

Report sull'elaborato di matematica e fisica Esame di Stato 2020



WWW.MATMEDIA.IT

Introduzione

Il presente report raccoglie e presenta in modo sistematico alcune tracce per lo svolgimento dell'elaborato di matematica e fisica, tra quelle proposte agli studenti dei licei scientifici italiani in occasione degli esami di Stato 2020. Le tracce qui presentate – oltre duecento – sono state gentilmente condivise da dirigenti scolastici e docenti di tutto il Paese, e mi corre innanzitutto l'obbligo di ringraziarli sentitamente per aver voluto contribuire a una riflessione collettiva che può essere di grande stimolo e di grande utilità per l'intera comunità professionale.

Indubbiamente, accompagnare i nostri ragazzi verso l'esame di Stato ci ha posto, come sistema nazionale di istruzione, di fronte a una sfida particolarmente impegnativa, sotto tanti aspetti. Nello specifico, ritengo che l'idea di introdurre l'elaborato sulle discipline "caratterizzanti" dei diversi indirizzi sia stata appropriata e innovativa; ma certamente la predisposizione delle tracce da sottoporre agli studenti e la valutazione degli elaborati hanno richiesto ai docenti impegno, fantasia e coraggio, in ragione dei risvolti tecnico-didattici, relazionali, umani e organizzativi.

Adesso che si può cominciare a delineare un bilancio di questa esperienza di esame di Stato "emergenziale", per così dire, mi sento di affermare che nel complesso proprio il cosiddetto "elaborato" ne è stato uno degli elementi più positivi (accanto all'utilizzo della griglia di valutazione del colloquio, a mio personale giudizio).

Ho parlato di impegno, fantasia e coraggio perché il lavoro richiesto ai docenti ha avuto molti profili di difficoltà e novità, di cui provo a elencare quelli più significativi:

- la necessità di differenziare le tracce tra gli studenti o tra gruppi di studenti, e quindi di proporre molte, di livello di difficoltà omogeneo, che potevano peraltro coinvolgere qualsiasi nucleo tematico fondamentale delle discipline, senza alcuna limitazione;
- il rovesciamento della consueta situazione di verifica scritta, nella quale il docente assegna una traccia – spesso uguale per tutti – e controlla che lo studente, nello svolgerla, non acceda a informazioni provenienti da fonti quali libri, siti web, contatti personali, etc. Al contrario, in questa occasione allo studente è stata data assoluta libertà di muoversi, nell'arco temporale di un paio di settimane, per reperire, verificare, organizzare, predisporre la presentazione delle informazioni: si è reso pertanto necessario che la traccia fosse sufficientemente "ampia" da consentire di verificare le competenze

dello studente anche relativamente a questi aspetti (che mi pare possano essere classificati come afferenti alla competenza chiave *“imparare a imparare”*, che raramente viene esplicitamente sollecitata dalle verifiche di tipo tradizionale);

- la complessità di un processo valutativo che abbraccia una fase di produzione molto *“libera”* e flessibile, come detto sopra, e una fase di colloquio orale intorno alla traccia fornita dal docente. La finalità di questa seconda fase è quella di fare emergere – e conseguentemente, di darne riscontro nella valutazione – l’autonomia e la capacità critica dello studente, in modo molto più significativo e articolato che non nella consueta *“discussione delle prove scritte”*, che molto spesso – purtroppo – si riduce invece a una rapida e superficiale ricognizione degli eventuali errori commessi nello svolgimento.

L’iniziativa di raccogliere le tracce e di produrne un report strutturato nasce dall’idea di mettere a frutto l’esperienza vissuta in questi mesi e di provare a farne un momento di crescita umana e professionale. In questa chiave, ci è sembrato che ragionare sul lavoro e sulle proposte formulate da tanti valenti colleghi possa costituire per i docenti uno stimolo e un arricchimento, che auspicabilmente può continuare a produrre frutti anche dopo che saremo tornati all’auspicata *“normalità”*: mi riferisco, ad esempio, alla tematica – di cruciale importanza – della valutazione delle competenze disciplinari e di cittadinanza.

Allo scopo di rendere maggiormente fruibile il report, si è provveduto a classificare le tracce pervenute. In considerazione della grande varietà di tipologie e di contenuti, si è preferito adottare due diversi criteri di classificazione: uno metodologico, che individua alcune tracce come *“tematiche”*, in quanto affidano maggiormente alla libertà e all’iniziativa dello studente la definizione di alcuni aspetti dell’elaborato, e uno contenutistico, basato sui nuclei tematici disciplinari chiamati in gioco. Naturalmente la classificazione effettuata ha – come tutte le classificazioni – una quota di arbitrarietà e comporta alcune piccole forzature, ma ci auguriamo che risulti comunque di ausilio nella consultazione. Alcune tracce che vengono qui presentate, infine, non sono state adoperate in sede di esame di Stato, ma sono state proposte e discusse con gli studenti durante il percorso di preparazione all’esame: esse sono classificate come *“orientative”*.

Nella seconda parte del report vengono presentati i dati raccolti tramite il questionario online *“Indagine sull’elaborato degli esami di Stato”*, predisposto dal

liceo “Teresa Gullace Talotta” di Roma. Il questionario indaga gli aspetti relativi alle modalità di lavoro dei docenti, ai criteri da essi seguiti nella preparazione delle tracce, alle criticità riscontrate e alla risposta fornita dagli studenti. Pur trattandosi, anche in questo caso, di un campione, ritengo che le risposte fornite possano comunque offrire validi spunti di riflessione sull’esperienza nel suo complesso.

Concludo con un doveroso ma sentito ringraziamento ai professori Adriana Lanza, Luigi Taddeo e Pasqualina Ventrone, che con grande disponibilità e impegno hanno lavorato alla raccolta e classificazione delle tracce e alla predisposizione del presente report, alle dirigenti scolastiche Ezia Palmeri, Alessandra Silvestri e Maria Rosa Valente per il lavoro sul questionario e al collega Emilio Ambrisi, per l’entusiasmo, lo spirito di iniziativa e la passione per la scuola che da sempre lo contraddistinguono.

Massimo Esposito

Dirigente tecnico – Ministero dell’istruzione – Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione