



I RISULTATI DELLE PROVE TOLC-AV 2025

Capitolo 1

TOLC-AV: analisi statistica dei dati

1.1 Presentazione

Il TOLC-AV (Agraria e Veterinaria) nasce nel 2019 dalla richiesta di un gruppo di atenei consorziati afferenti al gruppo disciplinare Agrario-Forestale e Veterinario. L'intento è quello di dotarsi di uno strumento condiviso, scientificamente fondato e coerente con le esigenze formative dell'area adatto a valutare con criteri uniformi le competenze e le conoscenze utili agli studenti per seguire con profitto il loro percorso accademico.

Per garantire qualità e rigore metodologico, nel 2018 il CISIA istituisce un Comitato Tecnico Scientifico (CTS) incaricato di elaborare il syllabo delle conoscenze richieste, definire la struttura del test, redigere i quesiti e supervisionare l'intera fase di sperimentazione. Il lavoro del CTS si sviluppa in oltre due anni attraverso la produzione, la sperimentazione e la revisione dei quesiti su larga scala. Conclusa questa fase nel 2019, il TOLC-AV viene erogato a partire dal 2020.

Il TOLC-AV è composto da 50 domande suddivise in 6 sezioni: Biologia, Chimica, Fisica, Matematica, Logica, Comprensione verbale.

Inoltre, nel TOLC-AV è presente una sezione di verifica delle conoscenze di lingua inglese, composta di 30 domande.

L'infografica 1.1 sintetizza la struttura del TOLC-AV, indicando il numero di domande, il tempo assegnato e i macroargomenti del syllabo delle conoscenze richieste per ciascuna sezione. Per ulteriori dettagli sul syllabo, ovvero la lista completa degli argomenti trattati nei quesiti del TOLC-AV, si rimanda alla versione estesa dell'infografica A.1 e al sito www.cisiaonline.it.

Il risultato di ogni TOLC-AV, ad esclusione della sezione relativa alla verifica della conoscenza della lingua inglese, è calcolato in base al numero di risposte esatte, sbagliate e non date che determinano un punteggio assoluto, derivante dall'attribuzione di 1 punto per ogni risposta corretta, 0 punti per ogni risposta non data e una penalizzazione di 0,25 punti per ogni risposta errata.

Per la verifica della conoscenza della lingua inglese non è prevista alcuna penalizzazione per le risposte sbagliate e il punteggio è determinato dall'assegnazione di 1 punto per le risposte esatte e 0 punti per le risposte sbagliate o non date.

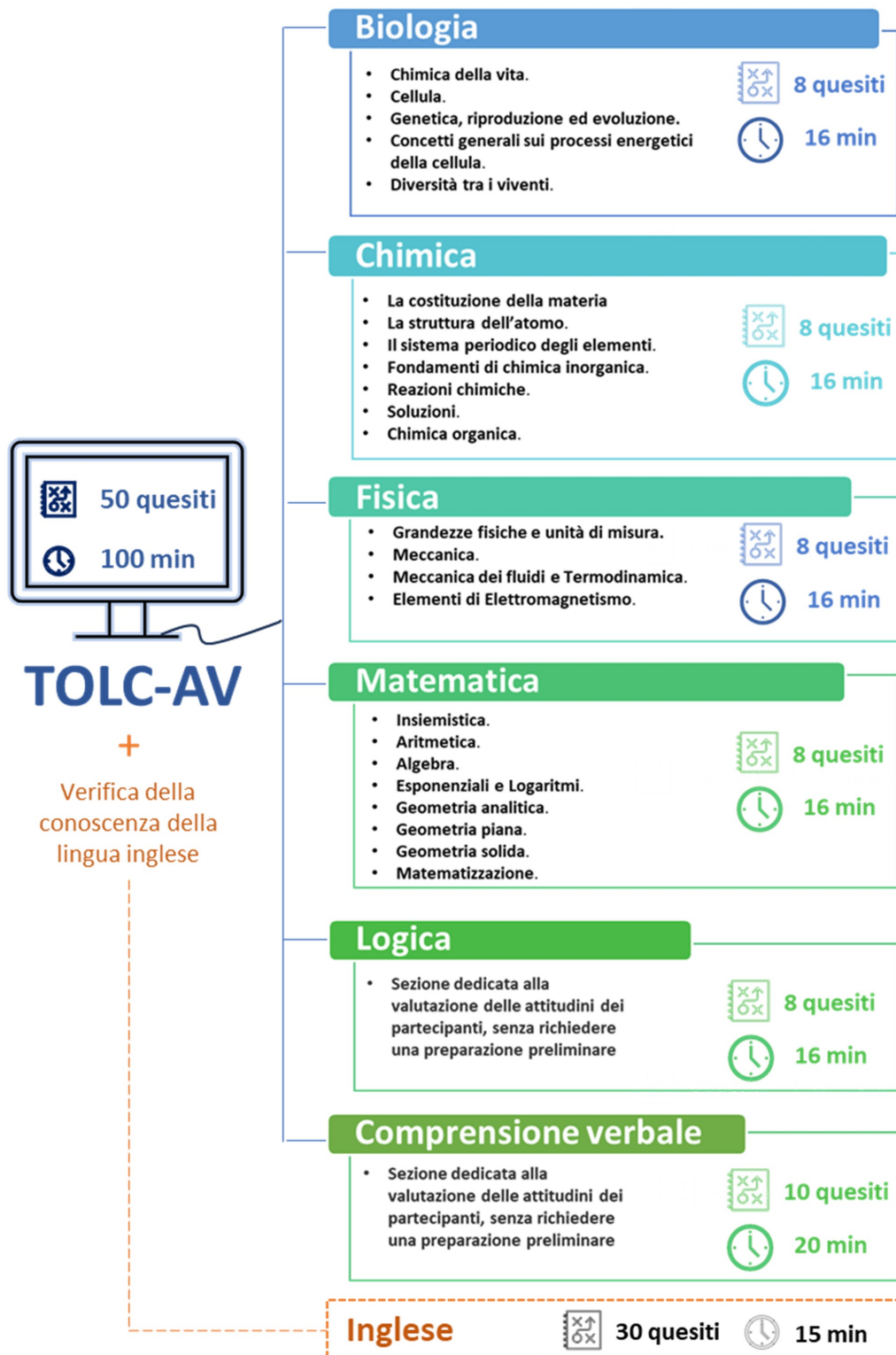


Figura 1.1: Struttura e macroargomenti del syllabo per sezione del TOLC-AV nel 2025

