



Senato della Repubblica
XVIII Legislatura

Fascicolo Iter
DDL S. 2366

Norme per l'orientamento permanente e per l'accesso ai corsi dell'area sanitaria e bio-medica con
specifico riferimento alle facoltà di medicina e chirurgia

Indice

1. DDL S. 2366 - XVIII Leg.	1
1.1. Dati generali	2
1.2. Testi	3
1.2.1. Testo DDL 2366	4

1. DDL S. 2366 - XVIII Leg.

1.1. Dati generali

[collegamento al documento su www.senato.it](http://www.senato.it)

Disegni di legge
Atto Senato n. 2366
XVIII Legislatura

Norme per l'orientamento permanente e per l'accesso ai corsi dell'area sanitaria e bio-medica con specifico riferimento alle facoltà di medicina e chirurgia

Iter

19 ottobre 2021: assegnato (non ancora iniziato l'esame)

Successione delle letture parlamentari

S.2366

assegnato (non ancora iniziato l'esame)

Iniziativa

C.N.E.L.

Natura

ordinaria

Include relazione tecnica.

Presentazione

Presentato in data **4 agosto 2021**; annunciato nella seduta n. 356 del 5 agosto 2021.

Classificazione TESEO

UNIVERSITA' , CORSI DI LAUREA , MEDICINA

Assegnazione

Assegnato alle commissioni riunite [7^a \(Istruzione pubblica, beni culturali\)](#) e [12^a \(Igiene e sanita'\)](#) in **sede redigente** il 19 ottobre 2021. Annuncio nella seduta n. 368 del 19 ottobre 2021.

Pareri delle commissioni 1^a (Aff. costituzionali), 5^a (Bilancio)

1.2. Testi

1.2.1. Testo DDL 2366

[collegamento al documento su www.senato.it](http://www.senato.it)

Senato della Repubblica XVIII LEGISLATURA

N. 2366

DISEGNO DI LEGGE

d'iniziativa del Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 4 AGOSTO 2021

Norme per l'orientamento permanente e per l'accesso ai corsi dell'area sanitaria e bio-medica con specifico riferimento alle facoltà di medicina e chirurgia

Onorevoli Senatori. - In Italia l'introduzione del cosiddetto « numero chiuso » in alcune facoltà universitarie è stata disposta con la legge 2 agosto 1999, n. 264, recante « Norme in materia di accessi ai corsi universitari ».

Prima dell'emanazione della citata legge n. 264 del 1999, con il regolamento di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 21 luglio 1997, n. 245, era stato introdotto il « numero chiuso » per l'accesso alla facoltà di medicina, mentre alcuni atenei avevano iniziato a introdurre, con decreto rettorale, limitazioni all'accesso a talune facoltà.

Numerosi sono stati i ricorsi per incostituzionalità dell'articolo 9, comma 4, della legge 19 novembre 1990, n. 341 (Riforma degli ordinamenti didattici universitari), come modificato dall'articolo 17, comma 116, della legge 15 maggio 1997, n. 127 (Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo), che ha attribuito al Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica il potere di determinare la limitazione degli accessi ai corsi di laurea universitari. Tale disposizione sarebbe in contrasto con gli articoli 33 e 34 - e con il principio della riserva relativa di legge, implicitamente ivi desumibile - nonché con gli articoli 3 e 97 della Costituzione.

Con la sentenza n. 383 del 27 novembre del 1998, la Corte costituzionale ha deciso le questioni di legittimità sollevate in distinti giudizi dinanzi a vari tribunali amministrativi regionali, che assumevano violata, tra l'altro, la riserva relativa di legge posta dalla Costituzione per la disciplina della specifica materia dell'accesso ai corsi universitari. La sentenza richiamata ha stabilito, tra l'altro, che « l'accesso ai corsi universitari è materia di legge » ma che la disposizione di legge impugnata attribuisce al Ministro dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica il potere di disciplinare, con proprio atto, l'accesso alle scuole di specializzazione e ai corsi universitari, « anche a quelli per i quali l'atto stesso preveda una limitazione nelle iscrizioni ». La Corte sottolineava come fosse da tempo necessario un intervento organico di sistemazione legislativa sull'intera materia, « una sistemazione chiara che, da un lato, prevenga sia l'incertezza presso i potenziali iscritti interessati e sia il contenzioso che ne può derivare e con il quale, dall'altro, trovino posto tutti gli elementi che, secondo la Costituzione, devono concorrere a formare l'ordinamento universitario ».

