andrea Lombardinilo

→ **Nuovi sviluppi per la professione di studioso?** **26**
Pierpaolo Limone

→ **Le contraddizioni della peer review** **30**
Marco Ferrazzoli

→ **Le buone pratiche del Cern e dell'Infn** **33**
Stefano Bianco

→ **Lo sviluppo di politiche a favore dell'open access** **37**
Maria Rosaria Tiné

→ **La documentazione di fonte pubblica in rete** **40**
Laura Ballestra

note italiane

→ **Tra ansia di classifica e ipertrofia normativa** **43**
Andrea Lombardinilo

→ **Longevità degli atenei e tradizione del futuro** **48**
Valentina Martino, Raffaele Lombardi

→ **Il tirocinio formativo attivo** **52**
Massimo Carfagna

l'intervista

→ **30 anni di Cimea. L'agenzia per il riconoscimento dei titoli** **55**
Intervista a Carlo Finocchietti

dimensione internazionale

→ **Aumentare le tasse universitarie conviene?** **58**
Raffaella Cornacchini

→ **La rete dei centri internazionali di ricerca** **63**
Maria Luisa Marino





Il Trimestre. Prospettive della ricerca in Europa

Questo Trimestre / Dal VII Programma quadro a Horizon 2020 / La ricerca è creatività / Gli obiettivi, raggiungibili, per la ricerca europea / Ricercatori: un investimento da valorizzare / La competizione bloccata dei ricercatori italiani / Cun – Il finanziamento della ricerca di base / Come favorire i giovani ricercatori? / Il bando Sir-Scientific Independence for young Researchers

Note italiane Verso una nuova università – Le 18 proposte della Conferenza dei Rettori / La rete dei musei e delle collezioni universitarie

/ Vincenzo Lorenzelli nuovo presidente della Fondazione Rui

Analisi Il nodo della valutazione / Il fundraising nelle università

Il dibattito Quella capacità critica che arricchisce la vita sociale

Dimensione internazionale Campus Asia, un Erasmus orientale? / L'Istituto Confucio e la diplomazia culturale della Cina / L'impatto di Tempus nei Paesi del sud del Mediterraneo / Usa. Affirmative action, la discriminazione positiva / Migrazioni studentesche, un trend in crescita

Idee Perché l'università? / Il Museo Guggenheim di Bilbao. Investire in cultura e creatività



Il Trimestre. Studiare Medicina

Questo Trimestre / L'analisi dei fabbisogni occupazionali / I test di ammissione. Il parere dei docenti di Medicina / La posizione critica del Cnsu / Tre domande a chi ha superato il test / Trent'anni di tutorato: realtà o utopia? / Il curriculum nascosto / L'accesso alla facoltà di Medicina nei paesi Ue

Note italiane Il programma del ministro per l'università / Concorsi. Viaggio nel labirinto delle norme / Rapporto Anvur 2013. L'università

italiana sotto la lente di ingrandimento

LE BIBLIOTECHE UNIVERSITARIE Infrastrutture del sapere al tempo della rete / Quattro domande a... / Dalla biblioteca digitale alla biblioteca senza carta

L'attività strategica dei consorzi universitari

Dimensione internazionale Gli hub universitari / Conferenza annuale Eua 2014. L'università può guidare il cambiamento

LE UNIVERSITÀ DIMENTICATE La riapertura delle università somale / Haiti. Ricostruire con l'e-learning



Il Trimestre. La cooperazione internazionale in Africa

Verso lo Spazio africano dell'istruzione superiore / Il Progetto Ace dei centri di eccellenza / L'università nell'Africa sub-sahariana / La cooperazione dell'Europa / Cina in Africa: business o sviluppo comune? / È nato il periodico "International Journal of Higher Education"

L'intervista L'università ha un futuro? Intervista a Paolo Prodi

Note italiane La legge 240 ha funzionato? / Isfol. La mobilità geografica dei dottori di ricerca / Il dottorato di ricerca trent'anni

dopo / Il calo degli immatricolati / La nuova legge sulla cooperazione **Analisi** Il collegio diffuso. Un modello europeo di formazione a valore aggiunto

Esperienze Nel segno del merito

Dimensione internazionale Il Canada punta sugli studenti internazionali / Incontro Enic-Naric a Roma. Strategie per l'istruzione superiore / 150 anni del Rapporto Robbins. Dall'università d'élite all'università di massa

Universitas Reviews Libri, riviste e non solo

Ieri e oggi Collegi universitari. Dove lo studente è una persona



Editoriale All'insegna dell'incertezza

Il Trimestre. I social media nell'istruzione superiore

I social media nell'higher education / Comunicazione universitaria. Evoluzione, sfide e nuovi modelli / Perché essere sui social network / #socialUniversity / Le buone pratiche degli atenei italiani / Dr. Rob, una web-fiction universitaria / Nuove risorse per la didattica / Yell / Tell. Comunità online per insegnanti di inglese / Il caso EduOrg2.0 / Facebook come strumento di studio e di lavoro / Come il web ha

cambiato i rapporti tra studenti e ateneo

Note italiane Confindustria. Le proposte per la formazione / Fondazione Crui. Uno studio sulle università non statali / Occupazione. Il piano "Garanzia giovani" / I nuovi rettori

L'intervista Più libertà di scelta agli atenei Intervista a Massimo Egidi

Dimensione internazionale Università Usa. Esiste ancora il modello californiano? / Regno Unito. La riforma del finanziamento degli atenei / International Global Summit 2014. Competenze e ruolo dei collegi / Workshop Italia-Usa. Formazione e residenzialità universitaria / Ucraina. Un vero cambiamento con la riforma universitaria?

Esperienze Il bilancio sociale di ateneo

Ieri e oggi Gli atenei non statali in Italia

a cura di Isabella Ceccarini

Autori

BELLA, Marco (131)
 BELLEZZA, Flavio (134)
 BERGAMANTE, Francesca (133, 30)
 BORRACCINO, Manuela (131; 132; 133; 134)
 BORTOLUZZI, Maria (134)
 CALIFANO, Luigi (132)
 CANAL, Tiziana (133)
 CAPPELLETTI, Luca (133)
 CARFAGNA, Massimo (131; 134)
 CARRASSI, Antonio (132)
 CASSONE, Alberto (134)
 CAVALLINI, Marina (132)
 CECCARINI, Isabella (131; 133; 134)
 CINQUE, Maria (133; 134)
 CORNACCHINI, Raffaella (131; 132; 133; 134)
 CUNDARI, Giulia (132)
 DE MARINIS, Maria Grazia (132)
 DE MARTIN, Juan Carlos (134)
 DE NICTOLIS, Francesca (132)
 DI CARLO, Gabriele (132)
 DI GIROLAMO, Maurizio (132)
 DI ILIO, Carmine (132)
 DIPASQUALE, Marco (132)
 ECO, Umberto (131)
 EGIDI, Massimo (134)
 FANZONE, Luigi (132)
 FINOCCHIETTI, Chiara (133)
 FIORINI, Andrea (132)
 GAUDIO, Eugenio (132)
 GENTILOZZI, Danilo (131; 134)
 GNONI, Stefano (132)
 GUALANDI, Mara (131)
 GUALTIERI, Valentina (133)
 IPPOLITO, Benedetto (131)
 KING, Kenneth (133)
 KNUTSON, Sonja (134)
 KUSHNARENKO, Valentyna (134)
 LA MARCA, Alessandra (134)
 LENZI, Andrea (132)
 LOMBARDI, Raffaele (131)
 LOMBARDINILO, Andrea (131; 132; 133; 134)
 LOVARI, Alessandro (134)
 MARTINO, Valentina (131; 132)
 MANFREDI, Serena (132)
 MARAVIGLIA, Giulia (132)
 MARENZI, Ivana (134)
 MARINO, Maria Luisa (133; 134)
 MARTINI, Antonella (134)
 MASIA, Antonello (131)
 MASTRILLO, Angelo (132)
 MAZALU, Mirela (133)
 MAZZUCCO, Alessandro (132)
 MIANO, Simona (133; 134)
 MORINI, Sergio (132)
 MOSCARELLI, Luigi (132; 133)
 NICOLAIS, Luigi (131)
 PALEANA, Sergio (133)
 PALLA, Pier Giovanni (132; 134)
 PAPA, Edoardo (132)
 PICCIAIOLA, Mauro (131)
 PRODI, Paolo (133)
 RAO, Rosario (131)
 RAPACCINI, Valentina (132)
 RASO, Annalisa (132)
 SARTORI, Amalia (131)
 SERNIA, Fabrizia Flavia (131)
 SOLIMINE, Giovanni (132)
 STEFANI, Emanuela (132; 133)
 STEINER, Caterina (131; 133)
 VERDE, Melania (134)
 VIGLIONE, Marialuisa (134)

Merito e responsabilità

Vincenzo Lorenzelli*

Oggi è opinione condivisa il fatto che il capitale umano basato sul merito sia la fonte principale di valore sulla quale costruire una crescita economica durevole e sostenibile. Ovunque si parla di valorizzazione dei talenti e di merito, con particolare riferimento alle politiche che dovrebbero agevolare soprattutto i giovani nel loro ingresso nel mondo del lavoro: ma cosa intendiamo quando parliamo di merito?

Per noi significa valorizzare l'impegno e le capacità di ciascuno, affinché possa ricoprire il giusto ruolo nella società. Il concetto di merito, però, non può essere disgiunto da quello di responsabilità: vivere il proprio ruolo e rispondere alle sollecitazioni con attenzione, proattività e capacità di valutare le conseguenze; sviluppare un concetto di cittadinanza attiva, impegnandosi in prima persona nella società. Questo significa lavorare per consentire a tutti di avere le stesse opportunità, modificando i contesti sfavorevoli e responsabilizzando i singoli.

Questa idea di merito, che mette al centro la persona, trova risonanza nella raccomandazione della Commissione Europea *Rethinking Education* che incoraggia gli Stati membri ad adottare misure immediate per far sì che i giovani sviluppino le capacità e le competenze richieste dal mercato del lavoro e raggiungano i propri obiettivi di crescita e occupazione. Una delle azioni strategiche per lo sviluppo è la riforma dei curricula universitari: i programmi educativi sono ancora focalizzati sull'insegnamento delle competenze tradizionali e non prestano la necessaria attenzione alle competenze trasversali che completano il curriculum formativo. Le cosiddette *soft skills* – che le imprese cercano nei giovani e che troppo spesso lamentano di non trovare – sono l'elemento che oggi fa la differenza, e la cui mancanza origina quel *mismatch* tra domanda e offerta che costituisce un ostacolo nel mondo del lavoro.

Troppo spesso l'ambiente universitario è un po' diffidente davanti al cambiamento e non attribuisce il giusto peso alle iniziative extra-curricolari. Proprio in questa direzione, allora, dobbiamo tutti impegnarci, affinché sia sempre più chiaro che le nuove competenze arricchiscono e completano un curriculum accademico. La flessibilità, oggi così indispensabile, è la base per adattarsi ai cambiamenti e risolvere i problemi; creatività e innovazione sono la base dell'imprenditorialità.

In questo contesto si collocano i collegi universitari di merito. Presenti ormai da tempo sulla scena italiana e internazionale, sono caratterizzati dalla particolare attenzione alla persona, alla cui crescita – non solo in senso didattico – si prefiggono di contribuire. Impegno, merito, rispetto dell'altro, collaborazione sono alcuni dei valori che i collegi mettono in campo nell'affiancare gli atenei nella formazione dei giovani. A ciò si aggiungono numerose iniziative che costituiscono una sorta di ponte tra l'università e il mondo del lavoro, come ad esempio Jump (Job-University Matching Project), attivo nei collegi della Fondazione Rui. Veri e propri strumenti di inclusione sociale e motori dell'internazionalizzazione, i collegi svolgono un ruolo importante nell'aiutare i giovani non soltanto nello studio (ad esempio, con un efficace servizio di *tutoring*), ma soprattutto nella crescita personale: ovvero nella formazione alla vita.

* Il 12 febbraio 2015 Vincenzo Lorenzelli è stato eletto presidente della Ccum-Conferenza dei Collegi Universitari di Merito, che riunisce quattordici enti gestori di collegi universitari legalmente riconosciuti dal Miur.

L'istruzione superiore nel XXI secolo

Anche se la ricerca di soluzioni concrete, soprattutto a livello delle singole istituzioni, dipende dalle condizioni locali e nazionali, è tuttavia importante riuscire ad avere una prospettiva più ampia riguardo allo sviluppo dell'istruzione superiore e alle sfide che ne determinano il ruolo nella società. Il presente testo è stato concepito appunto in quest'ottica¹.

La storia dell'istruzione superiore e delle istituzioni che ne fanno parte – le università *in primis* – ha

dimostrato che essa è un fattore indispensabile per lo sviluppo economico, sociale e culturale.

È opinione comune che tanto ora quanto in futuro il ruolo dell'istruzione superiore sia destinato a crescere per tutta una serie di ragioni che in termini generici possono essere descritte come la nascita delle “*economie della conoscenza*”, la globalizzazione e la nuova ondata di comunicazione digitale.

L'università come generatore e incubatore di sviluppo

Le prove della rinnovata attenzione verso l'istruzione superiore abbondano, in quanto nessun Paese può permettersi di trascurarla dato che

Jan Sadlak
Presidente dell'Osservatorio Ireg¹
su ranking accademico ed eccellenza



le università contribuiscono in maniera unica e determinante allo sviluppo del capitale umano e dell'innovazione. In altre parole, l'università è sia un generatore che un incubatore essenziale di sviluppo economico e di promozione sociale.

Passiamo adesso a esaminare più in dettaglio l'aspetto assunto da questo “nuovo paesaggio” dell'istruzione superiore:

1. Massificazione. Non è mai stato agevole fornire dati comparabili a livello internazionale sulla consistenza numerica degli studenti, ma è ancora più diffi-

cile definire con precisione il numero degli istituti di istruzione superiore.

Attualmente, nella coorte di età compresa tra i 18 e i 24 anni la percentuale degli studenti universitari si situa intorno al 20-25%. In un numero sempre maggiore di Stati si è già giunti al 40-50% e vi è anche chi ritiene di aumentare ulteriormente il numero degli iscritti. Gli Stati Uniti, ad esempio, prevedono di raggiungere una percentuale di iscritti pari al 60% entro il 2025. Non si devono poi perdere di vista gli imperativi della formazione permanente, che genera una nuova tipologia di domanda didattica. Tutto ciò alimenta un serrato dibattito sulle finalità dell'istruzione superiore dato che è sempre più pressante il problema dell'occupabilità dei laureati.

A ciò si aggiunga la crescente preoccupazione per l'entità dei debiti contratti dagli studenti,

particolarmente nei Paesi in cui le tasse accademiche sono elevate. Nell'ambito della discussione politica crescono i dubbi sulla validità dell'accesso di massa all'istruzione superiore dato che ad esso non consegue un migliore posizionamento dei laureati sul mercato del lavoro.

2. Numero dei provider di istruzione superiore. Il più ampio *database* del mondo è quello dell'Associazione Internazionale delle Università (Iau) che censisce quasi 17.000 istituti che rilasciano titoli di studio. Contemporaneamente, però, la sola India sostiene di avere più di 20.000 strutture di istruzione superiore. Qualunque sia il loro numero effettivo, è evidente che si tratta di cifre assai consistenti, il che suscita la necessità di disporre di informazioni che facilitino la scelta dell'istituzione dove studiare o indichino il valore del diploma conferito da un dato ateneo: un'esigenza determinata anche dal numero crescente di studenti internazionali.

3. Influenza delle nuove tecnologie dell'informazione e di Internet sull'insegnamento e l'apprendimento, oltre che sulla fornitura di conoscenza universitaria e sui modelli operativi. L'insegnamento basato su gesso e lavagna appartiene ormai alla storia. I sistemi di proiezione su schermo, il *video-streaming*, i visualizzatori e le lavagne elettroniche sono ormai ausili impiegati comunemente durante le lezioni, per non parlare poi del cambiamento pragmatico che ha modificato in maniera osmotica il modo in cui gli studenti prendono appunti, imparano, affrontano le verifiche, scrivo-

no tesine, comunicano con i docenti, etc. Lavoriamo tutti sempre di più in un ambiente “*online/virtuale*”.

Sembra di intravedere all'orizzonte grandi mutamenti capaci di modificare radicalmente i modelli storici di istruzione superiore. Vi è chi si spinge fino al punto di prevedere la necessità di *reinventare l'università*³.

Queste convinzioni scaturiscono dai nuovi sviluppi dell'insegnamento *online*, che consentono di offrire corsi a un gran numero di studenti residenti in ogni parte del mondo grazie a Internet o ai cosiddetti Mooc (*Massive Open Online Courses*, corsi *massivi online* aperti a tutti)⁴.

L'entusiasmo è dilagato quando, nel 2012, sono state create tre *startup* che si occupano specificamente di Mooc: edX, un *provider no-profit* gestito da Harvard e Mit; Coursera, che ha per *partner* l'Università di Stanford; Udacity, che ha invece finalità di lucro ed è stato fondato da Sebastian Thrun⁵.

I sostenitori dei Mooc prevedono che l'influsso di questa tecnologia, definita *straordinariamente dirompente*, segnerà la fine delle università di livello medio, finanziariamente non competitive, e considerano gli oppositori di tali corsi alla stregua di *colti luddisti*. Non vi è dubbio che i Mooc abbiano portato nuova linfa nei corsi *online*, tuttavia non solo chi li avversa apertamente, ma anche la stragrande maggioranza dei docenti e dei manager accademici nutre un certo scetticismo sul fatto che, a lungo termine, essi possano avere un impatto sistemico sull'istruzione superiore. Essi presentano vari problemi:

- la rinuncia al valore accademico e culturale dell'insegnamento in aula;
- la rinuncia all'esperienza universitaria come apportatrice di un capitale sociale;
- il fatto che si possa *barare* durante gli esami;
- il riconoscimento dei crediti dei corsi *online*;
- l'alto tasso di abbandoni (solo il 10% degli iscritti completa il corso);
- l'insegnamento davanti a una strumentazione di ripresa;
- i costi reali e il loro recupero.

Chi ha un approccio più equilibrato ai corsi *online*, pur consapevole dei problemi, sottolinea i vantaggi offerti da questa metodica, definita come piattaforma adottiva di insegnamento e apprendimento. Il raggiungimento di nuove categorie di studenti potenziali o di ex-alumni, la diversificazione dei corsi e il *moltiplicatore di forza* per la modernizzazione dei curricula e dell'insegnamento attraverso lo sviluppo di iniziative ibride contenenti sia momenti *online* che in aula sono tutti fattori che non potranno non avere un effetto positivo sull'istruzione superiore.

4. Superamento dei confini nazionali. Secondo le stime dell'Ocse, nel 2009 circa 3,7 milioni di universitari hanno studiato fuori dal proprio Paese e potrebbero diventare 7,3 milioni entro il 2025.

³ *A cost crisis, changing labour markets and new technologies will turn an old institution on its head*, in “*The Economist*”, 20 giugno 2014 (ndt).
⁴ Cfr. “*Universitas*” n. 129/2013, pp. 3-31.
⁵ Docente di Informatica e direttore del Laboratorio di Intelligenza artificiale all'Università di Stanford (ndt).

¹ International Ranking Expert Group (ndt).

² Il testo si basa sul discorso di apertura al Segundo Congreso Universidad y Cooperación Iesaqic – Unesco y 6a Reunión de Redes y Consejos de Rectores de America Latina y el Caribe (Bogotá, 15-17 ottobre 2014). Traduzione di Raffaella Cornacchini.

Da un punto di vista accademico, l'internazionalizzazione dell'istruzione superiore ha un'influenza importante e positiva sull'ambiente di apprendimento. Al di là dell'immenso valore personale per gli studenti internazionali che possono pagarsi un'istruzione all'estero, la presenza di una maggiore diversità culturale nell'università va a beneficio dell'intera popolazione studentesca, contribuendo ad estendere i valori democratici ed etici e a rafforzare il dialogo e la comprensione reciproca.

Un buon numero di università è direttamente coinvolto in relazioni internazionali grazie ai propri rapporti di partenariato con strutture di altri Paesi (corsi duali, programmi di studio congiunti, collaborazioni su progetti di ricerca, gemmazioni di ateneo, etc.). In Europa è emersa un'agenda politica che ha dato un respiro più internazionale all'istruzione superiore grazie all'assegnazione di borse di studio agli studenti internazionali e al riconoscimento dei percorsi didattici e degli esami sostenuti in altri Stati (Processo di Bologna, Erasmus Mundus).

Molti governi considerano il forte impegno internazionale delle strutture di istruzione superiore come parte della propria diplomazia pubblica (*soft power*) con implicazioni a lungo termine sulle relazioni economiche e culturali. In quest'ambito è più che appropriato menzionare il ruolo svolto dall'Unesco.

5. Ricerca scientifica: un'attività globale, altamente competitiva, rilevante economicamente e finanziariamente. Secondo uno studio

intitolato *Knowledge, Networks and Nations: Global scientific collaboration in the 21st century*⁶ commissionato dalla Royal Society nel 2011, in tutto il mondo vi sono attualmente più di 7 milioni di ricercatori che leggono e producono circa 25.000 riviste scientifiche⁷.

La ricerca, una fonte di "energia rinnovabile"

Non vi sono dubbi sul fatto che la maggior parte del lavoro scientifico e di ricerca avvenga all'interno delle università. Per conseguire e mantenere una capacità di ricerca scientifica di livello mondiale servono risorse ingenti. Man mano che i principali lavori di eccellenza scientifica andavano ottenendo riconoscimenti, generando risorse economiche e contribuendo alla reputazione di una data università o gruppo di ricerca, si è accentuato il carattere competitivo della ricerca. La presenza internazionale è pertanto una dimensione essenziale per una "università orientata alla ricerca".

In questo contesto sono fondamentali le informazioni sulle *performance* di ricerca che consentono ai manager accademici e a chi svolge un'azione di indirizzo in materia di politica scientifica di definire obiettivi strategici, stanziare *budget* e scegliere *partner* per le proprie iniziative (senza soffermarsi troppo sull'interpretazione dei dati). Questo è uno dei motivi alla base dell'attuale attenzione data ai *ranking* accademici mondiali.

L'importanza della ricerca universitaria è cresciuta perché *conoscenza,*

innovazione e creatività intellettuale sono le più efficaci fonti di *energia rinnovabile* per lo sviluppo economico del XXI secolo.

Un numero sempre maggiore di Stati investe nell'istruzione superiore per disporre di proprie istituzioni *research-intensive* competitive su scala mondiale e in grado di fornire un contributo allo sviluppo di tecnologie, prodotti e servizi innovativi.

L'atteggiamento dei ricercatori universitari sta cambiando e la collaborazione con il mondo dell'industria non è più vista come uno scadimento del proprio *status* accademico.

Si percepisce ormai chiaramente il significato dell'apporto fornito in quest'ambito dai ricercatori universitari.

Cresce a livello mondiale la domanda di studenti e ricercatori altamente qualificati e di eccellenza e le università stanno compiendo sforzi notevoli per attrarli. Il citato rapporto della Royal Society sottolinea come sempre di più il "mondo scientifico sia multipolare" e in esso i centri di eccellenza scientifica tradizionali – presenti nelle università nordamericane, giapponesi ed europee – si trovano a fare i conti e a collaborare con nuovi protagonisti come la Cina, l'India e il Brasile. Anche in alcuni Stati del Medio Oriente, del Nord Africa e del Sud-Est asiatico si notano progressi importanti.

⁶ Conoscenza, reti e nazioni: la collaborazione scientifica mondiale nel XXI secolo (*ndt*).

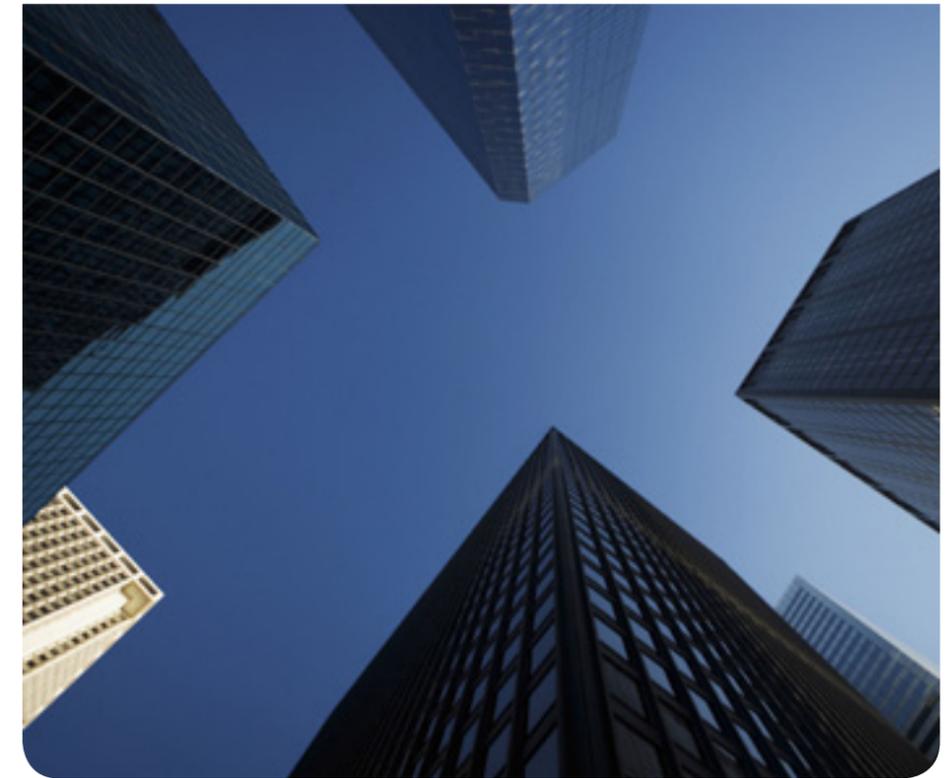
⁷ Fonte: The Royal Society (2011). *Knowledge, Networks and Nations: Global scientific collaboration in the 21st century*. London: RS Policy document 03/11, marzo 2011.

Questa evoluzione ha contribuito a modificare il ruolo e il funzionamento dell'istruzione superiore. È significativo che, a differenza di quanto avveniva in precedenza nel settore dell'istruzione superiore, tali cambiamenti siano visibili in ogni parte del mondo, in modo variabile a seconda delle tipologie di istituti, del livello di sviluppo economico e delle specificità dei singoli Stati o regioni.

Il ruolo dei ranking accademici

Un'area in cui si osservano mutamenti importanti è quella delle relazioni tra Stato e istruzione superiore. Con il crescere dell'importanza che l'istruzione superiore ha per un numero sempre maggiore di portatori di interesse, lo Stato – che per sua natura li rappresenta – ha scelto di improntare le proprie relazioni con l'università sulla base di una *accountability* che racchiude una vasta gamma di obiettivi e di parametri di *performance* e di efficienza. Possiamo parlare di uno scostamento dagli standard auto-proclamati e autoimposti in direzione di una verifica esterna della qualità basata su una molteplicità di criteri. Questo cambiamento comporta la necessità di una base condivisa di valutazione oltre che di informazioni chiare provenienti da portatori di interesse diversificati relative alla qualità degli istituti di istruzione superiore e delle loro attività.

Poiché la maggior parte dei portatori di interesse non ha capacità sufficienti per intraprendere un'analisi organica ed esauriente delle complesse operazioni interne di una data istitu-



zione o programma, è evidente l'esigenza di disporre di informazioni lineari, anche se non onnicomprensive. È quanto fanno i *ranking* accademici, ancorché in modo sommario, e spiega perché essi siano divenuti, in breve tempo, un fenomeno fondamentale nella valutazione della qualità e delle *performance* dell'istruzione superiore.

Ritengo che l'emergere di un'istruzione superiore di massa a livello mondiale sia uno dei pochi fenomeni positivi verificatisi all'inizio del XXI secolo. Va tuttavia sottolineato che un'importante conseguenza di tale crescita è l'enorme pressione che essa determina sulle strutture universitarie in considerazione delle nuove dimensioni assunte dalla gestione e amministrazione di docenti e personale.

Ai nostri giorni anche le università di medie dimensioni sono organismi complessi che richiedono una *governance* e una gestione accademica altamente professionali. In molti Stati – e da questo punto di vista la situazione dell'America Latina è raffrontabile al modello di *governance* predominante nelle università europee – la gestione delle università è parte integrante del corporativismo accademico pur dipendendo in larga parte dal finanziamento pubblico. Con quest'ultimo punto si va a toccare una delle sfide più complesse, che è quella di riuscire a finanziare un'istruzione superiore di massa rispondendo tanto all'imperativo della rilevanza quanto a quello della qualità. La situazione attuale è piuttosto confusa, e preoccupa l'assenza di modelli



consolidati e scevri da inconvenienti: ritengo quindi necessaria una *diversificazione dei finanziamenti* basata sul principio della condivisione dei costi.

Il legame tra insegnamento e ricerca

La mia successiva osservazione in merito a questo cambiamento riguarda la ricerca. Una delle principali caratteristiche dell'istruzione superiore moderna è la presenza della ricerca, che origina da un modello di università introdotto da Alexander von Humboldt all'Università di Berlino a metà del XIX secolo. L'elemento essenziale di questo modello è la presenza di un legame di reciproco rafforzamento tra ricerca e insegnamento.

Il cosiddetto modello humboldtiano non è obsoleto, ma riflette certamen-

te un tipo di istituzione accademica definita *università di ricerca* che, proprio a causa dell'importanza data alla ricerca, ha natura internazionale e deve, ove possibile, presentare quelle caratteristiche associate al cosiddetto modello di *università di rango mondiale*. Quest'ultimo è il modello prediletto dagli accademici e ha molti tratti che parlano a favore di un suo mantenimento. Occorre però chiedersi se sia il solo genere di istituzione accademica necessaria ai moderni sistemi universitari. Se si considera l'importanza attuale della ricerca per la società – e quanta ne avrà in futuro – la risposta nasce spontanea. Ma possiamo permetterci – anzi è necessario – che tutte le università siano università di ricerca? La risposta è NO.

