



Servizio STATISTICO

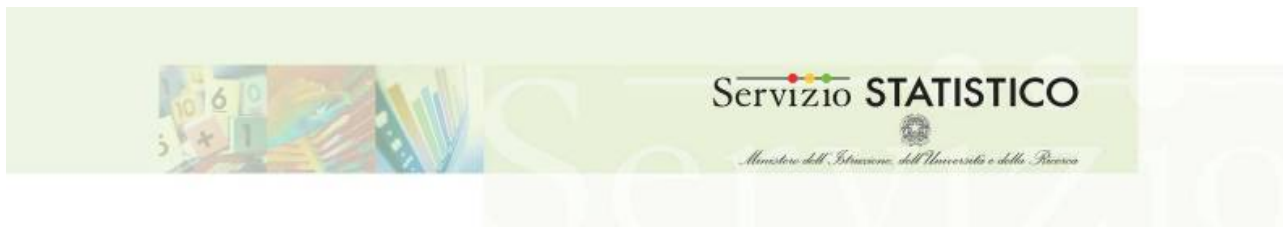


Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Esami di Stato - A.S. 2007/08

Indagine sperimentale sugli esiti individuali

(Gennaio 2009)



Il notiziario è stato curato dal Servizio Statistico con il supporto di EDS.

Si ringraziano le scuole partecipanti alla sperimentazione per la loro paziente cura nell'attività di invio dei dati. La loro preziosa collaborazione ha consentito di proporre elementi migliorativi fondamentali per la progettazione della prossima rilevazione.

Per ulteriori chiarimenti:

Direzione Generale per gli Studi e la Programmazione e per i Sistemi Informativi

Servizio Statistico

Roma, Via Michele Carcani 61, 00153 Roma

Angela Iadecola tel. +39 06 5849 5398

Ezia Palmeri tel. +39 06 5849 5182

Premessa

Le statistiche ufficiali sul sistema di istruzione prodotte dal Ministero vengono normalmente elaborate rilevando i dati a livello di singola scuola, intesa come punto di erogazione del servizio scolastico.

Ultimamente si sta però avvertendo l'esigenza di fare riferimento ad unità di rilevazione di livello inferiore che, a seconda delle finalità della rilevazione, possono raggiungere il dettaglio anche a livello di singolo studente.

Un approccio di indagine basato sul singolo alunno diventa particolarmente interessante quando l'analisi si focalizza sui percorsi formativi degli studenti e sui relativi esiti. In quest'ottica, il Servizio Statistico ha quindi realizzato un progetto sperimentale, volto a rilevare gli esiti degli Esami di Stato conseguiti da ogni singolo studente nell'anno scolastico 2007/2008. L'indagine individuale, opportunamente integrata con i dati presenti nell'anagrafe studenti, potrà così gradualmente consentire di delineare l'intero percorso formativo di ogni alunno anche al fine di arricchire le informazioni utili al sistema di valutazione nazionale.

L'indagine è stata condotta su un campione rappresentativo di scuole in modo da rispecchiare le caratteristiche della popolazione di riferimento.

Più in dettaglio, le informazioni rilevate per ogni singolo studente fanno riferimento a:

- tipologia di scuola frequentata secondo il seguente raggruppamento: Licei¹, Istituti professionali (comprensivi anche degli Istituti d'Arte) ed Istituti tecnici;
- area territoriale di appartenenza;
- valutazioni ottenute nelle singole prove d'esame articolate in tre prove scritte e un colloquio;
- curriculum in termini di crediti ottenuti negli ultimi tre anni e bonus assegnato dalla Commissione d'esame per integrare il punteggio finale;
- caratteristiche anagrafiche.

Occorre premettere che l'analisi mira ad approfondire le determinanti del voto finale e le loro relazioni con alcune caratteristiche degli studenti. Non viene data, pertanto, alcuna sintesi del dato finale a livello complessivo che, per la natura campionaria dell'indagine, potrebbe lievemente discostarsi da quello presentato nel notiziario sugli esiti degli scrutini ed esami di Stato di settembre 2008.

Facendo un breve riferimento alla normativa, si ricorda che a partire dall'anno scolastico 1998/99, gli esami di Stato conclusivi del secondo ciclo di istruzione sono stati modificati dalla L. 425/97. Il punteggio finale assegnato a ciascun candidato è in centesimi ed è *"il risultato della somma dei punti attribuiti dalla Commissione d'esame alle prove scritte e al colloquio e dei punti per il credito scolastico acquisito da ciascun candidato. La Commissione d'esame dispone di 45 punti per la valutazione delle prove scritte e di 35 per la valutazione del colloquio. Ciascun candidato può far valere un credito scolastico massimo di 20 punti. Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame è di 60/100. L'esito delle prove scritte è pubblicato, per tutti i candidati, nell'albo dell'istituto sede della Commissione d'esame almeno due giorni prima della data fissata per l'inizio dello svolgimento del colloquio. Fermo restando il punteggio massimo di 100, la Commissione d'esame può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di 5 punti ove il candidato abbia ottenuto un credito scolastico di almeno 15 punti e un risultato complessivo nella prova d'esame pari almeno a 70 punti"* (art. 3 c. 6 della L. 425/97).

¹ I Licei comprendono i Licei classici, scientifici, linguistici, artistici, gli ex Istituti magistrali e le Scuole magistrali.

² La L. 1/07 ha modificato i punti a disposizione della commissione per la prova orale che passano da 35 a 30 e i punti di credito scolastico che passano da 20 a 25. I criteri per l'accesso al bonus rimangono gli stessi. Tale legge andrà a regime a partire dall'anno scolastico 2008/09.

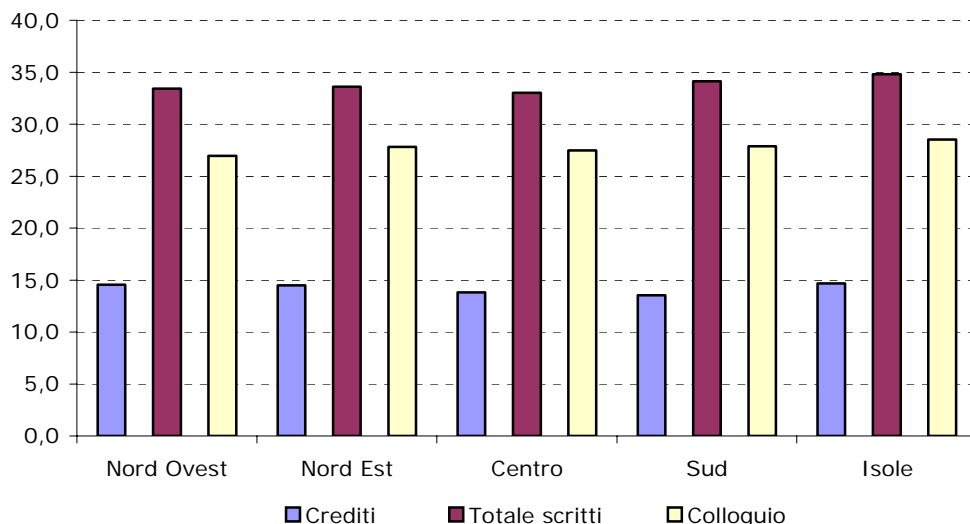
Le prove d'esame e il punteggio finale: uno sguardo d'insieme

Dai risultati della sperimentazione emerge che nell'anno scolastico 2007/08 gli studenti hanno ottenuto un credito complessivo medio pari a 14,2 (Tav.1), un punteggio complessivo medio delle prove scritte pari a 33,8 ed un punteggio medio al colloquio pari a 27,6. Se si analizzano i risultati per tipo di istruzione i punteggi si differenziano raggiungendo i valori più elevati nei Licei. I migliori risultati degli studenti dei Licei si confermano anche analizzando i dati per area geografica. Complessivamente gli studenti delle Isole ottengono i punteggi più alti. Il grafico 1 evidenzia ulteriormente il divario esistente tra le Isole e le altre aree geografiche, in particolare il Centro caratterizzato da valori tutti al di sotto della media nazionale.