Con la promulgazione della legge n. 264 del 1999 è stata introdotta la programmazione a livello nazionale per le facoltà di medicina e chirurgia, medicina veterinaria, odontoiatria-protesi dentaria e architettura, con la possibilità, a livello locale, di programmare il numero degli iscritti, sulla base di alcuni parametri quantitativi (posti disponibili nelle aule, attrezzature e laboratori scientifici, personale docente e tecnico in servizio).

L'assetto definito dalla legge 264 citata non ha tuttavia eliminato motivi di censura sui previsti atti amministrativi, atteso che si registrano numerosi ricorsi in materia dinanzi alla giurisdizione amministrativa che continuano a mettere in discussione tale assetto. In particolare, il TAR del Lazio,

sezione III, con ordinanza 11 febbraio 2019, n. 1031, ha accolto il ricorso dell'Unione degli universitari (UDU) avverso il blocco degli accessi ai corsi del Dipartimento di Scienze dell'architettura disposto dall'Università degli studi Roma Tre.

In esecuzione della sentenza, l'Università era tenuta a procedere allo scorrimento della graduatoria e ad ammettere i richiedenti « fino a copertura dei posti disponibili » indipendentemente dall'esito dei *test* di ammissione. Il TAR del Lazio, richiamando il caso di Roma Tre, ha successivamente prodotto decisioni nella direzione della riapertura delle graduatorie per tutti i 1.763 studenti esclusi sul territorio nazionale: si tratta di studenti italiani ed europei, che ambiscono ai cosiddetti « posti comunitari ». Secondo i sostenitori della necessità del numero chiuso o « programmato », soprattutto nelle discipline dell'area medica, l'accesso libero porterebbe le università italiane al collasso e pregiudicherebbe la qualità della didattica. Lo studente di medicina, viene sottolineato, costa all'ateneo dieci volte la retta pagata e deve obbligatoriamente frequentare i corsi di studio per ricevere una formazione di qualità. L'immatricolazione di tutti gli aspiranti non renderebbe possibile consentire la frequenza obbligatoria, indispensabile per garantire la buona formazione dei futuri medici. Un'immissione non controllata di iscritti finirebbe infatti per incidere negativamente sui parametri qualitativi dei corsi di laurea e, di conseguenza, sulla preparazione degli studenti e dei futuri medici.

Tra i sostenitori del numero chiuso vi è la Conferenza dei rettori delle università italiane (CRUI), che si dichiara disponibile ad aumentare il numero degli accessi alla facoltà di medicina a condizione che sia incrementato il numero dei contratti di formazione per gli specializzandi. L'aumento del solo numero di laureati, senza un intervento sul numero di posti per le scuole di specializzazione, non farebbe che stringere ulteriormente l'imbuto già esistente.

Tra le proposte emerse nel recente riaccendersi del dibattito, figura l'introduzione di un sistema ispirato al modello francese, impostato sulla libertà di accesso al primo anno e su una rigida selezione degli studenti in base ai risultati raggiunti durante lo stesso primo anno di corso. Tale sistema è in parte ripreso dal disegno di legge atto Camera n. 1162, fra i primi presentati sul tema nella corrente legislatura.

Questa soluzione non è vista con favore dai rettori, che sottolineano l'impossibilità, per le università italiane, di sostenere il libero accesso a causa dell'elevato numero di studenti (quest'anno oltre 65.000) che ogni anno si sottopongono al *test* in Italia, diversamente da quanto si registra in altri Paesi europei come Francia e Gran Bretagna dove le richieste sono più contenute. Un'altra obiezione mossa contro l'abbandono del modello italiano in favore di quello francese riguarderebbe l'efficacia del numero programmato nelle facoltà di medicina italiane, che nel complesso riescono a portare oltre il 93 per cento degli iscritti alla laurea.

