■ Paol o Fasce, Luca Mazz ara [1]

RIFLESSIONI SULLA PROVA PRESELETTIVA DEL CONCORSO A PRESIDE

Il giorno lunedì 23 luglio 2018 alle ore 10,00 si è svolta la prova preselettiva del Concorso per Dirigenti Scolastici. 34.580 gli iscritti, 24.447 donne e 10.103 uomini dislocati in 1.984 aule[2]. Complice la data estiva che ha scoraggiato chi si era iscritto "cautelativamente" (occorreva un versamento di soli 10 euro e la scadenza era stata fissata nel dicembre 2017), i partecipanti sono scesi a 24.082 (gli assenti, quindi sono stati poco più del 30%) per gli 8.700 posti utili per la partecipazione al concorso vero e proprio. È quindi passato alla successiva selezione il 36,276% dei partecipanti effettivi (un po' più di uno su tre, considerati i 36 aggiunti perché parimerito con il concorsista posizionato in 8.700ma posizione). Il rapporto rispetto ai semplici iscritti era del 25,16% (poco più di uno su quattro), quindi il giorno della prova, per le assenze, la probabilità di superare lo sbarramento è passata da uno su quattro a uno su tre.

1 Per onestà intellettuale occorre informare il lettore, onde consentirgli di mettere un'eventuale tara alle posizioni espresse in questo articolo, che gli autori hanno partecipato alla prova conseguendo rispettivamente il punteggio di 81,80 punti (86 risposte corrette e 14 errate, risultando quindi in 4864ma posizione) e il punteggio di 77,50 (82 risposte corrette, 3 tralasciate, 15 errate, risultando quindi in 6.531ma posizione sulle 8.736 posizioni utili), entrambi sufficienti per qualificarsi al Concorso pe irigenti Scolastici vero e proprio.

2 Fonte MIUR: https://tinyurl.com/yb6o88sm

Nella prova preselettiva, la competizione avviene esclusivamente tra chi si è impegnato nello studio dei quesiti, giacché anche se alcuni potevano essere intuitivi, la maggior parte richiedeva conoscenze tecniche su nove aree tematiche diffe enti[3], che coprivano, sostanzialmente, tutto lo scibile scolastico.

Il rapporto tra casi favorevoli e casi possibili, cioè il rapporto tra le possibilità di azzeccare 100 domande a caso e il numero di casi totali è di $(¼)^{100} \approx 6{,}22*10^{(-61)}$. Si tratta di un numero zero virgola seguito da sessanta zeri e un 6 ed è abbastanza risibile (più facile vincere al Superenalotto, dove la probabilità è dello zero virgola seguito da "soli" otto zeri e da altri numeri). La percentuale è quindi lo zero virgola seguito da cinquantotto zeri che precedono la prima cifra diversa da zero.

Per raggiungere la soglia k_0 necessaria per rientrare tra i primi 8.700 partecipanti (non essendo k_0 noto a priori), dato il meccanismo che prevedeva un punto per ogni risposta corretta, zero per ogni risposta non data e la penalità di 0,3 punti per ogni risposta errata[4], occorreva dare x risposte corrette. Nell'ipotesi di rispondere a tutte le domande (ipotesi ragionevolissima alla luce di considerazioni statistiche che andremo ad esporre nel prosieguo), se y è il numero delle risposte errate, allora $x+y=100$ e $y=100-x$. Per ottenere il punteggio necessario occorreva che $x-0{,}3y>=k_0$ da cui $x-0{,}3(100-x)>=k_0$, quindi $x>=(k_0+30)/1{,}3$ ed infine,

3 1) normativa riferita al sistema educativo di istruzione e di formazione e agli ordinamenti degli studi in Italia con particolare attenzione ai processi di riforma in atto; 2) modalità di conduzione delle organizzazioni complesse, con particolare riferimento alla realtà delle istituzioni scolastiche ed educative statali; 3) processi di programmazione, gestione e valutazione delle istituzioni scolastiche, con particolare riferimento alla predisposizione e gestione del Piano triennale dell'offe ta formativa, all'elaborazione del Rapporto di autovalutazione e del Piano di miglioramento, nel quadro dell'autonomia delle istituzioni scolastiche e in rapporto alle esigenze formative del territorio; 4) organizzazione degli ambienti di apprendimento, con particolare riferimento all'inclusione scolastica, all'innovazione digitale e ai processi di innovazione nella didattica; 5) organizzazione del lavoro e gestione del personale, con particolare riferimento alla realtà del personale scolastico; 6) valutazione ed autovalutazione del personale, degli apprendimenti e dei sistemi e dei processi scolastici; 7) elementi di diritto civile e amministrativo, con particolare riferimento alle obbligazioni giuridiche e alle responsabilità tipiche del dirigente scolastico, nonché di diritto penale con particolare riferimento ai delitti contro la Pubblica amministrazione e in danno di minorenni; 8) contabilità di Stato, con particolare riferimento alla programmazione e gestione finanziaria presso le istituzioni scolastiche ed educative statali e relative aziende speciali; 9) sistemi educativi dei Paesi dell'Unione europea.
4 Ai sensi del bando pubblicato in Gazzetta Ufficiale del 24/11/2017, ticolo 5, comma 6.

