

## Test di medicina: a volte vince il merito

- [Scuola e università](#)

04.06.14

[Andrea Dalla Zuanna](#) e [Gianpiero Dalla Zuanna](#)

*Il passaggio da graduatorie locali a una unica graduatoria nazionale per l'accesso alla facoltà di medicina ha avuto effetti positivi. Il principale è che il meccanismo premia effettivamente il merito, favorendo gli studenti che ottengono i punteggi più alti al test. La mobilità delle matricole.*

### RISULTATI DEL TEST PER IL 2013-2014

Si discute molto sull'opportunità di modificare il **test di accesso alla facoltà di medicina**, giudicato spesso inadeguato per selezionare i nuovi aspiranti medici. Per favorire decisioni ponderate, è utile ragionare sugli esiti dell'ultima riforma dell'ammissione a medicina: a partire dal 2013-14 è stata introdotto la **graduatoria nazionale**, abbandonando le graduatorie locali. L'esercizio riguarda un numero molto elevato di studenti: nel settembre del 2013, i giovani che hanno sostenuto e consegnato per la correzione il test sono stati **più di 68mila, ossia il 12 per cento dei diciannovenni residenti in Italia**. Vale quindi la pena di comprendere se il passaggio da graduatorie locali a graduatorie nazionali ha contribuito da un lato a realizzare l'articolo 34 della Costituzione, ossia premiare gli studenti "capaci e meritevoli" a prescindere dal loro luogo di residenza, dall'altro a innalzare il livello medio dei medici del futuro, evitando lo "spreco di capitale umano", ammesso e non concesso che il punteggio del test sia in grado di misurare effettivamente la qualità di chi desidera iscriversi alla facoltà di medicina. **(1)**

La **tabella 1** riporta gli esiti del test, distinguendo per città (accorpare quindi gli atenei della stessa sede). I risultati riguardano esclusivamente il test: successivamente, l'accesso è stato allargato anche ad altri studenti, cui è stato riconosciuto il *bonus* maturità. Prima dell'allargamento dovuto al *bonus*, i posti disponibili al primo anno della laurea unica di medicina nell'anno accademico 2013-14 erano 10.541, concertati fra il ministero e le Regioni e ripartiti fra le diverse sedi. Complessivamente, hanno sostenuto e consegnato il test 68.445 studenti: quindi, **per ogni posto disponibile sono stati valutati più di sei candidati**. Questo rapporto (che chiamiamo indice di *attrazione*) non è lo stesso in tutte le sedi: si va da un minimo di 4,0 candidati per ogni posto disponibile a Parma a un massimo di 9,9 a Bari.

Anche la proporzione di candidati che si sono immatricolati varia fra le sedi in modo notevole: questo indicatore – che chiameremo di *qualità dei candidati* – varia dal 5 per cento del Molise al 24 per cento di Padova, generalmente con valori più elevati al Nord, intermedi al Centro, più bassi al Sud, con qualche eccezione. I due indicatori di *attrazione* e di *qualità dei candidati* sono fra loro **statisticamente indipendenti**, ossia non c'è alcuna relazione fra l'affollamento del test e la qualità degli studenti che lo sostengono.

### INDICI DI QUALITÀ

Grazie alla graduatoria nazionale, il rapporto fra numero di candidati che superano il test e numero di posti disponibili non è in ogni sede uguale a uno, come accadeva quando le graduatorie erano su base esclusivamente locale. Chiamiamo questo rapporto indice di *qualità generale*, perché – come vedremo – il suo valore dipende sia dalla qualità dei candidati sia dall'attrazione esercitata dalla sede. I livelli più alti di questo indicatore si osservano a Milano, Verona e Padova – dove il 60-70 per cento dei promossi è "costretto" a iscriversi in una sede diversa da quella dove ha sostenuto il test – mentre i livelli più bassi si registrano nel Molise e a Siena, dove più del 50 per cento delle matricole di medicina del 2013-14 hanno sostenuto il test in un'altra università.

