

La realtà internazionale della formazione medica

International reality of medical education

GIUSEPPE FAMILIARI¹, CRISTIANO VIOLANI², MICHELA RELUCENTI¹,
ROSEMARIE HEYN¹, CARLO DELLA ROCCA¹, LUCIANO DE BIASE²,
VINCENZO ZIPARO², PIETRO GALLO³, FABRIZIO CONSORTI³, ANDREA LENZI³,
EUGENIO GAUDIO¹, LUIGI FRATI³

**Facoltà di Farmacia e Medicina¹, Facoltà di Medicina e Psicologia²,
Facoltà di Medicina ed Odontoiatria³, Sapienza Università di Roma**

Il processo di internazionalizzazione della formazione medica è divenuto ormai un percorso ineludibile. La pedagogia medica si è evoluta fino a raggiungere un livello di complessità che nessuno, nell'ultimo decennio, avrebbe pensato possibile. Profondi cambiamenti hanno interessato, non solo l'identificazione delle diverse tipologie di abilità del *core curriculum*, ma anche la certificazione del loro effettivo raggiungimento, le nuove strategie di apprendimento/insegnamento, i metodi di verifica dell'apprendimento e di tutto quello che riguarda, in senso lato, le metodologie ed il *management* della formazione medica. La dimensione di questo sviluppo non può che essere inquadrata in un contesto internazionale. In questo articolo sono descritte le principali caratteristiche ritenute maggiormente rilevanti in questo ambito, con particolare riguardo alle iniziative della Conferenza Permanente dei Presidenti dei Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia e all'esperienza condotta, in questo campo, da Sapienza Università di Roma.

Parole chiave: Formazione in medicina, internazionalizzazione, innovazione dell'insegnamento

The internationalisation process of medical education was an inexorable choice. In fact, during the last decade the evolution of medical pedagogical sciences has become very complex. Deep changes regard, in particular (though not exclusively), the identification of the competences and skills to be included when engaged in curriculum planning, the ways of testing and guaranteeing learning outcomes, new approaches to both teaching and learning, assessment tools and all the numerous factors that concern, in general, teaching methods and training management within medical education. Developments have reached such dimensions that they are now containable only within an international framework. The most important topics in this area are herein described with particular emphasis in the initiatives carried out by the Permanent Committee of the Chairpersons of the Medical Degree Courses, and the direct experience of Sapienza University of Rome in this field.

Key words: Medical education, internationalization, teaching innovation

Indirizzo per la corrispondenza
Address for correspondence

Prof. Giuseppe Familiari

Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche,
Medico-Legali e dell'Apparato Locomotore
Sapienza Università di Roma
Via Alfonso Borelli, 50 - 00161 Roma
e-mail: giuseppe.familiari@uniroma1.it

Il lavoro spetta in pari misura agli autori
All authors participated equally in this work

Introduzione

L'educazione medica ha ormai raggiunto una notevole complessità organizzativa, insieme ad un livello di responsabilità molto elevato nei confronti della Società internazionale. Sono ormai mutati da tempo i parametri essenziali che hanno scandito la formazione dei medici negli anni passati, ed è quindi essenziale che coloro che si occupano oggi di formazione medica o hanno responsabilità organizzative in questo ambito, abbiano consapevolezza dell'importanza dell'internazionalizzazione dei processi educativi, così come avviene per i metodi della moderna ricerca scientifica (McLean et al., 2008; Familiari, 2013). L'educazione medica, in realtà, dovrebbe essere considerata in se stessa una vera e propria disciplina scientifica, tale da richiedere al mondo accademico la giusta attenzione sui valori intrinseci di responsabilità sociale ad essa connessi e sulla ineluttabilità della assoluta necessità di accreditamento condiviso a livello internazionale. La necessità che vi sia una professionalizzazione dell'insegnamento clinico su standard elevati richiede pertanto un processo globale di rinnovamento dell'ambiente medico universitario, non facile da ottenere, se non guidato attraverso un complesso processo di rinnovamento legato ad una leadership istituzionale, alla disponibilità di risorse appropriate, alla possibilità di poter riconoscere l'eccellenza dell'insegnamento, ma soprattutto legato ad una attenta definizione e valutazione di processo e di prodotto (McLean et al., 2008; Familiari, 2013).

Tale processo di rinnovamento non dovrebbe avere le caratteristiche della episodicità, ma essere un vero e proprio "piano strategico" da percepire come strettamente necessario per ogni Corso di laurea in Medicina e Chirurgia. Solo in tale prospettiva, un piano strategico di rinnovamento potrà contribuire a rendere reale la dimensione internazionale di un Corso di laurea (McLean et al., 2008; Familiari, 2013).