con k_0=71,7 (la soglia effetti amente emersa dalla prova, non nota a priori), x>=78,23. Considerata la natura di x (x numero naturale compreso tra 0 e 100)[5], la soglia era di 79 risposte corrette (e 21 errate). Tutto sommato, abbastanza bassa. La probabilità di passare la preselettiva pur non avendo studiato, ma conoscendo 40 risposte "a senso" o per conoscenze pregresse e dovendone azzeccare 39 sulle 60 rimanenti per raggiungere il punteggio soglia necessita di qualche nozione di calcolo combinatorio legato alla distribuzione binomiale[6]. Occorre sommare la probabilità di 39 casi favorevoli su 60, ma vanno anche bene 40 casi favorevoli e così via[7] (il foglio elettronico[8] evidenzia, per il caso di 39 e 40, l'ordine di grandezza -11). Sommare i successivi è trascurabile ai fini del risultato complessivo, ma sono comunque inclusi nel foglio elettronico, perché gli ordini di grandezza diventano ancora più risibili. La probabilità di azzeccare le prime 39 e sbagliare le successive 21 è di $(1/4)^{39}*(3/4)^{21}$ e il numero di permutazioni di questa situazione (è indiffe ente se siano le prime 39, le ultime o tutte le altri situazioni intermedie) è di 60!/(39!*21!). Moltiplicando questi valori si trova la probabilità di azzeccare, in qualsiasi ordine, esattamente 39 volte. A questo si aggiunge lo stesso calcolo per 40 risposte azzeccate, 41, 42, fino a 60. L'utilizzo di un foglio di calcolo ha dato questo risultato: 7,59302854718076E-11 (circa cento volte più difficil che vincere al Superenalotto)[9]. Nell'ipotesi di essere

5 Si è preferita una notazione discorsiva, piuttosto che il matematichese $\{x \in \mathbb{N} \mid 0 \leq x \leq 100\}$, per una maggiore chiarezza del lettore "non matematico".

6 Si ringraziano i prof.ri Pietro Stanislao Parisi e Alessandra Angelucci per la revisione dei calcoli e per la pulizia del lessico matematico.

7 La probabilità di trovare k risposte corrette su n quesiti con probabilità p di azzeccarne una (1-p di sbagliare) è data dalla distribuzione binomiale:

$$\binom{n}{m} \cdot p^n \cdot (1-p)^{(n-k)}$$

La probabilità di azzeccarne almeno k_0 è data dalla sommatoria per k che va da k_0 ad n dei valori calcolati per la binomiale:

$$\sum_{k=k_0}^{n} \binom{n}{m} \cdot p^n \cdot (1-p)^{(n-k)}$$

Nel nostro caso n=60, k_0=39, p=1/4. Si ringrazia il prof. Enrico Martoglio per la traduzione in LaTeX delle formule.

8 Disponibile qui: https://tinyurl.com/y7fgxr28

9 Il risultato (7.593029E-11) è confermato dal seguente codice scritto per R (https://www.r-project.org/):

in grado di eliminare una risposta, quindi con probabilità di successo p=1/3, la probabilità di indovinarne almeno 39 su 60 è di 5,311791E-07 e resta risibile.

Naturalmente si poteva anche non rispondere ai quesiti dubbi, in questo caso bastava saperne certamente 72 e non rispondere a 28. Difficil essere certi, in sede di concorso, su così tante risposte, quindi, considerata la bassa penalità e il fatto che, spesso, le alternative ragionevoli erano solo due, occorreva rispondere anche ad altre domande.

Da un punto di vista statistico, non rispondere ai quesiti non era una strategia ottimale, in quanto la soglia non era nota a priori e, di conseguenza, era utile guadagnare il punteggio più alto possibile[10]. Leggermente diffe ente sarebbe stata la strategia conoscendo già la soglia che era necessario raggiungere. Come accaduto nel concorso precedente quando lo scopo dichiarato era raggiungere 80 punti.

La matematica utilizzata in questo preambolo esula dalle competenze comprese nel primo ciclo d'istruzione (quindi tutti gli iscritti al gruppo Facebook "Quelli che credono che la matematica studiata alle elementari sia sufficient per la vita" non si saranno sentiti adeguati), ma lo sono in quello del secondo ciclo di istruzione (quelle di tipo statistico, probabilmente solo per i più bravi). Sono quindi entro il quadro della "matematica per il cittadino" che dovrebbe essere patrimonio collettivo dell'obbligo scolastico e, come lo è il livello B2 per le lingue, è nei traguardi di tutti i diplomati italiani. Teoricamente.

```
n <- 60
somma <- 0
for (i in 21:0) {
k <- n-i
ris <- ((1/4)^k) * ((3/4)^i) * factorial(n) / ((factorial(k))*(factorial(i)))
somma <- somma+ris}
```

10 A titolo di esempio, con due domande non date non si guadagna nulla, ma rispondendo con una errata e una corretta, invece, si guadagnano 0,7 punti (il valor medio guadagnato con 2 risposte date tra due possibili è il seguente: 25%*(-0,6)+50%*0,7+25%*2=0,7 cioè il prodotto della probabilità di due risposte errate per il valore di due risposte errate, più la probabilità di una risposta corretta e una errata per il valore di questa uscita, più l'analogo caso di due risposte corrette). Statisticamente, ogni risposta casuale in queste condizioni fornisce 0,35 punti in media. Parimenti favorevole il caso di incertezza su tre risposte (dove sia stato possibile escluderne una per conoscenze/logica), anche se il guadagno per ogni risposta data scende alla terza parte di 0,4 ed è infine positivo, ma quasi quasi nullo, il vantaggio su quattro risposte parimenti possibili (+0,025 a risposta).

