

EDITORIALE

Le prove scritte di Matematica all'esame di Stato: alcune riflessioni e qualche ragionevole proposta

Non tutti i Lettori di questa rivista probabilmente hanno seguito la vicenda delle prove scritte di Matematica dell'Esame di Stato. La richiamiamo brevemente. Nel giugno del 2007 gli autori di questo editoriale sono stati tra i promotori di una lettera al Ministro della P.I. e agli organi di stampa, nella quale si lamentava lo scollamento tra i programmi, sia quelli ufficiali, sia quelli effettivamente svolti nelle classi di liceo scientifici di ordinamento e sperimentali, e le richieste contenute nelle prove d'esame. Lo scollamento era risultato particolarmente evidente quell'anno e aveva creato non pochi problemi agli alunni, ma anche alle commissioni esaminatrici. In quella lettera noi chiedevamo con forza che fosse elaborato “un elenco ufficiale chiaro e dettagliato di ciò che nell'ambito dei programmi devono sapere e saper fare gli esaminandi, in riferimento alla prova scritta dell'Esame di Stato”, che è ciò che noi intendevamo e intendiamo per “Syllabus”.

In realtà, la prova scritta di Matematica all'esame presenta da anni, o forse addirittura da decenni, elementi di criticità, e più volte, anche negli anni precedenti, erano state espresse perplessità sul fatto che le prove assegnate fossero all'altezza di uno studente di scuola superiore. Il fatto è che fino al 1999 le regole dell'esame di Maturità permettevano una notevole elasticità alla commissione nella determinazione del punteggio finale, che poteva essere sufficiente o addirittura decisamente positivo anche in presenza di una prova di matematica scadente. Questo succedeva piuttosto spesso: anche se non sono mai state diffuse statistiche precise, si parlava di una quota non trascurabile di compiti consegnati in bianco, ai quali non corrispondevano altrettante bocciature.

L'attuale struttura “a punti” dell'esame di Stato rende invece impossibili aggiustamenti finali: il punteggio assegnato alla prova

viene verbalizzato immediatamente dopo le correzioni e pubblicato, e fa parte del punteggio finale, senza aggiustamenti.

L'attuale struttura della prova scritta di matematica (introdotta nel 2000), divisa in problemi e quesiti, tra i quali è possibile operare una scelta, è stata un tentativo per porre rimedio a questa situazione. Il problema è che questa soluzione è puramente formale e di compromesso, e non entra nel merito della scelta dei contenuti e dei criteri effettivi di valutazione della produzione degli studenti. Se un quesito è relativo ad un argomento marginale, che di norma non è stato svolto, lo studente ne ha altri a disposizione e tra questi può scegliere l'alternativa. Se uno dei due problemi è cervelotico, mal formulato o richiede conoscenze al di fuori dei programmi e l'altro problema è più facile, la quasi totalità degli studenti sceglierà il secondo problema. In questo modo però eventuali manchevolezze nella prova non verranno alla luce.

La commissione, nella correzione, cercherà di salvare il salvabile, attribuendo un punto di qua e uno di là, fino ad avvicinarsi il più possibile ad un punteggio "sensato", anche se non corrispondente all'effettiva prestazione dello studente. In altre parole, si farà in modo da portare alla sufficienza chi sa fare in parte una prova complessa, della quale forse non ha capito molto.

Ma perché questo accada, almeno gran parte di un problema e alcuni quesiti, devono essere "fattibili".

Nella prova del 2007, in particolare nelle tracce del Liceo scientifico di ordinamento, questo non si è verificato, e così si è innescata la protesta che ha fatto emergere parecchi problemi:

-la mancanza di un quadro di riferimento preciso rispetto ai contenuti (mancanza di un Syllabus)

-la necessità di una struttura della prova che obblighi gli estensori a verificare prima di tutto conoscenze e competenze comuni e fondamentali, che orienti lo studente nello svolgimento, senza metterlo in difficoltà con scelte difficili e che permetta di valutare la preparazione effettivamente posseduta rispetto ai concetti fondamentali

-indicazioni contestuali alla prova sui criteri di valutazione, che evitino arbitrarietà eccessive nella valutazione e permettano di monitorare i risultati ottenuti dagli studenti di una stessa classe e di classi e scuole diverse

-la necessità che la scuola tenga conto del peso che le nuove tecnologie di calcolo e di rappresentazione hanno assunto nella matematica e nella sua didattica negli ultimi decenni.