Il Presidente dell'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca (ANVUR) ha avanzato una proposta di riforma del numero chiuso che prova a contemperare le due esigenze: un semestre formativo aperto a tutti, con tre materie (Fisica, Biologia applicata e Biochimica) per il conseguimento di 18 crediti formativi, ed un *test* finale nazionale con domande uguali per tutti soltanto su queste tre materie. Effettuato il *test*, verrebbe stilata una graduatoria nazionale che consentirebbe ai migliori la prosecuzione degli studi in medicina, mentre gli altri studenti potrebbero utilizzare i crediti acquisiti in tutte le aree riconducibili alla « Scienza della vita ».

La constatazione che il metodo attuale di selezione mediante quiz di accesso per il corso di laurea in medicina e chirurgia presenta riconosciute criticità, e che le dinamiche demografiche dimostrano in modo inequivocabile che entro pochi anni il numero di medici in Italia sarà assolutamente inadeguato alle esigenze del Servizio sanitario nazionale (SSN), ha portato ad un'ulteriore proposta, innovativa e sperimentale, avanzata dal rettore dell'Università degli studi di Ferrara. La sperimentazione, che garantirebbe la formazione di un maggior numero di medici mantenendo *standard* di qualità elevati, prevedrebbe una selezione degli studenti non mediante *test* d'ingresso, ma basata sul superamento di tutti gli esami del primo semestre del primo anno di corso nella facoltà di medicina con una media non inferiore al 27 e sulla totalizzazione di tutti i crediti formativi entro il 31 gennaio dello stesso anno accademico. Verrebbero in tal modo selezionati 600 studenti che proseguirebbero il loro percorso per la laurea in medicina, mentre agli esclusi verrebbe garantito il riconoscimento dei crediti maturati, da

spendere nel corso di laurea in bio-tecnologie mediche.

Al dibattito sviluppatosi in ambito accademico si è affiancato lo scorso ottobre l'avvio dell'*iter* parlamentare per la sostanziale abrogazione della legge n. 264 del 1999 richiamata in apertura. Nove le proposte di legge presentate alla Camera dei deputati: n. 334, Rampelli ed altri; n. 542, Bossio ed altri; n. 612, Consiglio regionale del Veneto; n. 812, D'Uva ed altri; n. 1162, Tiramani ed altri; n. 1301, Meloni ed altri; n. 1342, Aprea ed altri; n. 1349, Fratoianni; n. 1414, Ascani ed altri.

Alcune perseguono l'obiettivo di liberalizzare l'accesso abrogando *tout court* la legge del 1999; altre propongono l'inserimento di meccanismi selettivi basati sul merito dello studente (individuazione di quote minime di esami di profitto da superare durante il primo anno di corso di studi) che si rifanno, in qualche misura, alle proposte di cui si è riferito sopra.

La Commissione Cultura, scienza e istruzione della Camera ha deliberato la costituzione di un Comitato ristretto con il compito di riunire le nove proposte di legge sulla riforma della legge n. 264 del 1999 in un testo unificato, che sarà il riferimento delle successive fasi d'esame.

L'emergenza sanitaria scatenata dalla pandemia ha reso ancor più opportuna una riflessione focalizzata sull'accesso ai corsi di laurea di « area medica » come causa della carenza di medici. In realtà, come già accennato, anche a prescindere dalla pandemia, entro pochi anni il numero di medici in Italia sarà assolutamente inadeguato alle esigenze del SSN poiché, come denunciato dalla stessa cassa di previdenza dei medici, a numerosissimi pensionamenti non corrisponderanno altrettante immissioni in ruolo (1).

Venti anni di applicazione della legge sull'accesso programmato appaiono sufficienti per un bilancio e per affermare con chiarezza che l'Italia non ha posto in essere un sistema di accesso programmato, come chiedeva l'Europa, bensì di « numero chiuso »; un sistema che rappresenta un *unicum* a livello internazionale e che vede, ogni anno, migliaia di studenti che non superano il *test* alimentare ricorsi in sede amministrativa e giurisdizionale (2) e una mobilità studentesca fondata impropriamente sulle direttive europee in materia di libera circolazione degli studenti e dei professionisti (3).