Con la soglia del concorso precedente, fissata ad 80, sarebbero passate 5.628 persone, molte meno delle 8.700 poste come "limite organizzativo" per la fase concorsuale vera e propria, ma il numero va aumentato fino a 7.982 perché le regole del precedente concorso non prevedevano penalizzazione. Con le regole del concorso 2012 chi ha dato 80 risposte corrette e 20 errate avrebbe contabilizzato, con le regole attuali, 80-20*0,3=74 punti. Chi ha ottenuto questo valore (sempre nell'ipotesi precedenti) al concorso attuale, si sarebbe qualificato anche nel precedente e il numero dei qualificati (quelli che al giro attuale hanno conseguito 74 punti) non risulta distante da quello previsto nel bando (7.892 contro 8.700)[11]. Beninteso, con uno scopo diverso, i singoli concorsisti avrebbero potuto utilizzare strategie diverse e conseguire punteggi diversi, quindi queste deduzioni vanno prese come una stima iniziale da considerare con cautela.

Il legislatore ha stabilito un numero di qualificati prefissato per garantire un'organizzazione preventiva efficiente emendata dall'incertezza. Una soglia fissa (ad esempio 80 punti come al giro precedente) non prefigura un risultato certo e stimare il numero dei vincitori, al fine di predisporre l'organizzazione conseguente, è difficil

Molti hanno rinunciato preventivamente, dicevamo, perché la data estiva ha certamente interferito con la gestione familiare, ma molti si sono astenuti anche per quella che è apparsa una cervellotica assegnazione dei concorsisti alle aule. In ogni regione è stato stilato un elenco in ordine alfabetico e, sulla base di questo, sono stati assegnati i luoghi della prova posti sul territorio. Ne è conseguita la fastidiosa conseguenza, ad esempio in Liguria, di candidati di Ventimiglia inviati a La Spezia e viceversa. Questo per abbattere il grado di familiarità tra concorsisti e responsabili d'aula, prevenendo quindi possibili brogli[12]. Le modalità ufficial di assegnazione del candidato alla postazione avevano ovviamente lo stesso

11 Qui la graduatoria finale: https://tinyurl.com/y yo8anu

12 Tra i commenti raccolti occasionalmente tra i concorsisti prima della prova, è capitato di ascoltare feroci dubbi sull'onestà dei comportamenti in aula in alcune regioni. La soglia particolarmente bassa che è emersa dalla prova lascia supporre che queste distorsioni non siano avvenute, come confermato dal primo dato generale riportato in figura dove emergono percentuali tutto sommato omogenee. Si ritiene che il MIUR debba/possa fare delle verifiche su aule con percentuali anomale essendo pronti a scommettere che si trovino diffuse su tutto il territorio nazionale.

scopo anche se stando a quanto riferito in alcuni gruppi social dedicati al confronto tra candidati, non tutte le commissioni hanno seguito la stessa procedura. Alcune ad esempio sembra abbiano seguito pedissequamente l'ordine alfabetico, addirittura lasciando vuota la postazione "destinata in virtù del cognome" al candidato assente. In questo modo chi non ha superato la prova o chi ha avuto la sfortuna di incontrare un computer difettoso potrebbe essere legittimato a supporre brogli e boicottaggi a suo sfavore. In generale, le numerose assenze hanno prodotto diffe enti densità di allocazione dei candidati. Basterebbe un software predisposto ad hoc nel quale inserire la topologia dell'aula e il numero di partecipanti (che dovevano essere presenti ben due ore prima della prova per le procedure burocratiche dell'accreditamento consentendo all'organizzazione di conoscere questo numero a priori) al fine di gestire un'attribuzione equispaziata delle postazioni.

Una significati a novità, rispetto al precedente concorso, già ampiamente testata nei concorsi per gli insegnanti, è la somministrazione "computer based". Il software utilizzato era asciutto e di semplice utilizzazione,