Scopo di tale lavoro è pertanto quello di descrivere e discutere le caratteristiche ritenute maggiormente rilevanti che dovrebbero caratterizzare un piano di rinnovamento che possieda questa ambizione, sottolineando le iniziative della Conferenza Permanente dei Presidenti dei Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia e l'esperienza condotta, in questo campo, da Sapienza Università di Roma.

L'organizzazione didattica sulla base dei principi essenziali di ambito internazionale: l'esperienza del Gruppo di Lavoro "innovazione pedagogica" della Conferenza Permanente dei Presidenti dei Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia

Il gruppo di lavoro "Innovazione Pedagogica" della Conferenza Permanente dei Presidenti dei Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia è attivo dal 2006, ed ha realizzato in questi anni una intensa attività di formazione dei formatori,

nel senso di attività di attività pedagogiche al servizio dei Presidenti di Corso di laurea in Medicina, che sono a loro volta formatori degli operatori della didattica universitaria (Gallo et al., 2012). Sono stati prodotti, in questo ambito, studi ed eventi formativi che hanno sempre avuto un'ottica di internazionalità, su temi di processo/prodotto. Sono stati trattati in particolare i seguenti argomenti percepiti come rilevanti per il rinnovamento, quali quelli dell'attività didattica professionalizzante, la didattica e la valutazione integrata, l'etica della docenza, l'integrazione nel territorio del sistema delle cure, ma anche argomenti più specificatamente dedicati all'organizzazione quali quelli sul ruolo dei coordinatori di semestre e di corso integrato, sul significato delle commissioni "Tecnico Pedagogica" o di "Medical Education", o sul ruolo dello stesso Presidente di Corso di laurea (Gallo et al., 2012).

Una estrema sintesi delle prospettive educazionali internazionalmente condivise, così come emergono dal Saudi International Medical Education Conference 2012 (SIMEC, 2012), può essere rappresentata dai punti sotto descritti (Rasromani, 2013):

Buoni risultati, in termini di apprendimento, possono essere raggiunti se l'attenzione degli educatori non è solo rivolta alla "macrostruttura" del curriculum, ma anche alla sua "microstruttura", nel senso di una particolare attenzione allo svolgimento ed all'efficacia di singole parti del processo formativo, come ad esempio l'erogazione delle attività e i risultati di apprendimento nei singoli corsi integrati e nei singoli moduli all'interno dei corsi integrati (Gallo, 2011). Spostando infatti la nostra attenzione prevalente dalla qualità del processo alla qualità del prodotto, si riesce a organizzare il curriculum in maniera più sistematica, lo si rende più trasparente e soprattutto si rendono i docenti più responsabili. Una maggiore attenzione a quello che viene definito *hidden curriculum* è in grado di migliorare il prodotto andando ad incidere capillarmente nel processo formativo (Hafferty, 1998; Hafler et al., 2011; Woolf et al., 2012).

Uno strumento pratico ed efficace per guidare la riflessione sulle strategie pedagogiche di un corso di laurea in Medicina e Chirurgia è sicuramente offerto dalle SPICES di Harden et al. (1984). In una visione moderna, ed ampiamente accettata dalla letteratura internazionale, la didattica moderna dovrebbe essere centrata sull'apprendimento (*Student-centred education*), finalizzata all'apprendimento per problemi (*Problem-based learning*), con integrazione interdisciplinare e interprofessionale (*Integrated education*), a misura di studente (*Elective-driven education*) e sistematica (*Systematic education*) (Gallo et al., 2012). Alcuni esempi di organizzazione curriculare derivano anche da questo modello, e sono stati proposti nell'ambito dell'Ateneo romano Sapienza oltre venti anni fa; si ricorda la sperimentazione del Canale Parallelo Romano negli anni '90, e la successiva attivazione di un nuovo curriculum dal profilo biomedico-psico-sociale caratterizzato da forte integrazione verticale tra scienze di base e scienze cliniche, dall'inizio precoce della