Ne consegue che la maggior parte delle università dovrà diversificare la propria missione. Ciò non vuol dire che si dovrà rinunciare ad attività di ricerca o di didattica non particolarmente all'avanguardia.

Al contrario, l'istruzione superiore – o dovremmo piuttosto dire la società – richiede vari tipi di istituti accademici. In altre parole *c'è posto per tutti*, tanto che ogni offerta scientificamente valida e socialmente utile dovrebbe trovare una sua giusta collocazione nel sistema accademico.

L'istruzione superiore ha compiuto incredibili passi in avanti nell'ampliare le opportunità di accesso e nell'aumentare la propria offerta didattica. Come ho provato a dimostrare, sono ancora molte le sfide che ci attendono, anche in considerazione dei mutamenti culturali, demografici e tecnologici cui assistiamo al di fuori dell'istruzione superiore.

L'istruzione superiore non va solo a beneficio dei singoli né contribuisce solo allo sviluppo delle economie dei vari Stati, ma è un *bene pubblico mondiale* che ha il potenziale di risolvere i principali problemi del mondo e di far uscire la gente dalla miseria.

È un *partner* indispensabile per affrontare i principali problemi del nostro tempo, come preservare le risorse della Terra, proteggere l'ambiente e innalzare le persone al di sopra della soglia di povertà: tutte sfide che richiedono persone dotate di una solida formazione.

Solo il tempo dirà come l'istruzione superiore avrà dato risposta a queste speranze.

L'Open Access nella didattica e nella ricerca

La digitalizzazione delle conoscenze sta rivoluzionando le modalità di interazione al tempo della rete, al punto da incidere sulle modalità di diffusione del sapere, destinate ad evolversi a una velocità sempre più accelerata. Inoltre la digitalizzazione pone quesiti urgenti in merito alla trasparenza e all'attendibilità delle informazioni, soprattutto nell'era delle comunicazioni *social*, tanto rapide quanto invasive. In questo scenario, l'università è tra gli attori istituzionali deputati a comprendere la rivoluzione culturale del web, sia per migliorare la gestione dei rapporti con studenti e famiglie, sia per implementare la qualità della didattica e della ricerca scientifica. L'avvento dell'Open Access schiude orizzonti nuovi alle strategie di condivisione della ricerca e delle opere dell'ingegno, protese verso un ipotetico ma non più utopico dominio pubblico della conoscenza. L'università italiana si sta lentamente adeguando alle modalità di interazione *in absentia*, dotandosi di strutture deputate alla regolamentazione e all'implementazione dell'Open Access, nel segno della condivisione sicura e affidabile dei prodotti della ricerca. Si tratta di un percorso appena avviato, che investe la dimensione funzionale e culturale dell'accademia, chiamata a non ritardare un processo di rinnovamento non più differibile. Una fase di cambiamento di importanza fondamentale, inserita nella cornice più ampia di un processo di riforma divenuto ormai permanente, tale da imprimere alla vita universitaria una connotazione sempre più autorizzativa. Per queste ragioni l'Open Access è una sfida cruciale per il futuro immediato dell'università, obbligata a recuperare attrattività culturale e funzionale.

Il *trimestre* di Universitas si presenta ricco di analisi e contributi. Antonella De Robbio introduce l'argomento dell'Open Access con

una descrizione accurata delle sue potenzialità per la ricerca italiana e internazionale sin dagli albori del fenomeno. Alessandro Palmieri incoraggia le istituzioni ad avvalersi del valore aggiunto della scienza aperta per un'informazione scientifica di qualità. Andrea Lombardinio si chiede quale sarà il nuovo ruolo del diritto d'autore se le informazioni, tramite l'Open Access, diven-



tano alla portata di tutti e non solo degli addetti ai lavori. Pierpaolo Limone descrive l'influenza dell'accesso aperto per la professione di *studioso*, mentre Marco Ferrazzoli evidenzia le critiche della comunità scientifica all'Open Access in materia di *peer review*. Stefano Bianco sintetizza le maggiori buone pratiche per l'accesso aperto ai dati della ricerca, ovvero a tutto quello che precede il risultato finale. Maria Rosaria Tinè descrive lo sviluppo delle politiche di Open Access in Europa e, in concreto, nel programma Horizon 2020. Infine, Laura Ballestra riassume il complicato rapporto tra Open Access e Pubblica Amministrazione in una breve descrizione della documentazione di fonte pubblica in rete.

Genesi e potenzialità per la ricerca scientifica

La definizione di *Open Access*, nota come *Oa-Bbb definition*, deriva dai documenti sottoscritti nelle tre città (Budapest-Bethesda-Berlin) che hanno segnato le tappe fondamentali del movimento internazionale: la *Budapest Open Access Initiative* (2002), il *Bethesda Statement on Open Access Publishing* (2003) e la *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* (2003). Una definizione comune abbracciata fin da subito da *PLoS*, la *Public Library of Science*, oltre che da istituzioni scientifiche di tutto il mondo e condivisa fin da subito dal *WellcomeTrust*, il più grande erogatore britannico di finanziamenti non governativi per la ricerca scientifica e uno dei più grandi finanziatori di ricerca al mondo. Anche l'*Unesco* promuove da un decennio azioni rivolte a sensibilizzare responsabili politici, ricercatori, manager e professionisti della conoscenza sui benefici dell'*Open Access*

Antonella De Robbio
Coordinatore del Centro di ateneo per le biblioteche,
Università di Padova

sia nella comunicazione scientifica che nella didattica, facilitando lo sviluppo e l'adozione di politiche *Oa* concrete al

fine di costruire una società della conoscenza che enfatizzi la dimensione umana attraverso la libertà di espressione, l'accesso universale alla conoscenza, l'accesso alla qualità dell'educazione nel rispetto delle diversità linguistiche e culturali. In breve con *Accesso Aperto alla letteratura scientifica* si intende l'accesso libero via Internet alle produzioni intellettuali dei ricercatori e degli studiosi di tutto il mondo. L'accesso aperto è anche un insieme di prassi, metodi, strategie politiche, tecniche, economiche e organizzative che costituiscono un complesso sistema olistico volto a rimodernare la scienza e i suoi processi comunicativi interni, tra comunità, ed esterni, come strumento per costruire forme di cittadinanza scientifica consapevole. L'*Open Access* si evolve con il mutare della comunicazione scientifica e assume perciò anche un importante ruolo di ponte tra scienza e società, connessione tra la comunicazione scientifica intersistemica e la divulgazione verso le comunità sociali.

La via d'oro e la via verde

Due sono le vie dell'accesso aperto: la *via d'oro* e la *via verde*. La prima è la via editoriale, dove un autore pubblica in una rivista ad accesso aperto piuttosto che in riviste ad accesso a pagamento. La seconda corrisponde al deposito delle ricerche che hanno passato il vaglio di qualità in un archivio istituzionale (*Ir - Institutional Repository*) o disciplinare (grossi archivi che raccolgono contenuti di singole discipline, come *arXiv*, nato nel 1989 per la fisica e scienze correlate, *PubMedCentral* per le scienze biomediche o *E-Lis*

l'archivio internazionale per la biblioteconomia e scienze dell'informazione). Le due modalità sono complementari e, negli ultimi anni, i vari Paesi e anche le diverse istituzioni hanno implementato politiche differenti privilegiando una via piuttosto che un'altra.

Questi Paesi, Stati Uniti in testa, e poi in gran parte dell'Europa, hanno compreso i benefici dell'*Open Access* e hanno attuato le loro scelte in relazione ai differenti contesti sociali, economici, culturali, politici, dopo aver analizzato i meccanismi distorti della comunicazione scientifica attuale.

Da un'indagine commissionata dall'Unione Europea nel 2006 sul mercato delle pubblicazioni scientifiche, è emerso che l'incremento dei prezzi per accesso online ai periodici dei maggiori editori è stato negli ultimi sei anni pari al 145%, con alcuni periodici che sono arrivati a costare \$40.000. Il 90% di quanto si produce nel mercato dell'editoria scientifica è pubblicato da una decina di grosse multinazionali dell'editoria.

Le biblioteche delle università pagano oltre la metà dei loro budget a tre oligopoli editoriali (*Elsevier*, *Springer* e *Wiley*) che si posizionano nella classifica dei primi 100 *Footsie* - l'indice azionario delle 100 società più capitalizzate quotate al *London Stock Exchange* - e che dichiarano profitti fino al 48%. Un anno di abbonamento a *The Journal of Comparative Neurology* è pari al costo di 300 libri.

La soluzione è l'*Open Access*, ma servono policy chiare. Per questo Harvard da anni ha adottato policy per l'*OA* per

dichiarazione di Berlino 2003

“Accesso aperto alla letteratura scientifica”

La *Dichiarazione di Berlino sull'accesso aperto alla letteratura scientifica* è una dichiarazione internazionale sull'accesso aperto alla conoscenza (*Open Access*). È stata redatta nel 2003, durante una conferenza sull'accesso aperto ospitata a Berlino dalla Società Max Planck. A novembre 2013 è stata firmata da più di 450 istituzioni scientifiche europee. In Italia, la dichiarazione di Berlino è stata recepita dalla *Dichiarazione di Messina* (05/11/2004).

il controllo del *copyright*, ma è indubbio che le questioni connesse al diritto d'autore o *copyright* incidono sui processi che caratterizzano il circuito della comunicazione scientifica.

A inizio 2012 la comunità accademica internazionale - su invito del giovane matematico *Timothy Gowers*, vincitore della *Medaglia Fields* - aveva dato l'avvio a *The Cost of Knowledge* campagna di boicottaggio delle grandi multinazionali dell'editoria accademica. Circa 15.000 autori accademici si sono uniti all'iniziativa, nota come *primavera scientifica*, per protestare contro modelli economici editoriali non più sostenibili che drenano risorse economiche pubbliche utili alla ricerca verso i grossi oligopoli editoriali. Negli Usa, i Nih - *National Institute of Health* hanno reso obbligatorio il deposito nell'archivio centralizzato *PubMedCentral* per tutte le ricerche da loro finanziate. Nel 2013 l'amministrazione Obama ha emanato una direttiva che chiedeva alle 19 agenzie di ricerca statunitensi di stilare concreti mandati *Oa* simili a quelli Nih.

In parallelo Camera e Senato statunitensi hanno approvato il *Fair access*

to science and technology research act (*Fastr*), progetto di legge governativo che potenzia la *via verde* dell'*Open Access*.

Nel Regno Unito, a seguito del rapporto *Finch*, l'allora ministro dell'Università e Ricerca accordò *appoggio all'Open Access* con una *policy* governativa, vigente dal 2013, per cui gli articoli di ricerca finanziati dai *Research Councils Uk*, enti finanziatori pubblici, dovevano essere *pubblicati* ad accesso aperto. Il piano britannico prevedeva che gli editori accogliesse - anche in riviste tradizionalmente chiuse - articoli *liberati* dietro pagamento di una *fee* detta *Apc* (*Article Processing Charge*) a carico dello Stato, potenziando, con non poche polemiche, una via che proprio aurea non è, perché va a finanziare editori che già hanno grossi margini di profitto.

La spinta dell'Unione Europea

L'Unione Europea ha avuto un ruolo cruciale nella spinta verso l'adozione di *policy* *Open Access* in Europa. L'azione europea si è focalizzata entro il quadro dello Spazio europeo della ricerca (*Ser*), un mercato unico



convegno a messina sull'open access

Per celebrare i dieci anni della Dichiarazione di Messina (04/11/2004 *Gli atenei italiani per l'Open Access: verso l'accesso aperto alla letteratura di ricerca*), atto con il quale le Università e gli Enti di ricerca italiani hanno aderito alla Dichiarazione di Berlino «on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities», l'Università di Messina ha organizzato il convegno *Dichiarazione di Messina 2.0: la via italiana all'accesso aperto* (3-4 novembre 2014). Con l'occasione, atenei ed enti di ricerca hanno confermato la loro volontà di impegno al pieno sviluppo dell'accesso aperto in Italia con la firma di una *Road Map 2014-2018*, che viene riportata per intero.

Road Map 2014-2018

In occasione del decennale della Dichiarazione di Messina, gli atenei e gli enti di ricerca italiani, consapevoli dell'efficacia del paradigma di comunicazione scientifica basato sull'accesso aperto, intendono confermare, con la Road Map 2014-2018, la loro adesione ai principi della Berlin Declaration e l'impegno a sostenere l'attuazione di politiche istituzionali volte a consolidare lo sviluppo dell'accesso aperto e a favorire le opportunità di internazionalizzazione della ricerca, nella prospettiva di assicurare ampia visibilità alla produzione scientifica italiana.

Gli atenei e gli enti di ricerca italiani si impegnano, inoltre, a promuovere azioni volte a sollecitare il Parlamento affinché si dia rapida attuazione alle disposizioni legislative in materia di accesso aperto, contenute nella legge 7 ottobre 2013, n.112, auspicandone, altresì, l'allineamento con i requisiti di embargo indicati dalla Comunità Europea nel Documento di programmazione settennale su ricerca e innovazione 2014-2020.

Nella realizzazione del proprio impegno istituzionale per lo sviluppo a medio termine dell'accesso aperto in Italia, gli atenei e gli enti di ricerca assumono come prioritarie le seguenti linee di azione:

Dialogo istituzionale e approccio comune per l'Open Access

Prosecuzione e rafforzamento del dialogo istituzionale e interistituzionale sull'accesso aperto, nell'ottica di assicurare un approccio condiviso tra le istituzioni accademiche e di ricerca italiane, con il sostegno e il coordinamento della Crui, anche attraverso l'individuazione in ciascuna sede di referenti politici e tecnici per l'accesso aperto.

Politiche istituzionali per la Green Road

Adozione di politiche per il deposito e l'accesso aperto delle copie digitali dei prodotti della ricerca nei repository istituzionali, che, grazie alla integrazione con i Cris, potranno divenire strumenti strategici per la valorizzazione e la valutazione dei risultati della produzione scientifica nazionale.

Costruzione di una visione nazionale per l'accesso aperto ai dati della ricerca

Le istituzioni accademiche e di ricerca si impegnano a promuovere cooperazione per l'adozione di una *policy* nazionale per il deposito, l'accesso aperto e il riuso dei dati della ricerca, coerentemente con le indicazioni della Commissione Europea per gli Open Research Data e in linea con le buone pratiche e con gli standard internazionali.

della ricerca e dell'innovazione per migliorare la circolazione, la concorrenza e la collaborazione transfrontaliera fra ricercatori e istituzioni di ricerca. Infatti nel luglio 2012 l'Unione Europea ha emanato due documenti strategici per l'Oa, volti a promuovere l'ampia diffusione dei risultati della ricerca:

- **Comunicazione Com (2012) 401final**, Towards better access to scientific information: Boosting the benefits of public investments in research che definisce gli obiettivi di una *policy* sull'accesso aperto ai contenuti della ricerca finanziata nel corso del programma quadro Horizon2020;
- **Raccomandazione 2012/417/UE** «sull'accesso all'informazione e sulla sua conservazione» che fornisce il contesto di applicazione della *policy* stessa e che pone l'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche come principio generale di Orizzonte 2020, il programma quadro dell'Ue per il finanziamento della ricerca e dell'innovazione per il periodo 2014-2020.

L'intenzione, ancora attuale, è di estendere l'obbligo di deposito per tutte le pubblicazioni scientifiche risultanti da progetti finanziati in Horizon 2020 in tutti settori disciplinari, rendendo accessibili, entro il 2016, il 60% degli articoli scientifici su ricerche finanziate con fondi pubblici europei. Con queste azioni la **Commissione Europea**, sulla scia di quanto avvenuto negli Stati Uniti, raccomanda agli Stati membri di adottare un approccio efficace affinché «sia assicurato

un accesso aperto alle pubblicazioni prodotte nell'ambito di attività di ricerca finanziate con fondi pubblici quanto prima possibile, preferibilmente subito e comunque non più di sei mesi dopo la data di pubblicazione e di dodici mesi nel caso delle pubblicazioni nell'area delle scienze sociali e umane».

Seppure a oggi i modelli economici Oa di editoria scientifica esistenti non siano ancora del tutto soddisfacenti, la spinta dell'esempio di «**PLoS One**» ha generato un processo a catena di emulazione decisamente positivo, catturando l'attenzione di editori *tradizionali* del mercato che hanno iniziato a convertire i loro modelli economici. Del resto grazie alle sue politiche editoriali aperte «**PLoS One**», in soli cinque anni, è divenuto il più grande periodico del mondo. Molti editori si sono accorti che il cambiamento di modello (da tradizionale a Oa) aumenta le citazioni degli articoli fino all'8% aumentando l'impatto e la visibilità degli autori, in particolare se si associa l'accesso aperto a forme di partecipazione mirata a reti sociali 2.0, come Mendeley o Twitter. Anche se gli effetti variano a seconda della disciplina e dell'argomento trattato, studi dimostrano che l'accesso aperto aumenta le citazioni per i contenuti migliori mentre riduce le citazioni per i contenuti di qualità inferiore.

Aspetti tecnici e organizzativi

In merito agli aspetti tecnici, molto si è fatto nel corso di questi quindici anni a livello internazionale. Tutte azioni concrete messe a punto dalle



comunità tecnico-informatiche che trovano radici comuni nel 1999 con la nascita dell'**Oai** – *Open Archive Initiative*, a Santa Fe' nel Nuovo Messico, dove la creazione del protocollo *Oa-Pmh* ha dato l'avvio ad una standardizzazione su larga scala e ha consentito l'adozione di strumenti *software* **OpenSource** messi a disposizione gratuitamente per creare archivi e piattaforme interoperabili. Ad oggi sono oltre **3000 gli archivi** nel mondo, costruiti con *software* libero.

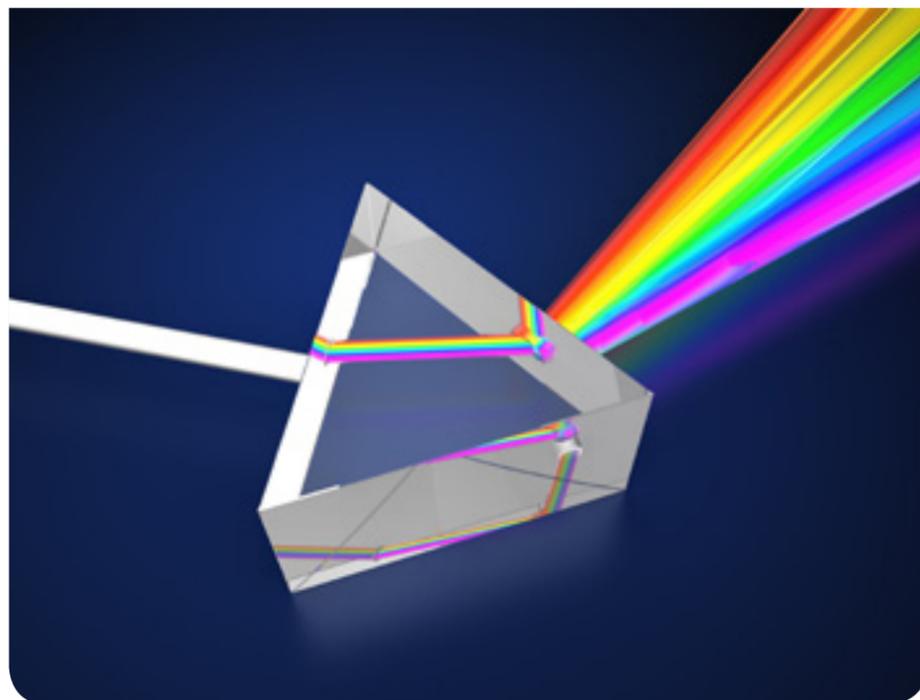
Esistono anche appositi repertori, come **OpenDoar** *The Directory of Open Access Repositories* o **Roar** *Registry of Open Access Repositories*, dove tutti i repository sono registrati, siano essi IR o disciplinari. In quest'ambito sono stati sviluppati anche strumenti per la creazione di piattaforme che gestiscono riviste scientifiche ad accesso aperto, come

Ojs *Open Journal System* e repertori, come **Doaj** *Directory of Open Access Journals* che censiscono oltre 10mila riviste applicando criteri di qualità.

Dal punto di vista organizzativo, numerose sono le azioni a sostegno e di sensibilizzazione, ma rimane il grosso scoglio dell'adozione – ma prima ancora creazione – di politiche istituzionali forti e decise che mirino in particolar modo a richiamare l'attenzione sulla delicata questione della gestione dei diritti, strettamente connessa coi fattori economici.

In Italia, per un reale decollo dell'Open Access, tramite l'organizzazione di una serie di iniziative che si sono collocate a vario livello entro le istituzioni e attraverso l'attuazione di attività concrete che hanno preso corpo entro gruppi di lavoro nazionali e locali, si sono aperti un centinaio di repository che contengono princi-

<< foto Maxim Kazmin / 123RF



palmente le tesi di dottorato, liberamente accessibili.

I bibliotecari hanno messo in piedi un [Wiki sull'accesso aperto](#) tutto italiano, come punto di riferimento. Il background tecnico ha visto il coinvolgimento italiano in progetti europei come [OpenAire Open Access Infrastructure for Research in Europe](#) che ha consentito di connettere i repository italiani ben consolidati entro un'infrastruttura tecnica e organizzativa interoperabile. A corredo, in questi anni il [gruppo Open Access della Crui](#) ha elaborato raccomandazioni, linee guida, regolamenti, politiche e piani di sviluppo indispensabili ad una corretta condivisione di buone prassi al fine di ottimizzare tempi, risorse e processi, generando tutto quel *know-how* utile a creare un fervido movimento italiano in connessione con l'Europa.

Gli ostacoli ad un libero accesso ai contenuti sono ostacoli all'impatto scientifico dei lavori entro la comunità e, a lungo andare, entro l'intera collettività e conducono ad un rallentamento nella crescita della ricerca scientifica e al progresso tecnologico. Nel corso di questo decennio la comunità scientifica assieme agli enti pubblici di ricerca – che si sono impegnati nella sottoscrizione di un [Position statement](#) nel 2013 – e con il supporto della comunità dei bibliotecari aveva in più modi riconosciuto l'importanza dell'accesso pieno e aperto alle informazioni e ai dati. Se ne è discusso in occasione del [decennale a Messina](#), nel novembre 2014, dove atenei e enti di ricerca italiani, consapevoli dell'efficacia del paradigma di comunicazione scientifica basato sull'accesso aperto, hanno confermato il loro impegno, tramite la

sottoscrizione della Road Map 2014-2018, assumendo come prioritarie tre concrete linee di azione:

1. rafforzamento del dialogo istituzionale e interistituzionale sull'accesso aperto;
2. adozione di politiche istituzionali per la Green Road;
3. costruzione di una visione nazionale per l'accesso aperto ai dati della ricerca.

Parole chiave: trasparenza, equità, democrazia

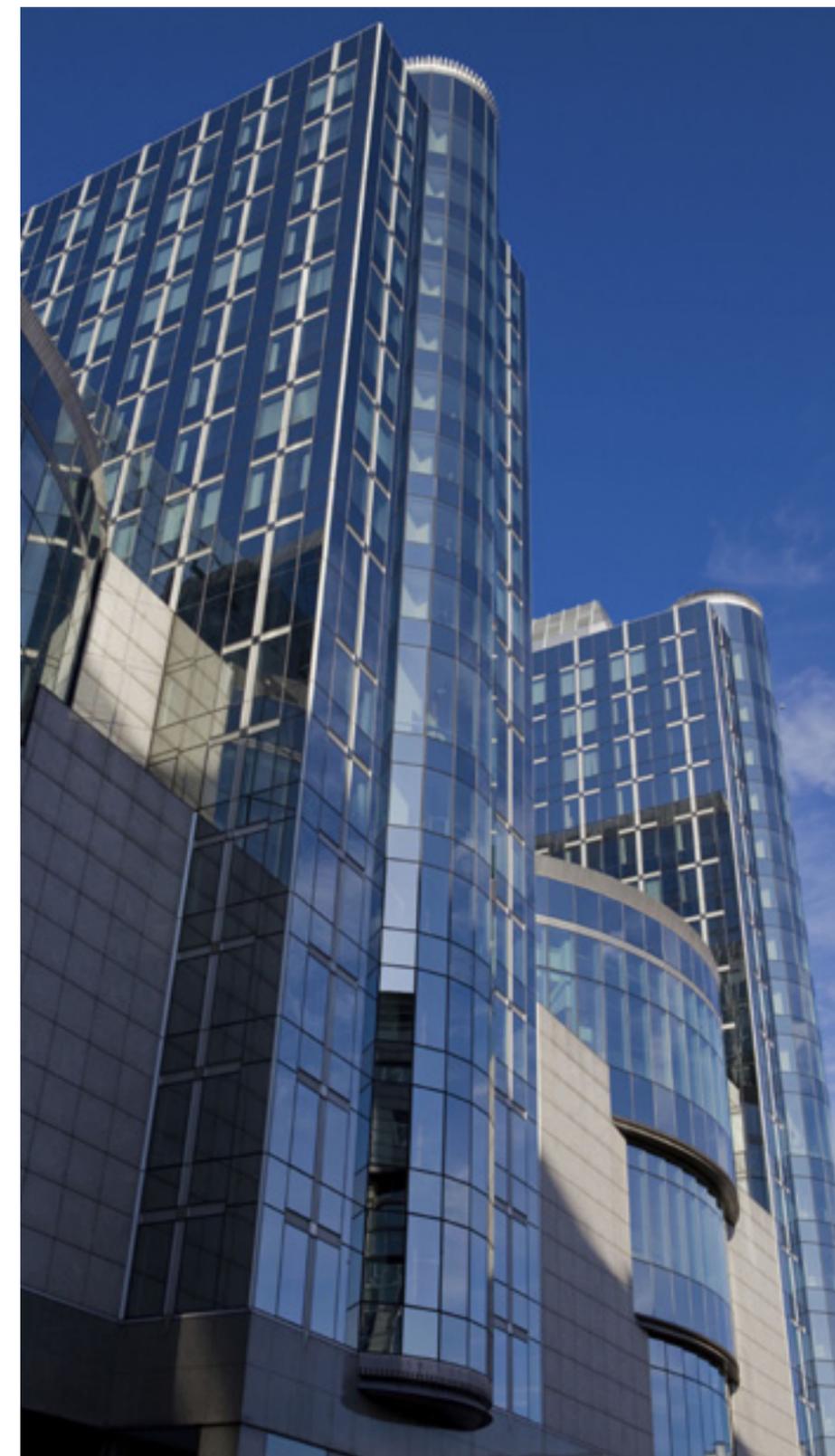
A distanza di un decennio dalla sottoscrizione della Dichiarazione di Messina nel 2004 per l'accesso aperto alla letteratura scientifica (adesione massiccia di 70 atenei alla [dichiarazione di Berlino](#)) l'Italia, dopo un lungo percorso a ostacoli, si è dotata di una clausola contenuta nell'art. 4 della [Legge 112 del 7 ottobre 2013](#). Per la verità un contenitore normativo (Legge di conversione del Decreto Legge 9 agosto 2013 n. 91) alquanto anomalo per un contesto di ricerca scientifica in quanto incardinato entro le *“Disposizioni urgenti per la tutela, la valorizzazione e il rilancio dei beni e delle attività culturali e del turismo”*, ma pur sempre un passo avanti: per la prima volta nel nostro Paese si è introdotto l'Oa come percorso *obbligato* nelle ricerche finanziate con fondi pubblici, entro uno dei due canali, verde o oro. La norma italiana è una variante, meno coerente, della sorella tedesca emanata proprio negli stessi giorni e presenta embarghi più lunghi rispetto alle raccomandazioni europee. L'embargo è un periodo di tempo durante il quale

il lavoro depositato in un repository risulta secretato e inaccessibile: se più lungo rispetto ad altri Paesi – la norma spagnola è molto più *aperta* rispetto all'italiana – comporta un tasso di citazioni più basso per le pubblicazioni degli autori italiani, una restrizione che non giova di certo in termini di impatto alla ricerca del nostro Paese. Inoltre la mancanza di riservare un finanziamento adeguato denota la mancanza di una volontà politica che davvero promuova e attui l'accesso aperto.

Se fino a ieri i concetti chiave – che emergevano con forza dalla definizione Oa-Bbb – erano rimuovere le barriere economiche, legali e tecniche, oggi forse potremmo riformulare i concetti cardine in tre parole chiave: trasparenza, equità, democrazia. Trasparenza in merito alla spesa sostenuta da governi e istituzioni per avere accesso a ciò che le stesse istituzioni producono.

La pubblicazione di risultati e dati di ricerca è finanziata con i soldi dei cittadini e azioni di trasparenza sono doverose soprattutto in un contesto di società della conoscenza e cittadinanza scientifica partecipata.

L'equità è un dovere verso un accesso alla conoscenza anche a Paesi in via di sviluppo o a chi non può permettersi di pagare abbonamenti proibitivi. La mutazione dei diritti fondamentali nella società dell'informazione fa riflettere attorno al concetto di accesso aperto e democrazia laddove è evidente che fondi destinati al bene comune non possono, al termine del ciclo, essere sottratti al bene comune come avviene oggi.