Tabella 1 – Dati sul test di medicina dell'anno accademico 2013-14

	A	B	C	D	B/A	C/B	C/A	D/A
Ancona	191	1.142	205	161	6,0	18%	1,1	84%
Bari	320	3.162	394	307	9,9	12%	1,2	96%
Bologna	431	2.814	645	403	6,5	23%	1,5	94%
Brescia	238	1.376	282	205	5,8	20%	1,2	86%
Cagliari	222	1.716	198	183	7,7	12%	0,9	82%
Catania	342	3.258	392	324	9,5	12%	1,1	95%
Catanzaro	268	1.717	120	119	6,4	7%	0,4	44%
Chieti	277	1.813	181	159	6,5	10%	0,7	57%
Ferrara	238	1.077	152	106	4,5	14%	0,6	45%
Firenze	351	2.379	308	232	6,8	13%	0,9	66%
Foggia	110	735	51	46	6,7	7%	0,5	42%
Genova	288	1.489	257	216	5,2	17%	0,9	75%
L'Aquila	184	1.160	126	116	6,3	11%	0,7	63%
Messina	235	1.312	127	126	5,6	10%	0,5	54%
Milano	592	4.503	1.006	582	7,6	22%	1,7	98%
Modena	137	934	215	134	6,8	23%	1,6	98%
Molise	78	398	20	19	5,1	5%	0,3	24%
Napoli	928	6.855	897	843	7,4	13%	1,0	91%
Padova	456	3.074	739	454	6,7	24%	1,6	100%
Palermo	434	3.345	341	332	7,7	10%	0,8	76%
Parma	273	1.091	183	136	4,0	17%	0,7	50%
Pavia	223	1.258	260	171	5,6	21%	1,2	77%
Perugia	248	1.382	226	176	5,6	16%	0,9	71%
Pisa	284	1.900	332	252	6,7	17%	1,2	89%
Roma	1.309	8.222	1.176	1.016	6,3	14%	0,9	78%
Salerno	200	1.428	151	138	7,1	11%	0,8	69%
Sassari	137	853	68	68	6,2	8%	0,5	50%
Siena	226	917	98	74	4,1	11%	0,4	33%
Torino	556	3.043	588	503	5,5	19%	1,1	90%
Trieste	174	760	164	128	4,4	22%	0,9	74%
Udine	107	685	145	95	6,4	21%	1,4	89%
Varese	178	658	97	79	3,7	15%	0,5	44%
Vercelli	100	494	81	62	4,9	16%	0,8	62%
Verona	206	1.495	348	199	7,3	23%	1,7	97%
<b>TOTALE</b>	<b>10.541</b>	<b>68.445</b>	<b>10.573</b>	<b>8.164</b>	<b>6,5</b>	<b>15%</b>	<b>1,0</b>	<b>77%</b>

- A Posti disponibili  
 B Studenti che hanno consegnato il test  
 C Studenti immatricolati  
 D Studenti immatricolati nella stesse sede dove hanno sostenuto il test  
 B/A *Attrazione*: numero di studenti che ha sostenuto il test per ogni posto disponibile  
 C/B *Qualità dei candidati*: studenti immatricolati rispetto a quanti hanno consegnato il test (%)  
 C/A *Qualità generale*: studenti immatricolati rispetto ai posti disponibili  
 D/A *Autoctoni*: proporzione di posti occupati da studenti che hanno sostenuto il test in quella sede (%)

Fonti. Colonna B: <http://www.studenti.it/universita/test-numero-chiuso/graduatorie-medicina-2013-i-risultati.php>, che riporta dati di provenienza ministeriale. Colonne A, C, D: nostre elaborazioni sulle graduatorie rese accessibili, con username e password, agli studenti che hanno sostenuto il test nel 2013, in cui per tutti gli studenti immatricolati a medicina per l'anno accademico 2013-14 vengono indicate la sede in cui è stato sostenuto il test e la sede di effettiva iscrizione.