formazione clinica e da un percorso verticale di metodologia medico-scientifica e scienze umane che accompagna lo studente sino alla laurea (Torsoli et al., 2000; Familiari et al., 2001; 2006; 2009; Snelgrove et al., 2009; Gallo et al., 2011). Si ricorda ancora l'attivazione del "Percorso di Eccellenza", riservato agli studenti più meritevoli e dedicato interamente alla ricerca di tipo traslazionale (Salveti et al., 2009); attività di grande valenza per l'internazionalizzazione della ricerca, che raggiunge il proprio obiettivo quando gli studenti del percorso d'eccellenza riescono a pubblicare articoli scientifici su buone riviste internazionali (Ricigliano et al., 2013). Per migliorare qualità e internazionalizzazione della formazione medica vi è una crescente attenzione anche per le moderne metodologie didattiche da porre in atto, anche in relazione all'estremo sviluppo tecnologico della medicina. Non deve essere sottovalutata la potenza dell'*e-learning*, nella considerazione che i nostri studenti sono da considerarsi nativi digitali e che la medicina moderna dipende oggi anche dallo sviluppo di sistemi di rete e informatici sempre più sofisticati e complessi (*electronic health records, e-health*) (Ellaway et al., 2013).

Un insegnamento moderno non può prescindere dai valori che possono trarsi dall'apprendere all'interno della comunità. Le Facoltà di Medicina dovrebbero acquisire una maggiore responsabilità nei confronti della comunità, e questo è un traguardo da raggiungere ancora a livello internazionale, anche nell'ottica che i valori importanti che il medico deve acquisire non possono essere appresi realmente se non operando all'interno della comunità. Deve essere sottolineato come anche su questo aspetto importante, siano stati prodotti dei documenti a testimonianza delle esperienze nel territorio italiano (Familiari et al., 2009; Gallo et al., 2013).

I valori della professionalità (*professionalism*) debbono essere incorporati all'interno dell'intero percorso curriculare, e adattati al contesto culturale in cui oggi viviamo. Se la professionalità costituisce l'apice della nostra formazione, all'interno di una struttura che deve essere solida ed efficiente, le basi solide di questa struttura debbono essere rappresentate dalla competenza clinica (*clinical competence*), da buone capacità a saper comunicare (*communication skills*) e dalla ottima conoscenza principi etici, legali e deontologici (*ethical and legal understanding*), mentre i pilastri sono rappresentati dall'eccellenza (*excellence*), dall'umanesimo (*humanism*), dalla responsabilità (*accountability*) e dall'altruismo (*altruism*). Una buona professionalità non può esistere se non è supportata da queste fondamenta e sostenuta da queste colonne portanti (Stern e Papadakis, 2006; Consorti et al., 2011; Familiari et al., 2012).

Anche i valori della globalizzazione dell'educazione medica sono importanti nella visione che ogni singola Facoltà di Medicina e Chirurgia non debba essere una entità isolata, ma debba condividere culture ed esperienze all'interno della grande famiglia internazionale delle facoltà mediche del mondo intero. Questo concetto importante non è solo legato

ai benefici che derivano dalla condivisione delle conoscenze, ma anche e soprattutto per l'effetto sinergico che ne deriva nell'educazione degli studenti in una prospettiva internazionale di responsabilità professionale verso i diritti e le necessità della società globale. I medici di oggi e dell'immediato futuro dovranno saper combinare e gerarchizzare i diversi modelli di professione, quello della vocazione all'assistenza delle persone sofferenti e bisognose, quella del malato come oggetto di conoscenza razionale, quella dell'esercizio della pratica medica al servizio delle istituzioni e anche quello in cui il maggiore interesse consiste nel guadagno e nel prestigio. I medici dovranno avere la consapevolezza delle faglie di conflitto fra questi modelli, ed avere i mezzi per comprendere i valori ad essi sottesi. Affrontare i temi della salute globale significa inevitabilmente incrociare la questione della complessità e dell'efficacia con quella dei fini e dei beni (Semplici, 2012).

Le società scientifiche e la ricerca scientifica nel campo della pedagogia medica

Non sarebbe pensabile, oggi, programmare attività didattiche, curricula e metodologie di insegnamento/apprendimento senza fare riferimento alle indicazioni di Società scientifiche internazionali, quali, ad esempio, la *Association for Medical Education in Europe (AMEE)*, che si occupa di pedagogia medica con un impegno metodologico e scientifico che non ha nulla da invidiare a quello delle Società Scientifiche internazionali che si occupano di ricerca scientifica nei diversi ambiti della medicina e delle discipline ad essa strettamente correlate.

L'AMEE (www.amee.org) è senza dubbio l'associazione internazionale europea più importante, in relazione ai servizi che sono offerti ai soci, in relazione al grande numero di associati, e in relazione all'alto livello scientifico delle conferenze e delle pubblicazioni organizzate dalla Conferenza stessa.