In effetti, la disciplina dell'accesso ai corsi universitari proposta nei citati atti di iniziativa legislativa presentati alla Camera dei deputati prevedono l'eliminazione dell'accesso programmato per tutti i corsi di laurea e di laurea magistrale (così le proposte nn. 334 e 612), mentre l'atto Camera n. 1162 prevede l'eliminazione dell'accesso programmato ai corsi di laurea e di laurea magistrale di area sanitaria e ai corsi di laurea e di laurea magistrale in architettura, e l'introduzione, durante il primo anno di ciascun corso di studi universitario, di quote minime di esami di profitto da superare. Infine, l'atto Camera n. 812 prevede l'abrogazione della legge n. 264 del 1999 (articolo 1), e l'introduzione di una nuova disciplina in materia di accesso ai corsi universitari (articoli 2-4).

La proposta del CNEL prevede che la determinazione del numero di posti nei corsi universitari ad accesso programmato a livello nazionale è effettuata esclusivamente sulla base del fabbisogno di professionalità del sistema sociale e produttivo, il cui monitoraggio è affidato al Ministero dell'università e della ricerca in via esclusiva (a fronte della legislazione vigente che, come meglio si vedrà infra, prevede in taluni casi il coinvolgimento di altri Ministeri). Nello specifico, fermo restando che la determinazione a livello nazionale dei posti disponibili è effettuata con decreto del Ministro dell'università e della ricerca, sentiti gli altri Ministri interessati, si dispone che il monitoraggio e la valutazione del fabbisogno di professionalità del sistema sociale e produttivo sono affidati, per tutti i percorsi, esclusivamente al Ministero dell'università e della ricerca che, sulla base di tale parametro, deve fornire indicazioni agli atenei per consentire un'adeguata organizzazione dell'offerta formativa. Detta proposta è scaturita da approfondimenti condotti in seno alla Commissione istruttoria II, Politiche sociali e sviluppo sostenibile, in relazione alle posizioni che animano il dibattito in materia, e precisamente:

« È un meccanismo imposto dall'Europa per garantire elevati standard della didattica universitaria ».

In verità, l'Europa ha chiesto, in maniera del tutto condivisibile, che vi sia congruità tra strutture e studenti. Ma mentre la maggior parte dei Paesi UE ha lavorato per aumentare i volumi delle strutture o - come nel caso della Francia - per fornire agli studenti prolungate opportunità di selezione, in Italia ci si è limitati a diminuire il numero degli studenti. Si sottolinea, inoltre, che il sistema di finanziamento

ordinario degli atenei (FFO) si basa sul meccanismo dei cosiddetti « requisiti minimi », ovvero aggancia il finanziamento proprio a questa congruità e al numero di laureati generando negli atenei la propensione ad abbassare sempre di più il numero di posti disponibili ed a mantenere alto il numero dei laureati. Si è coscienti del fatto che il corso di laurea in medicina richiede la presenza di laboratori i cui elevati costi (4) non vengono coperti dalle sole tasse universitarie versate dagli studenti, ma va sottolineato che i primi esami di medicina sono meramente teorici e da soli bastano ad effettuare una valutazione selettiva che consente ad un numero sostenibile di studenti di accedere agli insegnamenti che necessitano di laboratori. Va ricordato infine che il nostro tasso di investimento nel sistema universitario in quota del PIL è circa la metà rispetto alla media dei Paesi OCSE (0,6 per cento contro l'1,1 per cento).

I test garantiscono un sistema di selezione oggettivo e uguale per tutti che non tiene conto di eventuali disuguaglianze di sesso, ceto sociale, eccetera.