Un valore aggiunto per l'informazione scientifica

In che direzione sta andando l'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche nel nostro Paese? Pretendere di formulare una risposta univoca e concisa a tale quesito significherebbe con ogni probabilità offrire una visione soltanto parziale di un'esperienza multiforme. L'impressione è che ci si trovi al cospetto di un crogiuolo di contraddizioni. Ci sono indici formali di rilievo primario, in quanto ascrivibili allo stesso legislatore, che a detta di molti sono idonei a porre le basi per la loro messa a disposizione della comunità scientifica e di qualsiasi altro interessato, se non altro quando il lavoro di ricerca trasfuso nelle pubblicazioni è stato reso possibile o comunque agevolato da finanziamenti pubblici. Esistono, però, segnali contrastanti che promanano dall'azione, o sarebbe meglio dire dall'inazione, di alcuni apparati amministrativi che, se non può propriamente dirsi che remano controcorrente, di certo provocano un rallentamento; è quanto denunciato

Alessandro Palmieri
Docente di Diritto privato comparato,
Università di Siena

dalla dichiarazione congiunta diffusa nel luglio 2014 da Crui e Cun a proposito della mancata realizzazione di strategie coordinate per l'amalgama delle diverse banche dati in cui sono contenuti i prodotti della ricerca.

Un panorama variegato

Lo sconforto che parrebbe cogliere i fautori dell'abbattimento delle barriere alla circolazione del sapere si può trasformare d'improvviso in moderata fiducia se si guarda alla prassi che a sua volta, in maniera non coordinata e per certi versi convulsa, presenta una selezione di iniziative improntate all'accesso aperto, molte delle quali con caratteristiche di marcata informalità. È un dato di fatto l'incessante incremento, anche in Italia, di riviste scientifiche liberamente accessibili all'utente del web, a patto che sappia rinvenirle; così come, volgendo lo sguardo agli editori legati a schemi tradizionali di distribuzione, si assiste alla tendenza a togliere il veto almeno rispetto a una parte dei materiali coperti da restrizioni (non solo assieme o successivamente alla messa in circolazione del più ampio prodotto informativo che li contiene, ma persino in anteprima). Il quadro è ulteriormente arricchito – ma qui siamo con ogni evidenza al cospetto di numerosi rivoli difficili da censire – dai tentativi individuali, e alle volte estemporanei, compiuti da singoli studiosi o da singole istituzioni di ricerca, di diffondere con le modalità dell'accesso aperto i testi elaborati dagli autori stessi o nel quadro della struttura che patrocina tale forma di diffusione. L'accesso aperto, sia pure a macchia di leopardo, non è dunque qualcosa di alieno dalla realtà autoctona; realtà che – di pari passo con il ripudio dell'idea che permangono branche scientifiche

non connesse con i circuiti globali – non può nemmeno leggersi in chiave di esasperato provincialismo, come se fosse sganciata dal più vasto movimento globale¹.

Il dibattito corrente, anche fuori dei confini nazionali, sembra piuttosto porre l'accento su questioni che, pur importanti, rischiano di far perder di vista quello che dovrebbe essere il primo punto all'ordine del giorno, ossia dimostrare la proficuità della logica stessa dell'accesso aperto.

A tutti i livelli si discute anche animatamente sull'alternativa tra via aurea e via verde o sugli eventuali tempi di congelamento dei dati: scelte che sono ovviamente significative in termini di dosaggio degli incentivi in una fase ancora magmatica, ma non centrali per il modello.

Oppure ci si ingegna a segmentare la tematica, suddividendola nelle grandi partizioni dell'accesso aperto nel campo delle discipline umanistiche, delle scienze sociali, biologiche, ingegneristiche e così via; non c'è dubbio che in ciascuno dei settori si possano riscontrare alcune peculiarità, in relazione all'oggetto della ricerca e alle modalità con cui si è andata sviluppando la trasmissione delle conoscenze tra i rispettivi cultori della materia, ma questi aspetti, che pure possono meritare approfondimenti specifici², non dovrebbero essere enfatizzati a tal punto da assorbire le energie di chi partecipa al dibattito.

Il discorso sui temi portanti

Su un piano più generale, tenuto conto che tutto ruota intorno a entità

informative, il discorso su alcuni temi portanti dell'accesso aperto andrebbe probabilmente reimpostato nelle sue coordinate teoriche di fondo, alla luce dei fermenti che caratterizzano le rinnovate riflessioni intorno alle proprietà stesse dell'informazione.

Nel quadro di una complessiva rimediazione del tradizionale approccio qualificatorio che intende l'informazione alla stregua di un bene pubblico in senso economico, si è evidenziato come si possa – e sia anzi doveroso – spingersi oltre il focus sul problematico bilanciamento tra incentivi alla creazione e alla disseminazione dei materiali informativi. Ci si dovrebbe chiedere se convenga calibrare le scelte di policy in funzione delle diverse tipologie di dati e dei diversi strumenti coinvolti nel processo di produzione delle varie risorse informative e se, inoltre, occorra esplorare ulteriori caratteristiche di dette risorse, sovente riposte nel dimenticatoio³.

Segnatamente, uno degli interrogativi maggiormente affascinanti, e nel contempo potenzialmente destinati a impattare sull'accesso aperto, è quello relativo alle correlazioni tra l'utilizzo dell'informazione e il suo valore. Secondo l'impostazione più diffusa non vi sarebbe alcun apprezzabile influsso o, al massimo, si delineerebbero situazioni in cui un impiego più intenso dell'informazione finisce col deprezzarla. Di recente si è giunti, però, a prospettare scenari in cui le utilità generate dall'informazione sono direttamente proporzionali alla sua utilizzazione. In prima approssimazione, ciò sembra atagliarsi al

peculiare mercato della conoscenza scientifica. Il valore aggiunto creato dall'innalzamento delle capacità di utilizzo dell'informazione, legate all'implementazione di un sistema distributivo aperto, finirebbe per ridondare a beneficio dell'intera comunità degli addetti ai lavori e, in una certa misura, si ripercuoterebbe anche sui profani⁴. Tanto basterebbe, ove i decisori istituzionali avessero realmente a cuore il miglioramento del benessere sociale, per supportare politiche di sostegno – effettivo e non puramente declamatorio – all'accesso aperto.

A ciò si aggiunga che, eccettuati alcuni contesti residuali, l'autore di una pubblicazione scientifica si propone di trarre in prima persona benefici, più che dagli eventuali compensi o royalties, dalla più ampia diffusione dei risultati della sua ricerca (si pensi a quanto conta occupare un posto di rilievo nella classifica dei *total downloads* di una quotata *online repository*), che gli assicuri maggiori opportunità di essere citato, di veder accresciuto il suo prestigio e, in ultima analisi, di ottenere gratificazioni.

¹ Per un'aggiornata ricognizione delle problematiche, cfr. M. Scheufen, *Copyright Versus Open Access*, Springer, 2015.

² Si pensi, per quanto riguarda le discipline umanistiche, all'interessante lavoro di M. P. Eve, *Open Access and the Humanities. Contexts, Controversies and the Future*, Cambridge University Press, 2014.

³ Per un'efficace sintesi del dibattito e delle sue prospettive, cfr. T. Wu, *Properties of Information & the Legal Implications of Same*, Columbia Law School, Working Paper, no. 482, 2014.

⁴ Altro fronte è quello della possibilità di riutilizzo (per alcuni spunti, cfr. E. Abadal, *Open Access: L'accesso aperto alla letteratura scientifica*, Ledì Publishing, 2014).



normativa italiana sull'open access

Articolo 4, commi 2, 3 e 4 (testo coordinato) legge n. 112 del 7 ottobre 2013

«2. I soggetti pubblici preposti all'erogazione o alla gestione dei finanziamenti della ricerca scientifica adottano, nella loro autonomia, le misure necessarie per la promozione dell'accesso aperto ai risultati della ricerca finanziata per una quota pari o superiore al 50 per cento con fondi pubblici, quando documentati in articoli pubblicati su periodici a carattere scientifico che abbiano almeno due uscite annue. I predetti articoli devono includere una scheda di progetto in cui siano menzionati tutti i soggetti che hanno concorso alla realizzazione degli stessi. L'accesso aperto si realizza:

a) tramite la pubblicazione da parte dell'editore, al momento della prima pubblicazione, in modo tale che l'articolo sia accessibile a titolo gratuito dal luogo e nel momento scelti individualmente;
b) tramite la ripubblicazione senza fini di lucro in archivi elettronici istituzionali o disciplinari, secondo le stesse modalità, entro diciotto mesi dalla prima pubblicazione per le pubblicazioni delle aree disciplinari scientifico-tecnico-mediche e ventiquattro mesi per le aree disciplinari umanistiche e delle scienze sociali.

2-bis. Le previsioni del comma 2 non si applicano quando i diritti sui risultati delle attività di ricerca, sviluppo e innovazione godono di protezione ai sensi del codice di cui al decreto legislativo 10 febbraio 2005, n. 30;

3. Al fine di ottimizzare le risorse disponibili e di facilitare il reperimento e l'uso dell'informazione culturale e scientifica, il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca adottano strategie coordinate per l'unificazione delle banche dati rispettivamente gestite, quali quelle riguardanti l'anagrafe nazionale della ricerca, il deposito legale dei documenti digitali e la documentazione bibliografica.

4. Dall'attuazione delle disposizioni contenute nel presente articolo non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Le pubbliche amministrazioni interessate provvedono con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente».

comunità accademica, nel tentativo di diffondere i benefici derivanti dal ricorso a forme di editoria elettronica ad accesso aperto³.

È ormai diffusa la percezione che la strada all'Open Access sia la sola perseguibile per diffondere, condivi-

dere, confrontare e persino migliorare i risultati delle proprie ricerche, tanto più valutabili e fruibili quanto più accessibili al pubblico della rete, senza filtri e senza costi. Come sovente accade nelle fasi di passaggio dal vecchio al nuovo medium, è in atto la

riflessione sui vantaggi e svantaggi dell'accesso aperto, lungi dall'essere regolamentato sul piano normativo⁴. Da un lato gli integrati, che sostengono l'Open Access con le ragioni della rapidità con cui è possibile abbattere i tempi e i costi imposti dall'editoria scientifica, facilitando la possibilità di archiviare i materiali su piattaforme aperte e ad accesso libero, mediante lo sfruttamento di dispositivi (come il protocollo Oai-Pmh)⁵ che consentono il libero riuso degli open data. Dall'altro lato gli apocalittici, che paventano nell'autoarchiviazione dei prodotti una assenza di garanzia di qualità della ricerca, sottratta alle procedure di *peer-reviewing* peculiari delle riviste scientifiche.

La carenza di qualità costituisce infatti una delle critiche ricorrenti all'Open Access, la cui affermazione genera problematiche non trascurabili nel merito del diritto d'autore e della proprietà intellettuale: le istanze comunicative della società digitale si scontrano infatti con le limitazioni imposte dai diritti editoriali, che l'introduzione delle licenze Creative Commons hanno parzialmente risolto⁶.

3 M. Cassella, *Open Access e comunicazione scientifica*, Editrice Bibliografica, Milano 2012; A. De Robbio, *L'Open Access come strategia per la valutazione delle produzioni intellettuali*; Id., *Archivi aperti e comunicazione scientifica*, Cliopress, Napoli 2007; P. Suber, *Open Access overview. Focusing on Open Access to peer reviewed research articles and their preprints*, 2004.

4 M. Guerrini, *Gli archivi istituzionali. Open Access, valutazione della ricerca e diritto d'autore*, Editrice Bibliografica, Milano 2010. Sulla trasformazione comunicativa delle Università al tempo del digitale si rimanda al *Trimestre* dedicato dalla rivista *Universitas* al tema *I social media nell'istruzione superiore* (n. 134, dicembre 2014).

5 *Open archives initiative - Protocol for metadata harvesting*.

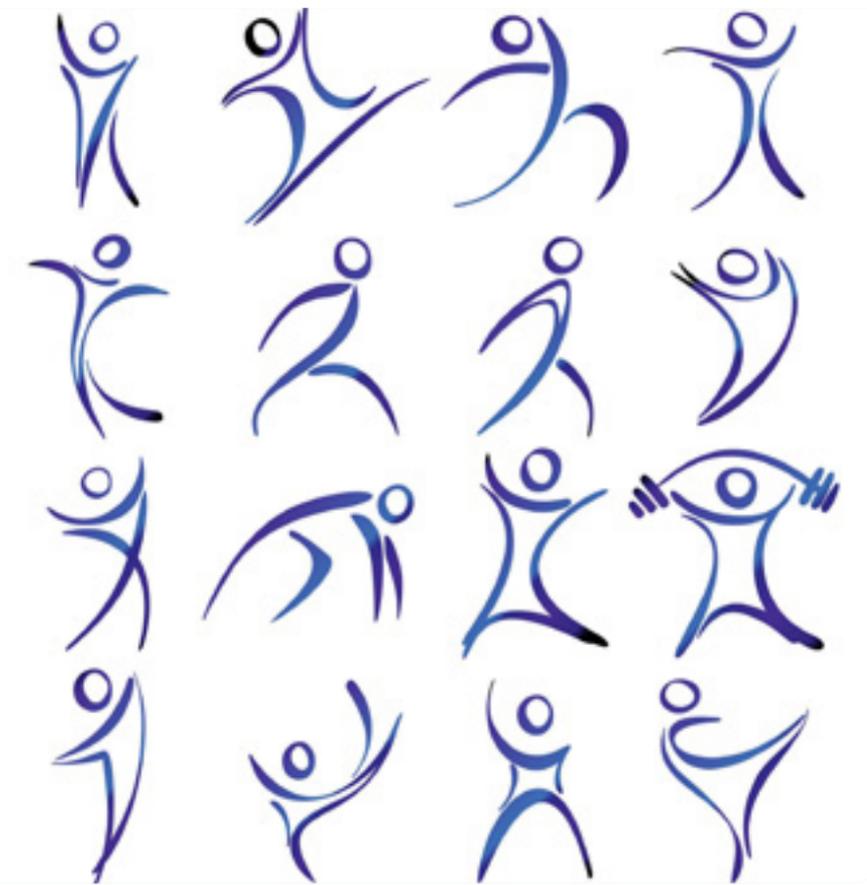
6 S. Aliprandi, *Creative Commons: manuale operativo*, Ledizioni, Milano 2012.

L'auto-archiviazione si va comunque profilando come passaggio imprescindibile per la condivisione dei prodotti della ricerca, introdotto anche dal sistema U-gov negli atenei italiani tramite il ricorso al database Sherpa-Romeo (vedi più avanti, pag. X), che consente di conoscere le condizioni poste dagli editori per l'utilizzo delle pubblicazioni in accesso aperto. Gli accordi tra autore ed editore prevedono a volte la possibilità di auto-archiviare i lavori in formato *pre-print* o *post-print*, altre volte in entrambi i formati, in altre circostanze in nessuno dei due.

Questo lo scenario in cui si va diffondendo la cultura dell'Open Access nel nostro paese, ancora distante dall'assurgere a realtà consolidata, e non soltanto per ragioni di opportunità editoriale: l'avvento del digitale impone infatti un necessario riposizionamento funzionale da parte degli attori accademici, investiti della responsabilità di decrittare il corso del cambiamento e stimolare la comprensione dei nuovi orizzonti comunicativi della società liquida⁷.

Ad oltre dieci anni di distanza dalla Dichiarazione di Messina, il processo di adozione dell'Open Access da parte dei nostri atenei è appena all'inizio, nonostante le Linee guida emanate nel 2013 dalla Crui, che auspica una sinergia tra università che vada al di là della comunione di intenti⁸.

Un passaggio opportuno, che implica un cambio di passo del sistema rispetto all'evoluzione del dominio pubblico, dilatatosi con l'avvento delle relazioni *social* e della connettività permanente.



Accesso aperto e conflitto giuridico: il progetto Science Commons

Le novità introdotte dalle pratiche di archiviazione elettronica e di condivisione globale delle informazioni sta rapidamente modificando anche le modalità di accesso ai metadati. Le licenze Creative Commons sono nate con l'obiettivo di contemperare i diritti di autori ed editori con le istanze partecipative dell'Open Access, secondo modalità differenti di tutela e condivisione⁹.

Con particolare riguardo all'innovazione scientifica, nel 2005 è nato il progetto Science Commons, un progetto di Creative Commons che mira ad agevolare scienziati e ricercatori, industrie e università, nell'attività di

consultazione e utilizzo di letteratura, metadati e altri prodotti coperti da proprietà intellettuale, incoraggiandone la diffusione e la condivisione. Questo perché il corso dell'innovazione si scontra con le resistenze di enti e istituzioni, anche di prestigio, interes-

7 Z. Bauman, *Liquid life*, Polity Press, Cambridge 2005, tr. it.: *Vita liquida*, Laterza, Bari 2012⁸; Z. Bauman, *The individualized society*, Polity Press, Cambridge 2001; tr. it. *La società individualizzata*, Il Mulino, Bologna 2002.

8 Crui, *Linee Guida per la redazione di policy e regolamenti universitari in materia di Accesso aperto alle pubblicazioni e ai dati della ricerca*, giugno 2013. Le Linee guida hanno lo scopo di fornire un modello normativo per l'applicazione della Raccomandazione della Commissione europea sull'accesso all'informazione scientifica e sulla sua conservazione del luglio 2012.

9 Per un approfondimento dettagliato sull'accesso ai metadati cfr. A. De Robbio, S. Giacomazzi, *Dati aperti con LODe*, in *"Bibliotime"*, anno XIV, n. 2, luglio 2011.

<< foto Daniil Peshkov / 123RF



sate a salvaguardare l'autorevolezza della propria tradizione contro l'avanzare dell'accesso aperto¹⁰.

Di qui l'introduzione di *Science Commons*, progetto esplorativo volto ad applicare le idee e le iniziative di *Creative Commons* all'ambito della scienza. Se è vero che il diritto d'autore si evolve lentamente, è altrettanto vero che il flusso dei dati e delle scoperte scientifiche va in qualche modo regolamentato, sia per garantire l'affidabilità delle informazioni, sia per non scoraggiare il reinvestimento in ricerca degli utili derivanti da eventuali profitti (come nel caso dei brevetti). *Science Commons* monitora il ruolo tradizionale di gruppo legale che patrocinava l'interesse pubblico, per estendersi oltre il diritto d'autore entro gli ambiti dei brevetti, del trasferimento tecnologico e della concessione di licenze di proprietà intellettuale. In particolare, questa attività

concerne l'azione collettiva volta a salvaguardare la circolazione dei dati a monte, ipotizzando licenze-modello aperte in grado di ridurre i costi di transazione nella concessione di licenze di proprietà intellettuale. Il progetto studia inoltre il modo in cui le organizzazioni finanziatrici e le università possono impiegare licenze-modello aperte, senza trascurare la conservazione del tradizionale carattere di pubblico dominio dei database.

In questo senso, *Science Commons* si pone come estensione del ruolo di patrocinatore dell'interesse pubblico, tradizionalmente svolto da *Creative Commons*, impegnato nello studio di nuove licenze applicabili al mondo della scienza. Tale necessità deriva dalla consapevolezza che le pubblicazioni scientifiche e accademiche investono ambiti di interesse connessi alle licenze per la pubblicazione in altre riviste (*preprints* e *postprints*) e legati al self-

archiving da parte dell'autore mediante meccanismi di auto-archiviazione.

Archiviazione dei prodotti e copyright: il progetto Sherpa-Romeo

Tra le novità più recenti introdotte dal Cineca tramite il sistema U-gov (dedicato alla gestione delle attività di ricerca di professori e ricercatori universitari) vi è la possibilità di inserire le pubblicazioni in formato pdf, sulla carta utilizzabili a soli fini di archiviazione e di documentazione da parte dei valutatori.

È un'operazione che ciascun docente può effettuare nella propria pagina personale d'ateneo, gestita sempre dal Cineca: alla scheda prodotta si possono allegare file contenenti informazioni aggiuntive (come *full-text*, foto, mappe). Si specificano nome del prodotto, tipologia cui si vuol legare il file e tipo di accesso, che si traduce nella tipologia di visibilità del singolo allegato (pubblico o non pubblico).

In pochi secondi il trasferimento è compiuto, o almeno in apparenza: il *disclaimer* avverte che il gestore (Cineca) non si assume la responsabilità sul contenuto dei file caricati ed eventualmente diffusi all'esterno di Ugov: «Chi effettua il caricamento dei file si assume tutte le responsabilità per eventuali violazioni di *copyright*». Per incoraggiare quei ricercatori intenzionati a caricare i propri prodotti, il Cineca lega tale operazione al controllo delle condizioni editoriali fornito dal Progetto Sherpa-Romeo,

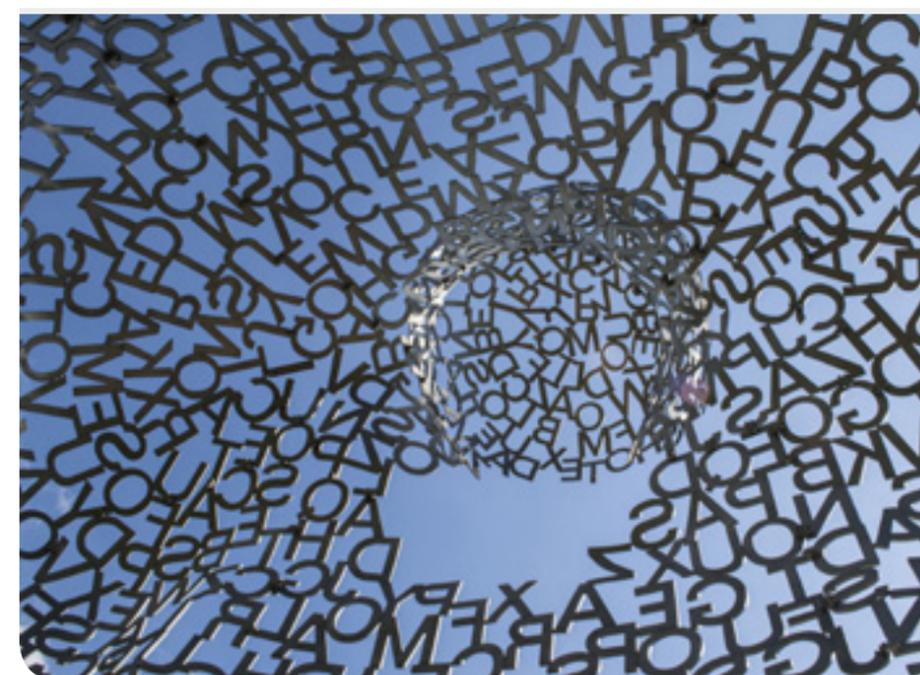
¹⁰ In America le *National academies of science* e la *National science foundation*, in Italia l'Accademia della Crusca e l'Accademia dei Lincei.

la cui lista suddivide gli editori per colore rispetto al grado di maggiore o minore apertura verso l'Open Access: editori verdi (che prevedono l'archiviazione di *pre-print* e *post-print*), blu (*pre-print*), gialli (*post-print*) e bianchi (nessuna archiviazione)¹¹. Le informazioni inerenti alle politiche dei vari editori sono continuamente aggiornate, così da fornire un utile supporto per i ricercatori, costretti comunque a dover far riferimento ai contratti editoriali stipulati, dal momento che le informazioni fornite dalla lista sono prive di valore legale.

Per una società ad accesso aperto

Si sono espresse soltanto alcune delle contraddizioni che caratterizzano il processo di affermazione dell'Open Access all'interno della comunità scientifica e accademica, chiamata a promuovere le buone pratiche di divulgazione e diffusione della ricerca consentite dalla digitalizzazione, nonostante l'assenza di un quadro normativo di tutela degli autori. Si tratta di un processo ad ogni modo ineludibile, sospinto dai mutamenti nell'interazione generati dalla diffusione di *tablet*, *ebook*, *smartphone*: sono le istanze partecipative della società connessa a promuovere l'adozione di dispositivi digitali che agevolano la visualizzazione di testi e documenti in tempo reale, scambiabili e confrontabili a livello globale¹².

Ne deriva la necessità di contemperare le legittime ragioni del diritto d'autore con le istanze partecipative dell'opinione pubblica all'attività di ricerca. Il discorso è tanto più valido



<< foto Anatoly Ganchev / 123RF

in tempi in cui la scrittura risulta sempre più dematerializzata, affidata a format digitali che ne agevolano la fruizione. La diffusione delle riviste online e delle edizioni digitali attesta la lenta ma progressiva sostituzione del medium cartaceo con quello elettronico, espressione della società dei consumi del nostro tempo¹³.

Se è vero che il *medium* è il messaggio, è altrettanto vero che nella propagazione del medium digitale si intravede il volano di una rapida trasformazione della sfera pubblica e dei sistemi formativi, sottoposti al processo di innovazione impresso dai nuovi media. Il rischio è di non riuscire a gestire il flusso delle informazioni immesse nel circolo mediatico, al pari della prospettiva di non orientarsi all'interno dei *repositories* scientifici dedicati. Tale scenario è probabilmente destinato a non materializzarsi, a condizione che il sapere si affermi come pratica

partecipata, senza confini spazio-temporali e barriere socio-economiche. L'alternativa è la salvaguardia della proprietà intellettuale come retaggio di un atteggiamento protezionistico, obsoleto rispetto al corso dell'innovazione. Questa la missione dell'università al tempo dell'Open Access, tra tutela della proprietà intellettuale, sostegno alla conoscenza in movimento e difesa dell'identità formativa¹⁴.

¹¹ Il Progetto RoMEO (*Rights Metadata for Open archiving*) nasce come progetto sperimentale presso l'Università di Loughborough, sfociato nella creazione di una lista contenente le posizioni degli editori rispetto all'auto-archiviazione. Il progetto è stato sviluppato da Sherpa, che lo ha tradotto in una banca dati consultabile per titolo della rivista o editore.

¹² E. Valentini, *Dalle gazzette all'iPad. Il giornalismo al tempo dei tablet*, Mondadori, Milano 2012; L. Mazzoli (a cura di), *Network effect. Quando la rete diventa pop*, Codice, Torino 2009.¹³ A. Giddens, *The consequences of modernity*, Polity Press, Cambridge 1990, tr. it.: *Le conseguenze della modernità*, Il Mulino, Bologna 1994, p. 153.

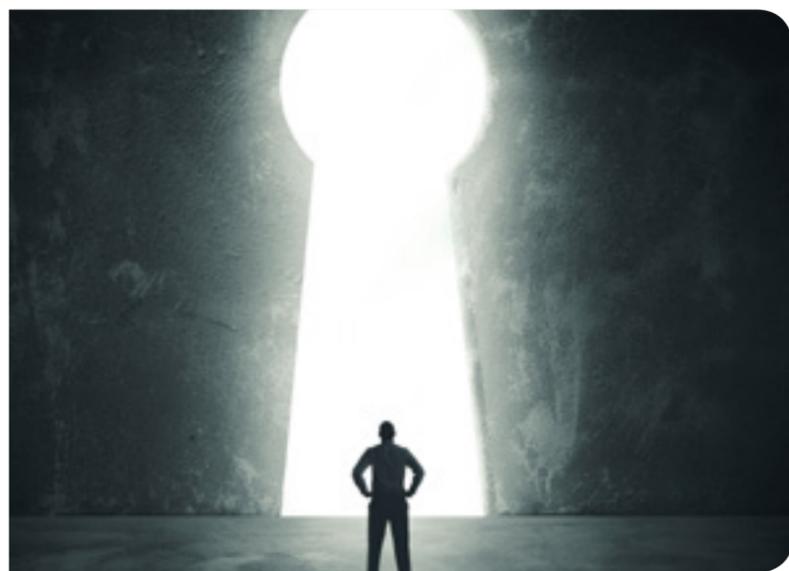
¹⁴ V. Martino, R. Lombardi, *Heritage University. Memoria ed eredità culturale degli atenei*, in *Universitas*, 129, luglio 2013, pp. 39-42.

Nuovi sviluppi per la professione di studioso?

C'è un'immagine dello studioso che è contraddistin-

ta, nella sua raffigurazione più austera, da esclusività e specializzazione nelle forme e nei modi di esercitare la professione; da una relazione particolare con uno specifico luogo dedicato all'esercizio di tale attività, come l'accademia, il laboratorio o la biblioteca; dalla condivisione dei risultati della propria fatica scientifica con un pubblico ristretto. Per fortuna questa non è l'unica rappresentazione possibile del mestiere dello studioso. Vi sono pratiche caratterizzate da un rapporto più diretto e dialogico con la realtà sociale, nelle quali la ricerca non rappresenta un percorso autoreferenziale, ma si nutre di condivisione e di un confronto quotidiano tra pari e con pubblici sempre più vasti. Siamo tutti chiamati a costruire una nuova relazione con il nostro lavoro e con la società. Per questo motivo è particolarmente rilevante oggi parlare di accesso aperto, un concetto e una pratica eterogenea che non si esaurisce nella gratuità delle pubblicazioni *online*.

<< foto alphaspirt / 123RF



Pierpaolo Limone

Docente di Media education, Università di Foggia

Nel dibattito internazionale si discute ormai da tempo dell'opportunità di modificare l'oligopolio degli editori scientifici, di facilitare l'accesso libero ai dati della ricerca e di sviluppare prassi innovative di disseminazione delle migliori esperienze di insegnamento. Ma la rivoluzione, annunciata e da molti attesa, si scontra con alcune difficoltà. In primo luogo esse sono legate alla generazione di nuovi modelli economici che possano ristabilire un equilibrio per tutti gli attori, editori compresi. In secondo luogo sono riferibili a una nuova visione etica e normativa del diritto di accesso ai prodotti scientifici, in veste di studiosi e di cittadini. In terzo luogo tali criticità sono riconducibili alle dinamiche di valutazione delle ricerche e alla carriera accademica, in un sistema dominato da forti resistenze al cambiamento. Infine occorre ricordare le discontinuità introdotte dalla *questione dei formati* (Limone, 2012), cioè l'ingresso di diverse tipologie narrative tra le forme della comunicazione accademica. Siti web e blog, presentazioni animate, videogiochi, simulazioni interattive, video-documentari, *podcast* e infografiche, dovrebbero essere ammessi a buon diritto tra i materiali per la divulgazione scientifica e sottoposti a specifiche valutazioni con metriche alternative. La digitalizzazione, insieme alla reticolarità e all'apertura (Weller, 2011), rappresentano i maggiori fattori di cambiamento della pratica accademica e impongono un ripensamento del ruolo e delle competenze dello studioso che non è più rimandabile.

