

AUDIZIONE

VII Commissione (Cultura, Scienza e Istruzione) Camera dei Deputati 19 febbraio 2019

Audizione del Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso (CISIA) nell'ambito dell'esame in sede referente delle proposte di legge: Norme in materia di accesso ai corsi universitari

Prof. Andrea Stella, Presidente CISIA Prof.ssa Bianca Maria Lombardo, Vicepresidente CISIA Prof. Claudio Casarosa, Direttore CISIA

Onorevole Presidente,

Onorevoli Deputate e Deputati della VII Commissione Permanente, ringraziamo per l'invito a intervenire sull'importante tema dell'accesso ai corsi di studio universitari, e ci auguriamo di poter dare un significativo contributo, anche grazie a un'esperienza ormai più che trentennale maturata in tema di prove d'accesso.

Mi accompagnano in audizione la Prof.ssa Bianca Maria Lombardo, Vicepresidente del CISIA e Delegata del Rettore dell'Università di Catania alla Didattica dei Corsi di Laurea, e il Prof. Claudio Casarosa, Direttore del CISIA, vera memoria storica sui test di accesso all'università italiana.

PREMESSA

Il CISIA, istituito nel 2005 dalle Conferenze dei Presidi di Ingegneria e di Architettura quale Centro Interuniversitario, è stato trasformato nel 2010 in Consorzio Interuniversitario come struttura per la predisposizione, l'organizzazione e l'attuazione delle prove di accesso ai corsi di studio universitari; ma va sottolineato che esso, all'atto della sua istituzione, ha fatto propria l'esperienza maturata a partire dal 1986, quando le Facoltà di Ingegneria e di Architettura hanno iniziato a somministrare agli studenti test di orientamento e di autovalutazione predisposti da una Commissione Nazionale.

Nel giro di pochi anni ai test di ingresso per Ingegneria si sono aggiunti quelli per le aree disciplinari di Economia, Scienze, Farmacia e, in forma sperimentale, dal 2017 il test per l'area degli Studi Umanistici e dal 2018 quello per l'area di Agraria.

Oggi il CISIA è un *Consorzio Interuniversitario* operante, senza fini di lucro, come società *in house* dei propri consorziati, i quali sono esclusivamente Atenei Statali, ad oggi 46; in sintesi è da considerarsi uno strumento tecnico operativo delle università italiane aderenti.

Il Consorzio, che per legge non può fare utili o distribuire dividendi, investe le risorse provenienti dal supporto prestato agli Atenei, oltre che per le attività ordinarie, in particolare per il miglioramento continuo dei test, per le tecnologie di somministrazione, per favorire l'accesso agli studenti con disabilità o affetti da disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e in progetti di ricerca dedicati all'orientamento.

Nel 2018 sono state erogate prove di orientamento ed accesso a circa 150 mila studenti e offerte agli stessi piattaforme gratuite con materiali utili all'orientamento, test di esercitazione, assistenza specialistica per l'iscrizione alle prove e all'utilizzo degli strumenti gratuiti disponibili sul proprio portale. Ogni anno il CISIA fornisce assistenza diretta attraverso il proprio help-desk a circa 50 mila persone, tra studenti e loro famiglie, ed eroga circa 900.000 test liberi che gli studenti affrontano per mettersi alla prova.

Non solo per le dimensioni e la valenza assunte dal CISIA nei suoi 12 anni di attività, ma anche, e soprattutto, a seguito della riforma universitaria, il CISIA può ormai essere considerato come una struttura consolidata ed affidabile a supporto degli Atenei e dunque del Paese.

I TEST

Il CISIA deve la sua istituzione al convincimento profondo che una prova basata su quesiti a risposta multipla, costruita e migliorata nel tempo analizzando i risultati ottenuti da un grande numero di studenti, possa fornire indicazioni statisticamente attendibili sulle attitudini per specifici studi come quelli di livello



universitario, anche se è sicuramente opinabile che una tale prova sia sufficiente per sondare le capacità intellettive di ordine superiore di un essere umano.

Inoltre, a fondamento della attività del CISIA c'è un assunto irrinunciabile: le prove di accesso non sono affatto, né possono ritenersi, prove sostitutive dell'esame di diploma della scuola secondaria di secondo grado, in quanto hanno finalità completamente diverse. Mentre l'esame di stato certifica il raggiungimento degli obiettivi formativi degli studi secondari differenziati per le diverse tipologie di scuole, ciascun tipo di prova d'accesso è volto ad accertare non solo le inclinazioni degli studenti ma il possesso delle conoscenze ritenute necessarie per affrontare un corso di laurea universitario di una specifica area disciplinare.