Tav. 1 - Credito e punteggi alle prove d'esame, per area geografica e tipo di istruzione - a.s. 2007/08 (valori medi)

Tipo di istruzione	Credito	Prima prova scritta	Seconda prova scritta	Terza prova scritta	Totale scritti	Colloquio
Italia						
Totale	14,2	11,2	11,5	11,0	33,8	27,6
Licei	15,0	11,4	11,6	11,2	34,2	28,1
Ist. Professionali	13,6	11,0	11,7	10,9	33,5	27,3
Ist. Tecnici	13,3	11,1	11,3	10,7	33,2	27,2
Nord Ovest						
Totale	14,6	11,0	11,5	10,9	33,4	26,9
Licei	14,7	11,1	11,5	11,1	33,7	27,3
Ist. Professionali	14,2	10,6	11,6	10,8	33,0	26,4
Ist. Tecnici	14,3	11,0	11,4	10,5	32,9	26,1
Nord Est						
Totale	14,5	11,3	11,4	11,0	33,6	27,8
Licei	15,0	11,5	11,3	11,3	34,0	27,9
Ist. Professionali	14,4	10,8	11,1	10,1	32,0	27,2
Ist. Tecnici	13,8	11,3	11,5	10,9	33,6	27,9
Centro						
Totale	13,8	11,1	11,4	10,5	33,0	27,5
Licei	15,6	11,8	11,1	11,3	34,2	28,5
Ist. Professionali	13,7	10,6	11,7	10,2	32,6	27,4
Ist. Tecnici	12,9	11,2	11,3	10,4	32,9	27,0
Sud						
Totale	13,5	11,3	11,7	11,1	34,1	27,9
Licei	15,1	11,5	12,1	11,2	34,8	28,8
Ist. Professionali	13,3	11,3	11,8	11,2	34,3	27,5
Ist. Tecnici	11,9	11,1	11,1	10,6	32,9	27,4
Isole						
Totale	14,7	11,6	11,6	11,6	34,8	28,5
Licei	15,2	11,9	11,7	11,5	35,1	29,0
Ist. Professionali	13,4	11,0	11,5	12,8	35,3	27,5
Ist. Tecnici	13,2	10,9	11,2	11,4	33,6	27,2

Graf. 1 – Medie dei crediti e dei punteggi alle prove d'esame, per area geografica - a.s. 2007/08



Le singole prove d'esame

Quest'anno la prima prova scritta, quella di italiano per tutti i corsi di studio, è stata affidata al commissario esterno nominato dal Ministero. Gli studenti hanno riportato un punteggio medio complessivo pari a 11,2 (Tav.1). I liceali, a conferma di quanto già detto, ottengono i risultati migliori su tutto il territorio nazionale, in particolare quelli delle Isole con un punteggio medio alla prima prova quasi pari a 12.

Nella tavola 2 i diplomati sono stati raggruppati in quattro categorie di punteggio alle prove di esame³: i punteggi insufficienti e quelli compresi tra la sufficienza e il punteggio più alto sono stati raggruppati rispettivamente nelle classi A e C. Sono stati invece considerati singolarmente, per evidenziarli, i punteggi relativi alla sufficienza (classe B) e il punteggio massimo (classe D). In questa tavola emerge che il 20,2% degli studenti risulta insufficiente alla prova di italiano.

Soltanto il 7,1% degli studenti consegue il punteggio massimo alla prima prova (Tav. 3) e di questi il 63,3% è di sesso femminile (Graf. 2). Il punteggio più diffuso è il 10, cioè la sufficienza, attribuito al 19,1% degli studenti.

Se si analizzano i risultati per tipo di istruzione i diplomati dei Licei ottengono la votazione massima (punti 15) alla prima prova più che i loro colleghi degli Istituti professionali e tecnici: 9,1% dei Licei contro poco più del 5% per gli altri tipi di istruzione (Tav. 4).

Tale risultato è ancora più evidente se si analizza il dettaglio per 100 alunni con punteggio pari a 15 alla prima prova: il 60,7% è costituito da studenti dei Licei (Graf. 3).

Alla seconda prova scritta, quella caratterizzante il corso degli studi (quest'anno affidata all'insegnante della classe), gli studenti hanno conseguito risultati migliori: il punteggio medio è stato pari a 11,5 (Tav. 1).

³ La L. 1/07 ha modificato i punti a disposizione della commissione per la prova orale che passano da 35 a 30 e i punti di credito scolastico che passano da 20 a 25. I criteri per l'accesso al bonus rimangono gli stessi. Tale legge andrà a regime a partire dall'anno scolastico 2008/09.

Facendo riferimento alla distribuzione territoriale, al Sud e nelle Isole si sono avuti voti medi superiori al valore medio complessivo: in particolare al Sud gli studenti dei Licei hanno raggiunto voti medi pari a 12,1.

Il 37,7% degli studenti ha ottenuto un punteggio superiore a 12 (Tav. 6). Se analizziamo questo dato distinto per sesso, le ragazze si dimostrano ancora una volta più brillanti perché quelle con votazione superiore a 12 sono il 42,8% contro il 32,1% degli studenti di sesso maschile.

L'11,3% degli studenti ha ottenuto il massimo dei voti alla prova di indirizzo e di questi il 61,4 è di sesso femminile (Graf. 5).

La terza prova scritta è un accertamento pluridisciplinare elaborato autonomamente dalla commissione che ne definisce i contenuti e le modalità seguendo le indicazioni espresse nel documento del Consiglio di classe⁴ ed è volta a valutare le specifiche competenze acquisite dagli alunni di quella classe.

Per quanto riguarda questa prova il punteggio medio conseguito è pari a 11 ed è il più basso rispetto alle altre prove. I peggiori risultati si hanno negli Istituti professionali del Nord Est e del Centro con voti medi appena sopra la sufficienza, rispettivamente pari a 10,1 e 10,2 (Tav. 1).

In queste regioni il 40,1% (Nord Est) e il 37,1% (Centro) degli studenti degli Istituti professionali non ha raggiunto la sufficienza. Anche per la terza prova si confermano i risultati migliori nelle Isole. Complessivamente il 24,6% degli studenti che hanno conseguito il diploma di Stato è risultato insufficiente alla terza prova e solo il 5,1% ha ottenuto il massimo dei voti (Tav. 2).

Per quanto riguarda la distribuzione dei voti per sesso anche in questa prova le ragazze vanno meglio dei loro compagni di classe di sesso maschile pur con differenze non così tanto marcate come nelle altre due prove (Tav. 9). Il 27,9% delle ragazze prende voti superiori a 12 contro il 24,8% dei ragazzi.

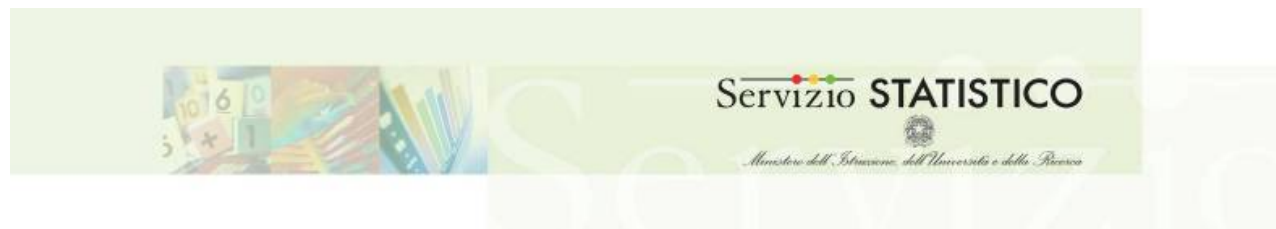
Analizzando il dettaglio per sesso (Graf. 8), per 100 alunni con lo stesso punteggio possiamo osservare che le differenze tra maschi e femmine si attenuano e tale fenomeno viene più chiaramente evidenziato nel grafico 14 della sezione successiva dove sono messi a confronto le differenze per sesso delle medie delle singole prove e del credito.

Il colloquio è la prova in cui gli studenti riescono a dimostrare al meglio le competenze acquisite: il punteggio medio è 27,6 (Tav. 1) e solo l'11% riporta un punteggio insufficiente (Tav. 2). Una particolare menzione va fatta per gli alunni degli Istituti tecnici del Nord Est che in percentuale minima (4,5%) riportano un'insufficienza in tale prova.

Il punteggio più diffuso è 35, assegnato al 14,4% degli studenti (Tav. 12), di cui la maggioranza (60,1%) di sesso femminile (Graf. 11) e il 55,0% proveniente dai Licei (Graf. 12).

Alla luce dei dati analizzati sono sicuramente le prove scritte quelle dove gli studenti incontrano le maggiori difficoltà. Abbastanza rilevante, seppure in percentuali diverse, è il numero di coloro che conseguono il diploma pur avendo riportato un'insufficienza in una delle prove scritte. Adirittura, dai dati acquisiti, risulta che il 2,9% dei diplomati è insufficiente in tutte e tre le prove scritte.

⁴ Il documento è elaborato dai docenti del Consiglio di classe entro il 15 maggio di ogni anno. Esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti e rappresenta il testo di riferimento ufficiale per la commissione d'esame al fine della preparazione della terza prova scritta e della conduzione del colloquio.