Regione	Presenti per regione	Ammessi per regione	Ammessi / presenti	Minimo	Media	Massimo
Abruzzo	626	240	38%	71,7	83,6	100
Basilicata	424	129	30%	72	83,1	100
Calabria	1.552	478	31%	71,7	83,6	100
Campania	4.107	1.298	32%	71,7	84,1	100
Emilia Romagna	1.245	494	40%	71,7	84,3	100
Friuli Venezia Giulia	327	148	45%	71,8	83,8	100
Lazio	2.490	907	36%	71,7	84,4	100
Liguria	379	173	46%	71,7	84,0	100
Lombardia	1.816	704	39%	71,7	84,0	100
Marche	590	226	38%	71,9	83,7	100
Molise	183	62	34%	72,3	84,4	98,7
Piemonte	1.136	472	42%	71,7	84,6	100
Puglia	2.335	888	38%	71,7	83,8	100
Sardegna	616	208	34%	71,7	83,8	100
Sicilia	3.357	1.172	35%	71,7	84,1	100
Toscana	1.153	474	41%	71,7	84,5	100
Umbria	385	146	38%	72	85,2	100
Veneto	1.361	517	38%	71,7	85,0	100
Totale complessivo	24.082	8.736	35%	71,7	84,1	100

anche se qualche concorsista ha chiamato la sorveglianza per spiegazioni integrative e ci sono stati momenti di ansia in alcuni passaggi (ad esempio, il popup nel passaggio dalla modalità consecutiva al riepilogo, ha generato qualche apprensione).
Il software ha celato il numero col quale ciascun quesito era censito nella base di dati e la corrispondente appartenenza ad una delle nove aree tematiche. Questo fatto, noto a priori, ha potato (pruning) metodi mnemonici di studio non utili alla formazione dei nuovi dirigenti e, in questa sede, avanziamo proposte per possibili migliorie.
Occorrerebbe aggiungere il pulsante "Passa al quesito successivo senza rispondere a quello corrente". Quindi, tornati al primo quesito lasciato senza risposta, dare la possibilità di andare al successivo senza risposta con opportuno pulsante. Altra miglioria decisamente semplice, e già utilizzata nell'applicativo dedicato alle prove Invalsi CTB 2018, è un tag (visibile nella schermata riassuntiva) che segnali le risposte incerte. In questo modo il candidato, alla fine della prova, avrebbe avuto la possibilità di tornare ai quesiti sui quali desiderava riflette e ancora. Si ricorda che, sempre ai sensi del bando, i concorsisti non potevano fare uso di nulla, quindi neppure appuntarsi i quesiti dubbi su un foglio di carta[13].
Una lamentela frequente sui gruppi social destinati al concorso è legata all'impossibilità di visualizzare la prova corretta dal computer subito dopo la prova stessa, fatto che avrebbe consentito a tutti di avere un immediato riscontro della prova sostenuta, depotenziando eventuali critiche. Alcuni concorsisti propongono la stampa immediata della prova ma questo, a nostro parere, comporterebbe un inutile spreco (di carta, energia, toner, tempo) oltre che l'usura delle attrezzature. Molto meglio l'immediata visione a schermo (come possibile in tutti i simulatori disponibili prima della prova) subito dopo il salvataggio del file da inviare al MIUR e il contestuale invio della prova ad una casella di posta elettronica, da inserire dopo la chiusura come si è fatto per il codice fiscale. Il MIUR ha scelto di pubblicare le prove su Istanze Online, rendendo visibili a ciascuno la propria, a partire dal 30 luglio.
Una possibile variante nella somministrazione dei quesiti, anche questa tesa a limitare i brogli, è quella di somministrarli in altro modo: cento

13 Art. 6, comma 12.

domande estratte a caso, per ciascuno con un'estrazione diversa. Il risultato della prova, si dirà, non è omogeneo perché ci potrebbe essere chi ha quesiti facili e chi ne ha difficili ma per equilibrare si possono dare punteggi diversi alle risposte corrette (e penalità diverse a quelle errate). Con 24.000 partecipanti e 4.000 quesiti, in media ciascuno di questi verrà estratto otto volte. Un quesito al quale tutti hanno risposto correttamente può valere 1 punto, mentre quelli con situazioni diverse, può essere aumentato. Analogamente per la penalità[14]. La somministrazione delle prove INVALSI ha mostrato come un quesito non è facile o difficil in funzione delle aspettative degli autori, ma lo è in funzione dei risultati delle prove sul campo e questa opzione prende semplicemente atto di questo genere di esperienza[15]. Naturalmente un punteggio dinamico di questa natura è facilissimamente gestibile con un software, anche se l'utenza non potrebbe conoscere immediatamente il proprio punteggio, ma solo il numero di risposte esatte, errate e non date. Con questo metodo, questi dati non consentono di defini e immediatamente un punteggio di ciascuno subito dopo la prova, come accade ora, ma essendo determinato dai risultati collettivi, assai significativi da un punto di vista statistico, sarebbe comunque molto affidabile Beninteso dati