In conclusione le prove di accesso (comunemente i Test) svolgono essenzialmente un ruolo di orientamento e spetta agli atenei decidere se farne o meno eventualmente un uso anche selettivo per corsi a numero programmato locale.

Le recenti proposte di modifica della legge che regolamenta l'accesso ai corsi universitari¹ costituiscono un'occasione da cogliere, nell'interesse degli studenti, per garantire che i test svolgano innanzi tutto una funzione di orientamento, mettendo a frutto le buone pratiche, le esperienze e le innovazioni che da diversi anni gli Atenei stanno sviluppando, anche grazie alla stretta e continua interazione con il CISIA.

Per svolgere un'efficace azione di orientamento i test di accesso devono essere ben strutturati, fondati su solide basi scientifiche e formulati nel rispetto di sillabi precisi. I Test CISIA sono formulati e validati scientificamente da commissioni appositamente costituite e coordinate dal CISIA. Nel corso del 2018 sono stati coinvolti nelle commissioni circa 120 tra docenti delle università italiane e delle scuole superiori.

Naturalmente il problema fondamentale della attendibilità statistica dei test può essere ricondotto al fatto che i risultati ottenuti nel test abbiano una forte valenza predittiva rispetto alla carriera universitaria degli studenti. Si aggiunga che in tal modo il test può essere legittimamente utilizzato anche come equo strumento di selezione per i corsi ad accesso programmato, per individuare gli studenti capaci e meritevoli e per garantire loro il diritto di raggiungere i gradi più alti degli studi, come detta l'Art. 34 della Costituzione della Repubblica Italiana².

Il CISIA, operando costantemente di concerto con le comunità universitarie di riferimento, ha fatto della valenza scientifica delle prove di accesso il proprio cardine di lavoro. In particolare ha condotto studi in merito alla predittività del test e ne ha presentato pubblicamente i risultati³, raccogliendoli anche in un volume (https://www.cisiaonline.it/convegno/). E proprio sul tema del miglioramento della qualità e della scientificità delle prove di accesso il CISIA continua a concentrare la propria attenzione.

Quale esempio di predittività del test sono riportati di seguito alcuni risultati dello studio sopracitato³, in cui sono stati presi in esame gli studenti che, dopo aver sostenuto il test CISIA, si sono iscritti ai corsi di laurea triennali in Ingegneria di 13 Atenei distribuiti in modo quasi omogeneo sul territorio nazionale. Il periodo temporale copre gli anni a partire dall'anno accademico 2011-2012 fino alla metà di quello 2015-2016, ossia alla fine dell'anno solare 2015.

Gli oltre 10.000 studenti monitorati sono stati raggruppati in cinque classi (quintili) sulla base del punteggio **P** riportato al test e nelle figure seguenti sono riportati i dati di sintesi della loro carriera universitaria.

La Fig. 1 mostra che il numero di CFU acquisiti al termine del primo anno di corso cresce linearmente con il punteggio conseguito al test.

La Fig. 2 mostra che il numero di studenti che hanno conseguito meno di 5 CFU al termine del primo anno (studenti inattivi) decresce linearmente con il punteggio conseguito al test.

La Fig. 3 mostra che il numero di studenti che si sono laureati entro il quarto anno cresce linearmente con il punteggio conseguito al test, così come cresce il voto di laurea.

.

¹ Legge 2 agosto 1999, n.264 – Norme in materia di accessi ai corsi universitari.

² Costituzione della Repubblica Italiana. Art. 34 [...] I capaci e meritevoli, anche se privi di mezzi, hanno diritto di raggiungere i gradi più alti degli studi [...].

³ Convegno: Orientamento e accesso all'università; quali strumenti e quali azioni innovative? Università degli Studi di Napoli Federico II - Napoli, 25 ottobre 2017.