Tav. 2 - Diplomati per classi di punteggio alle prove d'esame (a), per area geografica e tipo di istruzione - a.s. 2007/08 (composizione percentuale)

Tipo di istruzione	Prima prova scritta					Seconda prova scritta					Terza prova scritta					Colloquio				
	A	B	C	D	Totale	A	B	C	D	Totale	A	B	C	D	Totale	A	B	C	D	Totale
Italia																				
Totale	20.2	19.1	53.5	7.1	100.0	19.3	14.8	54.6	11.3	100.0	24.6	16.5	53.8	5.1	100.0	11.0	6.7	67.9	14.4	100.0
Licei	18.5	16.9	55.6	9.0	100.0	20.5	12.9	54.5	12.1	100.0	19.9	16.0	59.4	4.7	100.0	10.1	6.0	67.4	16.5	100.0
Ist. Professionali	22.1	22.7	49.8	5.4	100.0	15.9	15.8	56.8	11.5	100.0	28.5	15.8	49.5	6.2	100.0	13.0	7.2	66.5	13.3	100.0
Ist. Tecnici	21.4	20.0	53.2	5.4	100.0	20.2	17.0	53.2	9.6	100.0	29.3	18.2	47.8	4.7	100.0	10.7	7.5	70.3	11.5	100.0
Nord Ovest																				
Totale	22.9	19.9	52.1	5.1	100.0	20.4	13.6	55.6	10.4	100.0	23.6	20.1	53.2	3.1	100.0	12.9	7.1	69.8	10.2	100.0
Licei	22.2	19.0	52.9	5.9	100.0	21.7	12.1	54.6	11.6	100.0	20.3	20.1	56.5	3.1	100.0	11.6	6.7	70.0	11.7	100.0
Ist. Professionali	24.7	26.9	45.8	2.6	100.0	17.1	14.9	56.4	11.6	100.0	26.8	17.5	52.4	3.3	100.0	16.7	7.6	67.3	8.4	100.0
Ist. Tecnici	24.2	18.9	52.6	4.3	100.0	18.3	17.3	58.1	6.3	100.0	31.2	21.5	44.2	3.1	100.0	14.7	8.2	70.7	6.5	100.0
Nord Est																				
Totale	19.6	18.4	55.3	6.7	100.0	22.7	15.4	52.1	9.8	100.0	24.5	16.9	55.7	2.9	100.0	8.0	6.4	72.8	12.8	100.0
Licei	19.6	15.3	56.7	8.4	100.0	25.7	12.9	52.2	9.2	100.0	18.7	15.8	62.1	3.4	100.0	9.8	6.2	70.0	14.0	100.0
Ist. Professionali	23.1	23.6	48.6	4.7	100.0	20.3	23.1	50.9	5.7	100.0	40.1	20.3	39.6	0.0	100.0	11.8	6.1	70.8	11.3	100.0
Ist. Tecnici	18.5	20.5	55.7	5.3	100.0	19.9	15.9	52.3	11.9	100.0	26.4	17.1	53.2	3.3	100.0	4.5	6.7	77.0	11.8	100.0
Centro																				
Totale	23.3	18.5	51.6	6.6	100.0	21.1	14.5	52.6	11.8	100.0	31.6	18.5	47.6	2.3	100.0	12.0	6.3	67.7	14.0	100.0
Licei	11.4	16.7	61.4	10.5	100.0	30.7	12.8	45.1	11.4	100.0	17.8	15.2	63.3	3.7	100.0	7.6	3.8	73.9	14.7	100.0
Ist. Professionali	29.2	21.4	45.1	4.3	100.0	16.8	14.3	56.6	12.3	100.0	37.1	18.0	43.5	1.4	100.0	12.7	5.7	67.4	14.3	100.1
Ist. Tecnici	22.8	15.9	54.2	7.1	100.0	20.7	15.9	51.8	11.6	100.0	32.9	21.3	43.3	2.5	100.0	13.9	8.5	64.5	13.1	100.0
Sud																				
Totale	18.6	20.4	52.5	8.5	100.0	15.4	15.3	56.7	12.6	100.0	25.6	13.7	52.6	8.1	100.0	10.4	7.4	65.5	16.7	100.0
Licei	19.9	15.4	51.9	12.8	100.0	11.9	11.9	61.1	15.1	100.0	23.2	10.2	58.6	8.0	100.0	7.6	7.3	62.4	22.7	100.0
Ist. Professionali	17.3	22.4	53.5	6.8	100.0	14.5	15.4	57.4	12.7	100.0	23.9	14.3	53.5	8.3	100.0	12.3	7.2	65.8	14.7	100.0
Ist. Tecnici	19.8	22.8	51.3	6.1	100.0	22.3	19.6	48.9	9.2	100.0	32.6	17.2	42.6	7.6	100.0	10.0	7.9	69.4	12.7	100.0
Isole																				
Totale	15.4	17.2	57.7	9.7	100.0	17.3	15.5	55.3	11.9	100.0	17.5	12.1	60.9	9.5	100.0	11.4	5.5	61.9	21.2	100.0
Licei	12.3	15.2	60.6	11.9	100.0	16.9	15.2	54.2	13.7	100.0	18.2	13.6	61.6	6.6	100.0	10.2	4.4	62.1	23.3	100.0
Ist. Professionali	22.8	20.8	51.5	4.9	100.0	13.9	15.8	63.4	6.9	100.0	7.9	3.9	56.5	31.7	100.0	12.9	15.8	57.4	13.9	100.0
Ist. Tecnici	23.5	23.0	50.0	3.5	100.0	20.0	16.5	56.1	7.4	100.0	19.1	10.1	60.4	10.4	100.0	14.8	5.2	63.5	16.5	100.0

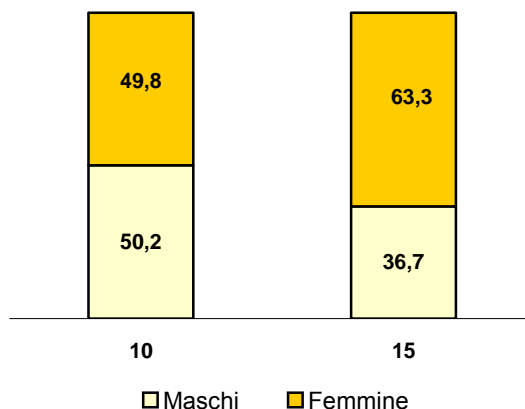
(a) Prove scritte: A = punteggio minore di 10; B = punteggio uguale a 10; C = punteggio compreso tra 11 e 14; D = punteggio uguale a 15
 Prova orale: A = punteggio minore di 22; B = punteggio uguale a 22; C = punteggio compreso tra 23 e 34; D = punteggio uguale a 35

**Esiti della prima prova scritta – a.s. 2007/08
(valori percentuali)**

Tav. 3 - Diplomati per punteggio e sesso

Puntaggio	Maschi	Femmine	Totale
1	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,2	0,3
6	1,0	0,5	0,8
7	2,8	2,0	2,4
8	6,1	5,4	5,7
9	12,1	10,1	11,0
10	20,7	17,9	19,1
11	15,0	15,3	15,2
12	15,3	17,5	16,5
13	12,5	13,1	12,8
14	8,4	9,6	9,1
15	5,6	8,4	7,1
Totale	100,0	100,0	100,0

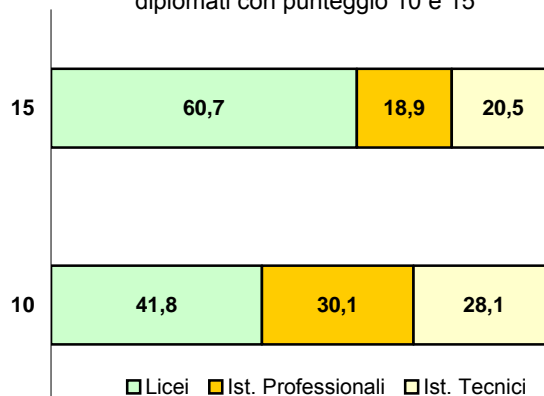
Graf. 2 – Distribuzione per sesso dei diplomati con punteggio 10 e 15



Tav. 4 - Diplomati per punteggio e tipo di istruzione

Puntaggio	Licei	Ist. Profess.	Ist. Tecnici	Totale
1	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,1	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,3	0,4	0,3
6	0,9	0,9	0,4	0,8
7	2,0	3,0	2,4	2,4
8	5,7	6,1	5,3	5,7
9	9,5	11,9	12,9	11,0
10	16,8	22,8	20,0	19,1
11	14,5	15,8	15,7	15,2
12	17,2	15,2	16,3	16,5
13	13,4	11,6	12,8	12,8
14	10,5	7,1	8,4	9,1
15	9,1	5,3	5,4	7,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

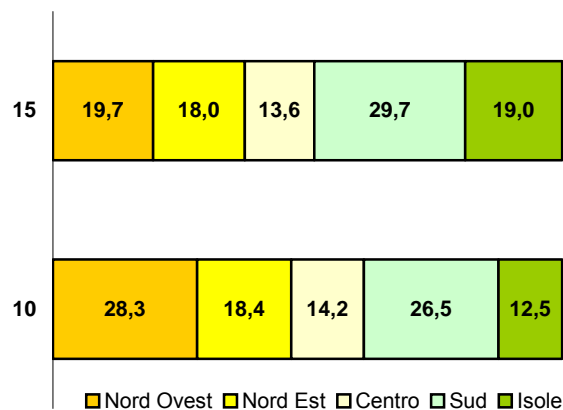
Graf. 3 – Distribuzione per tipo di istruzione dei diplomati con punteggio 10 e 15