L'indicatore di *qualità generale* non dipende solo – com'è facile intuire – dalla *qualità dei candidati* (figura 1), ma anche, sia pure in misura più attenuata, dall'*attrazione* (figura 2). *Qualità dei candidati* e *attrazione* spiegano assieme più del 90 per cento della variabilità della *qualità generale*. In altre parole, le sedi dove gran parte dei posti viene occupato da "stranieri" sono sì quelle dove un'alta proporzione di "autoctoni" viene bocciata al test, ma anche quelle dove il test è meno affollato. Viceversa, i promossi sono di molto superiori ai posti disponibili nelle sedi dove la qualità dei candidati è più elevata, ma anche quelle dove il test è affollatissimo. Vediamo quattro esempi estremi per chiarire questo punto.

A **Catania** la qualità dei candidati è modesta, ma l'attrazione è fortissima: di conseguenza, l'indicatore di qualità generale è maggiore di uno, tanto che un gruppo consistente di catanesi si è dovuto iscrivere altrove (per lo più a Messina e a Palermo). A **Messina**, la qualità dei candidati è solo di poco inferiore rispetto a Catania, ma l'indice di attrazione è molto più basso: di conseguenza il 50 per cento dei posti a medicina di Messina è stato occupato da "stranieri", provenienti per lo più da Catania, ma anche da Roma e da Milano. A **Pavia e a Milano** l'indice di qualità dei candidati è simile e ben superiore alla media nazionale, tuttavia, a Pavia l'indicatore di qualità generale è più basso, perché l'attrazione è molto inferiore rispetto a Milano. Di conseguenza, una quota maggiore di studenti che hanno sostenuto e superato il test a Milano si è dovuto iscrivere in giro per l'Italia (molti proprio a Pavia), mentre sono pochi i "pavesi" che hanno dovuto iscriversi altrove (in particolare a Parma e Genova, ma solo uno a Milano).

Figura 1 - Relazione statistica fra gli indici di qualità dei candidati e di qualità generale

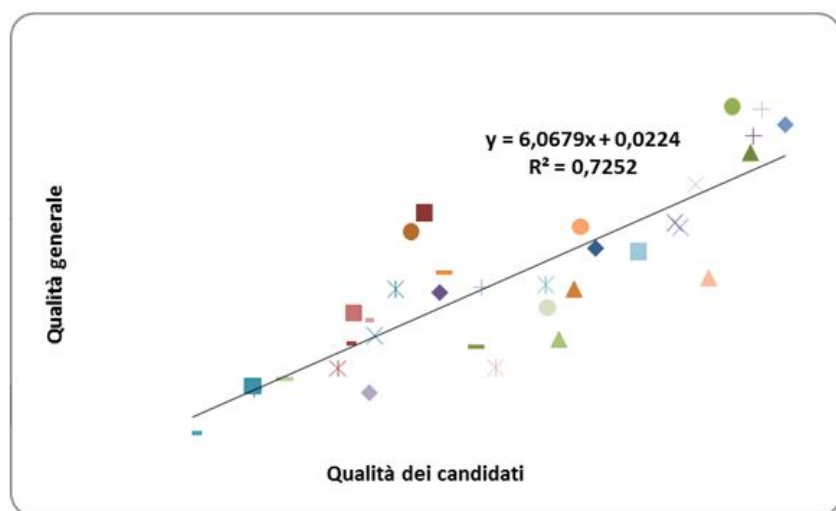
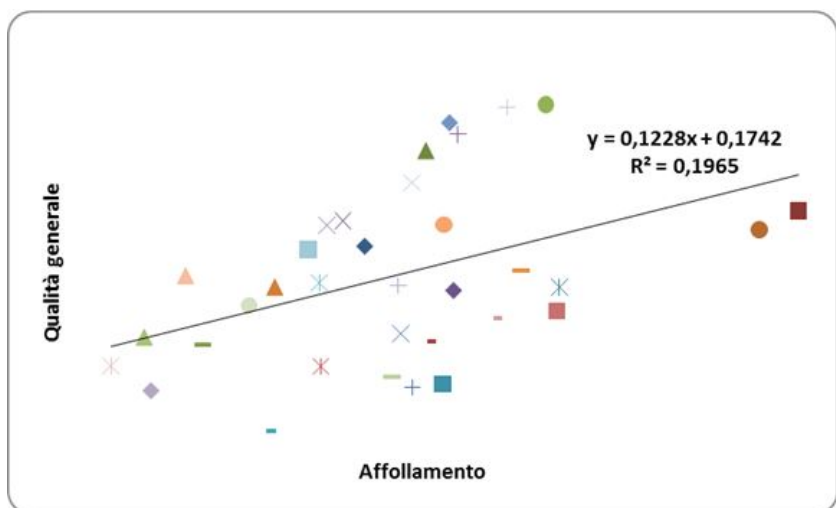