MEDIA CFU ACQUISITI A FINE 2012 PER CLASSE P.TEST 40 40 10 10 | P<10 | 10<=P<20 | 20<=P<30 | 30<=P<40 | P>=40 | CLASSE P.TEST

Fig. 1 - Crediti Formativi Universitari (CFU) acquisiti entro il primo anno vs Classe Punteggio Test

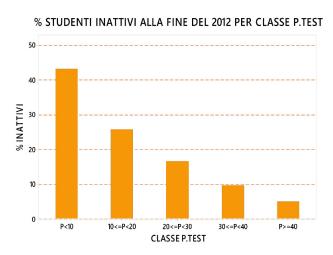


Fig. 2 - Studenti Inattivi nel primo anno di studi vs Classe Punteggio Test

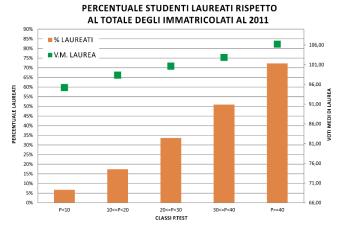


Fig. 3 – Studenti Laureati entro i primi 4 anni di corso e Punteggio Medio Voto di Laurea vs Classe Punteggio Test

IL TOLC

La necessità di superare le intrinseche limitazioni del tradizionale test cartaceo, somministrato in un'unica soluzione nel mese di settembre, ha spinto a studiare, elaborare e sperimentare una nuova tipologia di test: il TOLC (Test On Line CISIA).

Il TOLC è un test individuale erogato online, diverso da studente a studente, composto da quesiti selezionati automaticamente e casualmente da un ampio database. A ciascun quesito presente nel database è associato



un coefficiente di difficoltà, determinato statisticamente sulla base delle risposte ottenute in somministrazioni precedenti. In tal modo è possibile generare automaticamente TOLC diversi tra loro, ma che presentano analoga difficoltà, non solo nel loro complesso, ma anche in ciascuna delle sezioni dalle quali esso è composto.

Attraverso la costante collaborazione con le Università, e grazie al lavoro delle commissioni scientifiche CISIA, sono state sviluppate e perfezionate tanto nei contenuti quanto nella modalità di erogazione, Prove Standard con metodologia TOLC⁴ con forte valenza orientativa per le diverse aree disciplinari, quali Ingegneria, Scienze, Farmacia, Economia, Studi Umanistici e Agraria⁵; questi test possiedono caratteristiche molto utili ai fini dell'orientamento e dell'accesso universitario per i motivi riportati sinteticamente qui di seguito.

Sono estremamente stabili nel tempo

Le distribuzioni dei punteggi totali sono sostanzialmente identiche anno dopo anno, mostrando come la difficoltà del test rimanga invariata nel tempo. I TOLC presentano dunque una struttura stabile e mostrano caratteristiche statistiche stabili.

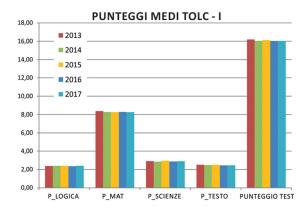


Fig. 4 - Punteggi medi conseguiti in anni diversi

Possono essere anticipati rispetto all'inizio dell'anno accademico

Le università possono erogare le prove TOLC a partire dal mese di febbraio di ogni anno solare, in modo da consentire un orientamento anticipato rispetto alla scelta del corso di studio universitario, ossia allo studente è offerta la possibilità di valutare con grande anticipo le proprie attitudini, vocazioni e conoscenze richieste. Dal momento che le prove sono centrate su conoscenze di base è reso possibile affrontare il test anche agli studenti del 4 anno della scuola secondaria di secondo grado.

Si osserva che gli studenti che anticipano il test ottengono sistematicamente punteggi medi migliori, a riprova della valenza orientativa del TOLC.

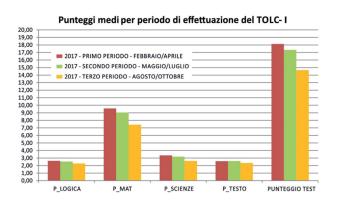


Fig. 5 - Punteggi medi conseguiti in periodi diversi

⁵ Per l'accesso ai corsi di studio ad accesso programmato su base nazionale, le prove sono state invece predisposte direttamente a cura del MIUR.

⁴ Nel 2018 il CISIA ha erogato prove di valutazione delle conoscenze in accesso al sistema a circa 150 mila studenti, prevalentemente online con metodologia TOLC.



Sono ripetibili

Lo studente, dopo un primo risultato negativo o per lui insoddisfacente, può integrare la propria preparazione e prepararsi per migliorare il risultato e accedere al sistema universitario con una base di conoscenze più solida e tutto ciò anche in caso di corsi ad accesso programmato locale.