Tav. 5 - Diplomati per punteggio e area geografica

Puntaggio	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	Totale
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,2	0,6	0,2	0,0	0,3
6	1,0	0,5	0,7	1,0	0,3	0,8
7	2,4	2,4	3,6	2,1	1,4	2,4
8	5,8	5,7	6,3	5,8	4,9	5,7
9	13,2	10,8	12,0	9,6	8,6	11,0
10	19,9	18,4	18,4	20,3	17,2	19,1
11	15,4	15,9	17,1	14,4	13,2	15,2
12	16,8	15,7	14,1	16,2	19,9	16,5
13	11,9	13,8	12,1	12,6	14,2	12,8
14	7,9	9,9	8,4	9,3	10,5	9,1
15	5,1	6,7	6,6	8,5	9,8	7,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Graf. 4 – Distribuzione per area geografica dei diplomati con punteggio 10 e 15

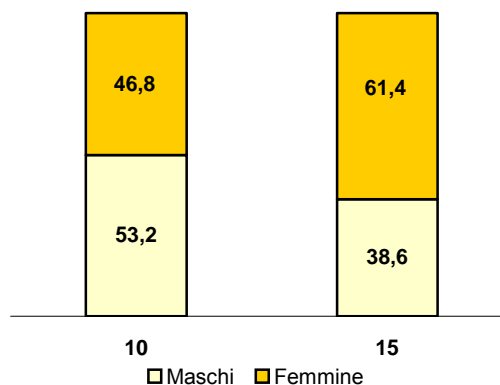


**Esiti della seconda prova scritta – a.s. 2007/08
(valori percentuali)**

Tav. 6 - Diplomati per punteggio e sesso

Punteggio	Maschi	Femmine	Totale
1	0,1	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0
3	0,1	0,0	0,1
4	0,3	0,1	0,2
5	0,9	0,4	0,7
6	1,9	1,0	1,4
7	2,5	2,3	2,4
8	6,3	4,7	5,4
9	10,3	7,9	9,0
10	16,8	13,0	14,8
11	14,6	12,2	13,3
12	14,1	15,6	14,9
13	12,2	17,0	14,7
14	10,6	12,8	11,8
15	9,3	13,0	11,3
Totale	100,0	100,0	100,0

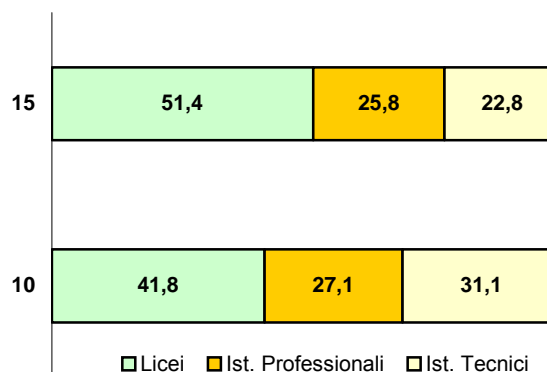
Graf. 5 – Distribuzione per sesso dei diplomati con punteggio 10 e 15



Tav. 7 - Diplomati per punteggio e tipo di istruzione

Punteggio	Licei	Ist. Profess.	Ist. Tecnici	Totale
1	0,0	0,0	0,1	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,1	0,0	0,1	0,1
4	0,3	0,1	0,1	0,2
5	0,8	0,2	0,9	0,7
6	1,5	0,5	2,2	1,4
7	3,2	1,5	1,8	2,4
8	5,8	4,7	5,8	5,4
9	8,8	8,7	9,2	9,0
10	12,9	15,7	17,0	14,8
11	11,7	16,0	13,7	13,3
12	14,3	15,1	15,7	14,9
13	15,8	15,0	13,1	14,7
14	12,8	11,1	10,6	11,8
15	12,0	11,4	9,7	11,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

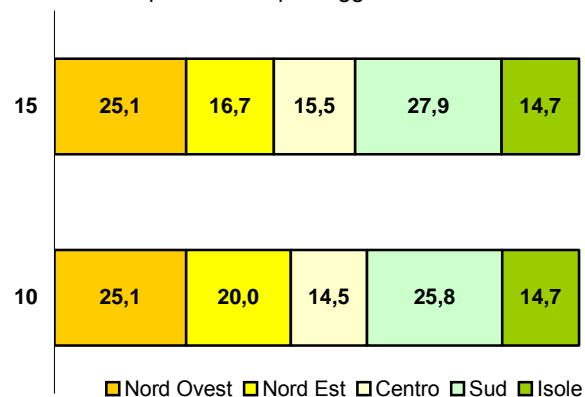
Graf. 6 – Distribuzione per tipo di istruzione dei diplomati con punteggio 10 e 15



Tav. 8 - Diplomati per punteggio e area geografica

Punteggio	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	Totale
1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
3	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
5	0,1	0,5	0,6	0,6	0,5	0,7
6	1,9	1,3	2,1	0,8	0,8	1,4
7	3,2	3,4	2,1	1,3	2,5	2,4
8	6,3	7,2	5,3	4,2	4,5	5,4
9	7,9	10,2	10,4	8,5	8,7	9,0
10	13,6	15,4	14,5	15,3	15,5	14,8
11	12,2	12,6	14,0	14,5	14,0	13,3
12	15,3	12,5	15,4	15,4	16,2	14,9
13	14,8	15,6	12,2	15,5	14,7	14,7
14	13,6	11,4	11,1	11,1	10,7	11,8
15	10,4	9,7	11,8	12,6	11,9	11,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Graf. 7 – Distribuzione per area geografica dei diplomati con punteggio 10 e 15

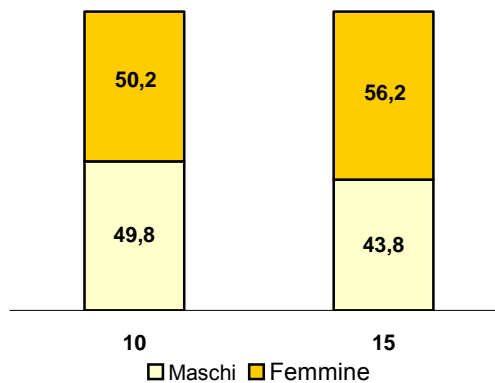


**Esiti della terza prova scritta – a.s. 2007/08
(valori percentuali)**

Tav. 9 - Diplomati per punteggio e sesso

Punteggio	Maschi	Femmine	Totale
1	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,1	0,1
3	0,0	0,1	0,1
4	0,3	0,2	0,2
5	0,8	0,6	0,7
6	1,2	1,1	1,1
7	3,6	3,1	3,3
8	7,9	6,8	7,3
9	12,7	11,0	11,8
10	17,7	15,6	16,5
11	16,3	17,5	17,0
12	14,7	16,0	15,4
13	11,6	13,7	12,8
14	8,4	8,8	8,6
15	4,8	5,4	5,1
Totale	100,0	100,0	100,0

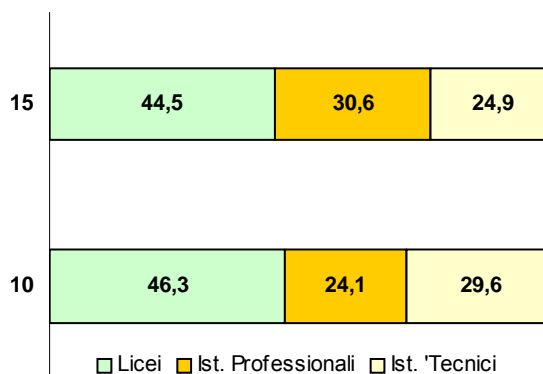
Graf. 8 – Distribuzione per sesso dei diplomati con punteggio 10 e 15



Tav. 10 - Diplomati per punteggio e tipo di istruzione

Punteggio	Licei	Ist. Profess.	Ist. Tecnici	Totale
1	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,1	0,0	0,1	0,1
3	0,1	0,1	0,0	0,1
4	0,1	0,2	0,4	0,2
5	0,4	0,4	1,4	0,7
6	0,7	1,3	1,8	1,1
7	2,3	5,0	3,8	3,3
8	5,7	9,0	8,6	7,3
9	10,5	12,7	13,1	11,8
10	16,0	15,7	18,2	16,5
11	18,7	15,0	15,6	17,0
12	16,5	15,8	13,3	15,4
13	14,0	12,0	11,3	12,8
14	10,2	6,7	7,7	8,6
15	4,7	6,1	4,7	5,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

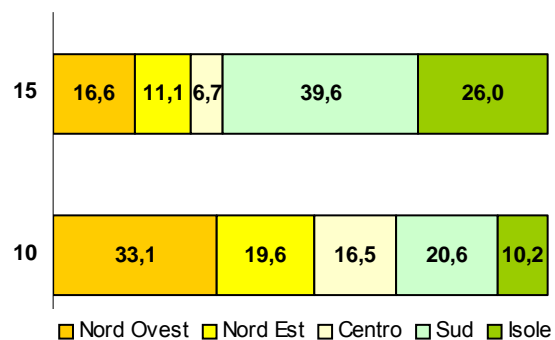
Graf. 9 – Distribuzione per tipo di istruzione dei diplomati con punteggio 10 e 15