Le Conferenze annuali AMEE rappresentano un punto di forza di questa associazione internazionale. Nell'ambito di queste conferenze può essere appreso quanto di più aggiornato vi sia nel campo della pedagogia dell'educazione medica; possono essere inoltre condivise risorse ed esperienze, in un contesto internazionale amichevole e di elevato livello. Molto interessanti appaiono inoltre le *AMEE Guides*, guide basate sui criteri della *Best Evidence Medical Education*, che rappresentano dei veri e propri *how-to-do-it* pratici su argomenti specifici relativi all'educazione medica e delle professioni sanitarie. Tali guide sono facilmente reperibili sul sito dell'AMEE.

La rivista scientifica dell'AMEE, *Medical Teacher*, così come le numerose altre riviste internazionali dedicate alla pedagogia medica (*Medical Education, Academic Medicine, Clinical Teacher, Anatomical Science Education, Biochemical Science Education*, etc), dovrebbero inoltre rappresentare

un punto di riferimento non solo per l'aggiornamento scientifico in questo campo, ma anche e soprattutto per la validazione internazionale delle proprie esperienze innovative nel campo della pedagogia medica. Pubblicare le proprie esperienze su queste riviste, dotate di *impact factor* e basate su un processo di *peer review* molto selettivo, può fornire infatti quella base di evidenza scientifica che supera la soggettività e l'autoreferenzialità di iniziative altrimenti validate solo sulla base di un semplice giudizio personale.

Un'altra iniziativa molto importante ai fini di un processo reale di internazionalizzazione è rappresentata dal sito internet MedEdWorld (www.mededworld.org). Tale sito internet, organizzato e attivato recentemente sempre sotto l'egida dell'AMEE, è un network internazionale attraverso cui le Facoltà di Medicina e Chirurgia, i docenti e gli studenti di tutto il mondo, possono accedere direttamente a idee ed esperienze innovative nel campo dell'educazione medica. Il Network consente inoltre a Docenti e Studenti di collaborare direttamente allo sviluppo delle buone pratiche dell'insegnamento/apprendimento della medicina attraverso l'accesso alla letteratura specifica, alle esperienze internazionali di *good practice*, potendo avere a disposizione un sistema online di insegnamento/apprendimento internazionale di importante livello ed altamente qualificato.

MedEdWorld consente di avere non solo informazioni, ma soprattutto ampia collaborazione su numerose tematiche concernenti gli sviluppi internazionali nel campo della pedagogia medica. È quindi possibile avere notizia e partecipare direttamente a Conferenze e Meetings internazionali sul tema della pedagogia (possibilità di *synchronous web streaming* per le Conferenze di maggiore rilievo), avere accesso diretto ad articoli scientifici e libri tematici internazionali, partecipare e contribuire alla produzione di corsi interattivi *on-line* e *face-to-face*, forum e gruppi di studio su tematiche specifiche. Vi è ancora la possibilità di essere aggiornati sulle nuove tecnologie applicative, gli *skill labs*, e conoscere le opportunità di lavoro internazionale.

I principi generali che regolano le attività gestite da MedEdWorld si riconducono essenzialmente a quello della Collegialità, in relazione alla possibilità di partecipazione offerta a tutte le Facoltà di Medicina del mondo che desiderano unirsi al progetto, a quello della Equità, in relazione alla possibilità di partecipare con impegni economici differenziati sulla base delle possibilità dei singoli docenti o studenti o delle istituzioni, ed a quello della Collaborazione, con lo scopo di condividere risorse e cooperazione per una causa comune.

Deve essere inoltre ricordata la presenza e l'attività della Società Italiana di Pedagogia Medica (SIPeM - <http://www.pedagogiamedica.it/>). La SIPeM, come si legge dall'articolo 2 dello Statuto, è una associazione senza scopo di lucro che si propone di favorire nell'ambito della Pedagogia medica, lo sviluppo, il coordinamento e la valorizzazione delle conoscenze, delle ricerche e degli studi con l'obiettivo di diffondere i principi di questa disciplina nella formazione del medico

e del personale sanitario. La Società assume così l'obiettivo primario di operare nel campo della formazione del medico e del personale sanitario in modo da produrre misurabili miglioramenti nella cultura e nei servizi sanitari del Paese. Molto interessante la sua rivista scientifica TUTOR, così come lo sono le altre riviste scientifiche italiane dedicate alla pedagogia medica, come ad esempio MEDIC e Medicina e Chirurgia, i Quaderni delle Conferenze Permanenti delle Facoltà di Medicina e Chirurgia (<http://presidenti-medicina.it/>).