Infatti, negli ultimi anni, gli Atenei hanno sfruttato al meglio le potenzialità offerte da un test innovativo e ripetibile come il TOLC. Gli Atenei, nel caso di corsi di laurea a numero programmato locale, hanno proceduto con l'emanazione di bandi di ammissione con selezioni relative a diversi periodi di accesso, generalmente due o tre periodi. Questo consente agli studenti di partecipare alla selezione in momenti diversi e anche di ripresentarsi in caso di esito negativo alle prime selezioni.

Sono spendibili su tutto il territorio nazionale nelle università aderenti

Lo studente può sostenere una prova in una determinata sede universitaria ed utilizzarla in una sede diversa del territorio nazionale aderente al sistema TOLC. È evidente il vantaggio economico che ne segue: un elemento che favorisce in modo sensibile anche il diritto allo studio.

A tale proposito, oltre 16 mila dei 120 mila studenti che nell'anno 2018 hanno sostenuto il TOLC, hanno utilizzato il risultato presentandolo in almeno 2 Atenei diversi.

Sono fondati su precisi sillabi di riferimento

Per l'accesso ad un corso di una determinata area (Ingegneria, Lettere, Biologia, ...) sono noti a priori allo studente e alle scuole del territorio nazionale i sillabi⁶, vale a dire quali sono le conoscenze e le attitudini che la comunità scientifica di riferimento ritiene necessarie per affrontare lo studio universitario con successo. Tutti i TOLC erogati per una determinata area presentano tra loro analoga difficoltà e contengono lo stesso mix di quesiti e di difficoltà per argomenti.

Forniscono dati e informazioni importanti allo studente

Lo studente può conoscere, oltre al punteggio complessivo, anche quello conseguito per ogni argomento contenuto nel test, disponendo così di un solido strumento di autovalutazione della sua reale preparazione. I test così concepiti, con solide basi scientifiche e strutturati con una forte valenza orientativa, possono fornire agli studenti, alle loro famiglie e anche alle scuole di provenienza un quadro di riferimento che mette a fuoco, con dati statisticamente fondati, l'importanza di un'adeguata preparazione iniziale come prerequisito per il successo negli studi universitari.

VOTO DI DIPLOMA E PUNTEGGIO AL TEST

Più volte e da più parti ci si è posti il problema dell'utilizzo, almeno in parte, del voto di diploma per formulare graduatorie utili a stabilire priorità d'accesso ai corsi a numero programmato.

Come già evidenziato c'è una sostanziale differenza tra le finalità dell'esame di diploma e le prove di accesso e i dati in nostro possesso indicano una correlazione molto bassa tra i risultati ottenuti dai partecipanti alle prove CISIA e quelli da loro riportati nell'esame di diploma. A titolo di esempio riportiamo in Fig. 6 i dati dello studio³ relativi all'area disciplinare di Ingegneria: il coefficiente di regressione lineare risulta inferiore a 0,3 generalmente indicato come soglia minima di correlazione per dati di statistica sociale.

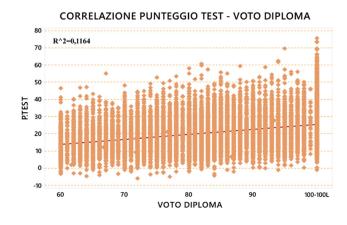


Fig. 6 –Punteggio Test vs Voto Diploma

⁻

⁶ Un esempio di sillabo (TOLC – B) è visibile al seguente link: https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-biologia/struttura-della-prova-e-syllabus/



La mancanza di correlazione può essere attribuita a diversi fattori. Il più immediato a cui pensare è il fatto che l'iscrizione ai corsi universitari è assicurata agli studenti di qualsiasi scuola secondaria di secondo grado e dunque a studenti che provengono da scuole con percorsi formativi finalizzati al raggiungimento di obiettivi formativi differenti che coprono solo in parte o in modo deficitario le conoscenze di base richieste nel sillabo per affrontare il test di una specifica area universitaria.

Un secondo fattore è che il territorio nazionale è disomogeneo per condizioni socio-economiche e ciò ha una riconosciuta incidenza sul sistema formativo degli istituti medi secondari. In particolare tutte le analisi dei numerosissimi dati ricavati dai test continuano a confermare due tendenze di fondo che meritano una attenta riflessione da parte di tutti i soggetti responsabili dei processi formativi e, in particolare, dei decisori politici:

- a. la questione geografica, cioè le evidenti differenze di performance tra coloro che hanno completato il proprio ciclo scolastico in differenti aree geografiche del paese a parità di voto di diploma;
- b. la difformità dei criteri adottati dalle commissioni d'esame nell'attribuire il voto di diploma e la forte disomogeneità tra regione scolastica e regione scolastica, tra scuola e scuola, anche di una stessa città, e perfino tra sezione e sezione di una stessa scuola.