Tav. 11 - Diplomati per punteggio e area geografica

Punteggio	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	Totale
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1
3	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1
4	0,1	0,0	0,2	0,5	0,2	0,2
5	0,3	0,1	0,5	1,7	0,6	0,7
6	0,5	0,6	2,0	1,4	1,8	1,1
7	2,4	3,1	5,2	3,9	2,4	3,3
8	6,4	7,8	10,0	7,5	5,0	7,3
9	13,7	12,9	13,6	10,1	7,5	11,8
10	20,2	16,9	18,5	13,7	12,1	16,5
11	19,4	18,3	17,0	14,9	13,9	17,0
12	14,6	16,5	13,3	14,3	19,8	15,4
13	12,6	12,9	9,9	13,2	15,2	12,8
14	6,7	8,0	7,3	10,2	12,0	8,6
15	3,1	2,9	2,3	8,1	9,5	5,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Graf. 10 – Distribuzione per area geografica dei diplomati con punteggio 10 e 15

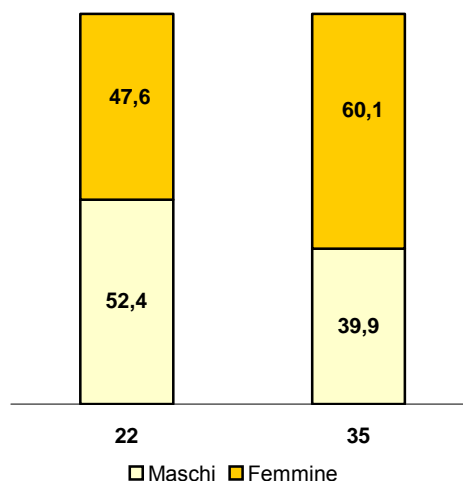


**Esiti del colloquio – a.s. 2007/08
(valori percentuali)**

Tav. 12 - Diplomati per punteggio e sesso

Punteggio	Maschi	Femmine	Totale
10	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0
12	0,1	0,1	0,1
13	0,1	0,0	0,1
14	0,1	0,1	0,1
15	0,4	0,3	0,3
16	0,7	0,5	0,6
17	0,6	0,5	0,6
18	1,5	1,2	1,3
19	2,0	1,5	1,7
20	3,4	3,0	3,2
21	3,1	2,8	2,9
22	7,5	6,0	6,7
23	6,6	5,2	5,8
24	7,6	6,7	7,1
25	8,3	6,5	7,3
26	7,5	6,6	7,0
27	5,6	5,6	5,6
28	6,5	6,6	6,6
29	3,5	3,6	3,7
30	6,5	6,8	6,6
31	3,2	3,8	3,5
32	4,4	5,9	5,2
33	5,1	6,0	5,6
34	3,4	4,5	4,0
35	12,3	16,2	14,4
Totale	100,0	100,0	100,0

Graf. 11 – Distribuzione per sesso dei diplomati con punteggio 22 e 35



Tav. 13 - Diplomati per punteggio e tipo di istruzione

Punteggio	Licei	Ist. Profess.	Ist. Tecnici	Totale
10	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,1	0,0	0,1	0,1
13	0,0	0,0	0,1	0,1
14	0,1	0,2	0,1	0,1
15	0,3	0,4	0,4	0,3
16	0,5	0,8	0,5	0,6
17	0,5	0,7	0,5	0,6
18	1,3	1,5	1,1	1,3
19	1,7	2,1	1,4	1,7
20	2,7	4,1	3,2	3,2
21	2,7	3,1	3,2	2,9
22	6,0	7,2	7,5	6,7
23	5,3	5,5	7,1	5,8
24	6,3	7,4	8,3	7,1
25	6,6	7,1	8,9	7,3
26	6,4	7,6	7,8	7,0
27	5,8	5,2	5,5	5,6
28	6,5	6,5	6,8	6,6
29	3,8	3,5	3,4	3,7
30	6,9	7,3	5,4	6,6
31	3,7	2,9	3,9	3,5
32	5,0	5,7	5,0	5,2
33	6,3	4,8	5,0	5,6
34	4,9	3,0	3,3	4,0
35	16,6	13,4	11,5	14,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Graf. 12 – Distribuzione per tipo di istruzione dei diplomati con punteggio 22 e 35

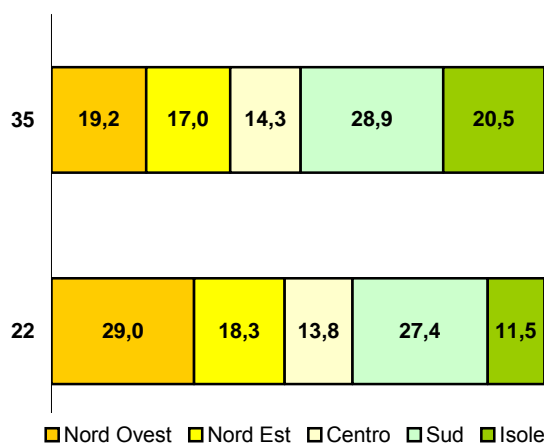


**Esiti del colloquio – a.s. 2007/08
(valori percentuali)**

Tav. 14 - Diplomati per punteggio e area geografica

Punteggio	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	Totale
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
12	0,1	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1
13	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1
14	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
15	0,4	0,1	0,6	0,3	0,4	0,3
16	1,0	0,1	0,4	0,5	0,5	0,6
17	0,9	0,2	0,6	0,7	0,2	0,6
18	1,5	1,1	1,1	1,3	1,2	1,3
19	1,9	1,5	1,3	1,8	1,9	1,7
20	3,4	2,3	3,6	3,5	3,0	3,2
21	3,4	2,5	4,0	2,1	3,1	2,9
22	7,1	6,4	6,3	7,4	5,5	6,7
23	6,5	5,7	7,2	5,0	4,9	5,8
24	8,4	8,4	6,6	6,0	5,5	7,1
25	7,5	8,5	6,4	7,6	5,9	7,3
26	7,6	7,3	7,2	7,1	5,5	7,0
27	6,5	5,9	6,4	4,6	3,9	5,6
28	6,3	6,6	6,7	7,4	5,4	6,6
29	4,4	3,8	3,3	3,1	2,9	3,7
30	5,6	6,8	5,9	7,4	7,6	6,6
31	3,8	4,0	3,8	2,9	3,4	3,5
32	4,7	5,5	5,6	5,4	4,7	5,2
33	5,3	5,7	4,4	5,4	7,5	5,6
34	3,3	4,6	4,0	3,6	5,2	4,0
35	10,2	12,8	14,0	16,8	21,2	14,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Graf. 13 – Distribuzione per area geografica dei diplomati con punteggio 22 e 35



Composizione del punteggio finale

In sede di scrutinio finale di ciascuna classe del triennio, il Consiglio di classe attribuisce ad ogni alunno un punteggio relativo al credito scolastico; il punteggio massimo per il triennio è di 20 punti (vedi nota 2). Esso esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta dall'alunno con riguardo al profitto tenendo in considerazione anche variabili comportamentali quali l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, alle attività complementari ed integrative promosse dalla scuola ed eventuali crediti formativi⁵.

Dai risultati della sperimentazione emerge che il credito medio maturato dagli studenti è pari a 14,2 punti (Tav. 1). Gli studenti in regola con il percorso degli studi partono con un credito totale più elevato (14,8 punti); tra gli studenti non in regola, quelli con più di 21 anni hanno risultati migliori di coloro che sono in ritardo di non più di due anni e questo vale sia per i crediti che per le prove d'esame (Tav. 15).

E' stato già evidenziato nell'analisi dei risultati delle singole prove che le ragazze dimostrano un maggiore successo negli studi ma, come si vede dal grafico 16, i loro migliori risultati si attenuano quando sono in leggero ritardo (fino a 2 anni) quasi ad eguagliare nella prova orale quelli dei loro coetanei di sesso maschile (Graf.17).

Il credito scolastico contribuisce dunque alla composizione del voto finale al fine di rendere gli esami di Stato più obiettivi e più efficaci nel valutare l'andamento complessivo di ogni alunno tenendo conto del percorso scolastico.

⁵ Regolamento D.P.R. 323/98 art. 11 c.2

La figura 1 a pagina 16 rappresenta la classificazione dei diplomati in relazione a due classi di credito (alto e basso) e a due classi di punteggio complessivo alle prove di esame (alto e basso). Le classi sono state determinate in base ai criteri di accesso al bonus, cioè credito scolastico da 15 punti in su e prove di esame di almeno 70 punti. La suddivisione in quadranti permette di evidenziare non solo questa "area di eccellenza" ma anche le situazioni di discordanza, positive e negative, tra la carriera scolastica ed i risultati alle prove d'esame.

In particolare nell'area di eccellenza (quadrante Alto-Alto) vengono riportati, divisi per tipo di istruzione, i valori percentuali degli studenti che hanno confermato con brillanti risultati alle prove di esame una altrettanto brillante carriera scolastica: sono più di un quarto dei diplomati dei Licei e circa il 18% dei diplomati degli Istituti tecnici e professionali.