Al contrario, la scuola non garantisce uniformità dei livelli di preparazione degli studenti sul territorio nazionale come dimostrano i dati INVALSI e, soprattutto, non garantisce una mobilità sociale che nel nostro Paese è pressoché ferma. Il sistema scolastico non riesce a uniformare il reclutamento ed il mantenimento degli studenti in base alla loro attitudine e non garantisce uniformità della formazione di una cultura generale (spesso dipendente più dall'estrazione familiare che dai percorsi scolastici) e della preparazione scientifica (variabile in base alla qualità della scuola frequentata). Infine, è da considerare la qualità dell'orientamento, strumento che ha un forte potere di indirizzo ma che spesso è attuato in modo sommario, non corretto e non effettivo. Con il disegno di legge all'esame il CNEL, con l'articolo 1 (orientamento ai percorsi di alta formazione), ritiene di affidare all'orientamento l'obiettivo di sviluppare competenze orientative di base e la creazione di un progetto individuale da realizzare attraverso esperienze non curricolari. Le attività, anche di carattere immersivo (simulazioni, affiancamenti), vengono condotte dai docenti a partire dal quarto anno di frequenza della scuola superiore di secondo grado e sono volte a far emergere le reali attitudini dello studente. Scopo precipuo è quello di eliminare il *deficit* nell'efficacia delle attività di orientamento e, se adeguatamente costruito, di migliorare i livelli di inclusione e mobilità sociale. È dunque necessario potenziare le attività di orientamento e garantire l'effettività e omogeneità del loro svolgimento, specie con riferimento alle parti del territorio caratterizzate da una elevata dispersione scolastica e che richiedono maggiore sollecitazione e indirizzo.

Non si deve generare un numero spropositato di laureati che potrebbero ingrossare le fila dei disoccupati.

Al riguardo si osserva che la percentuale di laureati in Italia, nella fascia di età 25-34 anni, è del 27 per cento, mentre la media OCSE è del 44 per cento. Dato tanto più allarmante ove si consideri che il possesso di titoli di studio elevati non è funzionale solo all'occupazione ma, soprattutto, al pieno e consapevole esercizio dei diritti di cittadinanza. Si registra in Italia che la crescita della popolazione laureata è più lenta rispetto agli altri Paesi dell'Unione, con un incremento di soli +0,3 punti nell'ultimo anno, a fronte di +0,9 punti della media UE, e di +2,7 punti nell'ultimo quinquennio, a fronte di +3,9 punti della media UE. Inoltre, un basso numero di laureati non garantisce affatto la certezza dell'inserimento nel mondo del lavoro (5), provvedendo il mercato, comunque, a premiare i più bravi. In conclusione, la Commissione istruttoria II e l'Assemblea del CNEL hanno condiviso:

- la necessità che l'attuale sistema di accesso alle cosiddette « Professioni mediche » venga immediatamente abbandonato in favore di un sistema più rispettoso dei diritti costituzionali di cui agli articoli 3, 33, 34 e 97 della Costituzione;
- la necessità che il CNEL, nell'esercizio delle sue prerogative costituzionali di cui all'articolo 99, terzo comma, della Costituzione e sulla base dell'ordine del giorno adottato dall'Assemblea nella seduta del 17 luglio 2019 di esame dei modelli di altri Paesi e dei disegni di legge pendenti, presenti la proposta in esame per promuovere un'azione di sistema per il reclutamento degli studenti dei corsi di area medica, da inquadrare come iniziativa legislativa del CNEL.

Il CNEL ha redatto la presente proposta avvalendosi del confronto tra tutti i rappresentanti diretti e

indiretti delle categorie coinvolte e degli esperti che formano la Consiliatura, ove hanno trovato considerazione ed approfondimento gli approcci non solo al mercato del lavoro ma anche alla sostenibilità (SDGs) con l'obiettivo di sollecitare un approccio continuo e stabile al tema dell'istruzione, di realizzare un'Accademia in grado di pianificare azioni non limitate da mere logiche quantitativo-finanziarie e di coinvolgere il mondo delle professioni (di per sé capace di un approccio accogliente), le regioni e i Ministeri interessati, per contribuire a costruire il fabbisogno.