Tali fattori conducono ad una scarsa correlazione tra il voto di diploma e il risultato del test e pertanto sono molti gli studenti che, a fronte di un voto di diploma elevato, ottengono modesti punteggi al test e difficoltà negli studi universitari e viceversa.

Anche per tali motivi il solo voto di diploma ha uno scarso significato in termini di orientamento e vari tentativi a livello ministeriale che si proponevano di utilizzarlo direttamente⁷ o in forma normalizzata⁸ per formulare le graduatorie non hanno sortito i risultati sperati e sono stati abbandonati.

IN SINTESI

In base a quanto sopra illustrato è necessario che il test di accesso costituisca un vero e proprio strumento di orientamento per lo studente e, a tale fine, deve:

- essere erogato con largo anticipo rispetto all'inizio dell'anno accademico, in modo che lo studente possa valutare per tempo le proprie attitudini e vocazioni ed essere consapevole di possedere o meno le conoscenze minime per intraprendere con successo un determinato corso di studio, avendo nel caso il tempo per acquisirle e/o migliorarle;
- essere in grado di misurare le conoscenze che la comunità scientifica di riferimento ritiene necessarie per affrontare gli studi con successo, offrendo alle sedi universitarie la garanzia di stabilità e affidabilità statistica; a tale fine deve essere ben strutturato, fondato su solide basi scientifiche e formulato nel rispetto di sillabi precisi;
- garantire che i risultati ottenuti abbiano una forte valenza predittiva rispetto alla carriera degli studenti, necessaria per ridurre gli abbandoni degli studi.

Un test di accesso così caratterizzato costituisce uno strumento affidabile per valutare l'idoneità della preparazione iniziale degli studenti ad affrontare un determinato percorso universitario e può essere correttamente utilizzato anche come equo strumento per selezionare gli studenti capaci e meritevoli per i corsi di studio ad accesso programmato.

Viceversa l'utilizzo della carriera scolastica e del voto di diploma dello studente non appare una via facilmente utilizzabile per formulare graduatorie di merito per l'ammissione all'università.

Per i test d'accesso ai corsi di studio di Medicina e Chirurgia il CISIA non ha sviluppato una specifica competenza diretta, perché l'intera problematica è gestita direttamente a livello ministeriale; tuttavia, anche in questo caso, appare di fondamentale importanza che essi possiedano una forte caratterizzazione in termini di orientamento e siano pertanto somministrati in modo da anticipare la selezione piuttosto che rinviarla al termine del primo anno, con tutte le problematiche che una simile selezione ritardata comporterebbe.

CONSIDERAZIONI FINALI

Sul tema dell'orientamento il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha avviato recentemente piani di incentivazione che prevedono importanti investimenti per gli Atenei, che a loro volta hanno dimostrato di possedere sul tema un'ampia capacità progettuale presentando Progetti POT (Piani di

⁷ Ministro Giuseppe Fioroni, nel 2007.

⁻

⁸ Ministro Francesco Profumo, nel 2012.



Orientamento e tutorato) e PLS (Piano Lauree scientifiche) in cui il tema della valenza orientativa del test è fortemente presente.

Per le ragioni sopra esposte, e senza entrare nel merito dei corsi ad accesso programmato a livello nazionale per i quali il CISIA non ha alcun ruolo, appare necessario che ogni nuova eventuale disciplina dell'accesso ai corsi universitari sia formulata nell'ottica di:

- salvaguardare il grande lavoro di innovazione che il sistema universitario ha saputo mettere in campo in tema di accesso al sistema universitario, autonomamente e senza oneri per lo Stato;
- mantenere in capo alle Università le politiche di orientamento affidando all'autonomia degli Atenei la responsabilità di definire modalità e contenuti delle prove di accesso, anche nel caso di corsi programmati dagli Atenei (senza oneri aggiuntivi per lo Stato), lasciando loro la flessibilità e l'elasticità necessarie per rispondere prontamente anche alle modifiche di offerta didattica e/o alla attivazione di nuovi corsi di laurea;
- introdurre sistemi di valutazione che incentivino gli atenei nel predisporre politiche di orientamento ed accesso, così come i test, basati su metodi scientifici verificabili e valutabili e con procedure che incentivino il corretto orientamento e il diritto allo studio.