Il profilo dello studioso oggi

I ricercatori adottano abitualmente due diverse andature: una rapida, che segue il tempo dell'innovazione tecnologica e culturale; l'altra lentissima, che percorre invece le logiche delle relazioni acca-

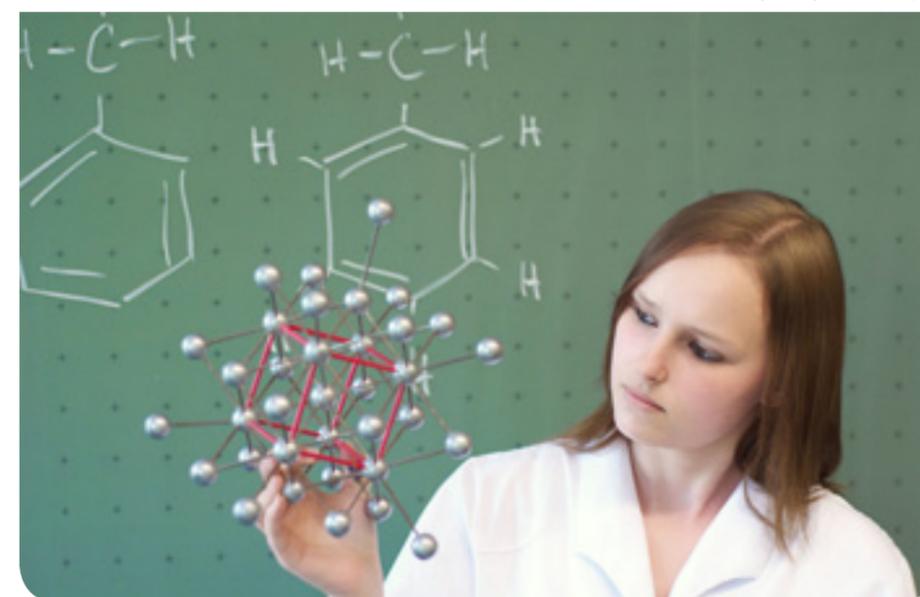
demiche. In uno scenario sociale nel quale le opzioni e gli strumenti tecnici del nostro mestiere si diversificano, rimangono pressoché immutate le dinamiche interne di carriera e di attribuzione del merito.

Questa schizofrenia, osservandone soltanto i caratteri più vistosi, si definisce attraverso una serie di sintomi, come: l'innovatività e la fluidità nella costruzione di reti informali tra colleghi, contrapposte alla rigidità dell'architettura burocratica dei settori scientifico disciplinari; l'eterogeneità degli strumenti di lavoro e dei luoghi nei quali si esercita la professione accademica, che si scontra con la rappresentazione sociale del ruolo accademico e con la diffidenza dell'impresa e della società; la ricchezza in termini di qualità e quantità di prodotti di disseminazione scientifica che popolano il *web*, redatti magari nel tempo libero da ricercatori, contro la rigida articolazione rituale della pubblicazione orientata all'avanzamento di carriera, che prevede in via esclusiva convegni, riviste scientifiche e monografie.

Questi aspetti, fortemente connessi con le forme di produzione e diffusione della conoscenza e con le metamorfosi del lavoro scientifico, hanno poi effetti macroscopici sulla qualità del lavoro di ciascuno, sull'utilità sociale dell'impresa scientifica e sulla rappresentazione sociale dell'università.

La comunità scientifica allargata

La scrittura accademica, innanzitutto, non è necessariamente un processo isolato. Al contrario oggi si assiste allo sviluppo di comunità di studiosi – or-



<< foto Stefan Schierle / 123RF

ganizzate come *community of writers* – che in piccoli o in grandi gruppi contribuiscono a scrivere lavori complessi, innovativi e interdisciplinari anche nei settori umanistici, tradizionalmente legati al genere letterario-accademico del saggio o della monografia (Gannon-Leary, Fontainha, Bent, 2011). Questa tipologia di lavori può essere motivata anche da nuove forme di ricerca applicata, nella quale il contributo di collettivi di ricercatori è orientato alla risoluzione di questioni sociali.

La collaborazione scientifica attraverso forme di autorialità condivisa è un fenomeno che si va diffondendo rapidamente (Ossenblok, Verleysen & Engels, 2014) e che si concretizza in proposte di scrittura pronte a sfidare i generi e i formati tradizionali. Si veda, solo per fare un celebre esempio, il testo *Digital Humanities*, volume scritto collaborativamente da Anne Burdick, Johanna Drucker, Peter Lunenfeld, Todd Presner e Jeffrey Schnapp e apparso in volume, cartaceo e *online* in

versione *Open Access* (Burdick et al., 2012). Le potenzialità dei *social media*, tra le altre, possono contribuire concretamente ad implementare l'apertura e la reticolarità dei processi cui il sapere si costruisce nell'accademia (Greenhow e Gleason, 2014, p. 394). Ulteriore elemento in grado di allargare il raggio del dibattito scientifico è quello delle comunità professionali (ad esempio, insegnanti e formatori nell'ambito pedagogico), i quali condividono e si appropriano degli elementi della riflessione accademica accessibile attraverso le risorse in rete, per riadattarli, elaborarli e immetterli nuovamente nel dibattito pubblico. Al livello più alto di tale meccanismo troviamo il fenomeno della *citizen science* – letteralmente scienza dei cittadini – che prevede la partecipazione del pubblico, o dei beneficiari di uno studio, in alcuni processi di ricerca. Tali dinamiche sono favorite dalle pubblicazioni scientifiche *Open Access*, le quali consentono a scienziati

non professionisti di restare aggiornati sui progressi della ricerca scientifica, favorendone il reclutamento (Anderson, 2013, p. 85). Per una scienza realmente intesa come bene pubblico (Fecher and Friesike, 2014).

Strumenti e sedi per la ricerca

L'operazione della ricerca bibliografica e quella della composizione, pubblicazione e divulgazione di un testo accademico, la selezione dei materiali di indagine e l'accesso alle fonti e alle risorse documentali e bibliografiche, fino al processo di costruzione del testo scientifico, si realizzano oggi con strumenti potentissimi.

Le banche dati open sono in crescita, contribuendo a ridurre il divario tra le università nel sistema di accesso alle riviste a pagamento. Nuovi software permettono la lettura aggregata di fonti scientifiche, nella direzione sorprendente dei *big data*, con una nuova logica di divulgazione anche visiva delle relazioni tra immensi corpora documentali. Le possibilità di archiviazione e di consultazione ubiqua di tali dati con sistemi *cloud*, dotati di vaste capacità di memorizzazione e di calcolo, offrono possibilità inedite di accesso alla conoscenza, anche per pubblici di non addetti ai lavori. Infine, i contenuti e le risorse liberamente accessibili che possono essere utilizzate sia per la didattica che per la divulgazione scientifica, stanno cambiando il modo di fare e di raccontare la ricerca: si pensi, ad esempio, alla rapida diffusione dei Mooc.

L'attività scientifica quindi si sta avventurando in nuovi territori della co-

municazione e i colleghi più temerari stanno cercando di colonizzare nuovi spazi nella sfera pubblica, attraverso interventi di *public engagement*, uno dei nuovi concetti che compare timidamente anche nelle richieste di monitoraggio dell'Anvur. Dai blog nei quali i ricercatori affrontano con toni divulgativi questioni scientifiche, alle risorse personali di *social networking*, la cosiddetta *presenza digitale* assume i caratteri dell'impegno professionale e diventa un'operazione sistematica di diffusione di temi e risultati scientifici presso l'opinione pubblica, di riflessione sulle politiche, di apertura alla comunità di altri studiosi e di confronto diretto con gli *stakeholder*. Si sviluppano così dei pubblici che non coincidono con le aggregazioni disciplinari.

I nuovi canali di comunicazione impongono naturalmente riflessioni importanti sui modelli economici legati alla pubblicistica accademica (Cotton, 2013; Davis, 2014; Edwards, 2014; Eve, 2014), ma anche sul peso che tali elementi hanno e acquisiranno per la legittimazione di una reputazione accademica, per la definizione del prestigio di uno studioso e per la sua carriera.

La formazione dello studioso

Le competenze professionali richieste per fare ricerca scientifica stanno cambiando e sono legate anche al nuovo ruolo sociale dell'accademico. Esse diventano necessarie nella produzione e nella gestione di risorse aperte, destinate alla comunicazione interna all'accademia e ad un pubblico più ampio. Anche nelle scuole di dottorato è sempre più diffuso il ten-

tativo di aprirsi a un approccio interdisciplinare e sistemico nella formazione dei ricercatori.

La conoscenza del linguaggio settoriale, degli strumenti e del corredo metodologico di ciascuna disciplina si può affiancare a una formazione mirata sui processi compositivi dei nuovi media. Non si tratta di trasformare l'accademico in un *media manager*, ma di garantire e di attivare un accesso ai materiali, alle risorse e ai risultati scientifici più ampio e partecipativo, come nuova forma di impegno civile. Se è vero che la *pubblicazione* resterà ugualmente centrale per la carriera accademica, paiono già emergere nuove premialità e criteri, seppure taciti, per la valutazione della ricerca: tutti processi nei quali l'apertura, ad ogni livello, e la consapevolezza nell'uso dei linguaggi e strumenti mediali possono fare la differenza. La riconoscibilità e l'attendibilità generate anche da tali dinamiche può avere effetti a livello di interlocuzione sulle politiche, di progettazione di interventi in risposta ai bisogni locali e, non ultimo, di dialogo all'interno della stessa accademia.

Considerazioni conclusive

Le possibilità della rete, l'accesso aperto alle risorse e la nuova logica di costruzione degli elaborati scientifici offrono agli studiosi importanti opportunità per la ricerca, per la sperimentazione e la condivisione dei risultati del lavoro. Cambiano i tempi e i luoghi del fare e del comunicare la scienza, cambia lo stesso profilo dello scienziato e i termini del suo impegno sociale.



Che ci si riferisca a motivazioni di natura etica legate alla democratizzazione della conoscenza, di natura socio-culturale relative alla valorizzazione dell'intelligenza collettiva, oppure di natura economica generate dalla diffusione di nuovi modelli, l'Open Access guida una riflessione trasversale rispetto alle discipline. A cui si aggiunge una nuova definizione professionale, in un contesto nel quale lo studioso è chiamato a condurre con maggiore convinzione – supportato dagli strumenti digitali – la sua *terza missione*, indirizzata allo sviluppo culturale, sociale, economico della società. Nell'epoca dell'accesso aperto alle risorse egli necessita di competenze strumentali e interdisciplinari, presupposto necessario per l'azione in team ampi e collaborativi, in grado di contribuire alla risoluzione di problemi sociali complessi, i cui risultati

rappresentino un bene pubblico e siano diffusi e tutelati secondo nuove modalità (Limone, 2014). Un'azione, in definitiva, che crei un contatto più stretto con le necessità dei singoli contesti, con le politiche di settore e con l'innovazione reale, che permetta di superare l'effervescenza di pubblicazioni autoreferenziali e finalizzate unicamente alle valutazioni interne al nostro ristretto sistema accademico.

Bibliografia

- Anderson T. (2013), *Open Access Scholarly Publications as OER*, in *The international review of research in open and distance learning*, 14(2), pp. 81-96.
- Burdick A., Drucker J., Lunenfeld P., Presner T., Schnapp J. (2012), *Digital Humanities*, The MIT Press, Cambridge.
- Cotton C. (2013), *Submission Fees and Response Times in Academic Publishing*, in *American Economic Review*, 103(1), pp. 501-509.
- Davis G. F. (2014), *Editorial Essay: Why Do We Still Have Journals?*, in *Administrative Science Quarterly*, 59(2), pp. 193-201.
- Edwards C. (2014), *How can existing open access models work for humanities and social science*

- research?, in *Insight*, 27(1), pp. 17-24.
- Eve M. P. (2014), *Open Access and the Humanities: Contexts, Controversies and the Future*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fecher B., Friesike S. (2014), *Open Science: One Term, Five Schools of Thought*, in S. Bartling, S. Friesike (eds.), *Opening Science. The evolving on how the internet is changing research, collaboration and scholarly publishing* (pp. 17-47), Springer Open, Heidelberg.
- Gannon-Leary P., Fontainha E., Bent M., (2011), *The loneliness of the long distance researcher*, in *Library Hi Tech*, 29(3), pp. 455-469.
- Greenhow C., Gleason B. (2014), *Social scholarship: Reconsidering scholarly practices in the age of social media*, in *British Journal of Educational Technology*, 45(3), pp. 392-402.
- Limone P. (2014), *Riviste scientifiche e linguaggi digitali. Multimodalità, accessibilità e interdisciplinarietà come fattori di innovazione*, in *Pedagogia oggi*, 2, pp. 46-63.
- Limone P. (2012), *Le direzioni della scrittura scientifica: digitale, collaborativa, distribuita*, in *Pedagogia oggi*, 2, pp. 89-106.
- Ossenblok T. L. B., Verleysen F. T., Engels T. C. E. (2014), *Coauthorship of Journal Articles and Book Chapters in the Social Sciences and Humanities (2000-2010)*, in *Journal of the association for information science and technology*, 65(5), pp. 882-897.
- Weller M. (2011), *The digital scholar: how technology is changing academic practice*, Bloomsbury Academic, Basingstoke.

Le contraddizioni della peer review

Nel villaggio globale, la conoscenza non sembra più essere considerata un valore assoluto e la parola di chi detiene le competenze tende a sfumare in uno dei tanti pareri¹. Rispetto a questa equivalenza delle opinioni, recentemente oggetto di diverse analisi, appare particolarmente problematica la capacità dei *mass media*, in special modo 2.0, di abbattere quasi la distinzione tra fonti e destinatari dei messaggi, nonché quella tra consenso, ragione e verità. In discussione non sono certo la relativa correttezza e la grande comodità delle informazioni disponibili *on line*, ma la presunzione che esse bastino a fornire una cultura neutrale e a formare una cittadinanza consapevole. Come, però, correggere un sistema multimediale che in fondo interpreta il principio democratico secondo cui la quantità conta più della competenza, persino nelle scelte che coinvolgono la collettività? «La scienza non è democratica», concludeva provocatoriamente, qualche tempo fa,

Marco Ferrazzoli
Capo ufficio stampa Cnr

un titolo de *Le Scienze*². La questione non è se *Internet ci rende stupidi*³, inducendo il cosiddetto

«effetto Dunning-Kruger»⁴, né ignorare il contributo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione alla produzione e diffusione della conoscenza. Come scrive Giulio Giorello, «proprio la Rete potrebbe essere uno dei luoghi della comunicazione fra amministrazione, politica, industria, da una parte, e mondo tecnico-scientifico, dall'altra»⁵. Che grazie a Internet si vada anzi affermando una scienza *low cost* lo fanno pensare diversi casi: dalla *garage biology*⁶ al quindicenne americano Jack Andraka che, partendo da parole chiave come *recettori* e *proteine tumorali*, ha ottenuto le informazioni per un test del cancro al pancreas⁷.

La scienza, già dal 1600, ha abbattuto il «paradigma della segretezza»⁸, come scrive Paolo Rossi. Ma negli ambiti specialistici, perché una tesi venga considerata, è necessario che chi la sostiene dimostri ai colleghi suoi pari e giudici il rigore del metodo seguito per assumerla. Un sistema, quello della *peer review*, niente affatto esente da limiti e critiche.

- 1 Cfr. tra gli altri: Funk C., Rainie L., *Public and Scientists' Views on Science and Society*, in Pew Research Center, 29 gennaio 2015; Beccaria G., Grignolio A., *Scienza e democrazia*, La Stampa, Torino 2015. E, curato da chi scrive con Dragotto F., *Parola di scienziato*, Universitalia, Roma 2014.
- 2 Attivissimo P., *No, la scienza non è democratica*, in *Le Scienze*, settembre 2013.
- 3 Carr N., *Internet ci rende stupidi?*, Raffaello Cortina, Milano 2011.
- 4 Sgobba A., *L'effetto Dunning-Kruger. Ecco perché con internet crediamo di saperla lunga*, in *Corriere della Sera*.it.
- 5 Giorello G., *Come difendersi in Rete dalle leggende sulla scienza*, in *Corriere della Sera*, 24 maggio 2014.
- 6 Cfr. Beccaria G., *È l'ora delle scoperte fai da te*, in *La Stampa*, 18 dicembre 2013.
- 7 Mattalia D., *Jack, che a 15 anni inventa un test per il tumore*, in *Panorama*, 22 maggio 2013.
- 8 Rossi P., *La nascita della scienza in Europa*, Laterza, Roma-Bari 1997.

Un dossier dell'*Economist* intitolato *How science goes wrong*⁹ già alcuni anni fa accusava le riviste scientifiche di privilegiare le scoperte più eclatanti mediaticamente, gli scienziati di pubblicare articoli poco accurati per ottenere fondi o per carrierismo e i colleghi chiamati a eseguirne la revisione di non essere sempre all'altezza¹⁰. Un comitato di editor, il San Francisco Dora (*Declaration of Research Assessment*), ha avviato una riflessione sull'*Impact Factor* (If) della Thompson IISI in base a cui si determina il valore di un articolo¹¹.

Randy W. Schekman, premio Nobel 2013 per la Medicina, ha puntato il dito contro *Nature*, *Cell* e *Science*, parlando di «una selezione dei paper totalmente artificiale [...] interessi di marketing [...] una vera e propria tirannia»¹². Robert K. Merton chiama «effetto San Matteo» la tendenza a privilegiare gli autori già affermati nelle pubblicazioni e nei finanziamenti¹³. Persino quando si selezionano gli *abstract* dei lavori di un congresso, ammette Giuseppe Remuzzi dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, «si sceglie [...] guardando all'autore o al posto da cui provengono; quelli di Boston o delle grandi Università degli Stati Uniti (Harvard, Stanford e Yale per esempio) e quelli di Oxford o di Cambridge»¹⁴.

Un catalogo di frodi ed errori in buona fede sfuggiti al sistema è stato raccolto da Silvano Fuso ne *La falsa scienza*¹⁵. Si pensi alle ricerche su cellule staminali e clonazione umana uscite su *Science* del coreano Hwang Woo-suk, *People Who Mattered* di Time e

poi condannato per frode e appropriazione indebita¹⁶.

A Jan Hendrik Schön dei Bell-Labs statunitensi, giunto a sfiorare il Nobel, che ha ispirato un romanzo di Gianfranco D'Anna emblematicamente intitolato *Il falsario*¹⁷. Nel già citato *Parola di scienziato* ricordiamo quanto è accaduto a *Nature* con la cosiddetta *memoria dell'acqua* e la pubblicazione poi ritrattata di Andrew Wakefield da cui nacque la fola del nesso tra vaccinazioni e insorgenza dell'autismo¹⁸.

Considerato come la notorietà pubblica dei ricercatori incida nell'acquisizione di risorse e sostegno politico-istituzionale, c'è da chiedersi che ruolo giochino la bolla informativa prodotta dal web, l'assottigliamento dei confini tra stampa specializzata e divulgativa e, più nello specifico, l'accesso aperto. La questione è complessa intanto per le sue dimensioni. Nel mondo si calcola che siano attualmente impegnate nella ricerca circa sette milioni di persone, grazie soprattutto al contributo dei paesi in via di sviluppo. Solo in Italia, secondo i dati Istat, il numero dei ricercatori è più che raddoppiato, dai 46.999 del 1980 ai 106.151 del 2011.

Secondo l'International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, escono 28.100 riviste specializzate, per un totale di circa 1.800.000 articoli annui, cifra in crescita: «Un sovraccarico in cui diventa arduo distinguere cosa sia più rilevante. Una quantità ingestibile e dannosa, che complica anziché arricchire la conoscenza degli esperti» scrive Luciano Celi in *Scienza, ci si può fidare?*¹⁹.

Lo confermano lo studio *Sull'impossibilità di essere esperto* pubblicato dall'Università di Cardiff²⁰ e quello, svolto di recente da università californiane e finlandesi²¹, secondo cui, all'aumentare degli studi scientifici, corrisponde un crollo della capacità dei ricercatori di leggerli ed assimilarli. Di conseguenza anche il valore in termine di citazioni che gli studi ricevono è destinato a decrescere.

Secondo la Raccomandazione del 2012²² della Commissione Europea «i dati di ricerca prodotti nell'ambito di attività di ricerca finanziate con

9 Cfr. Meldolesi A., *Gli errori che danneggiano la credibilità della scienza*, in *Corriere della Sera*, 19 ottobre 2013.

10 *Gli errori della scienza*, in *Internazionale*, 25/31 ottobre 2013. L'originale sull'*Economist* è uscito il 19 ottobre 2013. Cfr. anche Cristiano R., *Oltre l'unanimità accettato*, in *Sapere*, giugno 2011 e Delfanti A., *Guida alla valutazione ideale*, in *Le Scienze*, luglio 2011.

11 Pulverer B., *Impact fact-or fiction?*, in *The Embo Journal*, (2013) 32, 1651-1652. Cfr. anche Lingiardi V., *Impact factor con giudizio*, in *Il Sole 24 Ore*, 30 giugno 2013 e Galasso G., *Inaffidabile la pagella per le riviste*, in *Corriere della Sera*, 12 maggio 2011.

12 *Se un premio Nobel 2013 boicotta Nature, Cell e Science*, in *Oggi Scienza*, 17 dicembre 2013. L'articolo originale è pubblicato sul *Guardian*. Cfr. anche Ovadia D., *La crisi della scienza*, in *Strade*, 30 dicembre 2013.

13 Merton R. K., *Scienza, religione e politica*, Il Mulino, Bologna 2011.

14 Remuzzi G., *Noi scienziati, afflitti da snobismo*, *Corriere della Sera*, 3 giugno 2013.

15 Fuso S., *La falsa scienza*, Carocci, Roma 2013.

16 Dalla Casa S., *Hwang Woo-suk e la bufala della clonazione umana*, in *Wired.it*, 17 gennaio 2014.

17 D'Anna G., *Il falsario*, Mursia, Milano 2010.

18 Bulla A., *Vaccini sì, vaccini no? Una scelta mai serena?*; Scipioni D., *Omeopatia: legale ma non scientifica*, in Ferrazzoli M., Dragotto F., cit.

19 Celi L., *Scienza, ci si può fidare?*, in Ferrazzoli M., Dragotto F., cit.

20 Bucchi M., *Così la bolla informativa annulla la conoscenza*, in *la Repubblica*, 1 giugno 2013.

21 Della Briotta Parolo P. et al., *Attention decay in science*, in *arxiv*, 6 marzo 2015.

22 Raccomandazione della Commissione Europea del 17 luglio 2012 sull'accesso all'informazione scientifica e sulla sua conservazione (2012/417/UE).



<< foto Andriy Popov / 123RF



fondi pubblici» devono essere «pubblicamente accessibili, utilizzabili e riutilizzabili», così da far circolare la conoscenza scientifica per produrre ricchezza e accrescere il benessere. Ma il decollo del modello scientifico ad accesso aperto, tramite la *gold road* delle riviste e la *green road* degli archivi disponibili on line gratuitamente, sull'onda lunga delle *Bbb definition of Open Access*²³, è la risposta ai punti deboli dell'attuale sistema?

Anche qui, secondo un test condotto da *Science*, i dati non sono confortanti: il ricercatore e giornalista John Bohannon non ha redatto un articolo civetta infarcito di errori, il quale è stato accettato da 157 riviste *Open Access* sulle 304 a cui è stato proposto²⁴. «L'accesso aperto si è diffuso con l'avvento di riviste di qualità, basate sulla revisione *inter pares*, come quelle pubblicate dalla Public Library of Science», osserva Gina Kolata del New York

Times. «Ma i ricercatori ora lanciano l'allarme sulla proliferazione di riviste *online*, disposte a pubblicare a pagamento qualsiasi cosa: per i non addetti ai lavori diventa difficile distinguere quelle credibili dalla spazzatura»²⁵. Se un tempo il ricercatore comunicava i propri risultati solo alla comunità scientifica, con l'esplosione dei media digitali tutti i pubblici possono accedere a lavori *in progress* prima della validazione e pubblicazione. *Observa-Science in society*²⁶ ha chiesto agli italiani cosa ne pensino, rilevando «un atteggiamento abbastanza tradizionale»: ritiene che un risultato vada divulgato solo se controllato da altri scienziati più del 60%, in particolare, laureati e soggetti più alfabetizzati sul piano scientifico; un intervistato su cinque, tendenzialmente i frequentatori di siti e *blog*, approva che i prodotti scientifici siano pubblicati senza alcun filtro. Solo il 16% ritiene opportuno un intervento «di altre istituzioni nel caso in cui un risultato scientifico esponga a potenziali rischi per la sicurezza».

²³ Le tre dichiarazioni internazionali: *Declaration of the Budapest Open Access Initiative* (2002), *Bethesda Statement on Open Access Publishing* (2003); *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* (2003).

²⁴ Bohannon J., *Who's Afraid of Peer Review? A spoof paper concocted by Science reveals little or no scrutiny at many open-access journals*, in *Science*, vol. 342, 4 ottobre 2013, pp. 60-65. Cfr. anche Eyre-Walker A., Stoletzki N., *The Assessment of Science: The Relative Merits of Post-Publication Review, the Impact Factor, and the Number of Citations*, in *Plos Biology*, ottobre 2013, vol. 11, n. 10, pp. 1-8.

²⁵ Kolata G., *Riviste, studi e conferenze la pseudo accademia è sul web*, in *la Repubblica*, 10 aprile 2013.

²⁶ Pellegrini G., Saracino B., *Annuario scienze tecnologia e società*, Il Mulino, Bologna 2015.

Le buone pratiche del Cern e dell'Infn

Stefano Bianco

Primo ricercatore presso i Laboratori Nazionali di Frascati dell'Infn

Cinquemila fisici, ingegneri ed esperti di calcolo di 54 Paesi da tutto il mondo, un milione di gigabyte di dati grezzi al secondo, venti anni di progettazione, dieci di realizzazione, aspettativa di operatività di almeno altri venti anni, 1.000 pubblicazioni all'anno su rivista con *peer review*, centinaia di citazioni per articolo: pochi progetti possono essere chiamati *Big Science* più degli esperimenti di fisica delle particelle elementari (in gergo *High Energy Physics* o *Hep*) in corso al Cern di Ginevra. La vasta risonanza dei risultati del 2012 culminati con la scoperta del bosone di Higgs e premio Nobel per fisici teorici Englert e Higgs, nonché la fioritura di articoli, programmi e seminari volti alla divulgazione ad un pubblico ampio non specialistico del significato complesso della scoperta, sono indici del fatto che la comunità *Hep* è caratterizzata da comportamenti e usanze che la rendono molto incline al lavoro in modalità *Open Access Publishing* (*Oap*) e *Open Access Data* (*Oad*).

I fisici, l'Open Access e una strategia globale

I fisici lavoravano in modalità *Oa* molto prima di Internet. Le note interne venivano regolarmente diffuse in formato cartaceo prima della pubblicazione su rivista già nel dopoguerra, e l'archivio delle note interne dei Laboratori Nazionali di Frascati dell'Infn, recentemente *digitalizzato*, risale al 1954. Nel 1989 T. Berners-Lee al Cern inventa il *World Wide Web* che viene utilizzato immediatamente per la diffusione dei risultati scientifici nella comunità *Hep*.

Nel 1991 nasce l'archivio *arXiv* al Los Alamos National Laboratory, e nello stesso anno viene proposto un archivio con le stesse finalità dalla Sissa di Trieste.

L'archivio *arXiv* è oggi lo strumento normalmente usato per diffondere nuovi risultati che sono disponibili prima dell'invio alla rivista con *peer review*. Alla comunità *Hep* appartengono infine le prime riviste elettroniche: *Journal of High Energy Physics* (1997) della Sissa, *Physical Review Special Topics Accelerators and Beams* (1998), *New Journal of Physics* (1998). Il Cern è stato attore, anzi protagonista, del movimento *Oa* sin dall'inizio. Nel 2007 le collaborazioni *Alice*, *Atlas*, *Cms* e *Lhcb* (operanti all'acceleratore *Lhc-Large Hadron Collider*, per un totale di 5.000 scienziati da 54 Paesi) hanno firmato un impegno piuttosto determinato verso la pubblicazione in *Oa* sia degli articoli sia dei dati¹. In Italia la *Hep* è coordinata e svolta dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare in sinergia con le università. L'Infn segue l'evoluzione del movimento *Oa* in Italia facendosi promotore di iniziative quali *Scoap3* (2007), la sottoscrizione delle dichiarazioni di Berlino nel 2008 (a cinque anni di distanza dalla sua redazione), di Granada (2010), e di Messina 2.0 (2014), così come la sottoscrizione dell'accordo *MedOAnet* a Roma nel 2013, una tappa importante che vede presenti i maggiori enti di ricerca italiani, in primis il Cnr, insieme alla Crui e al Miur.

La sensibilità della comunità dei fisici *Hep* in Italia verso l'adozione di politiche *Oap* e *Oad* è acuita da varie consapevolezza. La crisi dei costi – sempre crescenti – degli abbonamenti alle riviste scientifiche erode le risorse disponibili per la ricerca.

¹ “We strongly encourage the usage of electronic publishing methods for our publications and support the principles of *Open Access Publishing*, which includes granting free access of our publications to all. Furthermore, we encourage all our members to publish papers in easily accessible journals, following the principles of the *Open Access Paradigm*”.

aisa - associazione italiana sulla scienza aperta

L'11 novembre 2014 la redazione della rivista online Roars (*Return On Academic ReSearch*) ha pubblicato un invito per l'adesione del maggior numero di personalità del mondo accademico alla costituzione di un'Associazione italiana per la promozione della scienza aperta.