L'esperienza nazionale consolidata della Conferenza Permanente dei Presidenti dei Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia nella valutazione: il Progress Test e le Site Visits

La valutazione dell'efficacia didattica ha per oggetto la valutazione della adeguatezza rispetto a standard ed obiettivi, la valutazione del processo, come descrizione del metodo, delle risorse e dell'organizzazione e la valutazione di risultato, cioè del prodotto finale. Vi sono naturalmente in questo ambito standard internazionali quali quelli definiti dai descrittori di Dublino (<http://quadrodeititoli.it/descrittori.aspx?descr=172&IDL=1>), e gli standard specifici per medicina così come descritti nel progetto TUNING (<http://www.tuning-medicine.com/>) e dalla World Federation for Medical Education (WFME) (<http://www.wfme.org/standards/european-specifications>). Questi standard sono stati recentemente recepiti dagli ordinamenti didattici di tutte le Facoltà mediche italiane, attraverso la condivisione di un documento approvato dalla Conferenza Permanente dei Presidenti di Corso di laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia. Gli approcci orientati agli scopi/obiettivi e al loro perseguimento, quelli basati sul giudizio di esperti e quelli orientati alla partecipazione di tutti i soggetti coinvolti sembrano essere quelli più rilevanti (Goldie, 2006). Un promettente e complesso sistema di valutazione è costituito da U-Multirank (Federkeil, 2013). Tale sistema multidimensionale è attualmente applicato e sperimentato da 500 Istituzioni Universitarie internazionali. I primi risultati saranno resi noti nel 2014.

Due esperienze nazionali importanti, ma che rappresentano una *best practice* a livello internazionale, condotte dalla Conferenza Permanente dei Presidenti di Corso di laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, sono senza dubbio rappresentate dal Progress Test Nazionale e dalle Site Visits.

Il Progress Test nazionale, la cui sperimentazione in Italia è iniziata nel 2006, coinvolge attualmente quasi tutti i Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia italiani, e rappresenta un metodo essenziale della valutazione del miglioramento e del mantenimento delle conoscenze durante i sei anni di corso (Tenore et al, 2012). Il Progress Test è considerato un potente mezzo di valutazione di prodotto e un efficacissimo mezzo di comparazione internazionale. Esistono diverse esperienze internazionali ben consolidate di utilizzazione di tale stru-

mento e certamente la potenza della sperimentazione italiana attualmente in corso è data dalla partecipazione di quasi tutte le sedi italiane (Muijtjens et al., 2008; Tenore et al., 2012; Wrigley et al., 2012). I risultati ottenuti nel *Progress test* possono anche essere usati come strumento di valutazione e comparazione dell'efficacia didattica nelle singole sezioni del test stesso (Familiari et al., 2013).

Le *Site Visits* rappresentano un ulteriore formidabile strumento per un'assicurazione della qualità fondata sulla valutazione tra pari, in grado di dare informazioni su dati di prodotto e di processo dei Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia italiani. Giunte al terzo esercizio (2004/2005 – 2007-2008 – 2010-2011), ed avendo interessato tutti i Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia italiani, hanno raggiunto un livello considerevole di standardizzazione tale da poterne auspicare la trasformazione in un vero e proprio sistema di accreditamento tra pari. Tra le conclusioni che possono essere tratte al termine del terzo ciclo di visite, vi sono: i) gli obiettivi che la Conferenza Permanente si era posta con la sua istituzione sono stati raggiunti, ii) sono state analizzate le criticità e proposte le soluzioni nelle diverse sedi, iii) il confronto continuo ed il dibattito sui risultati dei tre esercizi ha prodotto una graduale omogeneizzazione degli obiettivi didattici ed una maggiore uniformità nell'organizzazione dei diversi corsi di laurea (Lenzi et al., 2009; Della Rocca et al., 2012).

L'internazionalizzazione e il Processo di Bologna

Non può mancare, parlando del contesto internazionale dell'educazione medica, un breve accenno al Processo di Bologna, ed alle implicazioni che esso ha avuto nel migliorare questo processo di integrazione internazionale. Da giudizi del tutto negativi (*a disaster for medical education*) si è giunti alla considerazione che esso deve essere visto come *a possible catalyst supporting change in medical education and a response to the current challenges including globalisation* (Patricio et al., 2010; Patricio e Harden, 2010).

Punti di forza di tale processo sono certamente quello della promozione della mobilità degli studenti e dei docenti in Europa, il sistema ECTS, le regole sulla *Quality Assurance* (ESG), l'aver promosso un miglioramento concreto dei processi di insegnamento ed apprendimento, la sua dimensione sociale e l'attenzione alla occupabilità dei laureati nel contesto internazionale (Patricio e Harden, 2010).