1.2 Adesioni, Utilizzo e Diffusione territoriale

1.2.1 Adesione dei Corsi di Laurea

La Figura 1.2 mostra la distribuzione dell'adesione dei Corsi di Laurea (CdL) che hanno adottato il TOLC-AV come strumento di orientamento o selezione in ingresso nel 2025, evidenziando una netta partecipazione da parte del gruppo disciplinare Agrario Forestale e Veterinario. Complessivamente si registrano 71 CdL aderenti¹, con una distribuzione fortemente concentrata in questo gruppo disciplinare, che rappresenta il 90,1% delle adesioni (Figura 1.2 pannello (a)). Gli altri gruppi disciplinari mostrano quote molto più contenute: il gruppo Economico raggiunge il 4,2%, quello Scientifico il 2,8%, mentre Architettura e Ingegneria civile e la Scuola Superiore o di Perfezionamento contribuiscono ciascuno per l'1,4%.

È tuttavia rilevante osservare che alcuni CdL inclusi nell'analisi accettano il TOLC-AV in equivalenza con altre tipologie di test CISIA, quali il TOLC-B (1 CdL, del gruppo SSUP), il TOLC-F (1 CdL del gruppo Scientifico) e il TOLC-E (1 CdL del gruppo Economico). Di conseguenza, la distribuzione per gruppi disciplinari tiene conto anche di questi CdL, evidenziando una certa trasversalità dei requisiti di accesso in ambiti formativi affini. Tale evidenza suggerisce l'esistenza di competenze di base comuni tra diversi gruppi disciplinari e apre a una riflessione sull'evoluzione del TOLC-AV verso una struttura modulare, capace di adattarsi in modo più flessibile alle esigenze formative di più classi di laurea.

Il confronto con il 2024 (Figura 1.2 pannello (b)), anno in cui erano presenti 69 CdL aderenti, mostra una distribuzione per gruppi disciplinari pressoché sovrapponibile: il gruppo Agrario Forestale e Veterinario rappresentava il 91,3% del totale. L'incremento osservato nel 2025 deriva principalmente dall'ingresso di due CdL; uno appartenente al gruppo Agrario Forestale e Veterinario, nella classe L-26: Scienze e tecnologie alimentari dell'Università di Pisa e uno appartenente al gruppo disciplinare Scientifico corrispondente all'adesione di un CdL della classe L-29: Scienze dei prodotti naturali per la salute (SEPNAS) dell'Università degli Studi di Milano.

Il dettaglio per classe di laurea (Figura 1.2 pannello (c)) conferma la predominanza del gruppo disciplinare agrario. La classe L-25: Scienze e tecnologie agrarie e forestali è quella maggiormente rappresentata, con 31 CdL aderenti. Seguono L-26: Scienze e tecnologie alimentari con 15 CdL, L-38: Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali con 13 CdL, e LP-02: Professioni tecniche agrarie, alimentari e forestali con 4 CdL. Nei gruppi non agrari risultano inoltre presenti 3 CdL della classe L/GASTR: Scienze, culture e politiche della gastronomia, mentre L-32: Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura, L-29: Scienze dei prodotti naturali per la salute (SEPNAS), L-21: Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale e un CdL in Scienze agrarie e biotecnologie vegetali della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (gruppo Scuola Superiore o di Perfezionamento) sono rappresentati da 1 CdL ciascuno. Nel complesso, il quadro dell'adesione al TOLC-AV nel 2025 evidenzia una partecipazione stabile, con un chiaro baricentro nel gruppo disciplinare Agrario Forestale e Veterinario.

¹ Viene conteggiato ogni corso di laurea attivo. I corsi erogati in più sedi geografiche dallo stesso ateneo o in più lingue vengono conteggiati una sola volta.