14 L'algoritmo potrebbe diventare sostanzialmente il seguente. Immaginiamo che un item sia somministrato una volta sola. O è giusto, oppure è sbagliato. Nel primo caso si ottiene un punto, nel secondo -1/4. Immaginiamo un item somministrato due volte. Nel caso di due risposte esatte si avrà 1 punto (per le risposte corrette, 0 per le errate che, tuttavia, non ci sono), con due risposte errate -1/4 come nel caso precedente (2 punti per le corrette che, tuttavia, non ci sono). Con una corretta e una errata, si aumenta il punteggio del 50% quindi chi ha dato la risposta esatta contabilizza 1,5 punti e chi ha dato quella errata -1/8. Nel caso di quesito somministrato tre volte, avremo il caso di tre risposte esatte (1 punto), tre errate (-1/4), due corrette e una errata (1+1/3=1,33 e -1/4*2/3=-1/6), una corretta e due errate (1+2/3=1,67 e -1/4*1/3=-1/12). Con quattro item avremo rispettivamente, da tutto giusto a tutto sbagliato, le coppie (1;0), (1,25;-1/16), (1,5;-1/8), (1,75;-3/16), (2;-1/4). E così via. Si noti che le cose potrebbero semplificarsi togliendo la penalità per la risposta errata (sempre quindi punteggi da zero a x, con x dipendente dal numero di risposte corrette/errate e dal loro rapporto), imponendo quindi sempre di rispondere (perché senza penalità, sarebbe ingenuo non farlo).

15 En passant, la modalità proposta con punteggi variabili, sarebbe assai utile per verifica e gli algoritmi di rilevazione del cheating adottati da INVALSI. I risultati della preselettiva sono "robusti" perché monitorati da un setting d'aula legittimamente "poliziesco", mentre la presenza degli osservatori lo è di meno (anche per riguardo dell'utenza). Un controllo del cheating coi metodi INVALSI avrebbe due elementi: rilevare l'eventuale cheating e le aule sospette per opportuni approfondimenti investigativi; verifica e il rumore di fondo nel metodo di rilevazione del cheating, supponendo che sia basso o nullo.

e algoritmo dovrebbero essere aperti per consentire a tutti le eventuali verifiche del cas .

Anche in questa "competizione" ci sono stati gli exit poll. Se i risultati ufficial sono arrivati già nel tardo pomeriggio di martedì 24 luglio, l'ass. Artedo ha raccolto e tabulato i dati riportati nelle fotografie di un congruo numero di aule per un totale significati o di insegnanti[16] stimando in 75,7 il valore della soglia. Il valore effetti o è stato inferiore di quattro punti, non pochi, ma va considerato il fatto che il campione è stato raccolto su disponibilità e segnalazioni, non era quindi perfettamente casuale, ma "bruto". Ha avuto il merito di fissa e una soglia empirica che non ha creato illusioni, e conseguenti delusioni, ma ha lasciato spazio a qualche entusiasmo successivo.

Da segnalare il fatto che molte immagini dei tabelloni sono state pubblicate sui social da "insegnanti entusiasti", rendendo pubblici nomi, cognomi, data di nascita e punteggio conseguito da ciascuno. È vero che gli stessi dati sono stati pubblicati dal MIUR nel decreto di individuazione degli ammessi alla prova scritta, ma solo per i qualificati e un maggiore rispetto verso chi ha conseguito un punteggio basso è, più che una questione di rispetto della privacy, segno di sensibilità.

In questa sede solleviamo anche una questione di equità. La data del 23 luglio ha garantito senz'altro a molti partecipanti un periodo di tranquillità per studiare, ma i quesiti sono usciti il 26 di giugno e in quella data erano in corso ancora esami di Stato sia del primo che del secondo ciclo e la scuola dell'infanzia ha lavorato fino al 30 giugno. Nessun impegno per gli insegnanti della scuola primaria. Se gli esami finali del primo ciclo si sono conclusi entro il 30 giugno, diverso è il caso degli "esami di maturità" che hanno affondato le proprie radici fino a luglio, anche inoltrato. Sarebbe forse stato corretto fissa e a venerdì 27 luglio la somministrazione della prova, oppure, come uno degli autori di questo contributo ha proposto in tempi non sospetti[17], fissa e la preseletti-

16 Il DS in quiescenza dott. Paolo Luigi Martano, dell'Ass. Artedo, da noi contattato, ci ha fornito qualche dettaglio: 600 aule censite, fornite da 400 insegnanti; la stima del numero degli insegnanti censiti è quindi di circa 10.000 su 24.447 (altre informazioni qui: https://tinyurl.com/y7jl2qjd).

17 Rubrica "Sottobanco" di Blog'n'Roll sul sito de Il Secolo XIX: https://tinyurl.com/y7om3x8b

va subito dopo la sospensione delle attività didattiche natalizie (quelle 2017/2018, non le prossime, ovviamente, per avere i vincitori entro il 1° settembre 2019). La data migliore, dal punto di vista dell'equità, probabilmente sarebbe nell'ultima decade di agosto, in posizione tale da non impattare sugli esami delle sospensioni dei giudizi nella scuola secondaria di secondo grado. Un dirigente scolastico difficilment va in ferie ad agosto, quindi questo sarebbe un filt o auspicabile sugli outcome, oltre che quello motivazionale già attivo per qualunque data estiva. Valgano le presenti considerazioni come contributo per il futuro.