L'International Medical School 2020 (IMS2020): l'esperienza di Sapienza Università di Roma

Sapienza Università di Roma, attraverso le sue tre facoltà di area medica, partecipa come partner ad un importante

progetto di internazionalizzazione, insieme ad altre prestigiose università europee. Questo progetto è quello dell'International Medical School 2020 (IMS2020) (<http://www.ims-2020.eu>).

Al Progetto, coordinato da Ulrike Arnold di Charité Universitätsmedizin Berlin, partecipano oltre allo stesso Charité Universitätsmedizin Berlin e a Sapienza Università di Roma, University of Antwerp, Karolinska Institutet e Medical University of Warsaw. Vi partecipa inoltre il Monash University, e due enti con funzione di consulenza: Brussels Education Services e Centre for Higher Education Development (CHE). Il significato di internazionalizzazione non deve essere interpretato come una semplice conseguenza della globalizzazione, ma come un concreto programma di collaborazione e di strategie dettagliate che consentano un dialogo qualificato e una fattiva collaborazione di tipo internazionale. Tre punti chiave caratterizzano il progetto: *Quality Assurance, Staff Training and Management, Autonomy and Accountability*. All'interno di questi tre ambiti sono attivi tre Gruppi di Lavoro (*Task Forces*) che stanno conducendo attività ed analisi specifiche sulle diverse sedi partner. Il documento finale dovrebbe essere, negli intenti del progetto, un riferimento internazionale concreto per le facoltà mediche europee, con l'obiettivo di *improve education, research and in the long run medical care and raise the profile of European medical faculties*, preparando i giovani medici ad affrontare carriere di livello internazionale. Il Progetto, attivato nel 2011, dovrebbe produrre il documento finale nel 2013. Molto interessanti appaiono i documenti già prodotti, reperibili in rete, riguardanti gli studi metodologici, l'analisi di diverse sedi europee, i corsi di *staff training* tenuti nelle singole sedi, le *newsletters* periodiche dei diversi gruppi di lavoro, e soprattutto le *site visits* tra le diverse sedi partecipanti. I documenti prodotti sono molto rigorosi e condotti secondo gli standards internazionali. Molto interessante e costruttiva, infine, l'analisi SWOT condotta sulle sedi partecipanti. Tale analisi è un efficace strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (*Strengths*), debolezza (*Weaknesses*), le opportunità (*Opportunities*) e le minacce (*Threats*) di un progetto allo scopo di intraprendere le migliori decisioni per raggiungere gli obiettivi prefissati (Humphrey, 2005). All'interno di questi quattro elementi sono state confrontate sei dimensioni: *Institution, Students, Staff, Social engagement, Research, Curriculum*. Charité ha utilizzato anche la settima dimensione relativa alla *Global Health*.

Come è facilmente intuibile, le metodologie di valutazione e di assicurazione della qualità nazionale e internazionale dei Corsi di studio in medicina si collocano nello stesso ambito di quelle recentemente introdotte dall'ANVUR per l'accREDITAMENTO dei Corsi di studio. Sono tuttavia evidenti le differenze sostanziali, non solo nel riferimento a un preciso ambito disciplinare piuttosto che alla generalità dei corsi di studio universitari, ma anche sul piano della volontarietà della partecipazione, del carattere fortemente condiviso dei

criteri e dei principi adottati, della maggiore accuratezza dei monitoraggi periodici e nel riferimento a un contesto internazionale di grande qualità scientifica e pedagogica.

Conclusioni

Il processo di internazionalizzazione della formazione medica è un percorso ormai irreversibile. Le scienze pedagogiche mediche si sono evolute fino a raggiungere un livello di complessità che nessuno avrebbe pensato possibile solo dieci anni fa. Profondi cambiamenti hanno interessato, non solo l'identificazione delle diverse tipologie di abilità del core curriculum (*curriculum planning*), ma anche la certificazione del loro effettivo raggiungimento (*learning outcomes*), le nuove strategie di apprendimento/insegnamento (*approaches to teaching and learning*), i metodi di verifica dell'apprendimento (*assessment tools*) e di tutto quello che riguarda, in senso lato, le metodologie ed il management della formazione nell'ambito dei numerosi corsi di studio gestiti dalle Facoltà di Medicina e Chirurgia.