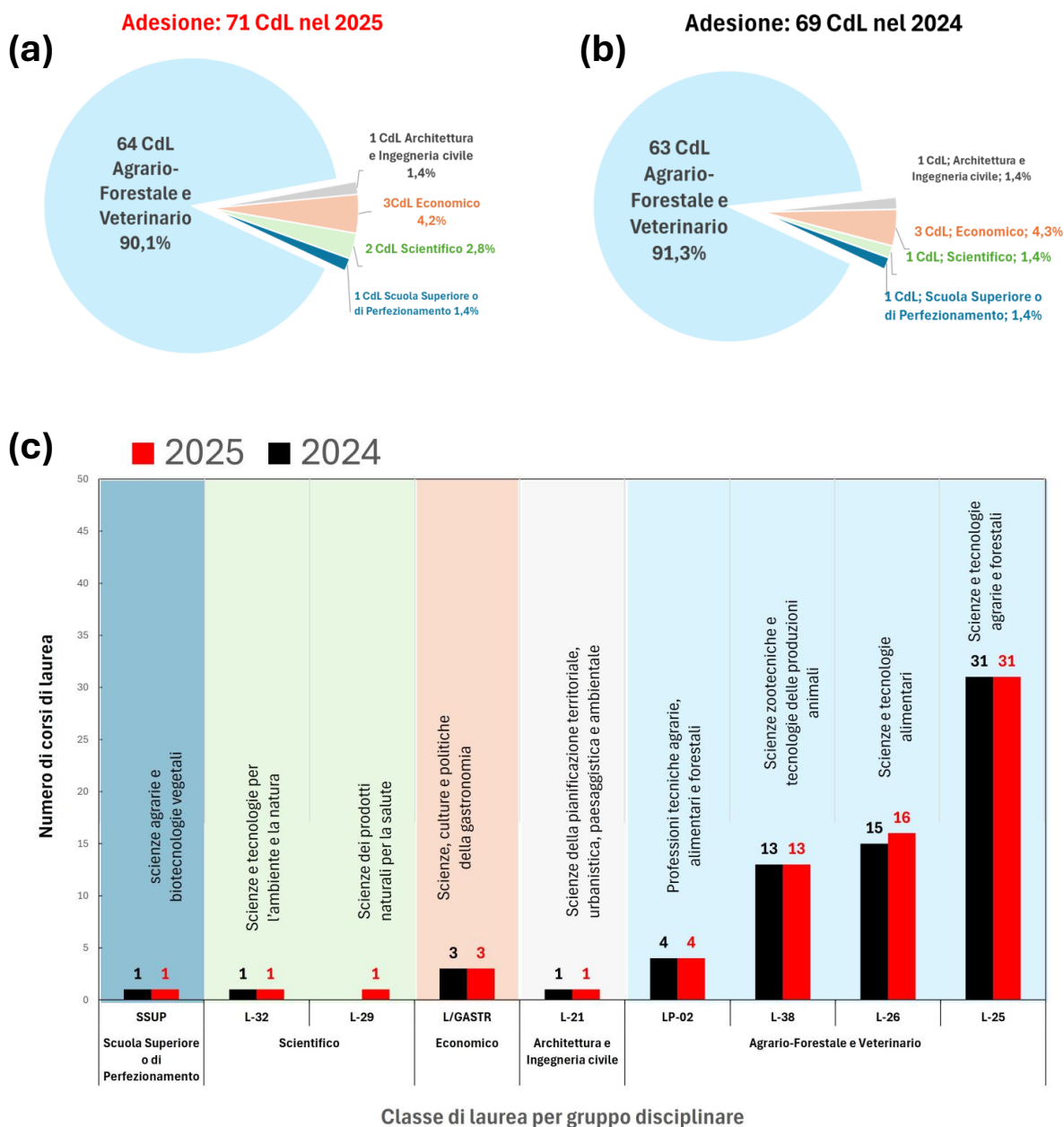


Figura 1.2: Adesione al TOLC-AV da parte dei Corsi di Laurea: distribuzione percentuale per gruppo disciplinare nel 2025 (a) e nel 2024 (b), e distribuzione del numero di CdL per classe di laurea e gruppo disciplinare nel 2025 e 2024 (c).

1.2.2 Modalità di utilizzo del TOLC-AV

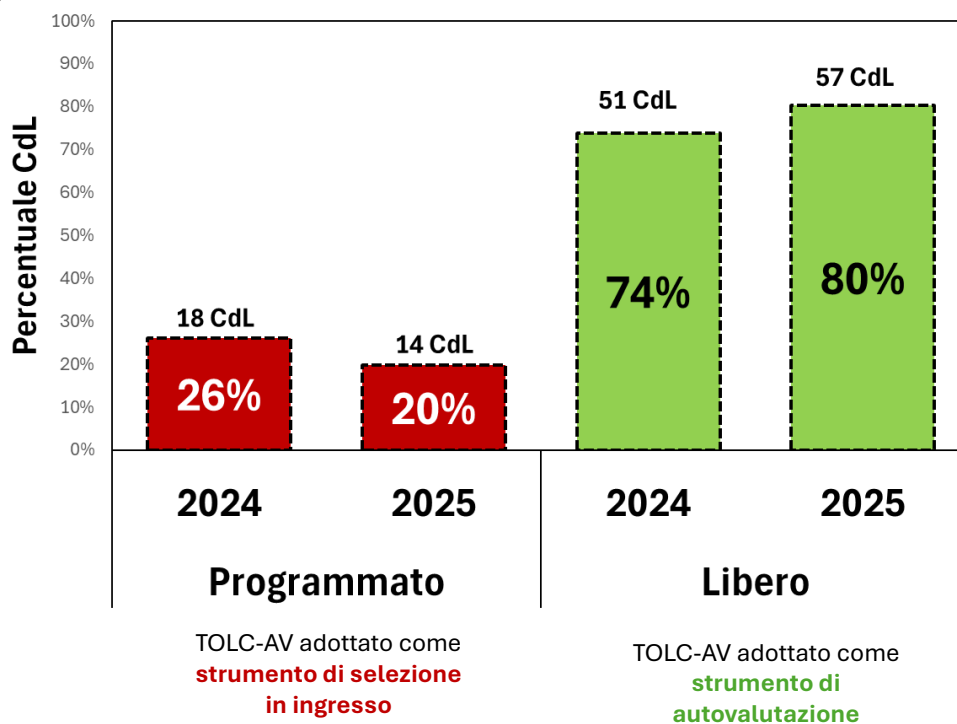
La Figura 1.3 illustra le modalità di utilizzo del TOLC-AV da parte dei CdL aderenti nel 2025, con riferimento al tipo di accesso (pannello (a)) e alle discipline oggetto di valutazione nell'ambito degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) (pannello (b)).

Nel 2025 prevale nettamente l'impiego del TOLC-AV come strumento di autovalutazione nei CdL ad accesso libero, che rappresentano l'80% dei corsi aderenti (57 CdL), in crescita rispetto al 2024, quando la quota si attestava al 74% (51 CdL). I CdL che adottano il TOLC-AV come strumento di selezione in ingresso, configurandosi come corsi ad accesso programmato locale, risultano pari al 20% (14 CdL) nel 2025, in diminuzione rispetto al 26% del 2024 (18 CdL). Questo andamento conferma un progressivo consolidamento del TOLC-AV come strumento preferenziale nelle procedure di ammissione non selettive (pannello (a)). Nonostante la natura non selettiva dei corsi ad accesso libero, è frequente anche in questi CdL l'introduzione di una soglia minima di punteggio, definita autonomamente da ciascun corso di laurea, al di sotto della quale vengono assegnati gli OFA. La Figura 1.3 pannello (b) descrive l'utilizzo del TOLC-AV per l'assegnazione degli OFA nei CdL aderenti: nel 2025, il 98,6% degli atenei impiega il test anche per questo scopo.