Pubblichiamo di seguito alcuni estratti della proposta.

Il principio dell'Open Access (accesso aperto) vuole che i risultati – pubblicazioni e dati – della ricerca scientifica siano messi gratuitamente a disposizione del pubblico su Internet concedendo a ricercatori e lettori ampi diritti di riutilizzo.

L'Open Access (Oa) mira ad abbassare le barriere tecnologiche, economiche e giuridiche che si frappongono tra il pubblico e i risultati della ricerca creando discriminazioni all'interno della stessa comunità scientifica.

Il principio dell'accesso aperto risponde all'imperativo morale della pubblicità della scienza e ai valori costituzionali di promozione dello sviluppo della cultura, della ricerca scientifica e tecnica, nonché della libertà accademica e scientifica.

Un'estesa letteratura dimostra che l'accesso aperto alle pubblicazioni e ai dati della ricerca scientifica potenzia la diffusione su scala internazionale, comprime il tasso di duplicazione degli studi, rafforza l'interdisciplinarietà, agevola il trasferimento della conoscenza alle imprese e la trasparenza verso la cittadinanza, aiuta a garantire la conservazione nel tempo.

(...)

Molti sono gli ostacoli che si oppongono a un'effettiva, completa e sistemica attuazione delle politiche di apertura con riguardo alle pubblicazioni, ai dati, alle tecnologie (*Open Source*), e alle risorse formative *on line* (c.d. *Open Educational Resources*). Scarsi incentivi e rigidità sul piano delle procedure di valutazione, una legge sulla *proprietà* intellettuale complessa e ostile all'apertura della scienza, limitati investimenti nelle infrastrutture tecnologiche e gestionali, cortocircuiti nella rete dei decisori politici e istituzionali, politiche normative frammentarie e poco coerenti, mancanza di conoscenze, abilità e competenze sulla materia, resistenze all'interno del mondo della ricerca e dell'editoria alle nuove modalità di comunicazione della scienza sono solo alcuni dei fattori che frenano l'estesa e definitiva affermazione della scienza aperta.

Al fine di superare gli ostacoli ora citati, riteniamo necessaria la nascita di un soggetto giuridico che possa condurre, con flessibilità e rapidità, le azioni concrete necessarie a diffondere una cultura dell'apertura della scienza che colga pienamente le possibilità offerte dall'era digitale.

(...)

L'Associazione si è costituita a Trento il 3 marzo 2015: per avere maggiori informazioni, [consulta il sito](#) dell'Aisa.

La normativa italiana prescrive ormai il deposito in Oa (legge 7 ottobre 2013, n. 112), mentre tra le condizioni imprescindibili per accedere ai fondi europei del programma Horizon 2020 richiedono in via obbligatoria la pubblicazione Oap dei risultati dei progetti finanziati, e suggeriscono caldamente l'adozione di strategie operative (per alcune discipline obbligatorie, per la maggioranza per ora solo facoltative) per gli Oad.

La comunità mondiale Hep è peculiare e molto idonea a sviluppare iniziative anche innovative nell'Oap e nell'Oad. La comunità è piccola (meno di 30mila scienziati), la produzione scientifica è ridotta (meno di 10mila articoli all'anno) e pubblicata su un piccolo numero di riviste principali, inferiore a dieci; il lettore e l'autore, infine, coincidono.

I fisici Hep sono abituati a depositare i propri lavori su arXiv prima della pubblicazione. Indici bibliometrici quali *Impact Factor* e *Citation Index* sono utilizzati nella valutazione dell'attività di ricerca, le riviste maggiormente utilizzate sono pertanto caratterizzate da ottimi indici e selettive *peer review*.

Un modello economico Oa alternativo agli abbonamenti: Scoap³

L'inarrestabile crescita dei costi degli abbonamenti alle riviste scientifiche ha varie cause, fra le quali la principale è il modello economico oligopolico e l'assenza di una qualsiasi forma di concorrenza. Scoap³ (*Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics*)² propone un

modello economico alternativo agli abbonamenti.

Grazie al coordinamento del Cern, le agenzie finanziatrici e le biblioteche del settore Hep di tutto il mondo si associano in una collaborazione scientifica e convertono le risorse prima assegnate agli abbonamenti in un fondo per pagare la pubblicazione Oa.

La quota di associazione di ogni Paese è proporzionale alla quota di autori ed è sostenuta dall'istituto (agenzia o biblioteca) di appartenenza senza alcun aggravio sui fondi di ricerca dello scienziato. La selezione delle riviste è basata su una gara nella quale si mettono in competizione gli editori sia per l'offerta economica sia per le caratteristiche di qualità della rivista. I contratti sono triennali, e la quota di associazione rimane invariata per tutta la durata del contratto. I costi di pubblicazione per articolo (*Article Processing Costs Apc*) sono pubblici e gli articoli sono disponibili in Oa per tutti.

I partner godono di altri vantaggi: accesso alle pubblicazioni in formato elettronico *full text* sul sito dell'editore e sul sito del Cern via Api o *harvesting* Oai-Pmh, o infine con deposito presso il *repository* del partner, pieno accesso ai metadata, Xml per *text mining*; riconoscimento agli autori della proprietà intellettuale e protezione tramite *copyright Cc-By* per i testi e tramite *copyright CCo* per i metadata.

Scoap³ è oggi una realtà: il primo contratto triennale è iniziato il 1° gennaio 2014 pubblicando Oa più di 5.000 articoli su riviste di qualità ad alto *Impact Factor*, con Apc largamente inferiori alla media del settore.

Al momento la collaborazione è composta da 41 partner di 29 Paesi e tre organizzazioni internazionali, per un totale di più di 3000 biblioteche. In Italia Scoap³ è coordinato dall'Infn con la partecipazione delle università e di Cui, Cineca, Cipe, Cnr, Enea, Ictp. Le domande cruciali alle quali Scoap³ dovrà rispondere sono importanti: il modello sarà *sustainable* dopo il primo ciclo contrattuale che terminerà il 31 dicembre 2016? Il modello è estendibile a campi esterni a Hep (ma non troppo diversi)?

Open Access Data: cosa, quanti, come, quando?

La *Big Science* produce *Big Data*. In ogni secondo in Lhc vengono prodotte 600 milioni di collisioni protone-protone corrispondenti a 1 petabyte (un milione di gigabyte) di dati al secondo, una quantità ingestibile anche con le tecnologie di un futuro prossimo. La strategia seguita produce una riduzione di dati attraverso l'implementazione di criteri di selezione che riducono la mole di dati scartando le collisioni poco interessanti. Al termine di questo processo, i dati (chiamati *raw data*) conservati, trasferiti, immagazzinati su dischi e/o nastro sono comunque un enorme 15 Petabyte per anno: una pila di cd alta 20 km. I *raw data* sono inutilizzabili di per sé senza una serie di elaborazioni nelle quali vengono utilizzati costanti di calibrature e algoritmi molto specifici ai sottorivelatori utilizzati.

È solo l'inizio di una catena di raffinamenti che porta a conservare i dati relative alle collisioni interessanti scartando quelle poco interessanti, e

a ridurre la quantità dei dati aumentando allo stesso tempo la qualità dell'informazione fornita.

Il primo interrogativo è quindi quale sia il livello degli Oad da fornire all'esterno degli esperimenti. Le collaborazioni degli esperimenti di Lhc hanno messo a punto strategie piuttosto simili per rispondere a questo interrogativo.

Il flusso dei dati è generalmente classificato in quattro livelli. Il livello 4 è costituito dai *raw data* e dal *software* necessario per utilizzarli. Il livello 3 comprende i dati ricostruiti, le simulazioni e il *software* che permettono comunque di svolgere una analisi fisica completa. I dati di livello 2 sono in formato semplificato utilizzati per esercitazioni, divulgazione e insegnamento, mentre i dati di livello 1 sono quelli direttamente collegati con la pubblicazione e sono necessari e sufficienti a meglio descrivere i grafici pubblicati sulla rivista.

I quattro esperimenti hanno concordato di rendere pubblici i dati di livello 1, 2 e 3. È opinione comune che il livello 4 necessiti di troppe informazioni sul funzionamento specifico di ogni sottorivelatore per poter essere utile alle comunità esterne. Gli esperimenti hanno inoltre stabilito diversi periodi di embargo per la pubblicazione dei nuovi dati.

Il portale [OpenData](#) del Cern accoglie e preserva nel tempo i dati dei livelli 2 e 3, insieme al *software* e alla documentazione necessari al loro utilizzo. La tecnologia utilizzata si basa sul pacchetto [Invenio](#) e il servizio Zenodo.

Tuttavia ciò non è sufficiente. Dopo pochi anni qualunque *software* non

² Maggiori informazioni [qui](#).

<< foto Kheng Ho Toh / 123RF



è più utilizzabile in quanto sviluppato da sistemi operativi e driver di computer obsoleti e incompatibili con le versioni successive.

La strategia adottata fra quelle esistenti (e implementata dal Cern con il pacchetto CernVm) è quella di congelare gli ambienti software utilizzati al momento della produzione dei dati di livello 1, 2 e 3 in una macchina virtuale, o *Virtual Machine* (Vm). La Vm è la fotocopia del sistema e delle librerie della macchina fisica utilizzata. La Vm è fornita dal portale insieme ai dati e al software di analisi e consente di ricreare sulla macchina dello scienziato o del citizen scientist lo stesso ambiente software e firmware della macchina originaria. Le Vm sono in fase di implementazione in ambienti di tipo cloud computing.

Conclusioni

La comunità Hep (in Italia coordinate dall'Infn) ha promosso e sta realizzando iniziative innovative nell'Oap e Oad,

da modelli economici di Oap alternativi agli abbonamenti alle riviste, a organiche politiche e strumenti che implementino i mandati di Oad richiesti, ad esempio, dai bandi europei del programma Horizon 2020. Il portale OpenData del Cern ne è un buon esempio, già utilizzato dal pubblico, dallo scienziato di altri campi, da programmi di formazione (Masterclass, etc).

All'esterno del Cern, l'esigenza di Oad è ben recepita da iniziative europee quali *OpenAire* e *OpenAire2020* e soprattutto dal portale *Science and Technology Digital Library* (S&Tdl) coordinato dal Cnr. Recentemente l'Infn ha lanciato un **pilota di archivio istituzionale** per i prodotti della ricerca che ricalca, in scala ridotta, l'approccio dei portali del Cern calzandolo sulla realtà nazionale.

Il pilota è basato su tecnologia Invenio e Zenodo, è interoperabile attraverso protocolli Oai-Pmh e Api con ogni altro database, può ospitare contenuti di settori anche lontani da

Hep per comunità scientifiche più piccole e finora sprovviste di un proprio database, ed è federabile con portali nazionali di tipo generale quali la S&Tdl. È appena il caso di notare come i pacchetti Invenio e Zenodo, basati sulla interoperabilità dei sistemi, sono interessanti alternative ai database già in uso per Oap e Oad.

La realtà che viviamo è connessa e multivariata. Interoperabilità e cooperazione fra stakeholders sono le chiavi del successo, la comunità Hep italiana è in grado di contribuire con mezzi e competenze che colgono i frutti della *Big Science* e li diffondono in realtà scientifiche più o meno affini. Il momento storico è propizio, stiamo assistendo anche in Italia alla crescita della consapevolezza verso le tematiche Oa che vengono affrontate sia a livello istituzionale e ministeriale, sia attraverso la nascita di iniziative bottom-up quali ad esempio l'**Aisa-Associazione Italiana per la promozione della Scienza Aperta**.

La chiusura alla diffusione, disseminazione e divulgazione di pubblicazioni e dati può solo restringere l'interdisciplinarietà, vero fertilizzante dell'innovazione e ricerca.

I progetti descritti sono il risultato di un lavoro di squadra. L'autore ringrazia tutti i colleghi e le colleghe, in particolare D. Menasce (Infn Bicocca), R. Barbera (Infn Catania), M. Maggi (Infn Bari), T. Boccali (Infn Pisa), L. Dell'Agnello (Cnaf), L. Perini (Infn Bicocca), A. Masiero (Infn e Università di Padova), M. Lancia e M. Saccone (Cnr), P. Gargiulo (Cineca), E. Giglia (Università di Torino), S. Mele (Cern) e G. Saviano (Sapienza Università di Roma).

Ue - Horizon 2020

Lo sviluppo di politiche a favore dell'open access

Maria Rosaria Tiné
Docente di Chimica biofisica,
Università di Pisa

O a era una sigla quasi sconosciuta fino a pochi anni fa.

Oggi Oa – Open Access

– cioè il libero accesso in rete alle pubblicazioni scientifiche, è una realtà in rapida crescita e una problematica con cui tutta la comunità scientifica si confronta necessariamente e continuamente. Con molto interesse, per l'indubbia potenzialità di velocizzare e accrescere enormemente la diffusione dei risultati della propria ricerca; con qualche timore che si possa perdere il controllo della qualità dei risultati pubblicati. Occorre riconoscere, però, che l'interesse è sempre maggiore e il timore sempre minore.

Se consideriamo le strategie politiche, l'Unione Europea vede nell'Oa un mezzo fondamentale per migliorare la circolazione delle idee e favorire l'innovazione, perseguendo così l'obiettivo, dichiarato nella *Comunicazione Europa 2020*¹, di una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, ottenuta sviluppando un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione.

Ha quindi previsto una serie di azioni enunciate nella sua *Raccomandazione sull'accesso all'informazione scientifica e sulla sua conservazione*², pubblicata nel luglio 2012, invitando gli Stati membri a definire e mettere in atto politiche chiare per la diffusione e l'accesso aperto alle pubblicazioni di ricerca finanziate con fondi pubblici. Proviamo allora a chiarire i precisi termini della questione.

La definizione della Commissione Europea

L'accesso aperto è definito nelle Linee Guida della Commissione Europea all'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche e ai dati di ricerca in Ho-

izon 2020³ come «la pratica di fornire un accesso on-line all'informazione scientifica, che sia gratuito e riutilizzabile per l'u-

tente finale».

Da notare che con *informazione scientifica* si fa riferimento ai testi delle pubblicazioni scientifiche che siano state oggetto di valutazione *inter pares*, ma anche ai dati su cui queste si fondano, gli *underlying data*.

Uno studio⁴, pubblicato nel 2013 da Science-Metrix e condotto per conto della Commissione stessa, indica quelli che sono considerati i punti di forza dell'Oa: migliora la velocità, l'efficienza e l'efficacia della ricerca, consentendo ai ricercatori un accesso più rapido alle informazioni di cui hanno bisogno; aumenta la visibilità e l'uso della ricerca; offre agli autori un pubblico potenziale più ampio di quello che gli abbonati di qualsiasi rivista possa garantire loro.

Tuttavia lo studio cita anche quelli che la comunità scientifica percepisce ancora come ostacoli alla piena accettazione dell'Oa: i dubbi sull'effettiva qualità e prestigio delle riviste ad accesso aperto; l'effetto dissuasivo delle spese di pubblicazione a carico dell'autore; le preoccupazioni sul tema della proprietà intellettuale dei risultati e del *copyright*; la difficoltà di superare il sistema tradizionale delle riviste in abbonamento.

Nonostante questi ostacoli, conclude il rapporto, l'Oa è destinato a diventare la forma domi-

¹ Comunicazione della Commissione Europea, Com(2010) 2020

² Raccomandazione della Commissione Europea (2012/417/Ue)

³ Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020. Version 16 December 2013

⁴ Science-Metrix. Open Access Strategies in the European Research Area August 2013

best practice - usa

- Division G, Title II, Section 218 of PL 110-161 (Consolidated Appropriations Act, 2008)
- Division F Section 217 of PL 111-8 (Omnibus Appropriations Act, 2009).

Negli Stati Uniti tutti i soggetti finanziati dai **National Institutes of Health** o NIH devono ripubblicare su **PubMed Central**, l'archivio biomedico Oa dei Nih, non oltre dodici mesi dalla pubblicazione ufficiale dalla prima pubblicazione, la versione elettronica del manoscritto passato attraverso il processo di referaggio e accettato per la pubblicazione dall'editore.

L'assolvimento dell'obbligo è sottoposto all'attuazione da parte del soggetto finanziato di una *policy* che sia compatibile con il *copyright*. Quest'ultimo presupposto è di fondamentale importanza per comprendere la natura della norma. Essa infatti è norma *obbligatoria programmatica*, cioè impone al soggetto finanziato (ad es. un'università) la predisposizione di una regolamentazione per l'attuazione dell'obbligo.

nante di diffusione di articoli *peer-reviewed* in tutti i Paesi presi in esame nell'indagine: i Paesi dell'*European Research Area* (cioè i 28 dell'Ue più Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera), Brasile, Canada, Giappone e Stati Uniti.

La vera recente novità è stata che, sulla base di queste osservazioni e per incoraggiare la diffusione dell'Oa, la Commissione Europea ha inserito nel suo programma strategico settennale di ricerca *Horizon 2020* (ovvero la nuova forma dei Programmi Quadro per il periodo 2014-2020), l'obbligo di pubblicare in accesso aperto i risultati di tutte le ricerche scientifiche finanziate nell'ambito del programma. Più precisamente tale obbligo prevede che tutti i lavori scientifici pubblicati dopo una *peer-review* siano depositati e rimangano in un archivio informatico liberamente accessibile dal web.

Le due modalità di pubblicazione

Sono due le modalità di pubblicazione Oa previste dalla Raccomandazione. La prima, denominata *via aurea* (*gold road*), prevede che l'articolo scientifico, appena pronto in versione definitiva, sia reso immediatamente disponibile in Oa, o perché pubblicato da una rivista che garantisce l'immediato libero accesso *on-line* ai suoi contenuti, o perché pubblicato da una rivista accessibile solo agli abbonati, ma che prevede la possibilità di rendere disponibili in Oa singoli articoli (i cosiddetti *hybrid journals*). In questo caso i costi della pubblicazione non sono più a carico del lettore, ma vengono eventualmente sostenuti dall'autore con un pagamento *tantum* e con la possibilità di indicarli tra quelli ammissibili per il rimborso a carico dei finanziamenti della ricerca. La seconda, denominata *via verde* (*green road*), si affida al *self-archiving*

tramite ripubblicazione da parte dell'autore, in un archivio accessibile liberamente *on line*, dell'articolo pubblicato o del manoscritto finale già sottoposto a revisione.

L'auto-archiviazione può prevedere un periodo di embargo fino a 6 mesi nelle aree scientifico-tecnico-mediche e fino a 12 nelle aree delle scienze sociali e umane.

È da notare che l'obbligo di deposito in archivio è previsto anche per gli articoli immediatamente accessibili secondo la via aurea. In ogni caso la versione depositata dell'articolo deve essere una copia elettronica, *machine-readable*, di quella pubblicata o del manoscritto finale accettato per la pubblicazione. I depositi possono essere archivi *on line*, istituzionali, disciplinari o centralizzati.

La commissione incoraggia, ma non rende obbligatoria, anche la pubblicazione in Oa di altre tipologie di pubblicazioni – monografie, libri, atti di congressi – anche quando non soggette a revisione e prevede un progetto pilota per la pubblicazione degli *underlying data*.

L'*Open Research Data Pilot*, ha lo scopo di sperimentare il libero accesso e il riutilizzo dei dati di ricerca ottenuti nell'ambito del programma e sarà monitorato in vista dello sviluppo di una politica europea per l'accesso aperto ai dati di ricerca.

L'obbligo di archiviare in *repositories* tutte le pubblicazioni scientifiche risponde alla preoccupazione della Commissione di garantire la conservazione a lungo termine dei risultati della ricerca.

Finora, infatti, il compito della conservazione a lungo termine dell'informazione scientifica è stato affidato alle biblioteche, ma il passaggio dalla pubblicazione cartacea a quella digitale apre scenari delicati.

Il deposito dell'informazione

Nella sua Raccomandazione la Commissione invitava gli Stati membri a definire politiche adeguate ad assicurare l'esistenza di un sistema efficace di deposito dell'informazione scientifica che ne salvaguardi la conservazione, considerando in particolare due aspetti.

Il primo riguardava la necessità di conservare l'*hardware* e il *software* necessari per leggere le informazioni in futuro, oppure di garantire la migrazione dei dati verso i nuovi ambienti *hardware* e *software*. In altre parole, conservare i linguaggi in cui l'informazione è scritta oppure tradurla.

Il secondo atteneva alla necessità di sostenere le infrastrutture elettroniche su cui poggia il sistema di diffusione dell'informazione scientifica cosicché esse possano sostenere tutto il ciclo di vita dei dati: la loro acquisizione, l'ordinamento, l'autenticazione, l'integrità, fino alla questione cruciale del loro reperimento.

Infatti sarebbe inutile conservare una gran massa di informazione scientifica se poi non fosse facile ritrovarla rapidamente così da poter costruire su di essa ricerche nuove e evitare il rischio di duplicazioni.

best practice - spagna

Artículo 37 (Difusión en acceso abierto), Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Il modello spagnolo si basa su una norma obbligatoria e programmatica che mira alla ripubblicazione in archivi aperti. La principale differenza rispetto al modello americano è la portata non settoriale della norma: riguarda non solo l'area biomedica ma tutte le aree scientifiche.

Contiene un'esplicita limitazione oggettiva del suo campo di applicazione: concerne solo pubblicazioni seriali o periodiche. La norma prende le mosse dalla promozione della creazione da parte degli enti pubblici del *Sistema spagnolo di scienza, tecnologia e innovazione* di archivi ad accesso aperto individuali o comuni, interoperabili con gli archivi esistenti in campo internazionale.

Pone poi l'obbligo, in capo al personale impegnato in una ricerca finanziata prevalentemente con fondi del bilancio dello Stato, di pubblicare il più presto possibile e comunque non oltre dodici mesi dalla prima pubblicazione la versione finale accettata dall'editore in un archivio disciplinare o istituzionale ad accesso aperto.

best practice - germania

Legge 1° ottobre 2013 (BGBl. I S. 3714), Gesetz zur Nutzung verwaister und vergriffener Werke und einer weiteren Änderung des Urheberrechtsgesetzes.

Questa legge ha aggiunto un quarto comma al paragrafo 38 della legge tedesca sul diritto d'autore (*Urheberrechtsgesetz* o *UrhG*).

Il modello tedesco è molto rilevante perché è l'unico che prende le mosse dall'ostacolo a monte della via verde all'accesso aperto: il diritto d'autore. Per garantire la praticabilità della via verde il legislatore tedesco, nell'ambito di una più ampia riforma del diritto d'autore, conferisce all'autore di un *contributo scientifico*, generato nel contesto di un'attività di ricerca finanziata almeno per la metà con risorse pubbliche e pubblicato in una raccolta che esce periodicamente almeno due volte all'anno, il diritto di rendere pubblicamente accessibile per scopi non commerciali il medesimo contributo, nella versione accettata del manoscritto, dopo il termine di dodici mesi dalla prima pubblicazione.

Il meccanismo giuridico opera anche qualora l'autore abbia ceduto il diritto di sfruttamento esclusivo al curatore o all'editore della prima pubblicazione. Inoltre l'accordo che ne escluda l'operatività è nullo. In altri termini, si tratta di una disposizione imperativa, inderogabile per via contrattuale.

La documentazione di fonte pubblica in rete

Le pubbliche amministrazioni italiane, come quelle di tutto il mondo, producono ingenti quantità di informazioni. Per la maggior parte, la documentazione che veicola queste informazioni ha rilievo solo interno per l'esecuzione dei processi amministrativi; tuttavia ve n'è una parte che invece può risultare molto utile per tutti i cittadini, sia per risolvere loro problemi conoscitivi sia per poter giudicare l'operato dell'amministrazione stessa. Ingenti risorse vengono impiegate da sempre affinché questa parte della documentazione pubblica giunga ai cittadini. Negli ultimi 20 anni l'avvento della rete Internet ha ampliato la possibilità che la diffusione risulti maggiore, più rapida ed economica. Il cambiamento del mezzo con cui avviene principalmente la diffusione della documentazione pubblica ha risolto molti problemi, creando però non solo nuove opportunità ma anche nuove necessità e complessità. Cercheremo qui di valutare non tanto i cambiamenti che la Rete ha consentito e consente di attuare per rendere più efficiente l'erogazione dei servizi ai cittadini o il modo in cui la Pa riesce a comunicare attraverso la rete Internet e i servizi di questa, ma di capire come la stessa riesca a trasformare le sue ingenti risorse documentali in una preziosa fonte informativa gratuita per i cittadini.

Cosa c'è nei siti delle pubbliche amministrazioni

Una parte rilevante delle informazioni prodotte dalla pubblica amministrazione assume la forma di dati numerici o fattuali. Per questa parte è in atto da tempo un processo di valorizzazione che prende il nome di *Open data*. Pur riconoscendo il grande valore che questi dati possono avere per consentire a sviluppatori privati di creare servizi utili per tutti, la nostra attenzione si focalizzerà su quei do-

Laura Ballestra
Responsabile servizi al pubblico,
Biblioteca Liuc Università Cattaneo

cumenti che assumono forme più direttamente utilizzabili dalle persone, come testi e immagini.

I siti delle pubbliche am-

ministrazioni sono in gran parte composti da pagine che descrivono i servizi erogati, gli orari degli uffici, la documentazione necessaria per chiedere servizi o per adempiere obblighi. Una parte non piccola è dedicata a informare su singoli eventi che coinvolgono i vertici politici dell'ente in questione e alla comunicazione istituzionale, con il fine di rendere positiva l'immagine dell'amministrazione in questione.

In molti siti possiamo trovare una parte dedicata alle pubblicazioni, ai documenti, ai dati statistici. Parlamento, ministeri, agenzie indipendenti, enti di ricerca pubblici, Regioni, Comuni, Camere di commercio pubblicano moltissimi documenti di rilievo. Questa grande risorsa di conoscenze risulta, purtroppo, poco organizzata e valorizzata. Anche la gestione di questi documenti non sempre è condotta nei modi migliori. Risorse informative molto rilevanti che sono state pubblicate solo in Rete in non pochi casi sono sparite. La grande facilità di pubblicazione in Rete corrisponde ad altrettanta facilità di cancellazione, cosa che non accadeva quando le pubblicazioni erano cartacee e venivano distribuite in molte copie depositate sugli scaffali di molte biblioteche o archivi.

Gli ultimi dieci anni hanno visto il completamento della digitalizzazione del processo di distribuzione della documentazione di fonte pubblica, fenomeno che aveva assunto già dimensioni notevoli nel primo decennio di esistenza di Internet come rete pubblica. Si è concluso l'importante *iter* che ha condotto, seppur dopo un percorso non sempre lineare, a mettere a disposizione di tutti i cittadini la tipologia più rilevante di documenti prodotti dallo Stato: le leggi. Oggi la legislazione sia nella versione originale che in quella vigente è consul-

tabile liberamente attraverso il portale *Normattiva*. Anche Poligrafico dello Stato e Corte di Cassazione hanno ampliato notevolmente la loro offerta documentale: la Gazzetta ufficiale, che per lungo tempo è stata disponibile in testo completo e gratuito solo per gli ultimi sessanta giorni, ora è accessibile gratuitamente, come pure le sentenze degli ultimi cinque anni della Suprema Corte sul portale *Sentenzeweb*, mentre già erano disponibili da tempo le pronunce della Corte Costituzionale, del Consiglio di Stato, dei Tar e della Corte dei conti.

Oltre alla pubblicazione di documenti e banche dati e ai già citati *open data*, l'altro ambito in cui da sempre le pubbliche amministrazioni hanno cercato di svolgere un ruolo attraverso la rete è quello dell'educazione all'uso consapevole delle informazioni e dei documenti che le contengono.

La Banca d'Italia ad esempio, oltre ad offrire una puntuale informazione sulle condizioni economiche italiane e sullo stato di salute del mondo degli intermediari, ha avviato una serie di programmi per cercare di diffondere la *financial literacy* tra i cittadini italiani, indirizzandosi principalmente alle scuole, dalla primaria alla secondaria¹. Il sito, inoltre, diffonde materiali rivolti a tutti², incentrati sui problemi economici *comuni* (mutuo per la casa in parole semplici, credito ai consumatori in parole semplici, etc.).

L'Istat ha investito molto non solo nella possibilità di acquisire via web le informazioni di rilievo direttamente dai cittadini (si pensi ai censimenti), ma anche per portare ai cittadini le infor-

mazioni statistiche per decidere.

L'esperienza didattica dell'Istat viene da lontano: *Binario dieci* nel 2002, didattica delle informazioni statistiche rivolte agli studenti, e *Il valore dei dati*, nato nel 2006 per raccontare le informazioni statistiche in modo serio e rigoroso a tutti, non solo agli studenti, a partire da fenomeni importanti per la vita (la popolazione, la congiuntura, il lavoro, i prezzi, l'ambiente, etc.). Oggi, dal canale *Under 21*, è possibile conoscere le iniziative che Istat mette a disposizione degli studenti fino alla scuola superiore e degli insegnanti per raggiungere la cosiddetta *statistical literacy*³.

Informazioni alla portata di tutti?

Riconosciuta l'importanza di queste azioni, non possiamo però ignorare la domanda di fondo: siamo nella condizione ottimale per cui le informazioni di qualità messe a disposizione dalle pubbliche amministrazioni sono realmente alla portata di tutti i cittadini, in quanto in grado di trovarle e utilizzarle? Purtroppo a questa domanda dobbiamo dare una risposta negativa. La semplice azione di mettere in rete pubblicazioni non produce automaticamente il loro recupero e il loro utilizzo⁴. Sono necessarie azioni positive in varie direzioni per far sì che documenti potenzialmente utilissimi, comprendendo non solo quelli di fonte pubblica di cui ci stiamo occupando, diventino fonti di conoscenze.