La dimensione di questo sviluppo non può che essere inquadrata in un contesto internazionale. Indubbiamente questa evoluzione riveste una notevole importanza per quelli che possono essere definiti gli *stakeholders* della formazione in medicina. Dent e Harden (2009) indicano sei *topics* importanti nell'innovazione della didattica nell'immediato futuro:

- *The globalisation of the healthcare delivery and international dimensions of medical education;*
- *A reconceptualisation of the role of the doctor and a recognition of the importance of learning outcomes in defining the curriculum for training an appropriate workforce;*
- *The changing context in which clinical experience is gained;*
- *The continuing developments of new learning technologies and their influence on teaching and learning;*
- *An evolving conceptualisation of assessment and its role in the curriculum;*
- *The recognition of professionalism and scholarship in medical education.*

È interessante notare come l'internazionalizzazione occupi il primo posto di una lista caratterizzata da importanti priorità. Non vi è dubbio che il rinnovamento pedagogico messo in atto dalle Facoltà di Medicina e Chirurgia italiane, in quest'ultimo decennio, sia stato di grande valore, soprattutto attraverso le iniziative condotte dalle Conferenze Permanenti dei Presidenti di Corso di laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e dei Presidi delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e dalla Società Italiana di Pedagogia Medica (Snelgrove et al., 2009; Gallo, 2011; Binetti et al., 2012; Lenzi, 2012); è pur vero che l'obiettivo del raggiungimento di una dimensione internazionale che coinvolga maggiormente e più direttamente gli studenti iscritti alle nostre facoltà sia di grande importanza, e in questa direzione le iniziative internazionali descritte possano dare un contributo molto interes-

sante, assolutamente da non sottovalutare, insieme al grande impegno che i docenti italiani debbono mettere nell'erogazione della didattica, al pari dell'impegno che essi approfondono nelle attività scientifiche (Familiari e Consorti, 2013).

È emblematica la citazione fatta da Trudie Roberts, presidente eletto AMEE, come incipit di un seminario tenuto presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore, nel mese di Giugno 2013: *Today, because of rapid economic and social change, Schools have to prepare students for jobs that have not yet been created, technologies that have not yet been invented and problems that we don't yet know will arise* (Andreas Schleicher, OECD Education Directorate, 2010). Questa citazione è senza dubbio emblematica della criticità e della velocità dello sviluppo delle facoltà mediche di oggi, e dell'impegno che vi debbono approfondire, tutti coloro che si fanno carico di responsabilità organizzative, nel saper effettuare le giuste scelte di programma nell'interesse della società civile del mondo intero.

Bibliografia

- Binetti P, Gaudio E, Lenzi A et al. *Ripensare la Facoltà di Medicina e Chirurgia*. Med Chir 2012;54:2399-406.
- Consorti F, Potasso L, Toscano E. *Formazione alla professionalità, una sfida antica e nuova per il CLM in Medicina*. Med Chir 2011;52:2307-11.
- Della Rocca C, Dandi R, Lenzi A. *Site Visit. Esercizio 2010-2011. Risultati del terzo esercizio, primo ciclo*. Med Chir 2012;55:2443-58.
- Dent JH, Harden RM. *A Practical guide for medical teachers*. Churchill Livingstone, Elsevier 2009.
- Ellaway RE, Graves L, Greene PS. *Medical education in an electronic health record-mediated world*. Med Teach 2013;35:282-6.
- Familiari G, Falaschi P, Vecchione A. *La nuova laurea in medicina e chirurgia e la formazione di un medico con una cultura biomedico-psico-sociale*. Med Chir 2001;16:591-506.
- Familiari G, Falaschi P, Ziparo V. *L'organizzazione didattica del corso di laurea magistrale in medicina e chirurgia, Roma "la Sapienza", II Facoltà*. Med Chir 2006; 32:1291-13.
- Familiari G, Nati G, Ziparo V et al. *Early patient contact nel curriculum di medicina: esperienze a confronto*. Med Chir 2009;46:1982-7.
- Familiari G, Consorti F, Valanzano R et al. *Per un insegnamento eticamente fondato nei CLM in Medicina e Chirurgia*. Med Chir 2012;54:2383-91.
- Familiari G. *The international dimensions of medical education*. Med Chir 2013;57:2537-8.
- Familiari G, Consorti F. *The best evidence medical education and the essential skills on medical teaching: important keys for medical education internationalization*. Med Chir 2013;59, in corso di stampa.
- Familiari G, Relucenti M, Heyn R et al. *The value of neurosurgical and intraoperative magnetic resonance imaging and diffusion tensor imaging tractography in clinically integrated neuroanatomy modules: A cross-sectional study*. Anat Sci Educ. 2013;Mar 18:doi: 10.1002/ase.1349 (epub ahead of print).
- Federkeil G, Multirank U. *The implementation of a multidimensional international ranking*. CHE Centre for Higher Education. Comunicazione personale, Roma 9 aprile 2013.
- Gallo P. *Insegnare nei corsi di laurea in medicina e odontoiatria*. Epress Edizioni, Torino 2011.
- Gallo P, Consorti F, Della Rocca C et al. *Strategie per pianificare un curriculum degli studi, le SPICES di Harden*. Med Chir 2012;56:2481-4.