La modalità più diffusa prevede la valutazione della sola sezione di Matematica (23 CdL; 33,0%), seguita dalla valutazione estesa a tutte le sezioni del test (21 CdL; 30,0%). Da segnalare anche l'uso combinato delle sezioni di Matematica, Chimica e Biologia (15 CdL; 21,0%), mentre le restanti opzioni includono l'uso di coppie disciplinari (Matematica-Fisica, Matematica-Chimica) o di singole sezioni (Chimica, Biologia, Comprensione Verbale), sebbene con frequenze più ridotte. Nel complesso, emerge un utilizzo dell'OFA orientato in modo marcato alle competenze scientifiche di base, in particolare quelle matematiche e delle scienze di base, in linea con gli obbiettivi formativi dei CdL del gruppo disciplinare Agrario Forestale e Veterinario.

(a)

Modalità di utilizzo TOLC-AV



(b)

Nel 2025, il 98,6% degli atenei aderenti e dei CdL ha impiegato il TOLC-AV per l'assegnazione degli OFA: **disciplina valutata**

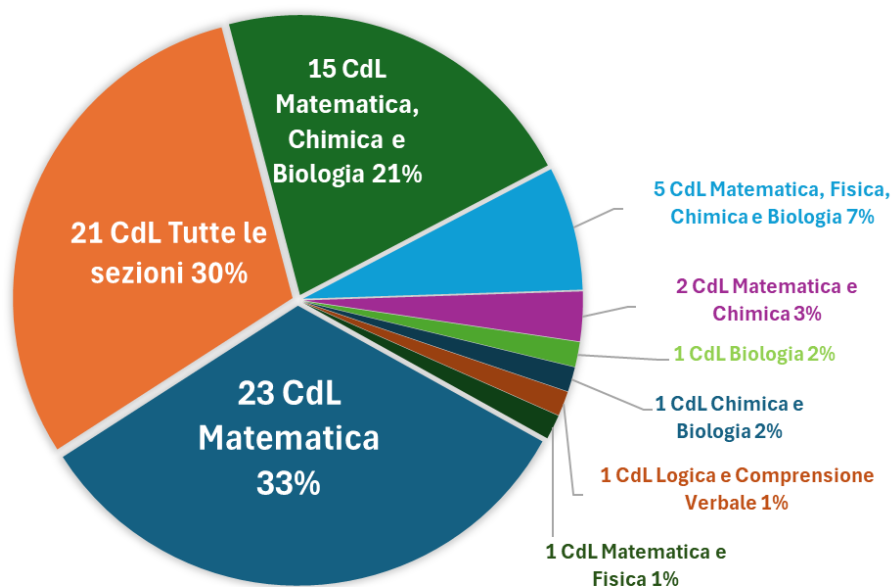


Figura 1.3: Modalità di utilizzo del TOLC-AV nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologia di accesso (pannello (a)) e discipline utilizzate per l'assegnazione degli OFA (pannello (b)).

La Figura 1.4 mostra una distribuzione del TOLC-AV fortemente concentrata nelle classi di laurea del gruppo Agrario-Forestale e Veterinario (L-25, L-26, L-38), adottato in modo capillare da atenei di ogni dimensione e macroarea geografica. Nella grande maggioranza dei casi, l'accesso ai CdL risulta libero (zona I e II in fig.), confermando un utilizzo del test prevalentemente orientato alla valutazione delle competenze iniziali e al supporto degli OFA. La prevalenza dell'accesso libero è particolarmente evidente negli atenei del Sud e delle Isole, tra cui Molise, Basilicata, Reggio Calabria, Salerno, Napoli Federico II, Sassari, Messina e Teramo, nei quali tutti i corsi delle classi L-25, L-26 e L-38 adottano il TOLC-AV come strumento di ingresso senza numero programmato. Lo stesso modello si osserva anche in numerosi atenei del Centro e del Nord-Est, come Firenze, Udine, Ferrara e Padova, dove il test è largamente impiegato nei percorsi agrari, forestali, ambientali e zootecnici.

Accanto a questo quadro ampiamente orientato all'accesso libero, emergono alcune situazioni selettive, concentrate in pochi atenei e in specifiche classi. In particolare, la classe professionalizzante LP-02 (tecnologie e produzioni avanzate in ambito agrario-ambientale) registra una presenza significativa di CdL con accesso programmato, soprattutto negli atenei di Padova, Verona, Siena e Firenze. Anche nella classe L-38, dedicata alle scienze e tecnologie animali, compaiono casi di programmazione locale nei grandi e mega atenei del Nord, come Milano, Torino e Padova, dove l'offerta comprende più corsi distinti per finalizzazione professionale.

Un elemento di rilievo mostrato nella Figura 1.4 è la presenza di configurazioni ibride (zona II in fig.) all'interno dello stesso ateneo: Milano, Torino e Pisa ospitano infatti corsi sia a libero accesso sia programmati nelle classi L-25, L-26, L-38. Questo riflette strategie differenziate di posizionamento dell'offerta, spesso legate all'esistenza di percorsi professionalizzanti o a una maggiore domanda nelle sedi centrali rispetto a quelle decentrate. Nel complesso, la Figura 1.4 conferma che il TOLC-AV costituisce uno strumento ampiamente consolidato nei CdL agrari, forestali, ambientali e delle produzioni animali, utilizzato sia per l'orientamento e la valutazione nelle sedi a libero accesso, sia come supporto ai processi di selezione nelle sedi che adottano l'accesso programmato (zona III in fig.), in particolare nelle classi LP-02 e L-38.