Nei quadranti dove "Credito" e "Prove d'esame" sono discordi (Alto-Basso) e (Basso-Alto), si ritrovano le situazioni relative agli studenti i cui risultati di esame non rispecchiano il percorso scolastico.

Particolare attenzione va riservata al quadrante (Alto-Basso) che rappresenta la situazione degli studenti che, a fronte di un ottimo percorso scolastico (credito maggiore o uguale a 15), non hanno ottenuto alle prove di esame un risultato conforme alle aspettative. Sono gli studenti dei Licei quelli che in misura maggiore (28%) non confermano all'esame la loro positiva carriera scolastica.

Per contro, dall'analisi del quadrante (Basso-Alto), i valori percentuali dimostrano che, seppure in misura piuttosto esigua, sono di più gli studenti degli Istituti tecnici e professionali che ottengono nelle prove di esame risultati migliori rispetto alla valutazione del triennio.

Infine, nel quadrante (Basso-Basso) si evidenziano le situazioni di concordanza tra un percorso scolastico non particolarmente brillante e prove d'esame di pari livello. Questa tipologia di studenti ha raggiunto un voto finale sicuramente non superiore a 83 (credito massimo di 14 punti e voto alle prove d'esame non superiore a 69). Tale fenomeno è maggiormente rappresentato da coloro che conseguono un diploma di istruzione tecnica (circa 63%).

A conclusione di questa analisi si può affermare che l'esame di Stato rappresenta per gli studenti una prova impegnativa e comunque decisiva considerato che su 100 alunni che si presentano all'esame con un credito superiore o uguale a 15 meno della metà (Istituti professionali e Licei) riesce ad ottenere alle prove d'esame risultati analoghi (Graf. 18).

Il voto finale dell'esame di Stato, per gli studenti con un credito scolastico di almeno 15 punti e con risultato alle prove di esame di almeno 70 punti, può essere integrato con un bonus, assegnato dalla Commissione, nel limite di 5 punti secondo criteri da essa stabiliti.

Dall'anno scolastico 2006/07 a coloro che conseguono il punteggio complessivo di 100 punti senza fruire dell'integrazione, può essere attribuita la lode dalla Commissione d'esame⁶.

Nella figura 1, nell'area di eccellenza (quadrante Alto-Alto), vengono rappresentati gli studenti che avevano potenzialmente diritto al bonus della Commissione. Questo però, come si può vedere nel dettaglio collegato alla figura in questione, non è stato assegnato a tutti ma, in misura differente a seconda dei diversi tipi di istruzione: le Commissioni degli Istituti professionali sono quelle che concedono meno facilmente il bonus agli studenti più meritevoli (86,1%).

La tavola 16 mostra che, se si esclude la votazione finale pari a 100, i punti di bonus assegnati⁷ aumentano all'aumentare del punteggio finale.

Dall'analisi della tavola 17 risulta consistente la quota di coloro che pur trovandosi nella condizione di accedere al bonus (punteggio di almeno 85 tra prove d'esame e credito) non lo ottengono. Tale fenomeno ha un andamento decrescente al crescere del voto finale ed è particolarmente significativo per la classe di voto da 86 a 90.

⁶ L. 11/1/2007 n. 1 art. 3 c. 6

⁷ La Commissione d'esame può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di 5 punti ove il candidato abbia ottenuto un credito scolastico di almeno 15 punti e un risultato complessivo nella prova d'esame pari almeno a 70 punti (L. 425/97 art.3 c.6).

Un'analisi a parte va fatta per quell'11% di coloro che conseguono il voto 100 solo con le proprie forze, senza alcuna integrazione di bonus: di questi circa l'80% viene premiato con la lode attribuita dalla Commissione d'esame.

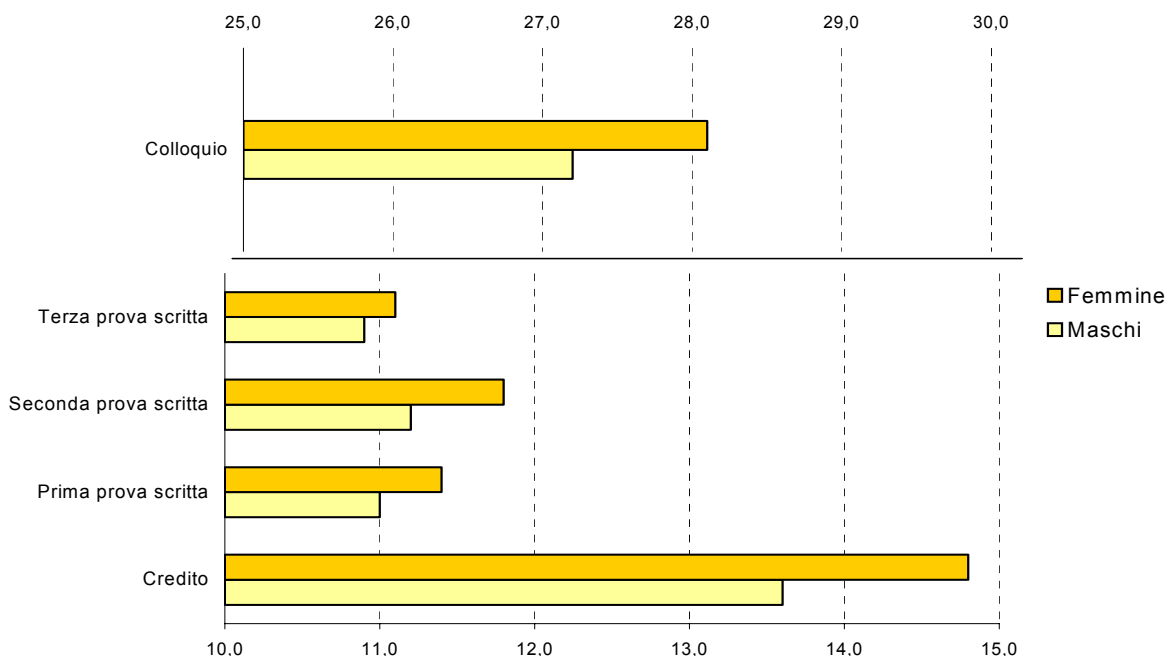
Nel grafico 19 viene evidenziato come, tra gli studenti che hanno ottenuto il bonus, il 34,0% si è diplomato con un punteggio finale pari a 100 e il 9,4% con 90. Queste due votazioni sono analizzate in dettaglio nel grafico 20 dove emerge che solo l'1,3% dei ragazzi che hanno preso 90 ha avuto 5 punti di bonus mentre è del 26,8% la percentuale di coloro ai quali sono stati assegnati 5 punti di bonus perché conseguono il punteggio massimo.

Come già illustrato il punteggio finale in centesimi è il risultato della somma dei punti attribuiti dalla Commissione alle prove d'esame e dei punti del credito scolastico acquisito da ciascun candidato. I grafici 21 e 22 mostrano l'incidenza percentuale del credito scolastico, delle prove scritte e del colloquio sull'esito finale: il credito scolastico assume una maggior rilevanza sugli esiti finali per tutti coloro che ottengono il massimo dei voti ed in particolare per i liceali (rispettivamente 19,6% e 19,2%).

In conclusione è stata effettuata l'analisi della correlazione tra le variabili a disposizione con lo scopo di individuare quelle maggiormente correlate. Dalla matrice di correlazione, calcolata sull'intero set di dati e riportata nella tavola 18, si osserva che i coefficienti di correlazione più elevati si hanno tra il colloquio e il credito con il voto finale. Le prime due prove scritte risultano le meno correlate.

La tavola 19 riporta l'entità dei valori delle correlazioni delle singole variabili con il voto finale per i tre tipi di istruzione. E' interessante notare come il punteggio della seconda prova scritta sia meno correlato al punteggio finale nei Licei piuttosto che negli Istituti tecnici e professionali.