1) L'allarme lanciato dalla Fnomceo e dai sindacati di categoria sulla carenza dei medici è reale. « Sono stati i nostri numeri e la nostra voce a sollevare il problema », commenta il presidente dell'Enpam Alberto Oliveti. Ad aver provocato la situazione attuale è stata una programmazione degli accessi alla formazione post-laurea inadeguata rispetto ai bisogni dei cittadini, sommata a un blocco delle convenzioni e del *turnover* che sta ostacolando il graduale ingresso dei giovani medici. « *Quando si sbloccheranno le convenzioni e le assunzioni, l'Italia scoprirà amaramente che i giovani medici pronti ad essere inseriti sono inferiori alle esigenze - dice Oliveti -. Intanto con il passare del tempo aumenta l'età media dei camici bianchi che lavorano e si avvicina sempre di più il momento in cui dovranno andare in pensione* ». Sul lavoro dipendente pesa invece il blocco del *turnover* del personale sanitario pubblico, determinato in varie percentuali dalle leggi finanziarie degli ultimi anni e che colpisce le regioni italiane in modo variegato: dalle regioni soggette a piani di rientro, dove il blocco è stato pressoché totale, fino ad altre dove i pensionamenti sono stati sostituiti con assunzioni a singhiozzo. Alcuni nuovi istituti, utili per i medici che hanno molti anni di contributi, potrebbero portare oltretutto a nuove fuoriuscite non previste.

2) La CGIL attraverso l'associazione studentesca Unione degli Università è in prima linea dal 2003 per far sì che almeno si organizzino ricorsi a costi accessibili - emblematica resta l'esperienza del cd. maxi-ricorso UDU - dal costo di 10 euro e che consenti l'accesso a più di mille persone nelle facoltà di area medica e portò all'apertura di procedimenti penali sui metodi con cui, soprattutto nelle prove a « gestione locale » - noto il caso del corso di Fisioterapia a Tor Vergata - si procedeva alla manomissione degli elaborati attraverso la modifica manuale delle risposte poiché si consentiva « un ripensamento per ciascuna risposta ».

3) Numerosi atenei dei Paesi dell'est garantiscono accesso libero ai corsi di laurea di area medica promettendo un automatico trasferimento in atenei italiani o comunque il libero esercizio della professione su tutto il territorio UE.

4) Lo studente di medicina, viene sottolineato, costa all'ateneo dieci volte la retta pagata e deve obbligatoriamente frequentare per ricevere una formazione di qualità. L'immatricolazione di tutti gli aspiranti non renderebbe possibile consentire la frequenza obbligatoria, indispensabile per garantire la buona formazione dei futuri medici. Un'immissione non controllata di iscritti finirebbe per incidere negativamente sui parametri qualitativi dei corsi di laurea e, di conseguenza, sulla preparazione degli studenti e dei futuri medici.

5) Tra i sostenitori del numero chiuso vi è la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI), che si dichiara disponibile ad aumentare il numero degli accessi alla facoltà di medicina a condizione che sia incrementato il numero dei contratti di formazione per gli specializzandi. L'aumento del solo numero di laureati, senza un intervento sul numero di posti per le scuole di specializzazione, non farebbe che stringere ulteriormente l'imbuto già esistente. Il CNEL ritiene che stia alla libera scelta dello studente investire in un corso di laurea che avrà scarsi sbocchi professionale.

Relazione tecnica

1. Come emerge da una recente indagine pubblicata su *Medicina e chirurgia*, 2020, pag. 3800, circa un quarto degli atenei nei quali è presente un corso di medicina offrono corsi gratuiti di preparazione per l'accesso di Stato mentre il 20 per cento delle sedi erogano attività formative prevedendo una tassa di iscrizione (il cui importo varia dai 50 ai 100 euro). La durata media di tali corsi è di 70 ore.

2. Diffusa è invece la modalità dei corsi privati, molti dei quali tenuti da strutture organizzate o da singoli (anche in maniera sommersa), particolarmente onerosi. La durata media di tali corsi varia dai 4

ai 6 mesi, con attività intensificata nella fase che precede la prova.