Un passo importante in questo senso è stato fatto dall'Agid, l'Agenzia che in Italia promuove la diffusione di una cultura digitale, che nelle recenti Linee guida nell'ambito del Programma na-

zionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali ha fatto riferimento alla necessità di procedere ad azioni di alfabetizzazione al documentarsi (*information literacy*)⁵ come elemento fondamentale per trasformare la disponibilità di informazioni in una reale opportunità di crescita culturale.

Il primo problema che rende difficoltoso l'utilizzo della documentazione di fonte pubblica è la cattiva conoscenza dei motori di ricerca e il loro utilizzo non consapevole. I motori di ricerca, potremmo dire praticamente Google⁶, cioè gli algoritmi proprietari con cui operano tutti i *web information retrieval system* (sistema di reperimento delle informazioni sul web, *ndr*), non valorizzano allo stesso modo tutti i documenti messi in rete e in molti casi nemmeno li raggiungono. Solo con questa consapevolezza è possibile utilizzarli al meglio, cercandoli in più modi non tanto nelle pagine che contengono alcune delle parole che possono rappresentare i concetti rilevanti per la nostra ricerca, ma nei siti dei potenziali produttori delle informazioni che si stanno cercando.

¹ Banca d'Italia, *Educazione finanziaria nelle scuole*. Sull'efficacia di alcuni programmi realizzati: Romagnoli Angela, Triflidis Maurizio, *Does financial education at school work?* Banca d'Italia, Occasional paper.

² Banca d'Italia, *Le guide della banca d'Italia*

³ *Under 21: la statistica per le nuove generazioni*

⁴ Oltre a quanto diremo sulla necessità di sviluppare una piena competenza informativa (*information literacy*), in Italia permane una percentuale di cittadini superiore alla media Eu che non accede alla Rete. "In 2013, 34% of the population had still never used the internet; lower than in 2012 and significantly higher than the EU average of 20%." European Commission, *Digital Agenda for Europe, Italy*

⁵ Agid, *Programma nazionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali, Linee guida. Indicazioni strategiche e operative*

⁶ Google nel mondo è il primo attore e raggiunge una quota del 66,8% del totale ricerche condotte (Fonte: Comscore 2010 cit. in Oecd 2010 p. 28)

open access, ricerca scientifica e proprietà intellettuale

letteratura recente

- De Robbio A., *Archivi aperti e comunicazione scientifica*, Cliopress, Napoli 2007.
- Roncaglia G., *Dai metadati all'harvesting. La gestione di risorse informative attraverso repository interoperabili*, "Culture del testo e del documento", 26/2008, pp. 109-122.
- Roncaglia G., *Gli strumenti del nuovo web e l'organizzazione della ricerca in campo umanistico*, Atti del convegno "Le opere filosofiche e scientifiche. Filosofia e scienza tra testo, libro e biblioteca", Lecce, 7-8 febbraio 2008, a cura di Franco A. Meschini.
- Guerrini M., *Gli archivi istituzionali. Open Access, valutazione della ricerca e diritto d'autore*, Editrice Bibliografica, Milano, 2010.
- Suber P., *Open Access*, Mit Press, Boston 2012.
- Cassella M., *Open Access e comunicazione scientifica: verso un nuovo modello di disseminazione della conoscenza*, Editrice Bibliografica, Milano 2012.
- Abadal E., *Open Access: l'accesso aperto alla letteratura scientifica*, Ledizioni, Milano 2014.
- Eve M. P., *Open Access and the Humanities. Contexts, Controversies and the Future*, Cambridge University Press, Cambridge 2014.
- Scheufen M., *Copyright Versus Open Access*, Springer, Berlino 2015.

Più ci si affida a ricerche tematiche in Rete più l'esito della ricerca è prevedibilmente limitato, con alcuni siti web perennemente in prima posizione e siti di fonte pubblica spesso non presenti nelle posizioni che i lettori considerano. Un altro problema culturale che rende poco utilizzata la documentazione di fonte pubblica è la scarsa attenzione alle fonti che vengono impiegate come base per le proprie scelte e decisioni. Anche laddove la documentazione di fonte pubblica esiste, si pensi ai dati statistici o all'informazione giuridica, i rischi di un uso superficiale e povero dell'informazione sono poco percepiti. Il rischio che anche un accesso alla rete più ampio non modifichi la possibilità di orientare le proprie scelte a seguito di un opportuno documentarsi non è diminuito, e così permangono da scontare per il sistema Paese i costi di un *non sapere* (Solimine, 2014).

Un ulteriore aspetto critico riguarda la tendenza a diminuire la quantità e la qualità dei documenti complessi prodotti e messi in Rete dalle amministrazioni pubbliche. Lo sforzo continuo per comunicare e per essere percepiti e tutti i processi di riorganizzazione attuati e in corso di attuazione hanno portato ad una diminuzione o ad una fatica di mantenere quanto già si produceva. In pratica se l'informazione di fonte pubblica è un baluardo rispetto alla qualità dell'informazione gratuitamente accessibile in rete, perché ne costituisce una parte consistente, possiamo sperare che i molti input da un lato e le risorse limitate dall'altro non portino a una riduzione di queste risorse informative.

Difficoltà di utilizzo

Non si può negare che spesso i siti degli enti pubblici italiani non sono molto facili da usare per quanto riguarda l'accesso

alle pubblicazioni prodotte dalle stesse. Un semplice confronto con omologhi stranieri fa emergere che questi ultimi spesso mettono in posizione di evidenza l'accesso al canale nel quale mettono a disposizione l'intero corpo delle pubblicazioni dell'ente; nei siti italiani le pubblicazioni non sono sempre ben evidenziate, oppure sono disperse all'interno delle aree delle singole divisioni burocratiche, rendendo l'impresa del recupero molto complessa per chi cerca. Infine va segnalato un ultimo problema culturale che rende difficile la diffusione della documentazione di fonte pubblica come fattore di crescita del Paese: la scarsa fiducia degli italiani in ciò che è di origine pubblica. Tutte le graduatorie internazionali pongono i documenti di fonte pubblica come i più affidabili per ragioni sia di imparzialità del produttore che di qualità e di quantità delle risorse a disposizione. Anche per questo aspetto è necessario svolgere un'azione positiva di educazione dei cittadini, visto che non si può pensare che in Italia, diversamente da tutti gli altri Paesi sviluppati, sia possibile disporre di documentazione di alta qualità e gratuità che non sia pagata dalla fiscalità generale, nella speranza che l'offerta della stessa mantenga la qualità necessaria, cresca in quantità e venga valorizzata in modo adeguato.

Bibliografia

- Agid, *Programma nazionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali, Linee guida. Indicazioni strategiche e operative*.
- Cavaleri P., Venturini F. (a cura di), *Documenti e dati pubblici sul web: guida all'informazione di fonte pubblica in rete*, Il Mulino, Bologna 2004.
- Oecd, *Economic and social role of Internet and intermediaries*, Oecd 2010
- Solimine G., *Senza sapere: il costo dell'ignoranza in Italia*, Laterza, Roma-Bari 2014.

Tra ansia di classifica e ipertrofia normativa

La descrizione dell'università fornita dai media sembra giustificare l'ansia tassonomica che ormai da qualche anno affligge il processo di riforma del sistema, sospeso tra prospettive di cambiamento e rinnovamenti mancati¹. La missione dell'efficienza perseguita dalla legge 240/2010 si è tradotta in un profluvio di decreti attuativi che hanno non solo contribuito a congestionare la già complessa macchina burocratica degli atenei (gravati peraltro da una costante riduzione di attrattività)², ma anche a incrementare l'ipertrofia normativa che scandisce da oltre un decennio il cammino dell'innovazione universitaria, segnata dal disorientamento della politica e dal ridimensionamento delle risorse. Sullo sfondo, l'inesorabile perdita di appeal socio-culturale (oltre che formativo) e il preoccupante deficit di rappresentatività istituzionale, che gli organi di governo del sistema non potranno colmare in assenza di una chiara strategia di sviluppo. Ad acuire la tendenza all'ipertrofia normativa contribuisce la missione autorizzativa dell'Anvur, cui il Miur ha delegato lo svolgimento delle previste attività di valutazione. Si pensi soltanto alle azioni introdotte dal Dm 47/2013³ per migliorare la qualità dei corsi di laurea, i cui margini di manovra sul piano della docenza si scontrano con l'irrigidimento dei re-

Andrea Lombardinilo

quisiti minimi e con la sequenza delle scadenze imposte dalle schede Sua (dei corsi di studio e della ricerca), che a loro volta devono recepire le indicazioni delle Commissioni paritetiche docenti-studenti (altra novità della legge 240/2010). Maggior controllo e migliore qualità: sembra questa la ricetta per il cambiamento studiata dall'Anvur, che in breve tempo ha investito settori strategici della vita universitaria, compresi il reclutamento, la ricerca, la didattica, il dottorato. Tutto questo nel segno di un'ansia classificatoria che si è palesata anche a livello mediatico. Si pensi all'ottimo riscontro ottenuto dal *Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2013*, che fornisce una mappatura della qualità della formazione e della ricerca in Italia: un'utile fotografia della nostra formazione accademica, con relativi promossi e bocciati. La sintesi del Rapporto – proposta nell'estate del 2013 nell'*instant book I voti all'università* del *Corriere della Sera* – non è che la prova della tenden-

<< foto mezzotint123rf



- 1 R. Moscati, *L'università: modelli e processi*, Carocci, Roma 2012; A. Masia, M. Morcellini (a cura di), *L'università al futuro. Sistema, progetto, innovazione*, Giuffrè, Milano 2008; A. L. Trombetti, A. Stanchi, *L'università italiana e l'Europa*, premessa di Ortensio Zecchino, Rubbettino, Soveria Mannelli 2010; M. Morcellini, V. Martino, *Contro il declino dell'università. Appunti e idee per una comunità che cambia*, Il Sole 24 Ore, Milano 2005.
- 2 Sulle azioni di riforma avviate nell'università italiana nell'ultimo quinquennio cfr. A. Lombardinilo, *Building University. In una società aperta e competitiva*, Armando Editore, Roma 2014.
- 3 Dm 30 gennaio 2013 n. 47, *Decreto autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica*



za dei giornali (e dei media in genere) a ricondurre il riformismo universitario all'interno del solco tassonomico, utile (o per meglio dire indispensabile) per decretare promossi e bocciati dell'università di casa nostra. La volontà (non dichiarata) è dare i voti agli atenei, con il rischio concreto di trasformare la ricerca del merito in una lotta senza quartiere tra attori spesso non confrontabili per storia, vocazione scientifica, specificità territoriale, bacino d'utenza, dotazioni infrastrutturali e condizioni socioculturali, politiche, economiche. Ma la notizia viaggia a colpi di slogan: si spiega anche in questi termini la proliferazione delle classifiche nazionali (in testa quelle del *Sole 24 ore* e di *Repubblica*) e internazionali (*QS World University rankings*, *Shanghai Academic classification of world University*), in cui gli atenei italiani non

figurano tra le posizioni di vertice⁴. Tuttavia non vanno trascurati gli effetti dell'ansia tassonomica che attanaglia gli atenei italiani, ciascuno impegnato nella ricerca di indicatori di qualità che possano proiettare buona luce sul proprio operato, in modo da attrarre il maggior numero possibile di studenti. Salvo scoprire che quella delle classifiche va affermandosi come vera e propria strategia comunicativa da parte di Anvur e Miur, che hanno compreso l'impatto sull'opinione pubblica dei raffronti tra strutture accademiche, chiamate a una sempre maggiore responsabilità. In effetti, la prospettiva di allocare la quota premiale del Fondo di finanziamento ordinario (Ffo) sulla base della qualità dei servizi viene perseguita attraverso la diffusione di graduatorie di merito che fanno la felicità degli organi di informazione e della rete, ma

che non risolvono il problema annoso di una competizione condotta sovente ad armi impari, con gli atenei del nord che generalmente sovrastano quelli del sud, nel segno di una discrasia funzionale e culturale che affonda le radici nella storia post-unitaria del nostro Paese.

Un sostanziale immobilismo

L'ansia tassonomica affligge tanto la didattica quanto la ricerca: si pensi ai risultati della Vqr 2004-2010, che fornisce una fotografia parziale della qualità della ricerca (anche in questo caso con l'ausilio di classifiche e graduatorie), e al lavoro compiuto dall'Anvur per classificare le riviste scientifiche in fasce di merito e sulla base di parametri soltanto in parte condivisi con la comunità scientifica. Senza trascurare la selezione delle collane editoriali, operata in considerazione della presenza di studiosi stranieri all'interno dei consigli scientifici e dei comitati editoriali⁵. E che dire dei risultati delle tornate delle abilitazioni scientifiche, contestati da buona parte degli attori accademici, non fosse altro che per la mancata omogeneità di applicazione dei parametri da parte delle commissioni afferenti ai diversi settori scientifico-disciplinari (bibliometrici e non)? Si tratta di procedure che, necessari-

⁴ Sul tema cfr. A. Lombardino, *L'università classificata. Tra tassonomie parziali e riforme provvisorie*, in "Comunicazione punto doc", n. 9, febbraio 2014, pp. 201-213.

⁵ Sulla "deriva" valutativa in atto cfr. M. Morcellini, *Eutanasia di un'istituzione. Il cortocircuito riforme/valutazione sulla crisi dell'Università*, in "Sociologia e ricerca sociale", n. 100/2013, pp. 33-51; E. Valentini, *Ritorno al passato? Il cortocircuito riforme/valutazione nel campo delle scienze umanistiche e politico-sociali*, in "Sociologia e ricerca sociale", n. 100/2013, pp. 72-90.

tando di tempo per entrare a regime, hanno sortito per il momento l'effetto nefasto di contrapporre i gruppi di appartenenza accademici e ridurre al minimo i margini di crescita di talune aree, a causa del ridotto numero di abilitati di prima e seconda fascia. Ne deriva una situazione di sostanziale immobilismo, generata da un lato dall'inefficacia del piano di sviluppo elaborato dall'Anvur, dall'altro dall'assenza di possibilità di implementazione dei corsi di laurea e delle attività di ricerca (si pensi soltanto al mancato finanziamento dei Prin). In assenza di una solida politica di sviluppo, l'urgenza di valorizzare il merito si scontra con l'affannosa ricerca di azioni per la razionalizzazione didattica, l'internazionalizzazione della ricerca, il diritto allo studio, il collegamento con il tessuto produttivo e le organizzazioni locali, la capacità di fare rete, la digitalizzazione delle conoscenze. Per il momento, la sfida comunicativa dell'università senza condizione richiamata da Derrida⁶ rischia di ridursi alla proliferazione di *ranking* che hanno fotografato lo stato di salute dei nostri atenei, ma che presentano il limite di generare uno sterile agone territoriale, condotto a colpi di titoli giornalistici: salvo poi scoprire che promossi e bocciati hanno ragioni da vendere, affidate agli uffici stampa. Questa la fase attuale della comunicazione universitaria, sospesa tra istanze informative e tentazioni tassonomiche, nel tentativo di intercettare pubblico e *stakeholder*⁷. Neanche il Ministero sembra refrattario all'attrazione dei giornali per le

classifiche universitarie: da un lato le elaborazioni del *Sole 24 Ore* e del *Censis per Repubblica*; dall'altro l'emana-zione di comunicati stampa relativi a provvedimenti ministeriali che, assegnando risorse legate a singoli voci di spesa (Ffo e diritto allo studio *in primis*), vengono pubblicati con tabelle di dettaglio, contenenti i risultati conseguiti dai singoli atenei.

È il caso dei recenti decreti sul Fondo di finanziamento ordinario (Dm 815/2014), sui punti organico per la docenza (Dm 907/2014) e sul fondo giovani/progetto lauree scientifiche (Dm 976/2014): i primi due utili per comprendere quali siano i parametri di merito e qualità utilizzati dal Miur per assegnare le risorse; il terzo volto a regolamentare la distribuzione del fondo per il sostegno ai giovani universitari.

Sono tre provvedimenti che attestano la permanente ansia di regolamentazione del Miur, impegnato nel rischioso processo di classificazione pubblica degli atenei, posti sotto la lente di ingrandimento dell'opinione pubblica, della comunità scientifica, della politica. E, soprattutto, degli studenti e del mondo produttivo: attori direttamente interessati al cambiamento negli atenei italiani⁸.

Più risorse per gli atenei virtuosi: il Fondo di finanziamento 2014

Tra i provvedimenti ministeriali recenti, il più significativo è senza dubbio quello che assegna le risorse del Fondo di finanziamento ordinario per il 2014. Impugnato e subito sbloccato dalla Corte dei Conti, il Dm 815/2014⁹

segna l'incremento della quota premiale destinata agli atenei virtuosi: oltre il 22% delle risorse disponibili viene distribuito sulla base delle performance dei singoli atenei, valutate per quota premiale, programmazione triennale, dottorati di ricerca, fondo per i giovani e fondo perequativo. Dopo anni di tagli, dunque, il saldo complessivo torna in attivo: per il 2014 il Fondo ammonta a poco più di 7 miliardi di euro (7.010.580.532), 230 milioni in più rispetto al 2013. Il 18% di queste risorse (1.215.000.000) è assegnato alla cosiddetta quota premiale, su cui incidono i risultati conseguiti nella valutazione della ricerca (per il 70%), nella valutazione delle politiche di reclutamento (20%), nei risultati della didattica, con specifico riferimento alle aperture internazionali (10%). Altra novità è la comparsa del costo standard di formazione per studente in corso, introdotto per la prima volta nel comparto della pubblica amministrazione: l'obiettivo è porre l'università al centro di un sistema di distribuzione dei fondi pubblici più equo e innovativo, volto a legare quote sempre più rilevanti dei finan-

⁶ J. Derrida, *L'université sans condition*, Éditions Galilée, Paris 2001, tr. it.: *L'università senza condizione*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2002.

⁷ Sulla comunicazione universitaria fa il punto "Universitas" n. 134 nello spazio dedicato a "I social media nell'istruzione superiore". Da segnalare, in particolare, i contributi di M. Cinque (*I social media nell'higher education*), A. Lovari (*Comunicazione universitaria. Evoluzione, sfide e nuovi modelli*) e D. Gentilozzi (*Come il web ha cambiato i rapporti tra studenti e ateneo*).

⁸ Sulla condizione studentesca si rimanda ai Rapporti Eurostudent realizzati dalla Fondazione Rui in collaborazione con il Miur. Per un approfondimento contestuale, G. Finocchietti, D. Lovocchio (a cura di), *La condizione studentesca in Italia dagli anni Novanta a oggi osservata attraverso l'indagine Eurostudent*.

⁹ Dm 4 novembre 2014, n. 815, Decreto criteri di Ripartizione del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) delle università per l'anno 2014.

ziamenti alla qualità dei servizi offerti agli studenti¹⁰.

Fin qui tutto bene, non fosse per i numeri contenuti nella tabella allegata al decreto, che attesta, ancora una volta, un paese diviso in due, con gli atenei del Nord capaci di attrarre maggiori risorse rispetto a quelli del Sud. L'università più premiata è Bergamo (il cui rettore, Stefano Paleari, è anche presidente della Crui), con un incremento del 12% rispetto al 2013; maglia nera, invece, a Messina, che attesta un decremento del 2,27%.

Più in generale, sono gli atenei medio-piccoli soprattutto del Nord a beneficiare delle novità introdotte dal decreto, con alcune eccezioni: Napoli Parthenope (+7,83%), Benevento (+7,57%), Foggia (+7,55%) e Catanzaro (+5,31), presenti tra le prime dodici posizioni. Più in difficoltà i grandi atenei, quasi tutti in saldo negativo rispetto al 2013, eccezion fatta per Padova, Milano Statale e Napoli Federico II, mentre Roma Sapienza e Bologna portano a casa un -2,09%.

A questo proposito il ministro Gianni ha parlato di «una distribuzione più equa delle risorse, dunque, ma senza penalizzare chi ha una marcia in più. Un quadro che si completa con l'intervento a favore dei giovani ricercatori contenuto nella legge di stabilità che offre una maggiore flessibilità nelle assunzioni a chi ha i bilanci in regola». Proprio la regolarità dei bilanci è un fattore determinante nelle nuove politiche di assegnazione delle risorse, destinate a confluire in misura più cospicua nelle casse degli atenei più virtuosi, con buona pace degli

atenei del Sud e di quelli più penalizzati sul piano territoriale, costretti a fare i conti non solo con gli effetti della crisi, ma anche con campagne di comunicazione finalizzate talora a delegittimare le strutture in difficoltà, reputate (a volte ingiustamente) meno virtuose di altre¹¹.

I punti organico e le incognite del reclutamento

Altro provvedimento tassonomico è il Dm 907/2014¹² sui cosiddetti *punti organico*, che sblocca le assunzioni di docenti e ricercatori nelle università. Un'apposita tabella fotografa lo stato di salute dei nostri atenei: i nuovi parametri utilizzati dal Miur premiano soprattutto l'Università di Bologna, seguita dalla Statale di Milano e dal Politecnico (sempre di Milano). Al quarto posto la Sapienza di Roma. Disco rosso, invece, per Teramo, Foggia, Sassari, Cassino, Reggio Calabria e Benevento, i cui organici sono sovra-dimensionati rispetto ai termini consentiti.

Anche in questo caso, il panorama accademico italiano risulta composto da strutture virtuose e non virtuose. Il provvedimento distribuisce un migliaio di posti per l'assunzione di personale a tempo indeterminato e di ricercatori a tempo determinato: le indicazioni del decreto, giunto a fine 2014, definiscono le politiche di reclutamento per il 2015, sulla base delle risorse erogate dal decreto Ffo 2014. Si disegna così l'ennesima mappa virtuosa degli atenei italiani. E, come già accaduto con i risultati della Vqr 2004-2010 e i decreti recenti sull'Ffo, è il sud ad essere maggiormente pe-

nalizzato da parametri di valutazione che non tengono conto delle specificità territoriali, scientifiche e didattiche di ciascun ateneo. Tra le più penalizzate è Cassino, con un indicatore di spese di personale pari all'89,45%, seguita da Benevento (89,01%), Molise (88,13%), la Seconda Università di Napoli (86,60%), Foggia (85,06%), Sassari (84,58%), Teramo (82,57%).

Si conferma anche il fenomeno, palesatosi lo scorso anno, delle risorse stornate da molti atenei del centro-sud e da alcuni atenei del centro-nord a favore delle istituzioni a ordinamento speciale (Pisa Normale, Pisa Sant'Anna, Trieste Sissa), delle università per stranieri (Siena e Perugia) e dell'Università di Roma *Foro Italico*: istituzioni che la normativa vigente esenta dal rispetto di molte delle rigidità legislative cui devono sottostare le università statali.

Inevitabilmente critico il giudizio di studenti e dottori di ricerca, che contestano sia la soglia del 50% (troppo bassa) per arginare la carenza di personale, sia la scelta di legare i finanziamenti alla sostenibilità finanziaria degli atenei piuttosto che al fabbisogno, sia alla decisione di conteggiare il parametro di spese per il personale, che avrà ricadute dirette sulla tassazione studentesca.

¹⁰ Il decreto elimina inoltre le limitazioni all'incremento degli stanziamenti destinati agli atenei virtuosi, mentre aumenta la quota premiale distribuita sulla base dell'internazionalizzazione delle università (dal 13,5% del 2013 al 18% del 2014), con particolare attenzione per la partecipazione al programma Erasmus.

¹¹ Sulla dimensione etica e intellettuale dell'agire accademico cfr. I. Ceccarini, P. G. Palla, *Perché l'università. Riflessioni sull'etica del sapere*, Edimond, Città di Castello 2007.

¹² Dm 18 dicembre 2014 n. 907, *Decreto criteri e contingente assunzionale delle università statali per l'anno 2014*.

Ansia da ripartizione: Fondo giovani e Piano lauree scientifiche

Prova tangibile dell'ansia da ripartizione delle risorse che affligge gli atenei è il Dm 976/2014¹³ sui criteri di ripartizione del Fondo per il sostegno dei giovani e la mobilità degli studenti per il triennio 2014-2016. Il decreto fornisce nuovo impulso al Fondo giovani, alla mobilità internazionale e al Piano lauree scientifiche, mediante lo stanziamento di oltre 65 milioni di euro. Ma l'aspetto che più colpisce è la minuziosità con cui il Miur ha provveduto a declinare i vari settori di utilizzo del Fondo, vivisezionato in base alle priorità attuative e programmatiche¹⁴.

Alle iniziative per la mobilità degli studenti universitari il decreto assegna il 75% delle risorse del Fondo annualmente attribuibili alle università statali e il 100% delle risorse erogabili a quelle non statali. Tra i parametri individuati per la ripartizione delle risorse vi sono il numero degli studenti regolari, i crediti formativi conseguiti all'estero nell'anno accademico precedente, il numero di laureati che abbiano acquisito almeno 9 cfu all'estero nell'anno precedente e il numero di dottori di ricerca dell'ultimo ciclo concluso con almeno 3 mesi trascorsi all'estero.

Per le attività formative integrative e per la mobilità dottorale è previsto l'incremento dell'importo mensile delle borse stabilito dal programma Erasmus plus o l'attivazione di ulteriori borse di mobilità internazionale. Alle azioni di tutorato e alle attività didattiche propedeutiche (e di recupero) è destinato il 15% delle risorse



← foto Lucian Milasan / 123RF

del Fondo, ripartite in proporzione al costo standard degli studenti. Novità anche per il Piano lauree scientifiche, cui è destinato il 10% delle risorse a disposizione del Fondo giovani.

Per incoraggiare le iscrizioni in classi di interesse nazionale o comunitario, il decreto attribuisce le risorse in proporzione alla media tra il numero degli studenti iscritti al secondo anno che abbiano acquisito almeno 30 cfu e il numero di laureati entro il primo anno oltre la durata regolare¹⁵. Per il sostegno del Piano nazionale lauree scientifiche (triennio 2014-2016) il decreto stabilisce un doppio canale di ripartizione delle risorse: un 20% sarà assegnato in proporzione al numero degli studenti iscritti al secondo anno (immatricolatisi nell'anno precedente) che abbiano acquisito almeno 30 cfu, e al numero di laureati entro il primo anno oltre la durata normale del corso.

L'80% sarà ripartito sulla base di progetti che prevedano il coinvolgimento attivo degli istituti scolastici e dei loro docenti, in azioni finalizzate (tra le altre cose) a stimolare la pratica del *laboratorio* per l'insegnamento delle scienze di base e promuovere nelle scuole e negli atenei attività didattiche di autovalutazione e recupero su tematiche scientifiche.

¹³ Dm 29 dicembre 2014 n. 976, *Fondo per il sostegno dei giovani e favorire la mobilità degli studenti*, ai sensi dell'art. 1 del decreto legge 9 maggio 2003 n. 105, convertito dalla legge 11 luglio 2003 n. 170.

¹⁴ Le risorse sono state assegnate con il Dm 29 dicembre 2014 n. 976, *Fondo per il sostegno dei giovani e favorire la mobilità degli studenti*, ai sensi dell'art. 1 del decreto legge 9 maggio 2003 n. 105, convertito dalla legge 11 luglio 2003 n. 170.

¹⁵ Queste le classi di laurea individuate: L-27 (Scienze e tecnologie chimiche), L-30 (Scienze e tecnologie fisiche), L-35 (Scienze matematiche), L-41 (Statistica), L-34 (Scienze Geologiche), L-8 (Ingegneria dell'informazione), L-9 (Ingegneria industriale), L-31 (Scienze e tecnologie informatiche), L-7 (Ingegneria civile e ambientale). Il Ministero consente l'esonerazione totale o il rimborso parziale delle tasse e dei contributi dovuti dagli studenti iscritti ai corsi di laurea di queste classi, in rapporto alla regolarità degli studi, al reddito e al merito.

Longevità degli atenei e tradizione del futuro

Gloriosa “invenzione” dell’età tardomedievale, l’università rappresenta una delle istituzioni più antiche e rappresentative della civiltà europea¹. In particolare, grazie alla loro storia quasi millenaria², gli atenei figurano accanto alle istituzioni religiose e alle monarchie quale esempio emblematico di organizzazione longeva che, sopravvissuta senza interruzioni a molteplici crisi e riforme, approda oggi all’inizio di un nuovo Millennio.

A partire da questo scenario, il presente contribuisce a formulare alcune riflessioni preliminari sulla longevità delle istituzioni universitarie. Anche al fine di prefigurare ulteriori percorsi di ricerca sul tema, le analisi che seguono prenderanno in esame, da una parte, i principali dati di contesto relativi al fenomeno e al profilo degli atenei storici e, dall’altra, le indicazioni che ne conseguono in merito alla mission e al futuro stesso dell’idea di università nel mondo contemporaneo.

Valentina Martino
Docente di Comunicazione per il management d’impresa, Sapienza Università di Roma

Raffaele Lombardi
Dottore di ricerca in Scienze della Comunicazione, Sapienza Università di Roma

Nel panorama internazionale, le università storiche rappresentano oggi un’illustre élite, sovente di tradizione ultracentenaria, che il tempo pare aver consacrato in virtù di uno speciale elisir

di lunga vita. In qualche caso, la loro veneranda età arriva a sfiorare il millennio: un traguardo, questo, che annovera gli atenei fra le istituzioni più longeve della tradizione occidentale, che hanno accompagnato lo sviluppo storico del vecchio continente e che quest’ultimo ha esportato in tutto il mondo³.

Origini storiche

Come noto, le origini storiche dell’università vengono fatte risalire al 1088 con l’istituzione dell’ateneo di Bologna, denominato non a caso *Alma Mater Studiorum*. Occorre tuttavia sottolineare come, specie per i primi atenei, sia in verità difficile risalire a un preciso anno di nascita: sovente la data ufficiale di fondazione è infatti stabilita a posteriori e convenzionalmente, sulla base di atti ufficiali o privilegi concessi dalle autorità religiose o statali⁴. Questa situazione giustifica anche la presenza documentata di alcuni studi universitari che, da un punto di vista cronologico, risultano antecedenti a quello bolognese: è questo il caso, in par-

ticolare, di un’antica scuola medica a Salerno, regolamentata solo nel 1231 da Federico II.