Uno degli autori di questo contributo utilizza regolarmente un apparecchio acustico e, sollevato dal fatto che l'altro orecchio funziona perfettamente, si è chiesto, in assenza di specifiche indicazioni nel bando, con crescente curiosità e senza alcuna preoccupazione, come avrebbe aff ontato la situazione il comitato di vigilanza. La commissione è stata estremamente educata nel chiedere di toglierlo, sensibile nell'assicurare al candidato che qualunque avviso sarebbe stato dato vicino a lui per permettergli di ascoltare senza problemi, gentilissima nel riaccompagnarlo a recuperare la protesi acustica a fine prova ma, anche in considerazione dell'aumento di persone con ipoacusia non sarebbe stato sbagliato prevedere istruzioni identiche per tutti, anche a partire dalla fase della candidatura dove il candidato, oltre a segnalare con una crocetta la disabilità, avrebbe potuto descrivere il dettaglio sui bisogni annessi, poi da approfondire nelle opportune sedi[18].

Dopo questa lunga descrizione dei fatti, speriamo utile a comprendere il meccanismo e il contesto, veniamo a discutere della "pedagogia della prova" e di altri fattori attinenti alle scelte politiche, alle opzioni possibili e a quelle auspicabili.

In primis si dibatte sulla validità di un sistema quale quello messo in campo per "selezionare buoni dirigenti". In prima battuta è facile sostenere che la prova a quiz è troppo mnemonica e, di conseguenza, pota persone adatte culturalmente, pedagogicamente, organizzativamente, ma in difficolt nello studiare e memorizzare così tanti quesiti in poco tempo. Uno di noi è riuscito a "fare due giri" di studio sugli item prima

18 A titolo di approfondimento sul tema, si segnala: https://tinyurl.com/ycj23vkk

della prova (aggravato da due esami di Stato conclusi il 10 di luglio), l'altro, pur non impegnato in esami e lezioni, non è riuscito a fare molto di più, a dimostrazione di quanto una prova di questo tipo possa impattare diversamente sui candidati.

Una obiezione apparente è che non ci sia stato sufficient tempo per studiare gli item proposti. Tutti erano nelle stesse condizioni e il metodo di studio più o meno efficient diventa una variabile significati a e personale che entra nelle variabili delle competizioni, ma dando più tempo a tutti, semplicemente si sarebbe ottenuto di alzare la soglia (perché tutti hanno avuto più tempo per studiare e, quelli interessati a vincere, l'hanno fatto) e di potare qualche insegnante poco motivato in più (dedicare 20 giorni di full immersion è comunque oneroso e senza garanzia di successo, immaginiamoci di dare quattro settimane e le conseguenze inibitorie nella "vita reale", professionale ed affetti a di ciascuno). Esiste certamente la possibilità di ridurre tempi e quesiti (ad esempio 2000 in 12 giorni), riducendo gli impatti sulle famiglie, allargando di conseguenza lo spettro degli interessabili (partecipare ad un concorso ha costi umani e, occorre ricordarlo, più di settecentomila insegnanti, legittimamente, non hanno proprio fatto domanda) e le finest e temporali di possibile ed equa allocazione della prova, ma la logica della preselettiva è quella di tagliare il numero di partecipanti, renderla più appetibile aumenta solo gli oneri organizzativi.

Una significati a e diffusa obiezione è che i quesiti fossero meramente mnemonici. Invero stimiamo che ce ne fossero almeno metà di tipo "pedagogico formativo" e circa un quarto della categoria più criticabile. Leggendo i commenti in rete, questa obiezione è forte, ma va soppesata in virtù di alcune considerazioni. La prima è che ci sono 8.736 persone che si sono qualificate e che, dal 23 luglio, sono psicologicamente portate a parlarne bene. Poi ce ne sono 25.848 escluse (di cui 15.346 che si sono fisicamente presentate alla prova) che saranno portate a parlarne male. Ne parlano male anche coloro i quali non si sono proprio iscritti per i più disparati motivi: i critici a prescindere, certe frange sindacali e politiche. Beninteso, tutto legittimo. Qualunque sia il sistema, alla fine ci saranno circa 2.500 vincitori. Questo fumus, tuttavia, va sottratto al dibattito sfogatorio dei social per dare spazio ad un ragionamento più oggettivo. Cerchiamo quindi di capire la diffe enza che passa tra

un "quesito mnemonico" e uno "pedagogico formativo". Il primo non si aggancia a conoscenze pregresse, non prevede ragionamenti, non trova accoglienza nella zona di sviluppo prossimale del candidato che, per memorizzarlo, deve solo allocarlo in memoria, come farebbe un calcolatore. Il secondo inquadra la risposta nella propria rete di significati che modifica e arricchisce col nuovo dato. Interessante il caso dei quesiti la cui risposta era una tra diverse possibili leggi (regolamenti, decreti, etc.). Se un candidato conosceva la riforma Bassanini della Pubblica Amministrazione, la legislazione scolastica per la disabilità, la Legge 107 e i decreti delegati ad essa collegati, il Contratto Collettivo Nazionale degli Insegnanti e dei Dirigenti e le loro recenti evoluzioni, ha seguito le vicende legislative da Berlinguer ad oggi e quindi i concetti e le fonti della trasparenza nella pubblica amministrazione, delle riforme Moratti e Gelmini, ha letto le linee guida dei licei, dei tecnici e dei professionali e le indicazioni nazionali del primo ciclo, quando legge un numero di una legge vi associa un significato storico-giuridico. Per qualcuno il D.lgs. 297/1994 ha poco significato e va memorizzato quale risposta di tale quesito, per altri è il "Testo unico" ed è l'unica risposta ragionevole di quel quesito. Quindi i quesiti di quella natura sono mnemonici o no? Dipende dalle conoscenze pregresse, ovviamente, e chi non le ha, sottolineerà che la prova preselettiva era "mnemonica". Sempre in relazione a quesiti inerenti la normativa, laddove si chiedeva se una certa affe - mazione fosse contenuta nel comma 64, 65, 66 o 67 della tale legge, in questo caso si trattava di quesito mnemonico per tutti. Chiunque abbia letto, a titolo di esempio, la legge 107/2015, a meno di uno studio dettagliatissimo, non può ricordare se la tale affermazione è stata fatta nel comma 112 o 124 o nel comma 129. Ma se anche qualcuno avesse affrontato lo studio dettagliatissimo di quella legge, ad esempio per motivi sindacali, difficilment avrà la stessa competenza su tutta la legislazione proposta. Salvo casi eccezionali, naturalmente.