- Gallo P, Valanzano R, Familiari G et al. *Il Gruppo di Lavoro Innovazione Pedagogica della CPPCCLM. Obiettivi iniziali e bilancio attuale*. Med Chir 2012;56:2519-21.
- Gallo P, Della Rocca C, Familiari G et al. *L'integrazione del territorio nel sistema delle cure, ricadute sul processo formativo*. Med Chir 2013;58:2599-605.
- Goldie J. *Evaluating educational programmes*. AMEE Education Guide no. 29. Med Teach 2006;28:210-24.
- Hafferty FW. *Beyond curriculum reform: confronting medicine's hidden curriculum*. Acad Med 1998;73:403-7.
- Haffler JP, Ownby AR, Thompson BM et al. *Decoding the learning environment of medical education: a hidden curriculum perspective for faculty development*. Acad Med 2011;86:440-4.
- Harden RM, Sowden S, Dunn WR. *Some educational strategies in curriculum development: the SPICES model*. Med Educ 1984;18:284-97.
- Humphrey A. *SWOT analysis for management consulting*. SRI Alumni Newsletter (SRI International), 2005.
- <<http://www.sri.com/sites/default/files/brochures/dec-05.pdf>>
- Lenzi A. *Manifesto di intenti per il triennio 2011-2014*. Med Chir. 2012;55:2427-8.
- Lenzi A, Luccarini S, Danieli G. *On site visit di valutazione tra pari*. Med Chir 2009;29:1125-7.
- McLean M, Cilliers F, Van Wyk JM. *Faculty development: yesterday, today and tomorrow*. AMEE Education Guide no. 33. Med Teach 2008;30:555-84.
- Muijtjens AMM, Schuwirth LWT, Cohen-Schotanus J et al. *Benchmarking by cross-institutional comparison of student achievement in a progress test*. Med Educ 2008;42:82-8.
- Patricio M, Harden RM. *The Bologna process – A global vision for the future of medical education*. Med Teach 2010;32:305-15.
- Patricio M, Harden RM, Lilley P. *The Bologna Process – From futility to utility*. Med Teach 2010;32(4):281-3.
- Rasromani A. *SIMEC 2012: Sharing great ideas in medical education* (April 22-26, 2012, Riyadh), Saudi Arabia: Reflection Report. Med Teach 2013;35:s97-s98.
- Ricigliano VAG, Umeton R, Germinario L et al. *Contribution of genome-wide association studies to scientific research: a pragmatic approach to evaluate their impact*. PLOS-ONE 2013; accettato per la pubblicazione.
- Salveti M, Palmieri G, Grassi F et al. *Teaching research methodology in the medical undergraduate curriculum at Sapienza University of Rome: a two-year experienced model*. Congress of the Association for Medical Education in Europe (AMEE). (Malaga, Spain, 27 August-3 September 2009).
- Semplici S. *La salute globale*. Med Chir 2012;55:2430-5.
- Snelgrove H, Familiari G, Gallo P et al. *The Challenge of reform: 10 years of curricula change in Italian Medical Schools*. Med Teach 2009;31:1047-55.
- Stern DT, Papadakis M. *The developing physician – becoming a professional*. N Engl J Med 2006;355:1794-9.
- Tenore A, Basili S, Lenzi A. *Il Progress Test 2011*. Med Chir 2012;56:2487-510.
- Torsoli A, Cascino A, Familiari G et al. *Educazione medica come sperimentazione. Un'ipotesi di curriculum integrato pre-laurea*. MED-IC 2000;8:204-10.
- Woolf K, Potts HW, Patel S et al. *The hidden medical school: a longitudinal study of how social networks form, and how they relate to academic performance*. Med Teach 2012;34:577-86.
- Wrigley W, van der Vleuten CP, Freeman A et al. *A systematic framework for the progress test: strengths, constraints and issues*. AMEE Education Guide no. 71. Med Teach 2012;34:683-97.