A distanza di pochi anni dalla nascita della madre di tutte le università, si assiste in Europa alla fondazione di altri due illustri atenei: uno in Francia, a Parigi nel 1090; e l’altro in Inghilterra, a Oxford nel 1096. In meno di cento anni, altri atenei vedono la luce nelle città prossime allo studio bolognese (Parma e Modena), dando vita a una fioritura sempre più intensa che, nei secoli XII e XIII, si estende al resto d’Europa. Dalla metà del XII secolo, le prime università italiane, francesi, inglesi, spagnole guideranno lo sviluppo degli atenei in tutta Europa, riproducendo nei secoli (e, dunque, *istituzionalizzando*) le caratteristiche insite nei modelli degli esordi e che, pur con alti e bassi, giungono ai nostri giorni. Una diffusione capillare degli atenei a livello internazionale ha quindi inizio nel XIV secolo, con l’istituzione del primo studio romano nel 1303 (la futura *La Sapienza*) e di altri atenei minori, collocati per lo più nel Centro Italia. Patria dell’istituzione accademica, il nostro paese può oggi vantare un capillare sistema universitario in larga prevalenza statale, il quale si caratterizza non a caso per un’elevata concentrazione di atenei di antica o antichissima fondazione. E, di fatto, spetta all’Italia un prestigioso primato internazionale: quello di aver dato i natali non solo al primo ateneo d’Europa, ma a buona parte delle antiche università del mondo, concentrando in particolare ben metà dei 20 atenei europei riconosciuti come i più longevi⁵.

Il panorama delle università storiche in Italia

Più analiticamente, all’interno di un sistema nazionale che consta al 2014 di complessivi 77 atenei (se si escludono gli istituti speciali), è possibile censire la presenza di ben 29 sedi attive da un secolo e più (vedi tabella). Se le università storiche concentrano dunque oltre un terzo (38%) dell’universo accademico italiano, è addirittura un ateneo su quattro (25,5%) a superare il traguardo ultracentenario di 500 anni⁶. Nel loro complesso, le università italiane vantano un’età media di 224 anni, sulla quale incide tuttavia al ribasso un’elevata incidenza di atenei giovani e giovanissimi, attivi da meno di un venticinquennio. All’origine di questa anomalia, il fenomeno tutto italiano della proliferazione delle sedi accademiche: un trend vizioso che, dall’inizio degli anni Novanta del secolo scorso a oggi, ha visto l’istituzione di ben 23 nuove università (al netto delle numerose telematiche e private a ordinamento speciale attivate soprattutto fra il 2003 e il 2006) e che, più recentemente, le nuove politiche ministeriali di *austerità* hanno inteso arginare con misure *ad hoc*. Non da ultimo, sul piano strutturale gli atenei storici, centenari e più, evidenziano alcuni tratti comuni: il loro

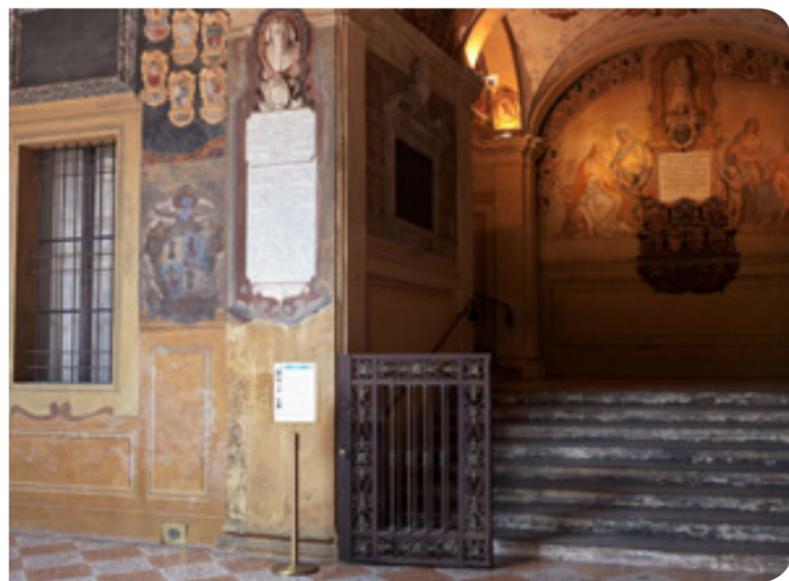


A distanza di pochi anni dalla nascita dell’Alma Mater di Bologna, si assiste in Europa all’istituzione di un altro ateneo, a Parigi, nel 1090. Si ritiene che la prima università francese si sia formata attorno alla scuola della Cattedrale di Notre Dame, fra le più fiorenti attive nel paese già nel secolo XI. L’ateneo di Parigi è destinato a divenire un modello per l’organizzazione universitaria moderna, avviando una tradizione che arriva fino ai giorni nostri. Diversamente dall’ateneo bolognese, animato dalle associazioni promosse dagli studenti a tutela dei propri diritti (*universitas scholarium*), vi prevalgono le corporazioni (*nationes*) dei docenti e, dunque, il modello dell’*universitas magistrorum*.

L’aggregarsi di docenti e studenti provenienti da tutta Europa muta profondamente gli assetti territoriali della città, fino a trasformare l’Île de la Cité e i quartieri limitrofi in una vera e propria città universitaria. L’espansione urbana è supportata, in particolare, dalla nascita dei primi collegi, strutture di accoglienza per studenti bisognosi divenute in seguito vere e proprie sedi di studio e insegnamento universitario: fra questi il Collège de la Sorbonne, fondato nel 1257 dal teologo Robert de Sorbonne, del quale il primo ateneo francese assumerà successivamente il nome e l’attuale sede.

Nelle altre regioni del Paese, il fermento culturale legato all’esperienza dei collegi parigini ha dato presto vita ad altri storici atenei, a tutt’oggi in attività: Université Toulouse (1229), Université Montpellier (1289), Université d’Orléans (1306).

« Palazzo Archiginnasio a Bologna, sede della prima università, foto vvoenny/123RF »



1 Valentina Martino è autrice del primo e dell’ultimo paragrafo; Raffaele Lombardi ha scritto il secondo paragrafo e, in collaborazione con Valentina Martino, il terzo.
2 Per una ricostruzione storiografica delle origini dell’Università, si rinvia in particolare al classico C.H. Haskins, *The rise of University*, Cornell University Press, New York 1923; e a G. Arnaldi (a cura di), *Le origini dell’Università*, il Mulino, Bologna 1974.
3 Cfr. in particolare W. Rugg, *A History of the University of Europe. Universities in the Nineteenth and Early Twentieth Centuries (1800-1900)*, Vol. 3, Cambridge University Press, Cambridge-New York 2004; N. Sanz, S. Bergan (eds.), *The Heritage of European Universities*, Council of Europe Publishing, no. 7, 2006 (2002).
4 A. Sindoni, *Genesi e sviluppo dell’Università in Italia e in Europa*, “Itinerarium”, n. 18, 2001, pp. 21-36.

5 Si rinvia, in particolare, a E. Lazzarini, *Università italiane. Stemmii, sigilli, medaglie*, Edizioni dell’Orso, Alessandria 2002; A. Sindoni, op. cit.; R. Lombardi, *Heritage University. Comunicazione e memoria degli atenei*, Aracne, Roma in stampa.
6 Per queste elaborazioni e per quelle che seguono, le informazioni sono desunte dal sito del Miur, nonché dalle cronologie riportate sulle pagine web dei singoli atenei e all’interno delle summenzionate opere storiografiche sull’università.

Atenei italiani per classi d'anzianità

(valori assoluti e %)

Classi d'anzianità	Numero atenei v.a.	%	Università per anno di fondazione*
1-99 anni	48	62%	Napoli "Parthenope" (1916); Milano Cattolica (1921); Milano Statale (1923); Bari "Aldo Moro" (1924); Trieste (1924); Venezia Iuav (1926); Roma Lumsa (1939); Salento (1955); Trento (1962); Chieti-Pescara (1965); Milano Iulm (1968); Bergamo (1968); Salerno (1968); Reggio Calabria "Mediterranea" (1968); Marche Politecnica (1969); Calabria (1972); Roma Luiss (1974); Udine (1978); Viterbo Tuscia (1979); Cassino (1979); Molise (1982); Basilicata (1982); Brescia (1982); Roma "Tor Vergata" (1982); Verona (1982); Bari Politecnico (1990); Napoli Seconda (1991); Liuc "Carlo Cattaneo" (1991); Roma Tre (1992); Roma "Campus Bio-Medico" (1993); Teramo (1993); Lum "Jean Monnet" (1995); Milano "S. Raffaele" (1996); Roma Unint (1996); Bolzano (1997); Piemonte Orientale (1998); Sannio di Benevento (1998); Insubria (1998); Milano "Bicocca" (1998); Roma "Foro Italico" (1998); Catanzaro (1998); Link Campus (1999); Foggia (1999); Valle D'Aosta (2000); Enna "Kore" (2004); Scienze Gastronomiche (2004); Europea di Roma (2005); Humanitas University (2014).
100-199 anni	4	5%	Napoli "Suor Orsola Benincasa" (1864); Venezia "Ca' Foscari" (1868); Milano "Bocconi" (1902); Torino Politecnico (1906).
200-299 anni	2	2,5%	Palermo (1805); Milano Politecnico (1863).
300-399 anni	2	2,5%	Cagliari (1620); Napoli "L'Orientale" (1732).
400-499 anni	2	2,5%	Aquila (1596); Sassari (1617).
500-599 anni	3	4%	Genova (1481); Urbino "Carlo Bo" (1863); Messina (1548).
600-699 anni	6	8%	Camerino (1336); Pisa (1343); Pavia (1361); Ferrara (1391); Torino (1404); Catania (1434).
700-799 anni	6	8%	Napoli "Federico II" (1224); Siena (1240); Macerata (1290); Roma "La Sapienza" (1303); Perugia (1308); Firenze (1321).
800-899 anni	3	4%	Parma (1117); Modena e Reggio Emilia (1175); Padova (1222).
900-999 anni	1	1,5%	Bologna (1088)
Totale atenei**	77	100%	--

Fonte: Nostra elaborazione su dati Miur (2014); Lazzarini (2002).

(*) per le prime università la data ufficiale di fondazione è sovente stabilita a posteriori e convenzionalmente, sulla base di atti ufficiali o privilegi concessi dalle autorità religiose o statali; (**) al netto degli istituti speciali.

profilo-tipo tende a coincidere, infatti, con quello di realtà dimensionali grandi e con una vocazione generalista rispetto alla vastità del sapere scientifico; con rare eccezioni, si tratta inoltre di università statali, sorte storicamente a presidio delle diverse

aree territoriali del paese nelle quali esse si distribuiscono in modo pressoché equilibrato. E, anche in virtù del loro peso dimensionale e del capitale di reputazione accumulato nel tempo, questi centri arrivano oggi a concentrare una quota assai rilevan-

regno unito

Le prime università inglesi si caratterizzano per il modello residenziale



dei collegi (*colleges*) che, a partire dal XVII secolo, ispirerà anche l'organizzazione dei primi atenei sorti nel Nord America. In assenza di una precisa data di fondazione, le prime testimonianze relative all'esistenza di uno studio universitario vengono fatte risalire al 1096 e alla città di Oxford. In questa città fa ritorno, intorno al 1167, una delegazione di giovani inglesi che si erano trasferiti all'Università di Parigi, avviandovi un'intensa attività di studio e ricerca; nel 1208, una parte del corpo docente fonda una seconda università nella città di Cambridge. Fino al XIX secolo, Oxford e Cambridge sono destinati a rimanere gli unici atenei inglesi: se si eccettuano le quattro università scozzesi sorte nel secolo XV (la prima, University of St. Andrews, risalente al 1413), tutti gli altri atenei inglesi fioriranno solo successivamente, nel XIX e XX secolo. Oggi l'Inghilterra vanta un articolato sistema di atenei, per lo più di recente fondazione. Fra le realtà più dinamiche, si segnala in particolare l'University of London, ateneo che, seppur attivo sin dal 1836, ha assunto la sua forma attuale nel 1900.

te dell'utenza studentesca nazionale: addirittura quasi il 70%, se si va a considerare – come nell'ultimo rapporto dell'Anvur⁷ – l'insieme degli atenei fondati prima del dopoguerra.

Università al futuro: considerazioni conclusive

Come noto, a spiegare la speciale longevità di alcune organizzazioni – fino

⁷ Anvur, Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2013, Vai al sito.

al loro stesso farsi istituzioni durevoli nel tempo e nello spazio – non è soltanto l'efficienza materiale, quanto soprattutto la valorialità etica e culturale: quest'ultima rappresenta, infatti, il fattore più decisivo di durata in grado di facilitare, anche al volgere delle generazioni, l'armonica coevoluzione fra un'organizzazione e l'ambiente circostante⁸.

A fronte delle molteplici sfide del presente, la continuità dell'istituzione universitaria lungo i secoli spinge allora a interrogarsi sulle ragioni di un'eccezionale capacità di adattamento e anticipazione rispetto alle molteplici trasformazioni legate alla modernità. Una parabola che ha visto l'istituzione accademica fronteggiare con successo e resilienza – uscendone cioè sempre rafforzata – le crisi e i momenti più bui della storia⁹, reagendo dinamicamente al cambiamento sulla scorta tanto della sua peculiare autonomia, quanto di una profonda adesione culturale al proprio mandato.

Non da ultima, una non comune capacità di rinnovarsi nel solco della tradizione ha consentito all'istituzione universitaria di vincere la sfida del tempo, apprendendo dai propri errori e delle turbolenze della storia, sovente di inaudita gravità (calamità, conflitti, etc.). Per gli atenei più antichi, al pari di tutte le organizzazioni longeve, la capacità di reinventarsi ha significato scegliere di non adagiarsi sui risultati raggiunti, bensì continuare senza sosta a innovarsi e co-evolvere insieme a un mondo che, dalle origini, essi hanno osservato trasformarsi profondamente.

Questa tensione risulta, del resto, naturale per un'istituzione unica quale l'università, che ha come propria strategia quella di *abitare* e progettare il futuro, dando forma – sulla scorta della tradizione – ai saperi, ai valori e alle stesse classi dirigenti di domani.

È così che la tradizione culturale dell'università merita di essere non solo preservata, ma promossa e rafforzata: a dimostrarlo è anche il fatto che, dall'alto Medioevo a oggi, la società moderna non abbia trovato sostituti per gli atenei e la loro speciale missione¹⁰, la quale resta sostanzialmente immutata pur al cambiare degli scenari di riferimento e delle sfide imposte all'alta formazione. Ed è illuminante poter constatare come, di fatto, la cultura su cui si fonda sin dalle origini l'istituzione accademica precorra sotto numerosi aspetti l'odierna società della conoscenza e la triplice *mission* (ricerca, insegnamento, innovazione) che gli atenei contemporanei sono chiamati a giocare¹¹.

Il secolare divenire dell'università lascia emergere, non a caso, la forza dei valori *genetici*, che resistono inalterati al tempo: fra questi, l'internazionalità e il cosmopolitismo delle origini; il fragile, ma vitale mix fra libertà ed economia della conoscenza; la coltivazione dei saperi del passato che si fa tensione inesausta verso l'innovazione e il futuro; l'irriducibile spirito comunitario insito nell'idea di *universitas* quale spazio di comunicazione fra generazioni, culture, collegi e reti sociali. Non ultima, l'adesione a un'etica universale e senza confini, che ricerca l'unità del sapere e – ieri come oggi – una verità aperta a tutti.

spagna e portogallo



Risalgono al 1218 le origini dell'Università di Salamanca, il più antico ateneo spagnolo a tutt'oggi in attività, fondato per volere del Re Alfonso IX.

Nel 1254 vede la luce a Siviglia un secondo ateneo, l'Universidad de Sevilla, per i primi tre secoli interamente dedicato agli studi di latino e di arabo sulla scorta della particolare commistione culturale e religiosa che da sempre ha caratterizzato la città andalusa. Oggi l'ateneo ha una vocazione generalista ed è la prima università andalusa per dimensioni.

Pochi anni più tardi, vengono fondate in Spagna altre due storiche università ancora attive: l'Universidad de Valladolid (1241), ritenuta erede di precedenti studi presenti a Palencia e antecedenti anche rispetto all'ateneo di Salamanca, e l'Universidad Complutense de Madrid (1293).

Sul finire del XIII secolo, nel 1290 nasce l'Università del Portogallo: primo e per molti secoli unico ateneo del paese, si stabilisce inizialmente nella città di Lisbona per poi essere trasferito a Coimbra nel 1537, assumendo il nome di questa città. Bisognerà attendere il 1911 affinché la città di Lisbona torni a ospitare un proprio ateneo, l'attuale Universidade de Lisboa.

⁸ Per alcuni spunti di riflessione al riguardo, si rinvia all'ampia bibliografia sulla longevità delle organizzazioni aziendali e, in particolare, alle articolate ricognizioni del settore presentate nei seguenti due volumi: E. Giaretta, *Vitalità e longevità d'impresa. L'esperienza delle aziende ultracentenarie*, Giappichelli, Torino 2004; C. Rossato, *Longevità d'impresa e costruzione del futuro*, Giappichelli, Torino 2013.

⁹ Sulla durevole tradizione culturale dell'università, si rinvia in particolare a P.G. Palla, I. Ceccarini (a cura di), *Perché l'università? Riflessioni sull'etica del sapere*, Edimond, Città di Castello 2007; AA.VV., *Autonomia Verità Università*, Numero monografico di "Atlantide", n. 19, 2010; A. Lombardino, *Building university. In una società aperta e competitiva*, Armando, Roma 2014.

¹⁰ C. H. Haskins, op. cit.

¹¹ F. Mayor, *L'università universale*, in P.G. Palla, I. Ceccarini, op. cit., p. 23. Per un'incisiva riflessione sull'evoluzione della mission universitaria contemporanea, si rinvia inoltre a M. Morcellini, *Comunicare l'università che cambia*, in A. Lezzi (a cura di), *La comunicazione da strumento a strategia: il fund raising e il bilancio sociale*, Atti Forum Aicun 2007, Martano, Lecce 2007, pp. 21-29.

Il tirocinio formativo attivo

<< foto Alexander Rath/123RF

Il Tfa (tirocinio formativo attivo) è un percorso annuale di formazione post-laurea

per aspiranti insegnanti della scuola secondaria di primo e secondo grado, in parte costituito da lezioni universitarie e in parte caratterizzato da momenti formativi di partecipazione attiva, sotto la supervisione di un tutor, alla didattica d'aula nelle scuole.

L'obiettivo di questi corsi, i cui posti sono ad accesso programmato in base ai fabbisogni territoriali di personale, è quello di integrare competenze disciplinari, in massima parte già maturate dai futuri docenti grazie agli studi universitari, con competenze di carattere pedagogico-didattico sviluppando così quelle imprescindibili abilità, anche di natura organizzativa e relazionale, proprie della professione di insegnante.

Il superamento del corso di Tfa, che culmina con il rilascio di un'abilitazione, conferisce infatti il requisito per partecipare ai concorsi pubblici che vengono indetti per il reclutamento del persona-

Massimo Carfagna
Fondazione Crui

le docente nelle scuole di vario grado.

In realtà, i requisiti per la partecipazione ai concor-

si e più in generale i meccanismi di abilitazione e di reclutamento del personale scolastico si presentano oggi come un complicato puzzle (di cui il Tfa rappresenta solo l'ultimo tassello aggiunto) effetto della stratificazione normativa con cui negli ultimi trenta anni si è più volte messo mano alle regole per l'accesso alla professione di insegnante. Non rientrando tra gli obiettivi del presente articolo quello di illustrare questo intricato scenario, ci si limiterà a registrare che coloro che ambiscono ad una cattedra nella scuola italiana, a seconda della normativa in vigore all'epoca della loro domanda e dei requisiti posseduti, sono distribuiti in una pluralità di graduatorie e fasce, ciascuna con diverse modalità di accesso, che conferiscono differenti priorità nella corsa verso l'ingresso in ruolo.

Occorre precisare che nel momento in cui il presente contributo è stato elaborato (inizio 2015) l'agenda politica del Governo annoverava tra le sue priorità un radicale intervento di azzeramento della molteplicità di situazioni ingenerata dalle normative pregresse, grazie ad un progressivo assorbimento del precariato e all'introduzione di un nuovo regime di reclutamento basato su una pianificazione di più ampio orizzonte.

Le caratteristiche del tirocinio

Il tirocinio formativo attivo viene istituito nel 2010 dal decreto del Miur n. 249 che introduce contestualmente anche la laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria. Il superamento dell'esame finale del Tfa conferisce un titolo abilitante all'esercizio della professione di insegnante nelle classi di concorso definite dai decreti 39/1998, 37/2009, e 22/2005.

La normativa che regola i Tfa chiama in causa contestualmente università, scuola e uffici scolastici regionali affidando a questi tre attori l'incarico di collaborare, fin dalla fase di selezione dei candidati, alla organizzazione delle procedure necessarie allo svolgimento dei tirocini.

In particolare, per ciascun corso è prevista la costituzione di un consiglio di tirocinio i cui componenti provvedono alla gestione delle lezioni, dei laboratori didattici e delle modalità di collaborazione tra docenti e tutor, questi ultimi selezionati tra il personale delle scuole che hanno siglato a tal fine specifiche convenzioni di collaborazione con le università.

Per accedere al Tfa è necessario possedere un titolo di laurea che comprenda nel percorso di studio specifici insegnamenti definiti per legge e superare delle prove d'accesso che consistono in un test preselettivo (identico per ciascuna classe di abilitazione su tutto il territorio nazionale) e, in caso di superamento del test, in due successive prove, scritta e orale, a cura dell'università in cui i candidati hanno presentato domanda di partecipazione.

Superate le selezioni, per i candidati è previsto un percorso formativo di 60 Cfu¹ articolato nei seguenti gruppi di attività:

- Scienze dell'Educazione (18 Cfu)
- Insegnamenti di didattiche disciplinari e laboratori pedagogico-didattici (18 Cfu)
- Un tirocinio di 475 ore (19 Cfu)
- Lo svolgimento di una prova finale (5 Cfu)

Nel novero delle competenze da sviluppare, la normativa ha introdotto anche



le abilità informatiche di base e la conoscenza dell'inglese (livello B2), recependo così le sollecitazioni maturate in sede europea all'indirizzo dei Paesi membri.

I numeri

Il decreto 249 ha dato vita a un primo ciclo di Tfa (riferito all'a.a. 2011-12, benché il suo iter si sia concluso nella seconda metà del 2013) con 140mila aspiranti a fronte di 20mila posti disponibili. Un secondo ciclo tuttora in corso è stato avviato (decreto 312/2014) per l'a.a. 2014-15 con 116mila domande² a fronte di 29mila posti disponibili, successivamente estesi a tutti coloro che avevano superato le prove selettive.

Tra i due cicli di Tfa ordinario è intervenuta una modifica al decreto 249 (apportata con l'emanazione del decreto 81/2013) che ha prodotto un ciclo intermedio, inizialmente noto come Tfa speciale, e successivamente formalizzato come Pas (percorsi

abilitanti speciali). La peculiarità di tale corso, di cui hanno usufruito circa 66mila persone, consisteva nell'essere rivolto esclusivamente a insegnanti privi di abilitazione ma che avessero accumulato almeno 36 mesi di attività didattica nell'ultimo decennio così da poter frequentare, senza sostenere prove d'accesso, un percorso abilitante ad essi riservato.

L'azione di supporto della Crui

Va notato come la disciplina normativa del Tfa si è progressivamente affinata con l'emanazione di decreti ministeriali, decreti direttoriali, circolari e linee guida indirizzate agli uffici scolastici regionali e agli atenei che hanno consentito aggiustamenti di rotta in

¹ Per ulteriori approfondimenti sul tema cfr. A. Lombardinio, *La nuova formazione degli insegnanti*, in *Universitas* n. 119, marzo 2011, pp. 39-43; A. Lombardinio, *La legge Gelmini due anni dopo*, in *Universitas* n. 127, gennaio 2013, pp. 6-12.

² Candidati che hanno versato il contributo di iscrizione al test preselettivo al 31 luglio 2014.

<< foto kasto/123RF



chi accede ai tfa?

Chi accede ai corsi di Tirocinio Formativo Attivo è laureato e aspira a diventare insegnante nella scuola secondaria di primo e secondo grado. Un compito articolato e complesso, dunque, e di grande importanza perché questi insegnanti formeranno le classi dirigenti, i lavoratori e i formatori di domani: ovvero la società del prossimo futuro.

Cinzia Bearzot è docente di Storia greca nell'Università Cattolica di Milano e membro del comitato direttivo di *Nuova Secondaria* – mensile di cultura, orientamenti educativi, problemi didattici e istituzionali per le scuole del secondo ciclo di istruzione e formazione. Nell'editoriale del numero di aprile 2015, esprime le preoccupazioni di chi ha fatto parte della commissione selezionatrice per la classe A052, e ha scambiato le proprie impressioni con i colleghi delle classi A051, A050 e A043.

Nei candidati che si presentano con voti alti emergono lacune di gravità allarmante, che mettono a nudo i limiti di una preparazione approssimativa, dove manca una base culturale adeguata, i concetti non sono stati assimilati e le nozioni – in mancanza di una rielaborazione personale – restano tali. O peggio, restano appese nel vuoto e totalmente scollegate tra loro. Dagli scritti, carenti, traspaiono «gravi limiti nelle abilità linguistiche». Oltre all'incapacità di formulare un discorso di ampio respiro, non mancano «errori di grammatica, di sintassi, di lessico, persino di ortografia [...], i congiuntivi che regolarmente mancano quando servono e ci sono quando non servono, l'uso a sproposito di parole *alte*, che ci si sente in dovere di usare in un testo argomentativo di un certo livello, ma di cui non si conosce l'esatto significato (per esempio *esiziale* usato nel senso di *eccezionale*)».

Se i futuri insegnanti li prepara l'università, che cosa non funziona nei percorsi formativi? Tra le cause di questo quadro deludente, Cinzia Bearzot individua anche il sistema 3+2. I troppi esami da fare in un triennio – per dare una sorta di *completezza* a chi decide di non continuare gli studi – e quelli di maggior spessore del biennio contengono concetti che non si ha il tempo di assimilare e rielaborare, e quindi svaniscono ben presto nel nulla: «il sapere è parcellizzato e si fa fatica a ricondurlo a un quadro unitario». Inoltre, la scarsa dimestichezza con la lettura genera un progressivo impoverimento lessicale e gli stessi mass media «usano un lessico povero e quotidiano», rendendo ulteriormente difficile elevare il livello della comunicazione.

Per avere una buona scuola c'è una sola strada: formare buoni insegnanti, interrogandosi «sull'efficacia dei percorsi proposti ma anche, forse, sul buonismo a cui siamo continuamente sollecitati e a cui spesso finiamo per cedere per evitare problemi».

I. C.

corso d'opera sia per quanto riguarda l'ammissione di soprannumerari rispetto ai contingenti individuati sia nelle modalità organizzative e nelle tempistiche relative alle prove d'accesso e allo svolgimento dei tirocini. Nell'espletamento di questo iter, il Miur e gli atenei hanno potuto costantemente beneficiare dell'azione di supporto della Conferenza dei Rettori. La Crui ha infatti agito su più piani ponendosi, da un lato, come punto di interlocuzione nel comporre le criticità che le università e gli uffici ministeriali hanno dovuto gestire ed esercitando, dall'altro, un'azione di coordinamento tra gli atenei per promuovere all'interno del sistema universitario una uniformità di comportamento nell'adozione delle principali decisioni (modalità di svolgimento delle prove, valutazione dei titoli supplementari, calendario delle attività, entità del ricorso alla didattica online e indicazioni al fine di contenere i costi a carico dei corsisti, predisporre lezioni pomeridiane, scongiurare una frammentazione eccessiva degli insegnamenti, etc.).

Quale futuro per il Tfa?

Nell'attesa che giungano a definizione i nuovi indirizzi che il legislatore sta predisponendo per la formazione iniziale degli insegnanti (già contenuti in nuce nel documento *La buona scuola*) si vuole infine rilevare come la nota Miur 20175 del 29 dicembre 2014 non escluda l'avvio di un terzo ciclo di Tfa prevedendo, sia pure limitatamente a casi eccezionali, la possibilità di congelamento della frequenza per i corsisti del II ciclo attualmente in via di completamento.

30 anni di Cimea

L'agenzia per il riconoscimento dei titoli

Intervista a Carlo Finocchietti
Direttore del Cimea



Il mondo sempre più connesso, la possibilità di studiare e lavorare fuori del proprio Paese. Un processo che richiede nuove competenze per rispondere alle richieste di riconoscimento dei titoli accademici e professionali. In questo settore, il Cimea – Centro di informazioni sulla mobilità e le equivalenze accademiche – opera da trent'anni a fianco del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Ne parliamo con Carlo Finocchietti, che del Cimea è l'anima e la guida dal 1984.

In quale contesto nacque il Cimea e perché?

Era il 1984, trent'anni fa. Ci riunimmo a Bruxelles. Rappresentavamo appena dieci Paesi. I sei fondatori (Italia, Francia, Germania, Belgio, Paesi Bassi e Lussemburgo) e poi ancora Regno Unito, Irlanda, Danimarca e Grecia. Ci guardavamo con curiosità. Ci ascoltavamo con attenzione. I documenti erano dattiloscritti. Internet era fantascienza. Si comunicava con il telefono e il telex. Ci si parlava in inglese e in francese, e diversi colleghi si rivolgevano a noi in italiano. Domenico Lenarduzzi ci galvanizzò con la sua visione di Europa. Il reciproco riconoscimento dei titoli di studio – diceva – doveva consentire la piena libertà di circolazione delle persone. Certo, qualche accordo bilaterale c'era già. Come pure alcune esili convenzioni europee. C'era la direttiva sui me-

dici. I ministri dell'Educazione avevano approvato l'idea di una rete di centri nazionali per informare i cittadini europei sui loro diritti di riconoscimento dei titoli. Insomma, si partì. Con un programma di guide informative. Con le visite di studio per capirci meglio e confrontare i metodi di lavoro. Con l'impegno a vederci due volte l'anno.