In seguito alla diffusione di quella lettera una delegazione di tre docenti, tra i firmatari della lettera del giugno 2007, è stata ricevuta al Ministero. Dopo un periodo di silenzio, nell'ottobre 2008, si è costituito un Gruppo di lavoro che si sta occupando da diversi mesi di elaborare una proposta di Syllabus, di proporre una nuova struttura della prova scritta e l'utilizzo di strumenti di calcolo più recenti ed aggiornati nelle prove scritte d'esame.

Questo editoriale è stato scritto nel giugno 2009. A tutt'oggi il problema di avere un Syllabus per le prove scritte d'esame rimane e non è stato ancora risolto. A due anni dalla protesta ancora gli insegnanti di matematica dei licei scientifici non sanno su che cosa preparare i propri alunni per l'esame di Stato e gli studenti non sanno su quali argomenti prepararsi.

Confessiamo che dagli incontri del Gruppo di lavoro costituito dal Ministero –di cui facciamo parte- ci aspettavamo prima di tutto che si arrivasse ad esplicitare, quanto prima, almeno l'elenco dei possibili contenuti dell'esame scritto. Sapevamo che era in arrivo il nuovo regolamento per i Licei –cosa che si è poi verificata ai primi di giugno- ma sapevamo anche che non avrebbero influito sull'esame ancora per qualche anno, almeno fino al 2013. Speravamo che non fosse impossibile individuare nei programmi ufficiali - o nel “curricolo di fatto” seguito dai docenti - una serie di contenuti fondamentali adatti ad essere verificati con una prova scritta, dai quali la preparazione di base degli studenti potesse essere valutata. Speravamo, appunto...

E invece anche le prove d'esame del 2009 sono uscite in assenza di un Syllabus: anche se ad una prima sommaria analisi sono apparse

più fattibili e meglio graduate rispetto a quelle degli anni precedenti, mantengono alcune delle caratteristiche che le rendono eccessivamente aleatorie: sono presenti argomenti che non compaiono esplicitamente nei programmi, alcuni dei quali tutto sommato marginali, il linguaggio utilizzato non è sempre chiaro, così come a volte non sono chiare le prestazioni attese, i problemi e i quesiti non sono tra loro equivalenti per difficoltà.

In questa situazione, inevitabilmente si avranno disparità nella valutazione e difficoltà a valutare i livelli di conoscenza e competenza effettivamente raggiunti dagli alunni. Inoltre si rischierà di far passare ancora una volta l'idea che prepararsi all'esame significhi allenarsi ad applicare tecniche particolari (ad es. il metodo "delle fette" per i volumi), studiare alcuni argomenti, perché capitano sempre, per poi dimenticarli ad esame finito (il principio di Cavalieri, le geometrie non euclidee, la sezione aurea), ma soprattutto affidarsi alla propria buona sorte (o magari a qualche "aiutino", cosa assolutamente inaccettabile).

Noi vorremmo che questa situazione cambiasse. Vogliamo proprio sperare che, quando questo editoriale apparirà sulla rivista, sarà stato approvato e diffuso un Syllabus, che permetta ai docenti e agli studenti di prepararsi all'esame con serietà e serenità.

Speriamo anche che prima dell'inizio del prossimo anno scolastico siano prese decisioni rispetto alla struttura della prova, che attualmente lascia troppo spazio alla scelta personale, rispetto all'uso delle nuove tecnologie e soprattutto a criteri di valutazione più trasparenti e uniformi a livello nazionale.

Auspichiamo in definitiva che, fin dal prossimo anno, docenti e studenti siano messi nella condizione di poter arrivare in modo più adeguato alla prova scritta di matematica, che cioè sia resa possibile una conduzione didattica più efficace e una valutazione più realistica e uniforme della preparazione in matematica degli studenti all'Esame di Stato.

Maria Angela Chimetto
Luigi Tomasi