Chiarita la diffe enza tra "mnemonico" e "non mnemonico" (e la tara che occorre mettere alle affermazioni sul tema), la cui linea di confine è molto personale, resta da capire quando un item sia "pedagogico formativo" o no.

Sempre in campo giuridico, crediamo che il tema della liceità della subenfiteusi o i dettagli sul tema dell'assicurazione di mezzi su rotaia sia

irrilevante per un dirigente scolastico, mentre molte altre domande sono fondative della professione, a partire dai quesiti sulla scuola nella Costituzione Italiana fino ai dettagli sulla legislazione delle Pubbliche Amministrazioni. Stimiamo che si possano defini e "pedagogici" tutti quegli item che abbiano contribuito ad informare il futuro dirigente di campi che dovrà o potrà approfondire, mentre quelli eccessivamente "di dettaglio" forse potevano essere ridotti. Pensiamo in particolare alle infinite lievi diffe enze tra i paesi europei nell'avvio dello studio della seconda o terza lingua straniera per i quali, comunque, una conoscenza generale dell'argomento è utile per eliminare i paraocchi delle prassi che spesso paralizzano il rinnovamento dell'organizzazione di una scuola, succube di esperienze limitate al nostro paese.

Se la prova preselettiva resterà in vigore, a nostro giudizio occorrerà fare in modo che gli item siano sostanzialmente quelli "pedagogici formativi" (magari pensando anche all'utilità che tali quiz potrebbero avere per chi, non direttamente interessato alla dirigenza, voglia comunque avere una visione più ampia dell'evoluzione del contesto scolastico italiano ed europeo). Occorrerebbe scrivere delle linee guida per chi li prepara e coinvolgere tecnici che elaborino le risposte alternative in maniera scientifica. Probabilmente avrebbe senso coinvolgere i tecnici dell'INVALSI che tanta esperienza hanno sull'argomento. A titolo di esempio, abbiamo notato che in molti quesiti la risposta corretta era quella più lunga. Nello studio che abbiamo adottato per aff ontare la prova preselettiva, strumentalmente abbiamo evidenziato quelli non corrispondenti a questa logica, rivedendoli in un giro di consolidamento, ma si tratta di un tipo di studio teso al fit sul risultato, non alla propria formazione professionale. Legittimo, in una gara, ma l'organizzazione a monte deve approfitta e dello studio "matto e disperatissimo" di decine di migliaia di persone acciocché, dopo lo studio medesimo, la scuola si ritrovi diffus - mente con personale maggiormente qualificato, sia quello che vincerà il concorso, sia quello che ha dedicato venti giorni allo studio degli item e non ha superato lo sbarramento. Spesso, tra le risposte alternative intrecciate, vinceva la maggioranza. Ad esempio, tra queste possibili risposte: a) 1 2 3 4, b) 1 5 3 4, c) 1 2 6 4, d) 1 2 3 7, chiaramente la risposta corretta, in questi casi, era a) 1 2 3 4 (dovendo scartare 5, 6 e 7, che appaiono una volta sola). Strumentalmente abbiamo evidenziato gli item dove