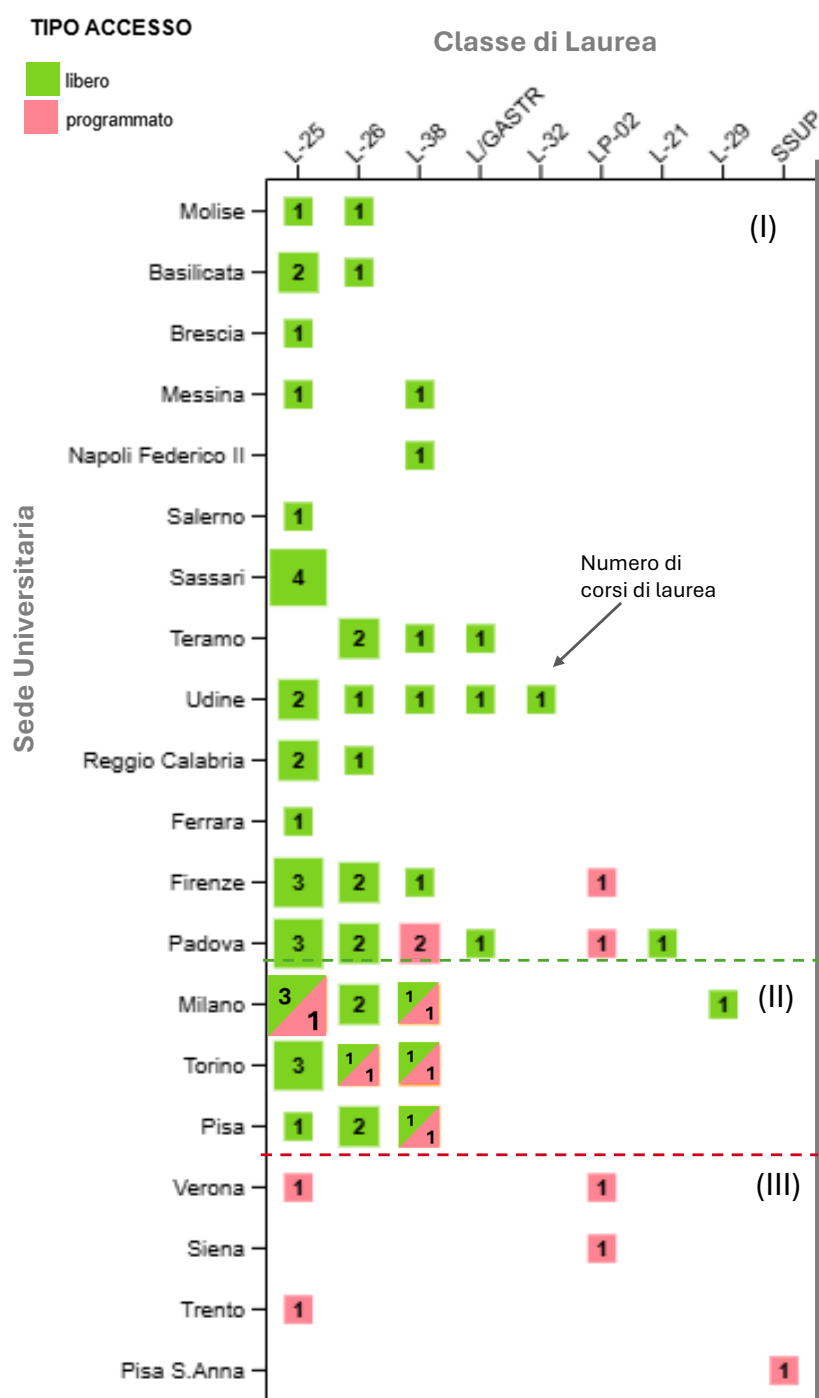


Figura 1.4: Modalità di utilizzo del TOLC-AV nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologie di accesso per sede universitaria e classe di laurea.

1.2.3 Diffusione territoriale e modalità di svolgimento

Il TOLC-AV risulta ampiamente adottato negli atenei, in particolare nei corsi di laurea ad accesso libero, mentre l'adozione nei corsi ad accesso programmato è più contenuta. La presenza o l'assenza di sedi eroganti, insieme alle scelte organizzative dei singoli atenei, incide in modo diretto sulla distribuzione regionale dei test e contribuisce alle differenze territoriali osservate sul totale complessivo delle erogazioni.

La Figura 1.5 pannello (a) riporta il cartogramma con il numero totale di erogazioni di TOLC-AV svolte nel 2025 e la percentuale di TOLC-AV svolti in modalità TOLC@UNI e TOLC@CASA, suddivisi per Regione della sede di erogazione.

Il 35,9% dei TOLC-AV è stato svolto in modalità TOLC@UNI, rispetto al 26,5% nel 2024 e al 19,9% nel 2023 (*inset* della Figura 1.5 pannello (a)), confermando la tendenza di crescita nel numero di erogazioni TOLC@UNI nel triennio 2023-2025 osservata anche per altri TOLC.

A prescindere dalla modalità di svolgimento, il maggior numero di erogazioni (circa il 69%) si registra nelle Regioni del Nord: Lombardia (1.299), Veneto (836), Piemonte (485) e Friuli-Venezia Giulia (407). La Regione Toscana (535) al Centro e la Regione Campania (284) al Sud e Isole registrano anch'esse una percentuale importante di erogazioni (di circa il 12,2% e il 6,5%, rispettivamente).

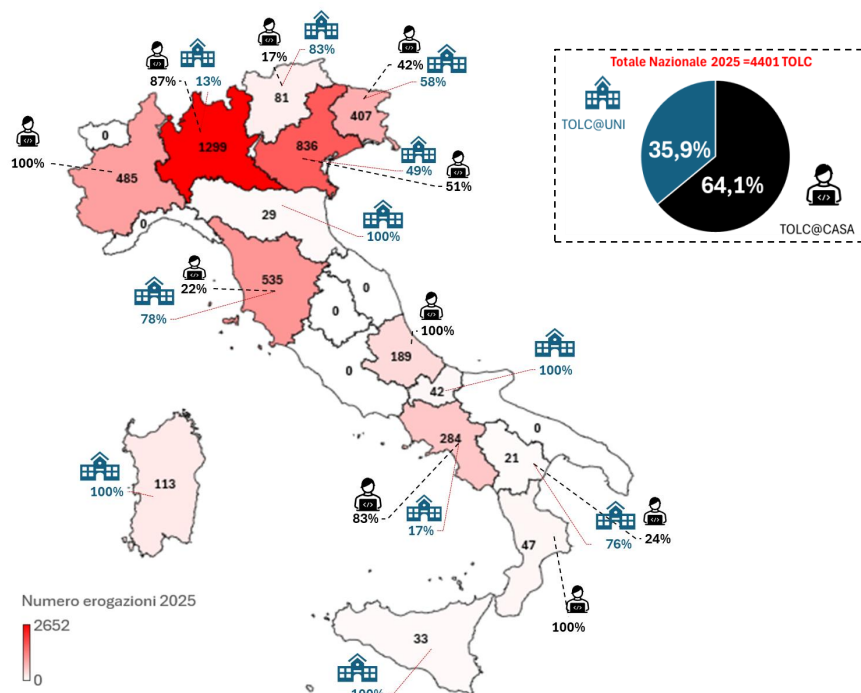
Il cartogramma nella Figura 1.5 mostra che sei Regioni italiane sono prive di sedi eroganti del TOLC-AV nel 2025: Lazio, Puglia, Umbria, Marche, Liguria e Valle d'Aosta.