Come si arrivò alla Fondazione Rui?

Noi come Fondazione Rui collaboravamo col Mini-

sterio dalla fine degli anni Settanta per la gestione di progetti della Comunità Europea nel campo dell'educazione. Il Ministero apprezzava la nostra agilità, che l'amministrazione pubblica non riusciva ad avere. Fu scelta la formula della convenzione – e fu la prima in assoluto con privati – per il lavoro che poi avremmo chiamato Cimea: un servizio pubblico svolto con la flessibilità di un ente privato. La combinazione risultò efficace. Il Ministero, attraverso la convenzione, ci dava i mezzi economici e noi gestivamo il servizio.

Il Cimea seguì anche il primo programma Erasmus?

Nacquero prima i Programmi comuni di studio e poi il Programma Erasmus. All'inizio il Ministero non era in grado di gestire direttamente il programma e allora chiese una collaborazione al Cimea, soprattutto per promuovere la conoscenza

<< foto kurhan/123RF



del programma tra le università e gli studenti. E affidò all'Università di Pavia la gestione delle borse di studio. Cominciammo a organizzare eventi per conto del Ministero. Poi – con lo sviluppo delle dimensioni del progetto – nacque un'apposita agenzia nazionale. Ma l'esperienza maturata si rivelò preziosa quando nel 2004 ci fu chiesto di promuovere in Italia il nuovo programma Erasmus Mundus.

Ha ricordi personali di questo servizio ai cittadini, che li aiuta a barcamenarsi nelle leggi sulla mobilità e il riconoscimento dei titoli?

Il Cimea non ha poteri diretti di riconoscere titoli esteri. Fornisce solo informazioni e pareri. E i singoli cittadini sono i suoi principali "clienti".

Si rivolgono a noi uomini politici, enti vari, università, lo stesso Ministero; ma è soprattutto il singolo ad essere disarmato di fronte alla burocrazia e quindi per lui questo servizio è essenziale. Ricordo nei primi anni una ragazza spagnola che in patria aveva la doppia abilitazione come chimico e come professore di materie scientifiche. Trasferitasi in Calabria dopo il matrimonio con un italiano, tentò di entrare nel mercato del lavoro. Trovò subito un'impresa chimica locale disposta ad assumerla, ma era necessaria l'iscrizione all'Ordine e all'albo professionale dei chimici: l'abilitazione spagnola non era valida in Italia. Si rivolse al Provveditorato per inserirsi nella scuola, ma anche qui non c'era il riconoscimento. Mesi dopo furono

creati i sistemi di riconoscimento e quindi solo dopo la direttiva del 1989, recepita in Italia nel 1992, la ragazza poté accedere al mondo del lavoro.

In questi trent'anni di Cimea avete assistito a notevoli cambiamenti nella mobilità di studenti e professionisti e nelle politiche sull'educazione.

Ci sono state alcune rivoluzioni importanti. Negli anni Settanta c'era stata la prima immigrazione dai paesi più poveri dell'Africa e dell'Asia, che l'Italia non aveva mai conosciuto. A questo si era aggiunto il ritorno degli immigrati da Argentina, Venezuela e Germania, vista la mutata condizione dell'Italia a motivo del boom economico. Gli italiani che rientravano ponevano problemi di riconoscimento

delle loro esperienze scolastiche. Negli anni Ottanta ci fu il vero e proprio inizio di mobilità studentesca e professionale, che si intensificò nel decennio successivo, grazie alla nascita del mercato unico.

Dopo la caduta del muro di Berlino, arrivarono persone dall'Est europeo: da noi soprattutto polacchi, romeni, albanesi. Poi abbiamo assistito a una seconda immigrazione, ma di livello più elevato, con flussi dall'America Latina (Argentina, Venezuela) e con la novità dei paesi arabi. Infine si aggiunse la Cina.

Altro importante fenomeno a livello europeo è l'armonizzazione dei sistemi educativi della scuola superiore. In Europa, nel 1999, nacque il Processo di Bologna. Oggi sono 47 i Paesi europei che hanno deciso di armonizzare i propri sistemi d'istruzione superiore sul modello dei tre cicli, per facilitare la cooperazione e la mobilità. Questo processo è stato imitato dagli altri Continenti.

Terzo fenomeno, la crescita della cooperazione: le università si sono rese conto che non aveva senso esistere senza far parte di network, accordi bilaterali, multilaterali, programmi di cooperazione. Da qui la nascita delle università internazionali, bilaterali come la italo-francese e l'italo-tedesca. Poi è arrivato l'accordo mondiale sul commercio, per la liberalizzazione del mercato dei servizi, tra cui i servizi educativi e professionali.

Il Cimea ha un ruolo nella verifica della qualità dell'istruzione?

Certo. Nei processi di internaziona-

<< foto Scott Betts/123RF



lizzazione, tra le mille cose buone si sono intrufolate anche quelle cattive, cioè le università fasulle che rilasciano titoli non riconosciuti. La criminalità si infila nel fenomeno e ciò richiede forte vigilanza. Abbiamo anche pubblicato un libro, *Fabbriche di titoli*, che documenta il fenomeno.

Il Cimea si inserisce quindi in una rete internazionale?

L'attività del Cimea è cresciuta negli anni in modo proporzionale all'aumento della mobilità. È il centro italiano di una rete che coinvolge gli attuali 27 Paesi dell'Ue (la rete Naric), e i 55 paesi del Consiglio d'Europa e della Regione Europea dell'Unesco (rete Enic). Le due reti in Italia sono rappresentate dal Cimea.

È vero che da noi vengono pochi studenti stranieri?

È stato sicuramente vero in passato. L'Italia ha tradizionalmente una bassissima mobilità internazionale, per via della lingua e delle ridotte capacità di accoglienza. Ma gli studenti esteri sono in continuo aumento. Arrivano soprattutto dall'altra sponda dell'Adriatico, in particolare romeni, albanesi e greci; negli ultimi anni è iniziato un afflusso anche di molti studenti americani e cinesi. Tant'è vero che c'è un numero di posti riservato agli studenti extraeuropei, soprattutto nelle facoltà a numero chiuso. E sono nati corsi di laurea in lingua inglese.

Marialuisa Viglione

Aumentare le tasse universitarie conviene?

In un periodo di grave crisi economica, aumentare il costo di un bene o di un servizio comporta il rischio che molte persone rinuncino a fruirne. Non è diverso il caso delle università: di fronte a molteplici manovre di contenimento della spesa pubblica, esse hanno frequentemente aumentato le tasse accademiche per garantirsi la sostenibilità economica volta a mantenere i livelli qualitativi dell'offerta formativa, i servizi integrativi alla didattica e l'attrattività delle politiche salariali. Nella realtà, l'impennata delle tasse accademiche, invece di accrescere le risorse a disposizione delle università, ha spesso avuto l'effetto contrario, determinando una contrazione degli iscritti che si è ripercossa negativamente sui bilanci degli istituti.

In materia di istruzione superiore molti Stati hanno obiettivi analoghi: rafforzare l'economia della conoscenza, favorire la stabilità economica del sistema accademico, intercettare una quota

Raffaella Cornacchini

maggiore dei flussi internazionali e promuovere l'accesso all'istruzione limitando il tasso di abbandoni. Il maggiore impegno finanziario richiesto agli studenti sembra influire negativamente proprio su quest'ultimo aspetto, invertendo la tendenza – ormai in atto da decenni – che vuole l'istruzione superiore sempre più di massa e sempre meno di élite.

Gli scenari principali

Alle problematiche connesse alle tasse accademiche hanno dedicato ampio spazio diversi studi apparsi recentemente, tra cui il corposo rapporto *Education at a Glance 2014* che fotografa la situazione in 26 Paesi Ocse basandosi sui dati relativi all'anno accademico 2010-2011. Le realtà descritte, pur assai diverse tra loro, sono comunque riconducibili a quattro scenari principali.

1. *Il modello scandinavo*, con tasse accademiche nulle o assai basse e robusti sistemi di sostegno finanziario per gli studenti, tipico dei Paesi nordici (Danimarca, Finlandia, Islanda, Norvegia e Svezia), ma attestato anche in Messico, Polonia, Slovenia e recentemente fatto proprio dalla Germania. Si tratta in genere di Paesi in cui vige il principio che l'istruzione è un diritto, non un privilegio, e in cui la gratuità dell'offerta formativa si traduce in una forte equità nell'accesso, il che, di converso, comporta elevati tassi di frequenza all'università (il 74% della coorte in età universitaria rispetto al 59% della media Ocse). La concomitante, ampia diffusione degli aiuti pubblici, di cui beneficia circa il 55% degli studenti, ha come rovescio della medaglia una forte imposizione fiscale generale per garantire la sostenibilità del sistema e un forse insospettabile appiattimento degli stipendi dei giovani laureati rispetto ai di-

plomati. Alcuni Stati, come la Danimarca e la Svezia, hanno di recente limitato il criterio della gratuità introducendo tasse accademiche per gli studenti internazionali.

2. *Il modello anglosassone*, con elevate tasse accademiche accompagnate da robusti sistemi di sostegno finanziario per gli iscritti. In questo gruppo, in cui rientrano Australia, Canada, Gran Bretagna, Nuova Zelanda, Olanda e Stati Uniti, le tasse accademiche superano largamente i 1.500 dollari annui¹, ma il 75% della popolazione giovanile decide di accedere a un corso di istruzione superiore proprio per l'esistenza di una forte rete di incentivi finanziari di cui beneficiano i tre quarti degli iscritti. Nonostante tali agevolazioni, però, il prolungarsi della crisi economica fa sì che l'istruzione superiore venga sovente percepita come legata a un impegno finanziario di entità tale da scoraggiare la prosecuzione di un percorso formativo.

3. *Il modello asiatico*, dove alle elevate tasse accademiche non corrispondono adeguati sistemi di aiuti agli studenti. In questo gruppo, di cui fanno parte Corea e Giappone, le tasse accademiche superano in media i 4.500 dollari annui, con conseguente aggravio sui bilanci familiari. Non potrebbe del resto essere diversamente, dato che si tratta di Stati che destinano all'istruzione superiore una percentuale assai ridotta dei bilanci statali. Tutto ciò porta a far registrare tassi di frequenza spesso al di

sotto della media Ocse (ad esempio il 52% del Giappone). Gli atenei dei Paesi di questo gruppo sono spesso in forte concorrenza tra di loro per assicurarsi gli scarsi fondi disponibili, tanto che negli ultimi anni circa un terzo delle università nipponiche è stata costretta a dichiarare bancarotta. Altri istituti si sono garantiti la sopravvivenza grazie all'aiuto fornito dal mondo economico e imprenditoriale, che però ha richiesto come contropartita l'inserimento di propri rappresentanti nei Consigli di Amministrazione universitari, con le conseguenti limitazioni all'autonomia degli istituti, costretti a piegare la propria attività di ricerca alla logica del profitto.

4. *Il modello europeo*, in cui rientra anche l'Italia, proprio dei Paesi con tasse accademiche modeste e scarsi sistemi di sostegno finanziario per gli studenti. In questo gruppo le tasse accademiche non superano quasi mai i 1.300 dollari annui, ma solo il 40% degli iscritti beneficia di sussidi. Il modesto importo delle tasse accademiche – che comporta una forte dipendenza finanziaria dallo Stato per le università – potrebbe far pensare ad alti tassi di accesso. È invece esattamente il contrario: la difficoltà di ottenere un sostegno economico ai propri studi si traduce in un numero di iscritti inferiori alla media Ocse anche perché la qualità dell'offerta formativa è attualmente in sofferenza a seguito dei tagli ai bilanci pubblici.

Nonostante queste profonde differenze strutturali, si può calcolare che per il conseguimento di un diploma di laurea in uno dei Paesi Ocse occorra preventivare un investimento di circa 50.000 dollari, anche se in Giappone, in Olanda e negli Stati Uniti è facile superare i 100.000 dollari tra costi diretti, in cui rientrano le tasse accademiche, e costi indiretti, come le spese vive per vitto e alloggio.

Il rapporto Ocse evidenzia inoltre che i corsi di laurea specialistica non comportano oneri maggiori in raffronto al primo ciclo, eccezion fatta per Australia, Cile, Gran Bretagna e Irlanda. In controtendenza è la Turchia, dove il secondo ciclo comporta invece un esborso minore rispetto al primo.

Che il tema delle tasse accademiche e del loro contributo alla sostenibilità economica dei vari sistemi di istruzione superiore sia considerato di grande importanza dai governi nazionali lo dimostra il fatto che a partire dal 1995 ben 14 dei 26 Paesi esaminati da *Education at a Glance 2014* hanno varato riforme in materia.

In particolare, in Gran Bretagna una legge applicata per la prima volta nell'a.a. 2011-2012 ha concesso ai singoli atenei la discrezionalità di innalzare le tasse accademiche fino a triplicarle. La controversa misura ha fatto sì che gli attuali importi vengano percepiti dall'opinione pubblica come un investimento troppo oneroso e dai ritorni incerti, inducendo così una rilevante contrazione nel numero degli iscritti.

¹ Nel rapporto Ocse, per un più agevole raffronto tra diverse realtà nazionali, le varie valute sono convertite in dollari Usa a parità di potere d'acquisto.

<< foto Dusanka Visnjican / 123RF



alcuni casi paese

In **Francia** il governo annette grande importanza all'istruzione superiore e si pone come obiettivo l'aumento del numero di studenti e docenti; il mantenimento degli alti standard qualitativi del Paese; una più incisiva presenza nel competitivo scenario accademico mondiale e il conseguimento dell'equilibrio tra fondi pubblici e privati. All'inizio del 2012 gli studenti pagavano annualmente 181 euro per i corsi di primo ciclo, 250 euro per la laurea specialistica e 380 euro per il dottorato, tutti importi molto inferiori alla media Ocse. Tra i dati positivi dell'istruzione superiore francese si registrano il numero di laureati (43% contro il 38% della media Ocse) e la costante crescita degli studenti internazionali. Tra i fenomeni negativi spicca il fatto che a fronte del 64% di giovani che si laurea senza ripensamenti, il 15% degli iscritti cambia indirizzo di studio e il 21% abbandona definitivamente l'università. La riduzione di queste due ultime percentuali consentirebbe di contenere ulteriormente le tasse accademiche e di utilizzare in modo più proficuo le risorse esistenti. Negli **Stati Uniti** un terzo delle università, per lo più le piccole istituzioni private e le istituzioni pubbliche di fascia bassa, è finanziariamente a rischio. Di fronte alla crisi economica iniziata nel 2008 e al conseguente declino delle risorse pubbliche a disposizione, queste università hanno adottato un duplice approccio: aggressive campagne pubblicitarie e aumento delle tasse accademiche per finanziare attività extracurricolari a discapito della qualità della didattica, con l'aumento incontrollato delle dimensioni delle classi e dei carichi di lavoro dei docenti. Lo scadimento del livello accademico ha però causato una contrazione delle iscrizioni che ha ulteriormente aggravato i loro bilanci.

Nel 2011 la **Svezia** ha deciso di esigere dagli studenti extraeuropei il pagamento delle tasse accademiche per i primi due cicli universitari. I flussi internazionali assorbitivano allora il 3% dei finanziamenti pubblici, ma poiché apparivano in costante crescita, il governo ha così motivato la propria decisione: «Sebbene il contributo dato dagli studenti internazionali all'istruzione superiore svedese sia da valutarsi positivamente, tuttavia ciò non costituisce una ragione sufficiente per offrire loro un'istruzione pagata dai nostri contribuenti. Infatti le tasse pagate dai cittadini svedesi devono servire anzitutto a rispondere al fabbisogno formativo del Paese». Nonostante l'introduzione di sussidi a vantaggio degli studenti internazionali, dopo il 2011 si è registrato un crollo del 79% nel numero di iscritti extraeuropei, in particolar modo quelli provenienti da Cina, Iran e Pakistan, ulteriormente scoraggiati dalla ridotta possibilità di restare a lavorare nel Paese – tra l'altro molto costoso – una volta laureati.

In **Canada** le tasse accademiche salgono costantemente, ponendo il Paese al quinto posto nella classifica Ocse dopo Cile, Stati Uniti, Corea e Giappone. Si è così passati dai 2.243 dollari dell'anno accademico 1990/1991 a una previsione di 6842 dollari per il 2016-2017. In Ontario, però, si sta cercando di contrastare il fenomeno varando una normativa che limita al 3% annuo il loro adeguamento, in precedenza fissato al 5%.

I diversi sistemi di aiuto

Gli inasprimenti delle riforme hanno peggiorato marcatamente la situazione degli studenti internazionali.

L'Austria fa pagare agli studenti extraeuropei tasse doppie rispetto ai cittadini Ue, Danimarca e Svezia hanno precluso loro il libero accesso all'istruzione superiore garantito alla restante popolazione universitaria e misure penalizzanti si hanno anche in Irlanda, Olanda, Polonia, Slovenia e Svizzera.

Varie analisi dimostrano che l'importo delle tasse accademiche, da solo, non costituisce un deterrente, tanto è vero che Gran Bretagna e Stati Uniti, pur carissimi, rimangono tra le mete più ambite dagli studenti internazionali; inoltre, attualmente, 1,8 milioni di giovani scelgono di iscriversi a un ateneo in cui le tasse accademiche superano i 5.000 dollari annui. Gli studenti meno abbienti, tuttavia, sembrano avere ben presente il fatto che esistono mete prestigiose in cui l'istruzione è gratuita, come ad esempio la Germania.

Questa disaffezione verso alcuni Stati può divenire per i loro governi un serio problema economico: nel 2012 i 4,1 milioni di studenti internazionali hanno difatti generato un reddito pari a 120-130 miliardi di dollari a favore dei Paesi ospitanti, e solo un terzo di tale somma era riconducibile alle tasse accademiche.

Nella maggioranza dei casi il fattore dirimente nella scelta del Paese ospite non è tanto la gratuità degli studi, quanto lo sviluppo di un adeguato sistema di aiuti, che possono assumere

di volta in volta forme diverse (borse di studio, sussidi, agevolazioni fiscali, prestiti, etc.).

Quest'ultimo strumento è particolarmente diffuso nell'area anglofona, dove si è sviluppato a partire dagli anni Sessanta, agli albori della massificazione dell'istruzione superiore. Le modalità di restituzione del prestito variano da un Paese all'altro: in alcuni Stati esso deve essere rimborsato obbligatoriamente una volta terminati gli studi, in altri si attende l'entrata nel mondo del lavoro e il superamento di una data soglia di reddito. Quest'ultima ipotesi è senz'altro meno gravosa per chi ne beneficia, ma potenzialmente più rischiosa per le finanze pubbliche, stante l'incertezza non solo dei tempi di ripianamento del prestito ma della sua stessa restituzione; proprio per questo alcuni Stati hanno cercato di tutelarsi fissando un livello reddituale molto basso (in Svezia, ad esempio, è di soli 7.000 dollari).

Lo strumento del prestito appare meno efficace rispetto al sussidio a fondo perduto nell'incoraggiare l'accesso all'università dei giovani a basso reddito e ha inoltre un limite nella sua stessa popolarità presso le altre fasce sociali.

In Australia, Gran Bretagna e Stati Uniti l'indebitamento della popolazione studentesca ha raggiunto percentuali molto elevate (rispettivamente il 55%, il 79% e il 67,7%) e ciò significa che sempre più giovani entrano nel mondo del lavoro con una situazione finanziaria compromessa. Il debito medio dei laureati americani



è ad esempio di 25.400 dollari da restituire obbligatoriamente, mentre l'Australia fissa per il rimborso una soglia di reddito di 29.355 dollari, importo che scende a 25.341 dollari per la Gran Bretagna; per l'estinzione del debito servono mediamente 8 anni in Australia, 14-15 anni in Gran Bretagna e da 10 a 25 anni negli Stati Uniti. Più fortunati invece i giovani canadesi, che vedono cancellata un'ampia fetta del credito erogato se riescono a terminare il proprio ciclo di studi regolarmente e nei tempi previsti.

Le differenze tra i Paesi

Utili informazioni sul tema delle tasse accademiche e degli aiuti all'istruzione in Europa giungono anche dal rapporto comunitario *National Student Fee and Support Systems in European Higher Education 2014-2015*, che ana-

lizza 33 Paesi registrando un quadro sostanzialmente stabile nell'ultimo anno.

La Gran Bretagna si conferma il Paese più oneroso a seguito della già citata riforma del 2011-2012, mentre la Germania ha recentemente abolito le tasse accademiche, che pure erano state reintrodotte soltanto nel 2007. L'Estonia ha collegato il loro pagamento alla *performance* negli studi, ritenendo che esse vadano pagate solo dagli studenti che non riescono a raggiungere il numero di crediti previsto annualmente, e tale tendenza si va delineando anche in Austria, Croazia, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Spagna e Ungheria.

Il rapporto evidenzia inoltre come in 10 Paesi (Cipro, Danimarca, Finlandia, Grecia, Malta, Norvegia, Regno Unito – limitatamente alla Scozia, Slovenia,

<< foto ginasanders/123RF



Svezia e Turchia) non sia richiesto il pagamento di tasse accademiche per gli studenti a tempo pieno, inoltre in 4 Stati di questo gruppo (Cipro, Danimarca, Finlandia, Malta) tutti gli iscritti ricevono un sussidio.

Anche altri 5 Stati (Lussemburgo, Norvegia, Olanda, Regno Unito [Scozia] e Svezia) sono generosi con gli aiuti: a ricevere un sussidio è la maggioranza degli iscritti.

All'estremo opposto si situa l'Islanda, che è l'unico Paese a non presentare un sistema pubblico di sussidi, anche se è al vaglio la possibilità di una sua introduzione.

In 23 sistemi didattici – si noti che uno

Stato può averne più di uno – i sussidi sono legati alla *performance* accademica dello studente, mentre in altri 35 sistemi sono determinati dalla situazione economica. In circa la metà degli Stati i sussidi non assumono la forma di un'erogazione diretta, ma di sgravi fiscali o assegni familiari.

La ricerca di un difficile equilibrio

Di fronte a una crisi economica profonda e pervasiva, di lunga durata e di portata mondiale, la sfida che gli Stati si trovano ad affrontare è data quindi dal conseguimento del giusto equilibrio tra il sostegno finanziario che le istituzioni universitarie ricava-

no tramite le tasse accademiche e il rafforzamento delle politiche di equità nell'accesso. Aumentare le tasse accademiche vuol dire infatti avere potenzialmente maggiori risorse per le università, il che consente loro di conseguire un miglioramento qualitativo e, in ultima analisi, una maggiore competitività sul mercato accademico mondiale.

Aumentare le tasse accademiche in assenza di un sistema di aiuti pubblici significa però penalizzare il merito a favore della ricchezza, scoraggiare gli studenti delle fasce socioeconomiche più svantaggiate, distogliere talvolta dalle materie desiderate, se più costose, a favore di opzioni meno onerose ma meno gratificanti personalmente e forse anche meno spendibili sul mercato del lavoro.

La risposta potrebbe essere la diversificazione delle tasse accademiche a seconda del ciclo di studi, della disciplina, del *background* familiare degli iscritti e della tipologia di somministrazione dell'istruzione.

Si darebbe così risposta all'appello dell'ex-commissario europeo per l'Istruzione, la Cultura, il Multilinguismo e la Gioventù Androulla Vassiliou, che ha sottolineato come «l'Europa abbia un disperato bisogno di potenziare l'accesso all'istruzione superiore.

Ciò consentirebbe non solo di rafforzare l'occupabilità dei giovani, ma anche e soprattutto di contribuire al miglioramento delle nostre economie che hanno necessità dell'innovazione e della creatività dei giovani laureati».

Istruzione superiore

La rete dei centri internazionali di ricerca

Maria Luisa Marino

Fino al XX secolo è stata dedicata scarsa attenzione alla formazione del management universitario: si riteneva che bastasse uno staff accademico – generalmente eletto tra pari e per un periodo di tempo limitato – per amministrare un ateneo di élite, e perciò scarsamente popolato, con bilanci modesti e strutture amministrative semplificate. Negli anni più recenti, la grande espansione dell'istruzione superiore (nel 2013 si contavano nel mondo più di 170 milioni di iscritti) ha reso necessarie strutture amministrative più complesse e una diversa *governance*.

Gli studi comparati

In tale contesto, è imperativo conoscere natura e struttura delle istituzioni accademiche anche attraverso analisi e dati che permettano di pianificarne le politiche. Lo studio comparato delle problematiche relative all'istruzione superiore ha assunto in molti Paesi un'importanza crescente, anche se il numero dei ricercatori del settore è ancora relativamente basso e con una preparazione di tipo storico, sociologico ed economico. I primi esempi di tale tipologia di ricerca accademica risalgono alla fine del XIX secolo, nella statunitense Clark University del Massachusetts. Negli anni, alcuni organismi internazionali (Unesco, Ocse, World Bank, etc.) hanno condotto un'interessante attività di ricerca, offrendo al contempo un forum di discussione delle problematiche emerse e catalizzando l'attività degli specialisti del settore. La proliferazione dei centri di ricerca, inoltre, ha spesso prodotto indagini approfondite, cui però è difficile accedere perché non pubblicate o a circolazione limitata.

Oltre alla letteratura finora prodotta, è stata avviata una rete di utilizzatori

per creare una piattaforma comune di scambi volta a favorire l'interazione tra le comunità di ricerca, i decisori politici e gli amministratori universitari. Lo stesso obiettivo è contenuto nel documento preparato dal [Boston College Center for International Higher Education](#) *The future of Higher Education: The Need for Research and Training for the Higher Education Enterprise*, siglato al termine del First International Higher Education Research and Policy Roundtable (Jiao Tong University di Shanghai, 2-3 novembre 2013). Il Cihe di Boston svolge da oltre 30 anni attività altamente specializzata (pubblicazione di libri, riviste – come il trimestrale *International Higher Education* –, indagini e studi specializzati, organizzazione di eventi) per l'avanzamento delle conoscenze sull'insegnamento superiore nel mondo.

<< foto Dmitry Shironosov/123RF



<< Centro di ricerca della Nasa a Mountain View, Canada foto Mariusz Jurgielewicz / 123RF



In tale documento si auspica che il dialogo avviato tra i diversi Centri nel mondo venga approfondito, creando un *network* per affrontare i problemi comuni: quali sono i migliori modelli di *governance* in un'era di massificazione e di riduzione delle risorse pubbliche? Come organizzare i sistemi formativi ad alto livello per assicurare qualità ed equità nella diffusione della conoscenza globale? Come formare adeguatamente le future generazioni di giovani ricercatori talentuosi e di amministratori esperti in sistemi accademici complessi e globalizzati? Un utile strumento di documentazione è sicuramente la terza edizione del volume *Higher Education: A Worldwide Inventory of Research Centers, Academic Programs and Journals and Publications*: un inventario mondiale, organizzato alfabeticamente per Paese, delle specifiche iniziative avviate, focalizzandone l'evoluzione e le principali caratteristiche con l'indicazione dei pro-

grammi accademici, degli istituti e dei centri (pubblici e privati) che effettuano ricerca *ad hoc*, nonché dei giornali e delle pubblicazioni (280 in 20 lingue) specializzati sulle problematiche universitarie comparate editi a livello nazionale (ad esempio, *Universitas* in Italia, *Das Hochschulwesen* in Germania, *China Education Daily* in Cina, *Campus Milenio* in Messico) e internazionale (ad esempio *Chronicle of Higher Education* negli Stati Uniti, *Times Higher Education Supplement* nel Regno Unito e *Le Monde de l'Éducation* in Francia). Sono stati censiti 217 centri di ricerca in tutto il mondo e 277 programmi accademici; di questi ultimi, il 70% di quelli che rilasciano titoli accademici sono localizzati negli Usa ma di essi solo l'8,2% punta all'internazionalizzazione, a fronte del 53,3% di quelli ospitati in Asia e del 31,8% di quelli europei. Questi ultimi, benché molto più limitati in valori assoluti, approfondiscono maggiormente l'interesse per gli studi internazionali.

Segnali incoraggianti verso l'internazionalizzazione

I cambiamenti registrati dai sistemi accademici impongono la circolazione dei dati e la loro interpretazione per poterli applicare al management universitario. Paesi Bassi, Norvegia e Finlandia hanno incluso gli studi sull'istruzione superiore nel curriculum professionale dei funzionari di medio livello; negli Stati Uniti, in Canada e in Australia è sempre più frequente la scelta di dirigenti universitari (specie gli addetti ai rapporti esterni e i responsabili dell'orientamento studentesco e delle attività extracurricolari) tra i possessori di tale specifica preparazione, che va oltre i tradizionali aspetti amministrativo-giuridici.

La maggior parte dei programmi di ricerca include gli Stati Uniti (ad esempio, University of California, Pennsylvania State University e University of Michigan). In Europa citiamo, tra gli altri, l'*International Centre for Higher Education Research-Kassel* (Incher-Kassel) nell'Università di Kassel in Germania, il *Centre for Higher Education Policy Studies (Cheps)* nell'Università olandese di Twente e il *Centre for Higher Education Studies (Ches)* nell'University College London oltre ad un recente programma di laurea, organizzato dall'Università di Oslo (Norvegia), con la sponsorizzazione dell'Unione Europea e il coinvolgimento di alcuni atenei di Finlandia e Portogallo. Analoghe esperienze sono presenti in Asia (*Research Institute for Higher Education nell'Hiroshima University* e *Institute for Higher Education nell'Università di Pechino*).