3. La presente iniziativa legislativa prevede la realizzazione di un MOOC (*Massive Online Open Course*) da offrire per tutti gli aspiranti studenti di medicina, unico per tutto il sistema universitario. Tale soluzione, oltre che meno onerosa rispetto alla ipotesi di corsi gestiti in autonomia dalle diverse sedi universitarie, avrebbe il vantaggio di assicurare uniformità ai modelli formativi, tenuto conto dell'unicità del programma proposto. L'obiettivo principale è quello del coinvolgimento di un numero elevato di utenti tramite la creazione di corsi a distanza.

4. I partecipanti al corso, provenienti da diverse aree geografiche, accedono ai contenuti unicamente via rete; l'accesso non richiede il pagamento di una tassa di iscrizione e permette di usufruire dei materiali appositamente distribuiti.

5. Sulla base dell'esperienza acquisita nella produzione di materiale *on line* e dal confronto con altre simili realtà (cfr., ad esempio, il bando *Talent Italy*), è possibile procedere ad una standardizzazione del costo nella produzione del MOOC stimando il costo per la produzione di un credito formativo universitario (CFU)-MOOC, come corrispondente a circa 7 ore di didattica MOOC.

La produzione di un'ora di didattica MOOC richiede, mediamente, 5 ore di lavoro per il docente.

Pertanto, assumendo il costo orario per il docente pari a 60 euro, avremmo un costo medio per unCFU-MOOC pari a: $7 \times 5 \times 60 = 2.100$ euro.

Al costo orario per il docente vanno aggiunti i costi di produzione, stimati come segue:

-2.000 euro per ogni CFU, per produzioni multimediali (video, animazioni, grafici) e tecnologie *web*. Questo importo include un margine per eventuali incarichi di collaborazione a professionisti che collaborano con il docente;

-1.000 euro per ogni CFU, come incentivazione al docente che realizza i contenuti.

Il costo per la produzione di un CFU-MOOC si stima pertanto in 3.000 euro che si sommano al costo orario del docente o del gruppo di docenti di cui ai punti precedenti.

Quanto ai costi di gestione/erogazione, per un CFU sono necessari 400 euro per ogni 100 studenti iscritti, di cui:

- 300 euro per *tutoring on-line* garantito per 4 ore;

- 100 euro per la gestione della piattaforma (creazione struttura corsi, *account* utenti, eccetera).

Assumendo un numero di frequentatori pari a 150.000, e cioè prudenzialmente corrispondenti al doppio dei partecipanti medi annuali ai *test* di ingresso alle facoltà di medicina degli atenei italiani, il costo per un MOOC corrispondente a 15 CFU è ricompreso tra i valori di 220.000 e 250.000 euro.

La variabilità dell'onere finanziario si pone in relazione al numero dei partecipanti e può risultare inferiore in relazione a quanto già destinato dal Sistema universitario a erogazioni formative analoghe. Peraltro, l'esperienza della didattica a distanza praticata nell'ultimo anno ha verosimilmente determinato un contesto organizzativo che favorisce la soluzione offerta nella presente iniziativa del CNEL.

Inoltre, a fronte dei costi per l'investimento in MOOC, l'ateneo potrà realizzare introiti dalla erogazione di questa nuova tipologia di didattica, la cui gratuità per gli studenti non esclude la previsione di contributi per il rilascio di certificati di apprendimento finale a fronte dell'esame finale.

Le entrate per il rilascio dei certificati corrispondono tipicamente a 50 euro per ciascun certificato, così suddivisi:

- 25 euro all'ateneo erogante il corso;

- 25 euro per diritti d'autore.

Tutto ciò considerato, si stima in euro 200.000 l'onere finanziario annuale connesso all'attuazione della presente iniziativa legislativa.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

(Orientamento ai percorsi di alta formazione)

1. Le attività di orientamento ai percorsi di alta formazione nel sistema scolastico sono finalizzate a far

emergere le reali attitudini del singolo studente e a fornire al sistema universitario il numero dei potenziali utenti.

2. Le attività di orientamento di cui al comma 1 sono condotte da docenti della scuola secondaria di secondo grado e da docenti universitari a partire dal quarto anno di corso della scuola secondaria di secondo grado.

Art. 2.