Infine, le Regioni che hanno erogato nel 2025 TOLC-AV esclusivamente in modalità TOLC@UNI sono Sicilia, Sardegna, Molise ed Emilia-Romagna, mentre Abruzzo, Piemonte e Calabria hanno erogato TOLC-AV unicamente in modalità TOLC@CASA.

Nella Figura 1.5, pannello (b), e nella Tabella A.1 presente in appendice è riportato il confronto tra 2024 e 2025 dei TOLC-AV svolti, raggruppati per regione di appartenenza della sede di erogazione. A livello regionale, il quadro evidenzia un decremento generalizzato. Le riduzioni più consistenti in termini assoluti si registrano in Piemonte, che passa da 713 a 485 test (-32,0%), in Friuli-Venezia Giulia, da 580 a 407 test (-29,8%), in Campania, da 511 a 284 test (-44,4%), e in Toscana, da 649 a 535 test (-17,6%). Anche la Lombardia, pur rimanendo la regione con il numero più elevato di somministrazioni, mostra un decremento da 1.479 a 1.299 test (-12,2%). Calo rilevante anche per il Trentino-Alto Adige, da 117 a 81 test (-30,8%), e per la Sicilia, da 47 a 33 test (-29,8%). Solo due Regioni registrano un incremento: Emilia Romagna, che cresce da 25 a 29 test (+16,0%) e Veneto, che passa da 829 a 836 test (+0,8%). Le restanti Regioni con valori diversi da zero mostrano variazioni negative più contenute: Abruzzo (-15,6%), Calabria (-20,3%), Molise (-6,7%) e Sardegna (-11,7%).

Il confronto tra il 2024 e il 2025 evidenzia variazioni regionali tutt'altro che contenute, con decrementi che in alcune aree superano il 20-40%. A livello nazionale, i TOLC-AV erogati passano da 5.427 nel 2024 a 4.401 nel 2025, registrando una riduzione di 1.026 test (-18,9%), un calo diffuso su tutto il territorio e non imputabile a una singola Regione. Sebbene due Regioni mostrino un lieve incremento, il quadro complessivo è dominato da un marcato decremento, che riflette una dinamica non stabile e variazioni significative rispetto all'anno precedente.

(a) **Distribuzione territoriale delle erogazioni del TOLC-AV per modalità di svolgimento (2025)**



(b) **Variazione percentuale 2024-2025**

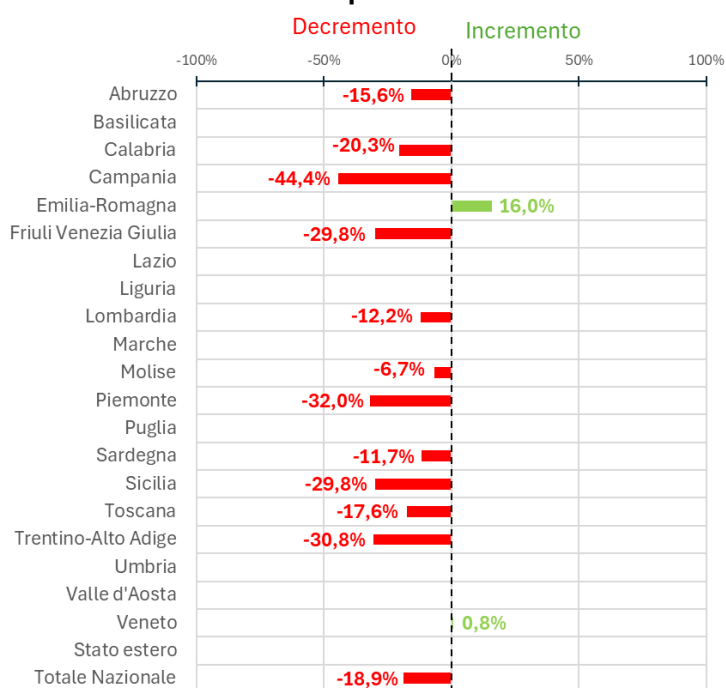


Figura 1.5: (a) Cartogramma che illustra la distribuzione del numero totale di erogazioni e la percentuale per modalità di svolgimento per regione (inset: percentuale nazionale per modalità di svolgimento). (b) Diagramma a barre della variazione percentuale delle erogazioni dei TOLC-AV dal 2024 al 2025, suddivisa per regione della sede di erogazione.

1.3 Caratteristiche della Popolazione

1.3.1 Profilo dei partecipanti

Delineiamo ora il profilo dei partecipanti al TOLC-AV, intesi come utenti distinti, rispetto al percorso scolastico da cui provengono mostrandone la distribuzione nel triennio 2023-2025.

Nel 2025 sono stati erogati 4.401 TOLC-AV, e si registrano 3.771 *partecipanti distinti* (ovvero codici fiscali distinti). Sia il numero di erogazioni che dei partecipanti sono in calo rispetto al 2024 (erogazioni: 5.427, -19%; partecipanti: 4.518, -16,5%) e al 2023 (erogazioni: 5.418, -19%; partecipanti: 4.576, -17,6%).