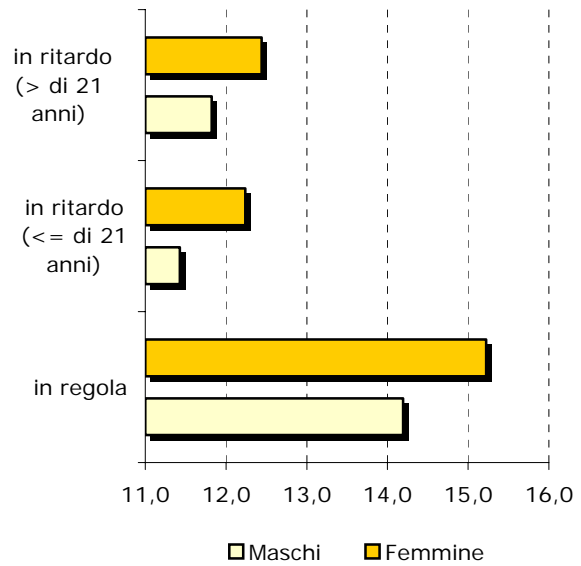
Graf. 14 – Medie del credito e dei punteggi alle prove d'esame, per sesso – a.s. 2007/08



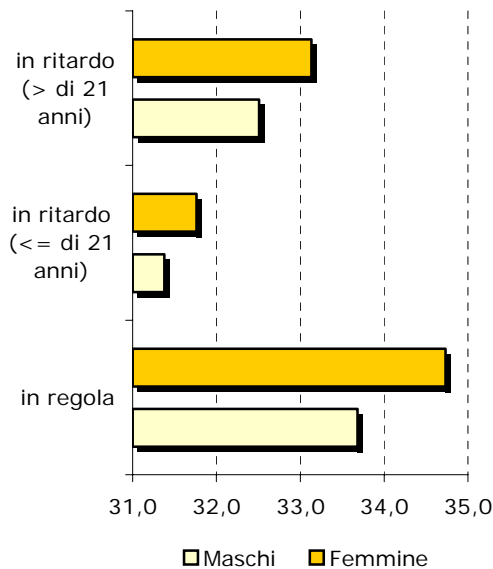
Tav. 15 –Regolarità del percorso scolastico: media del credito e dei punteggi alle prove d'esame per sesso – a.s. 2007/08

Sesso	Credito	Totale scritti	Colloquio
in regola			
Totale	14,8	34,3	28,1
Femmine	15,2	34,7	28,5
Maschi	14,2	33,7	27,7
in ritardo (<= di 21 anni)			
Totale	11,8	31,5	25,4
Femmine	12,2	31,8	25,5
Maschi	11,4	31,4	25,3
in ritardo (> di 21 anni)			
Totale	12,1	32,8	27,4
Femmine	12,4	33,1	27,6
Maschi	11,8	32,5	27,2
Totale			
Totale	14,2	33,8	27,6
Femmine	14,8	34,3	28,1
Maschi	13,6	33,2	27,2

Graf. 15 – Media del credito per regolarità del percorso scolastico – a.s. 2007/08



Graf. 16 – Media dei punteggi alle prove scritte per regolarità del percorso scolastico – a.s. 2007/08



Graf. 17 – Media del punteggio al colloquio per regolarità del percorso scolastico – a.s. 2007/08

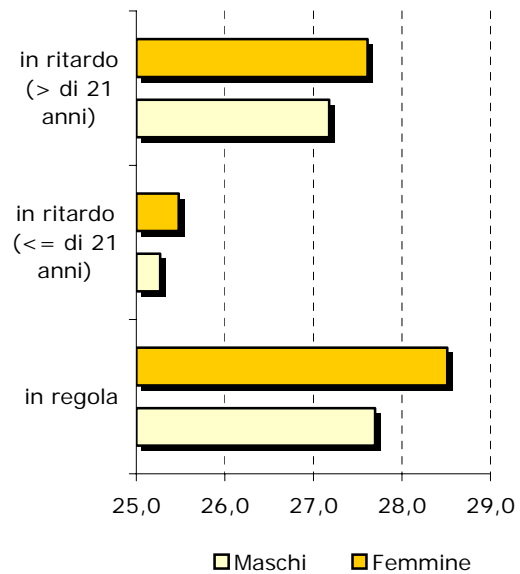
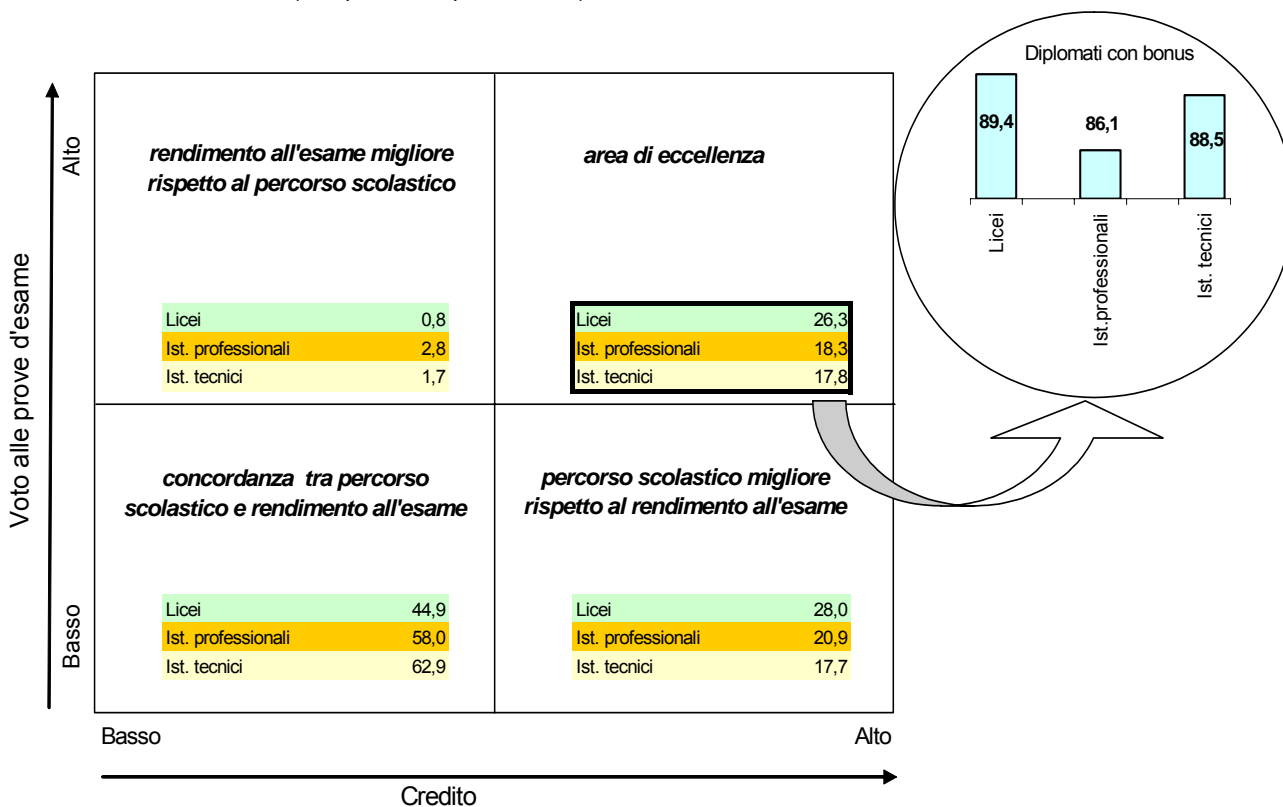
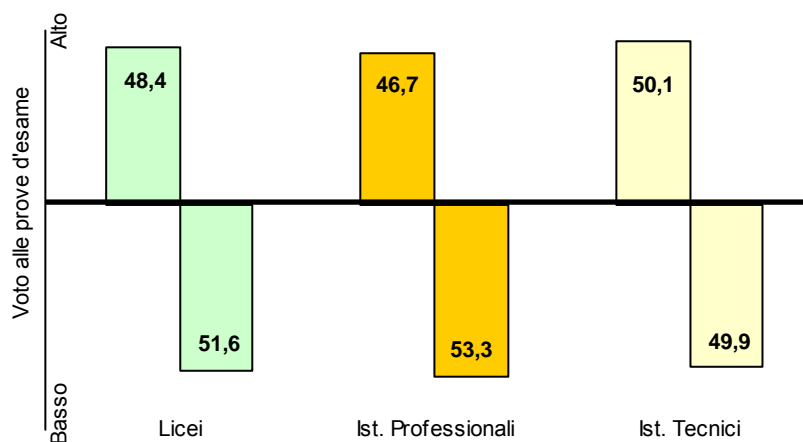


Figura 1 – Distribuzione dei diplomati per credito (a) e voto alle prove d'esame, alto o basso (b), per tipo di istruzione – a.s. 2007/08 (composizione percentuale)



(a) Credito: basso = minore di 15; alto = maggiore o uguale a 15
 (b) Voto alle prove d'esame: basso = minore di 70; alto = maggiore o uguale a 70

Graf. 18 – Distribuzione dei diplomati con credito alto (a) per voto alle prove d'esame, alto o basso (b), e per tipo di istruzione – a.s. 2007/08 (composizione percentuale)



(a) Credito: alto = maggiore o uguale a 15
 (b) Voto alle prove d'esame: basso = minore di 70; alto = maggiore o uguale a 70