(Preparazione all'accesso ai corsi di laurea in medicina e chirurgia)

1. Il Ministro dell'università e della ricerca, sentita la Conferenza dei rettori delle università italiane (CRUI), con proprio decreto da emanare entro il mese di marzo di ciascun anno, adotta i programmi e i contenuti di un corso telematico aperto e di massa (*Massive on line open course - MOOC*), con verifica finale di merito, e individua i docenti e le sedi da coinvolgere e la piattaforma da utilizzare.

2. Il corso di cui al comma 1 ha durata trimestrale, ha carattere teorico ed è orientato al recupero del debito formativo, condizionato all'esito positivo dell'esame finale del corso stesso ed al superamento del *test* di accesso ai corsi di laurea dell'area sanitaria e bio-medica. Il corso verte sulle discipline di cui ai commi 8 e 9, utili alla preparazione all'accesso ai corsi di laurea dell'area sanitaria e bio-medica, con specifico riferimento alle facoltà di medicina e chirurgia, ed è finalizzato al conseguimento di crediti formativi universitari (CFU).

3. Sono ammessi a partecipare al corso di cui al comma 1 con verifica finale di merito gli studenti della scuola secondaria di secondo grado iscritti al quarto e al quinto anno di corso.

4. Il numero di CFU erogati nel corso di cui al comma 1 è pari a 15 ed è computabile nel *curriculum* di ciascuno studente a partire dal superamento del *test* di accesso ai corsi di laurea dell'area sanitaria e bio-medica nella prima sessione utile.

5. I CFU di cui al comma 4 corrispondono, secondo le prassi consolidate negli atenei riferite ai primi anni dei corsi di laurea dell'area sanitaria e bio-medica, a un contingente di 360 ore di apprendimento per studente, composto da 180 ore di insegnamento frontale *on line* e da 180 ore di studio individuale.

6. I corsi di cui al comma 1 sono tenuti da docenti universitari, anche in collaborazione con docenti della scuola secondaria di secondo grado, e possono essere differenziati in considerazione della tipologia di scuola secondaria cui il candidato è iscritto.

7. I CFU acquisiti in virtù della partecipazione e del superamento della verifica finale in ciascun corso di cui al comma 1 nelle discipline sanitarie e bio-mediche restano comunque utilizzabili dallo studente quali crediti formativi acquisiti nelle varie discipline.

8. Costituiscono discipline utili alla preparazione all'accesso ai corsi di laurea dell'area sanitaria e bio-medica, con i relativi CFU per ciascuna indicati, a titolo esemplificativo e non vincolante:

a) anatomia: 3 CFU;

b) matematica: 2 CFU;

c) fisica: 2 CFU;

d) chimica: 2 CFU;

e) biologia e genetica: 3 CFU;

f) logica, bioetica, storia della medicina, salute globale, tutela ambientale, sistema sanitario e spesa sanitaria: 3 CFU.

9. Al fine di rendere più efficace l'azione di orientamento e di formazione, le discipline di cui al comma 8 sono integrate con attività volte a stimolare gli interessi degli studenti e a consentire l'emersione della consapevolezza del grado di motivazione posseduto.

Art. 3.

(Norme transitorie)

1. Ai fini dell'adozione, in sede di prima applicazione, del decreto di cui all'articolo 2, comma 1, presso il Ministero dell'università e della ricerca è istituito un tavolo tecnico composto dai

rappresentanti delle istituzioni coinvolte.

2. I corsi di cui all'articolo 2 sono introdotti in via sperimentale per un biennio a partire dalla data di adozione del primo decreto di cui all'articolo 2, comma 1, al fine di monitorare l'impatto degli stessi rispetto agli esiti dei *test* di accesso ai corsi di laurea dell'area sanitaria e bio-medica ed alla valutazione dei risultati accademici correlati.

Art. 4.

(Norma finanziaria)

1. Agli oneri derivanti dall'applicazione degli articoli 1 e 2, per complessivi euro 200.000 annui per ciascun esercizio, si provvede a valere sulle risorse del Fondo per il finanziamento ordinario delle università, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera *a*), della legge 24 dicembre 1993, n. 537, iscritto nello stato di previsione del Ministero dell'università e della ricerca.