La Figura 1.6 mostra, per ogni anno di riferimento, la composizione della popolazione in ingresso (partecipanti) al TOLC-AV suddivisa per tipo di scuola superiore frequentata. Possiamo notare come, per il TOLC-AV, la popolazione sia essenzialmente bilanciata fra partecipanti provenienti da un istituto tecnico o professionale (53,2% nel 2025) e da un liceo (46,8% nel 2025). La proporzione fra partecipanti provenienti da licei e istituti tecnici o professionali sta cambiando nel triennio a favore di questi ultimi.

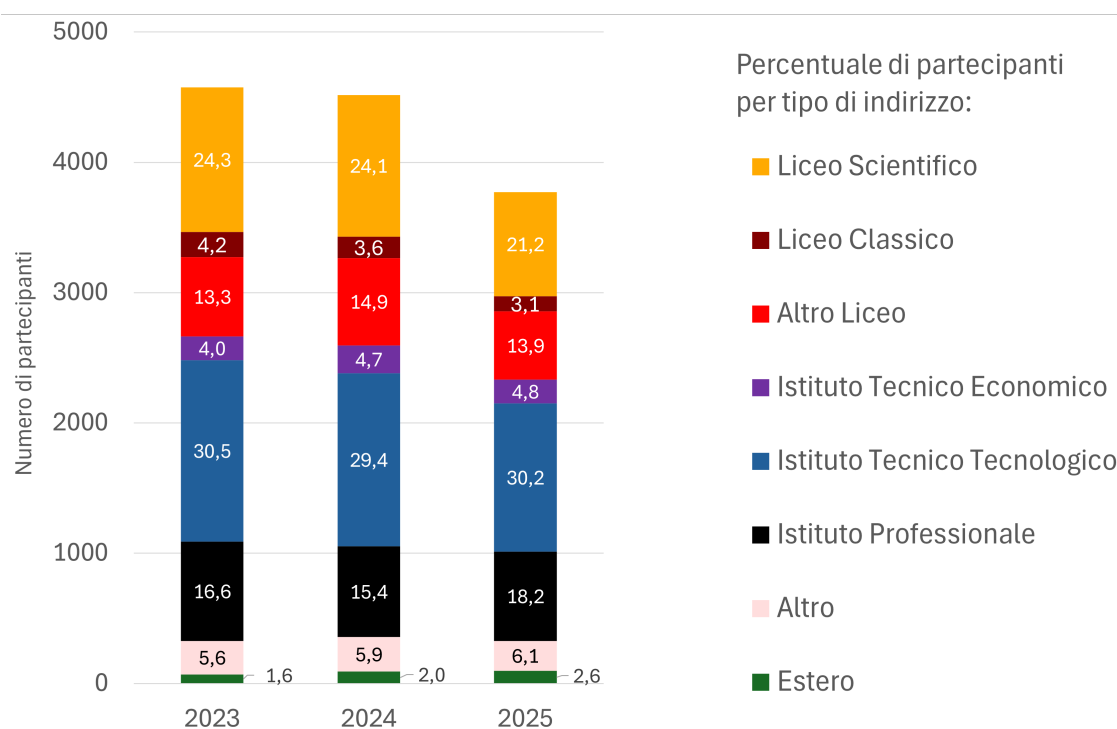


Figura 1.6: Popolazione in ingresso (partecipanti) al TOLC-AV dal 2023 al 2025, suddivisa per tipo di istituto superiore frequentato

Per quanto riguarda il genere dei partecipanti, nel 2025 si registrano 1.972 partecipanti di genere femminile pari al 52,3%, e 1.799 di genere maschile, pari al 47,7%. La partecipazione femminile è in lieve calo rispetto al 2024 (54,7%).

1.3.2 Distribuzione territoriale della scuola di provenienza

La dimensione territoriale della popolazione, riferita alla *regione della scuola di provenienza* dei partecipanti e distinta dalla geografia delle sedi di erogazione presentata nella sezione precedente, viene di seguito illustrata.

La Figura 1.7, pannello (a), riporta il cartogramma con la percentuale di partecipanti che hanno svolto un TOLC-AV nel 2025 per regione di appartenenza della scuola frequentata.

La distribuzione è fortemente polarizzata al Nord (circa il 70%), con le percentuali più alte registrate in Lombardia (26,2%) e Veneto (19,5%), che insieme rappresentano circa il 46% dei partecipanti. Altre regioni con una quota rilevante sono Piemonte (13,0%) e Toscana (11,9%), entrambe superiori al 10%. La partecipazione dall'estero rappresenta il 2,6% del totale.

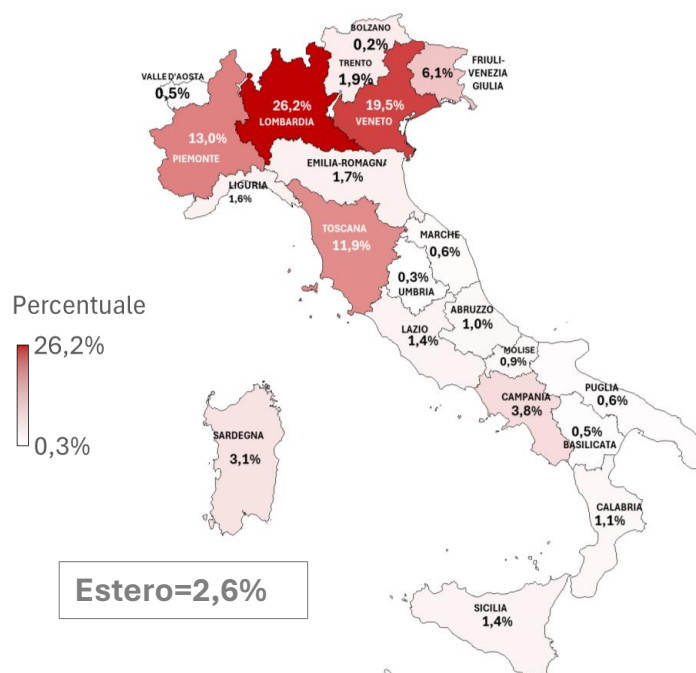
In diverse regioni si registra una quota molto contenuta di partecipanti inferiore all'1% (Basilicata, Puglia, Marche, Molise, Umbria, e Valle d'Aosta).