Figura 2 – Relazione statistica fra gli indici di affollamento e di qualità generale



In generale, si è venuto a determinare un **meccanismo di "domanda" e "offerta" di matricole di medicina**, dovuto – oltre che alla prossimità geografica – alla combinazione dei due indicatori di *attrazione* e di *qualità dei candidati*. Più di 2.400 studenti (quasi un quarto delle matricole totali) hanno dovuto iscriversi in una sede diversa rispetto alla loro prima scelta. La sede alternativa è stata condizionata sia dalle sedi da loro indicate al momento dell'iscrizione al test, sia dalla disponibilità di posti in queste stesse università. Ad esempio, i quasi trecento padovani promossi al test che non hanno trovato posto a Padova, non hanno potuto iscriversi a Verona – la sede più vicina a Padova – anche se molti di loro l'avevano inserita come possibile seconda o terza scelta. Ciò è accaduto perché i veronesi hanno occupato quasi tutti i posti disponibili (vedi l'ultima colonna di tabella 1), grazie al loro elevato indice di qualità complessiva. Le università più "colonizzate" dai padovani sono state – nell'ordine – Ferrara, Roma, Firenze, Siena e Trieste, tutte sedi con l'indice di qualità complessiva inferiore a uno.

#### I MERITI DELLA GRADUATORIA NAZIONALE

In sintesi, il passaggio dalle graduatorie locali a quelle nazionali ha avuto due conseguenze. In primo luogo, la **mobilità degli studenti** si è drasticamente innalzata, in direzione di quelle città dove – se la graduatoria fosse stata locale – il punteggio medio al test delle matricole sarebbe stato molto più basso. Queste facoltà di medicina

hanno visto modificare la provenienza dei loro studenti: in sette sedi, più del 50 per cento degli studenti hanno sostenuto il test altrove, con il caso limite dell'università del Molise, dove solo 19 delle 78 nuove matricole del 2013-14 hanno sostenuto l'esame a Campobasso.

In secondo luogo, la graduatoria nazionale ha effettivamente **premiato il merito**, favorendo gli studenti con i migliori punteggi al test, penalizzando quelli con i punteggi peggiori.

Qualche numero può chiarire la portata di questa affermazione: 4.701 nuove matricole del 2013-14 hanno sostenuto il test nelle dieci università con indice di qualità dei candidati maggiore del 20 per cento. Se le graduatorie fossero state rigidamente locali, le nuove matricole provenienti da queste sedi sarebbero state solo 3.492 (ossia pari al numero di posti ivi disponibili). specularmente, 1.059 nuove matricole del 2013-14 hanno sostenuto il test nelle otto università con l'indice di qualità dei candidati inferiore al 10 per cento. Se le graduatorie fossero state locali, le nuove matricole provenienti da queste sedi sarebbero state 1.739 (ossia pari al numero di posti ivi disponibili). Quindi, a livello nazionale la **qualità media delle matricole di medicina è oggi assai più elevata** rispetto a quando vigevano le graduatorie locali. In prospettiva, la graduatoria nazionale dovrebbe contribuire anche a innalzare la qualità delle scuole superiori, sulla spinta degli studenti aspiranti medici che vogliono giungere preparati al test di selezione.

Se, come sembra, il sistema di accesso a medicina verrà riformato, crediamo sia opportuno che venga preservata la graduatoria nazionale, perché si è dimostrata essere una notevole spinta verso il prevalere del merito, contribuendo a innalzare la qualità dei laureati in medicina e – in prospettiva – delle scuole secondarie superiori. Sempre che il test, per come è concepito, riesca effettivamente a selezionare i migliori futuri medici. Ma questa è un'altra storia.

È anche opportuno che la riforma del sistema di selezione preservi con attenzione la **qualità degli iscritti** a medicina. Così come oggi è concepito, il test ha il difetto di contenere forti elementi di aleatorietà, perché a causa dei grandi numeri, per migliaia di persone l'ingresso in graduatoria si gioca sulla risposta più o meno esatta a una o due domande, oppure sulla scelta fra risposta casuale e non risposta, perché con l'attuale meccanismo dei punteggi una risposta sbagliata penalizza maggiormente rispetto a una mancata risposta. D'altro canto, per come è oggi attuato, il test ha il vantaggio di **non fabbricare illusioni** e di non far perdere tempo ai giovani, perché chi non rientra fra i 10mila ammessi può immediatamente intraprendere un altro percorso universitario. La **soluzione "alla francese"** (iscrizione libera e selezione durante e alla fine del primo anno di corso), indicata come possibile dal ministro Giannini, potrebbe forse funzionare, ma sarebbe difficilissima da attuare se al primo anno si iscrivessero anche solo 30-40mila (per non parlare di 60mila) aspiranti medici, tra i quali selezionare i 10 mila "eletti" cui permettere l'iscrizione al secondo anno. Forse è possibile pensare a soluzioni intermedie: in ogni caso, bisognerà ponderare bene le scelte, per evitare di buttare il bambino (la selezione secondo il merito, anche se determinato in modo controverso) con l'acqua sporca (l'eccessiva aleatorietà dell'attuale test).

(1) All'atto di iscrizione, il candidato esprime una graduatoria delle sedi di sua preferenza, fermo restando che quella in cui sostiene il test è la sua prima scelta. Il test stabilisce la graduatoria nazionale. Più elevato è il punteggio conseguito, più alte sono le possibilità di potersi immatricolare nella sede di prima, seconda, terza scelta e così via. Il meccanismo dipende sia da quante sedi un candidato indica, sia da quali. Ad esempio, se un candidato di Padova al di sotto della soglia per entrare nei 456 posti di quella università, ha indicato come seconda scelta Verona, può entrare a Verona se il suo punteggio è superiore alla soglia per i 206 posti di Verona, scalzando anche i candidati che lì hanno sostenuto il test, ma hanno ottenuto un punteggio inferiore al suo. Senza entrare in ulteriori dettagli, ribadiamo che si tratta di un meccanismo fortemente meritocratico. Elemento aggiuntivo, per i candidati che non riescono ad accedere alla prima scelta, è la disponibilità a spostarsi, che si concretizza sia nell'indicazione delle sedi preferite, sia nell'eventuale accettazione di una sede diversa rispetto a quella dove si è sostenuto il test. Va inoltre specificato che non tutti gli studenti che passano il test si immatricolano, anche nella sede di prima scelta. Tuttavia, è molto più comune il caso di candidati che rinunciano a immatricolarsi perché assegnati a sedi considerate come disagiate o poco attrattive. L'opportunità di passare da graduatorie locali a graduatorie nazionali è stata più volte invocata in queste pagine: vedi ["Quel test è uno specchio della scuola italiana"](#) di Gianpiero Dalla Zuanna; ["Medicina, un test da rifare"](#) di Pietro Garibaldi; ["Quanto capitale umano stiamo sprecoando?"](#) di Barbara Biasi e Tito Boeri.

Consiglia 120 persone consigliano questo elemento. [Iscriviti](#) per vedere cosa consigliano i tuoi amici.

[Stampa](#)

[graduatoria nazionale](#), [medicina](#), [merito](#), [mobilità](#), [numero chiuso](#), [test d'ingresso](#)

[Bio dell'autore](#)

**Andrea Dalla Zuanna** Andrea Dalla Zuanna (1964) è ingegnere meccanico, e lavora presso l'ufficio tecnico della multinazionale Emerson, a Piove di Sacco (Padova)

**Gianpiero Dalla Zuanna** Gianpiero Dalla Zuanna (1960) è professore di Demografia presso il Dipartimento di Scienze Statistiche dell'Università di Padova. Attualmente, è parlamentare, e fa parte della Commissione Istruzione del Senato.