questo non accadeva, ma questo genere di studio è, di nuovo, orientato al risultato e non ha conseguenze formative.
Una questione di dettaglio: tutte le aree avevano quesiti numerati da 1 a 490, tuttavia non tutti i numeri vi erano rappresentati e questo ha reso fastidiosa la stima dell'avanzamento nello studio degli item medesimi perché capitava di saltare addirittura di trenta numeri in un colpo. Non sarebbe stato sbagliato rinominare i numeri degli item, dopo la potatura di quelli inadeguati, in modo tale da renderli consecutivi.
Il tema dello studio dei quattromila item della preselettiva ci sembra significati o per una questione che andiamo ad illustrare. Pensiamo sia necessario pubblicare un elenco di risposte errate (ce ne sono diverse e tutti ne abbiamo individuato qualcuna), per evitare la diffusione di "leggende metropolitane", ma anche un elenco di risposte "ragionate" su un certo tipo di item che ora descriviamo. Se si chiede "Cosa dice l'articolo tale della legge tal altra?" Le risposte sono "a) questa cosa", "b) quell'altra cosa", "c) quell'altra cosa ancora" e "d) un'altra cosa". Le quattro affe - mazioni possono essere "vere", cioè contenute in altri articoli, ma lo studioso concentrato sul concorso, potrebbe "mis-apprendere" (equivocare) che "non è vera quell'altra cosa", "non è vera quell'altra cosa ancora" e "non è vera un'altra cosa" in quanto la risposta corretta è "a) questa cosa". Invece anche b, c e d sono corrette nella semantica, perché vere in altri contesti, ma non nella forma concorsuale.
Veniamo infine alle alternative possibili alla prova preselettiva. Se lo scopo del gioco è quello di abbattere il numero dei partecipanti in maniera economica (cioè a basso costo), le alternative sono poche.
Si potrebbe abolire tout court la preselettiva delegando alla prova scritta computer based il compito di selezionare. Occorrerebbe naturalmente una specializzazione nella correzione dei quesiti (commissioni che correggono solo il quesito 1, commissioni per il quesito 2, etc.) e una griglia di valutazione articolata secondo indicatori stringenti, tali da rendere omogenea la valutazione. Probabilmente sarebbe necessario anche un secondo giro "a campione" su commissioni che, secondo rilevazioni statistiche, si discostano dalla media, onde correggere alcuni eccessi. Il fatto che la prova sia "computer based" rende questa strada non del tutto balzana sia perché la lettura di testi scritti al calcolatore è più fluida e veloce che per la possibile specializzazione delle commissioni.

Probabilmente il semplice richiedere una certificazione di competenze linguistiche B2, come richiesto dal bando e blandamente accertate nel corso del concorso, avrebbe la conseguenza di contenere vistosamente il numero di partecipanti.

Le strade maestre, tuttavia, per la riduzione dei candidati, sono quelle che portano a ridurre i motivi che inducono questi numeri. Una prima risposta tecnica è l'indizione di concorsi regolari con cadenza biennale o triennale (il precedente, rispetto a quello corrente, era di sette anni fa), una seconda risposta politica è quella di introdurre le carriere degli insegnanti che diano prospettiva di avanzamento anche nella professione e non solo fuori dalla professione[19] (insegnanti che avanzano in una carriera, saranno meno interessati alle altre opzioni, tra queste, quella di diventare Dirigente Scolastico). Ne ha parlato Marco Campione che ha condensato in un contributo al quale doverosamente rimandiamo[20] un dibattito in rete al quale abbiamo partecipato. Alcune possibili carriere, oltre a quella organizzativa nello staff, sono legate al collegamento con l'Università (supervisori di tirocinio) che svolgano funzioni di raccordo tra la pratica e la teoria, attivando eventuali programmi di ricerca azione, ricerca, sperimentazione sul campo, scientificamente guidata (fino ad oggi i supervisori con distacco erano visti come imboscati, mentre quelli senza distacco come raccomandati). Un possibile significati o avanzamento di carriera è quello legato alla cattedra mista che potrebbe riportare molti specializzati passati sulla materia ad un impegno diversificato, contribuendo ad innalzare il livello qualitativo degli insegnanti di sostegno, troppo spesso oggi non specializzati e, per le note vicende legali, spesso anche solamente diplomati. Beninteso un avanzamento di carriera può essere rappresentato dalle funzioni strumentali, oggi elette e quindi "volubili", che potrebbero stabilizzarsi a prescindere dal dirigente scolastico stesso che spesso ne induce l'individuazione trasformando una elezione in nomina. Un altro avanzamento di carriera non può che essere legato all'anzianità di servizio e occorrerebbe fare in modo che i

19 P. Fasce, *Un insegnante sufficientemente buo* , in "Rivista dell'istruzione", n. 2-2018, pag. 77.

20 Capo della Segreteria del Sottosegretario al MIUR Davide Faraone (Governo Renzi), poi nella segreteria tecnica della Ministra Valeria Fedeli (Governo Gentiloni), esperto di politica scolastica del Partito Democratico, https://preview.tinyurl.com/y9grz5o8

docenti over 60 potessero ridurre l'orario di cattedra, onde lavorare anche al passaggio delle consegne tramite compresenze con altri colleghi. Oggigiorno, nella scuola italiana, ad ogni pensionamento corrisponde un'immensa dispersione di valore professionale mai sufficientem - te condiviso. Un'altra possibile evoluzione di carriera è rappresentata dall'insegnante CLIL che, oggi, spesso preferisce celarsi visto che a tale impegno non corrisponde alcun prestigio, né riconoscimento economico.

Evidentemente, quando in questa sede si parla di "avanzamento di carriera" si parla anche di corrispondenti avanzamenti del livello economico.

In conclusione, per aff ontare questo problema occorre naturalmente conoscere le condizioni al contorno, i gradi di libertà, per operare concretamente, mentre per un'evoluzione verso altre forme o per il miglioramento dell'attuale, occorre un serio feedback da parte di tutti i portatori di interesse e decidere chi e quanti scontentare. Possibilmente nella trasparenza della luce del sole.