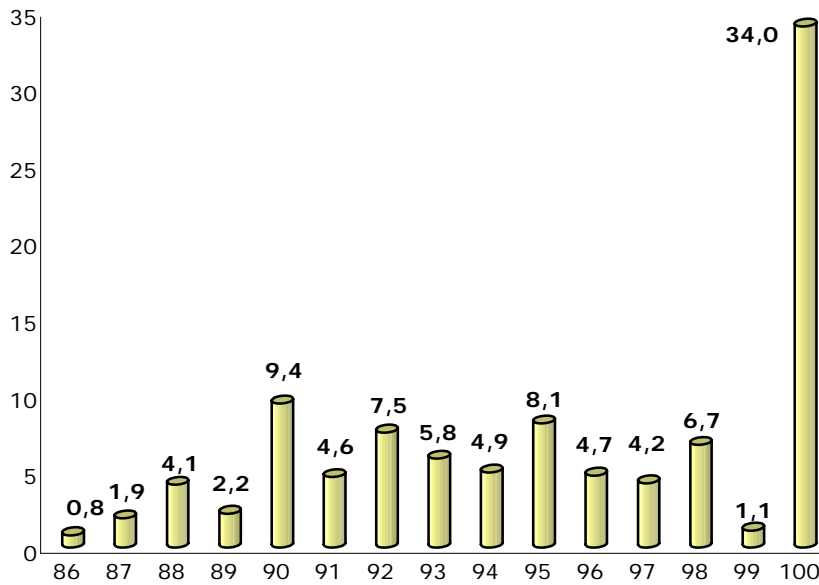
Tav. 16 – Diplomati per punteggio finale e bonus – a.s. 2007/08 (composizione percentuale per voto finale)

Voto finale	Valore del bonus					
	0	1	2	3	4	5
86	27,6	5,9				
87	15,3	9,9	2,3			
88	12,0	19,9	5,2	0,9		
89	3,0	2,7	5,4	1,8	0,3	
90	10,9	8,6	19,4	11,1	3,1	0,8
91	1,9	6,8	7,5	5,8	1,4	1,1
92	3,0	2,7	13,4	11,0	5,2	0,0
93	1,9	0,9	4,1	11,9	4,6	3,4
94	2,2	0,4	3,9	5,6	7,4	5,3
95	2,2	1,4	6,2	12,8	8,8	7,6
96	0,5	0,9	3,9	5,6	8,6	2,6
97	0,0	0,0	1,3	4,0	9,2	5,7
98	0,3	0,0	3,6	3,1	15,8	11,0
99	0,0	0,0	0,0	0,5	0,9	4,9
100	19,2	39,9	23,8	25,9	34,7	57,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

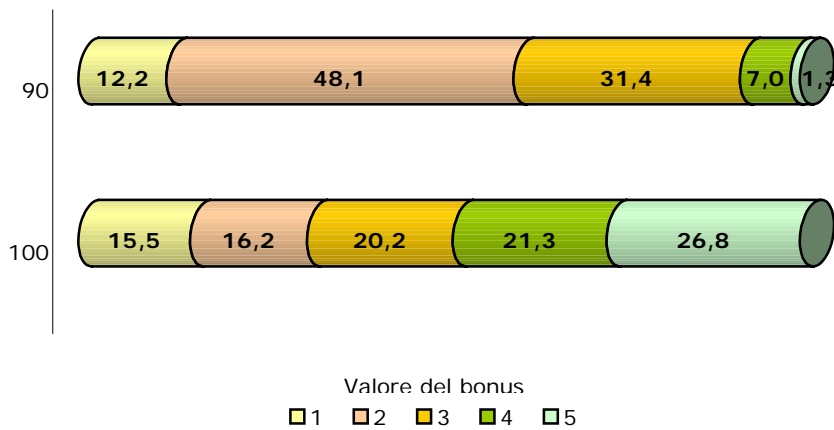
Tav. 17 – Diplomati per punteggio finale e bonus – a.s. 2007/08 (composizione percentuale per valore del bonus)

Voto finale	Valore del bonus						Totale
	0	1	2	3	4	5	
86	88,6	11,4					100,0
87	64,4	25,3	10,3				100,0
88	39,3	39,3	17,8	3,6			100,0
89	23,4	12,8	44,7	17,0	2,1		100,0
90	20,4	9,7	38,3	25,0	5,6	1,0	100,0
91	8,2	17,6	34,2	30,6	5,9	3,5	100,0
92	8,1	4,4	38,2	36,0	13,3	0,0	100,0
93	6,8	1,9	15,6	51,5	15,5	8,7	100,0
94	9,0	1,1	16,8	28,1	29,2	15,8	100,0
95	5,6	2,1	16,8	39,8	21,7	14,0	100,0
96	2,5	2,5	18,5	30,9	37,0	8,6	100,0
97	0,0	0,0	7,1	25,7	45,7	21,5	100,0
98	0,9	0,0	12,4	12,4	48,7	25,6	100,0
99	0,0	0,0	0,0	11,1	16,7	72,2	100,0
100	11,0	13,8	14,4	18,0	19,0	23,8	100,0

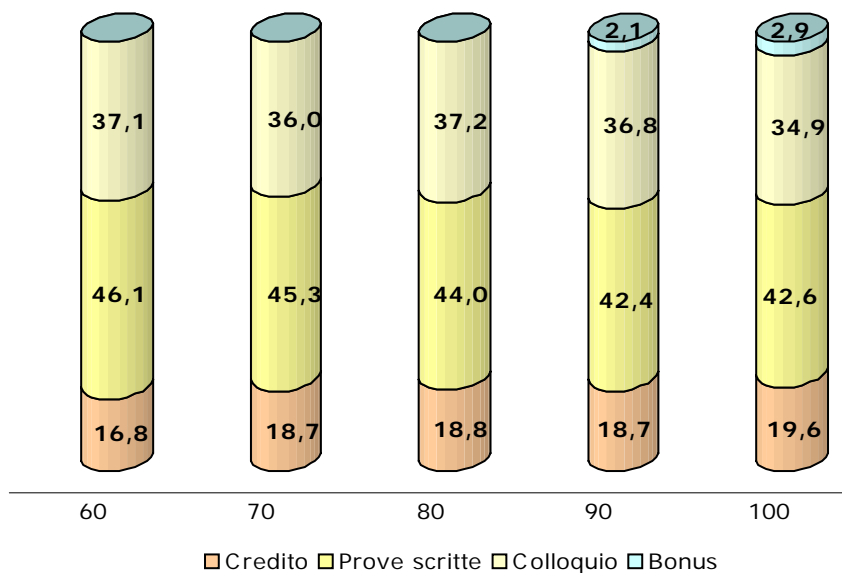
Graf. 19 – Diplomati con bonus per voto finale – a.s. 2007/08 (valori percentuali)



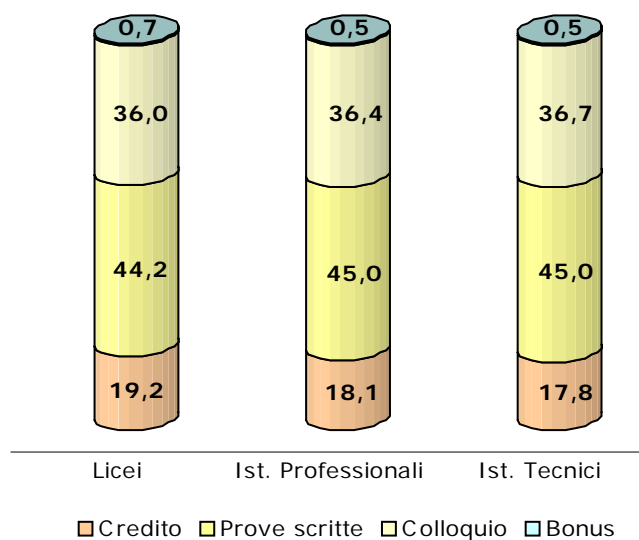
Graf. 20 – Diplomati con voto finale 90 e 100: composizione percentuale per valore del bonus – a.s. 2007/08



Graf. 21 – Composizione percentuale del voto finale per votazione conseguita – a.s. 2007/08



Graf. 22 – Composizione percentuale del voto finale per tipo di istruzione – a.s. 2007/08



**Tav. 18** – Matrice di correlazione⁸ – a.s. 2007/08

	Prima Prova Scritta	Seconda Prova Scritta	Terza Prova Scritta	Colloquio	Credito	Voto Finale
Prima Prova Scritta	1					
Seconda Prova Scritta	0,50	1				
Terza Prova Scritta	0,58	0,56	1			
Colloquio	0,60	0,57	0,59	1		
Credito	0,50	0,55	0,55	0,65	1	
Voto Finale	0,75	0,75	0,77	0,91	0,82	1

Tav. 19 – Coefficienti di correlazione tra punteggio alle prove d'esame e voto finale per tipo di istruzione – a.s. 2007/08

Tipi di istruzione	Prima prova scritta e voto finale	Seconda prova scritta e voto finale	Terza prova scritta e voto finale	Colloquio e voto finale	Credito e voto finale
Liceo	0,72	0,68	0,79	0,90	0,85
Ist. Professionali	0,80	0,82	0,75	0,92	0,79
Ist. Tecnici	0,76	0,80	0,75	0,91	0,79
Totale	0,75	0,75	0,77	0,91	0,82

⁸ Nella matrice sono riportati i coefficienti di correlazione di Pearson che misurano il legame lineare tra due variabili X ed Y secondo la formula: $r = \text{cov}(X, Y) / \sqrt{(\text{var}(X) * \text{var}(Y))}$.