Nella Figura 1.7, pannello (b), e nella Tabella A.2 è riportato il confronto tra i TOLC-AV svolti nel 2024 e nel 2025, raggruppati per regione di appartenenza della scuola frequentata dai partecipanti.

Le variazioni regionali mostrano un quadro eterogeneo. Alcune regioni registrano incrementi generalmente contenuti in valore assoluto (Molise, Calabria e Valle d'Aosta). Decrementi consistenti si osservano in Piemonte (da 634 a 492, -22,4%), Lombardia (da 1.207 a 988, -18,1%) ed Emilia-Romagna (da 85 a 65, -23,5%). Anche il Veneto registra una diminuzione (da 875 a 736, -15,9%), pur mantenendo una quota percentuale stabile.

Nel complesso, il 2025 conferma una diminuzione generalizzata dei partecipanti: il totale nazionale passa da 4.519 a 3.771 partecipanti (-16,6%), con variazioni regionali differenziate ma coerenti con il calo complessivo osservato.

(a) **Partecipazione al TOLC-AV per regione della scuola di provenienza (2025)**



(b) **Variazione percentuale 2024-2025**

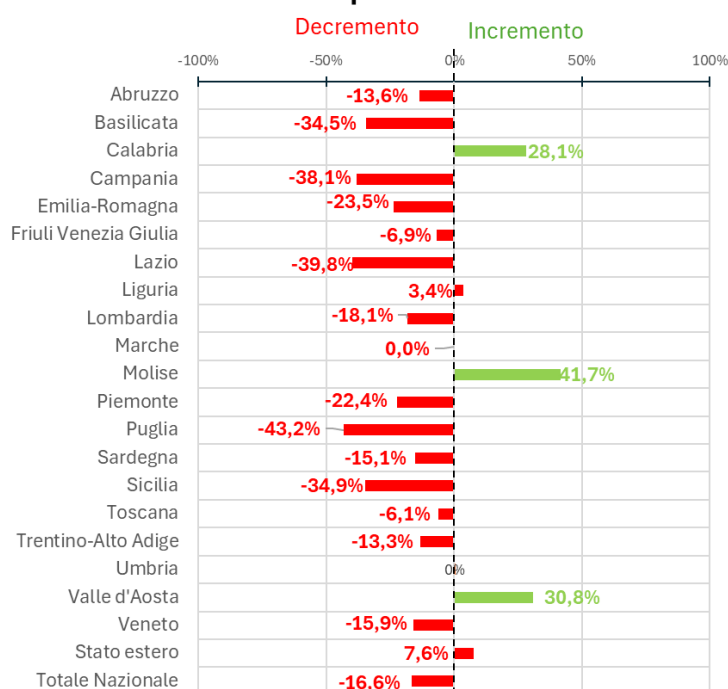


Figura 1.7: (a) Cartogramma che mostra la distribuzione percentuale dei partecipanti al TOLC-AV svolti nel 2025, suddivisi per regione di appartenenza della scuola frequentata, (b) Diagramma a barre delle variazioni percentuali dei partecipanti al TOLC-AV svolti tra il 2024 e il 2025, raggruppati per regione di appartenenza della scuola frequentata.

1.3.3 Ripetitività e periodi di svolgimento

Infine, si esaminano due caratteristiche dinamiche del comportamento dei partecipanti: la ripetizione del test e l'andamento delle prove lungo il calendario. La percentuale di ripetitività, ovvero quella dei partecipanti che hanno ripetuto il TOLC-AV almeno una volta, è il 13,6%, nel 2024 era il 15,3%, mentre nel 2023 era il 14,0%. Ulteriori dettagli sulla ripetitività del TOLC-AV sono presenti nella Tabella 1.1.

Tabella 1.1: Ripetitività del TOLC-AV nel 2025 per tipologia di scuola. Nelle colonne 1 e > 1 sono riportati rispettivamente gli studenti che hanno sostenuto il TOLC-AV una sola volta e più di una volta; % rip. indica la percentuale di studenti che hanno ripetuto il test sul totale degli utenti della stessa tipologia scolastica.

Tipo di scuola	1	> 1	Totale utenti	% rip.
Liceo Scientifico	690	108	798	13,5
Liceo Classico	95	22	117	18,8
Altro Liceo	436	88	524	16,8
Tecnico Tecnologico	965	172	1137	15,1
Tecnico Economico	165	17	182	9,3
Professionale	612	73	685	10,7
Altro	206	23	229	10,0
Estero	91	8	99	8,1
Totale	3260	511	3771	13,6

L'analisi evidenzia differenze marcate tra i diversi percorsi scolastici. Le percentuali di ripetizione più basse si osservano tra gli studenti provenienti dagli istituti Economici e tipo di scuola con categoria Estero (percentuali di ripetizione del 9,3 e 8,1%, rispettivamente). Al contrario, le quote di ripetitività più elevate caratterizzano i licei classici (18,8%) e, in misura leggermente inferiore, gli altri licei (16,8%).

Nel complesso emerge una tendenza coerente con quanto si osserva analizzando i risultati ottenuti nelle prove: i tassi di ripetizione risultano più elevati nei gruppi scolastici che mediamente ottengono punteggi più bassi al TOLC-AV, mentre diminuiscono nei percorsi associati a risultati mediamente migliori. Questo suggerisce che la ripetizione del test viene utilizzata soprattutto come strategia di miglioramento, sia da parte degli studenti che incontrano maggiori difficoltà iniziali e sia da chi volendo iscriversi a CdL ad accesso programmato vuole avere una maggiore probabilità di raggiungere l'obiettivo.

Rispetto al mese di svolgimento (Figura 1.8) si osserva che poco meno della metà (42,0%) delle erogazioni nel 2025 si registrano entro la fine di luglio. Il dato è in ribasso rispetto al 2024 e al 2023 (il 44,4% nel 2024, il 44,6% nel 2023).

Nel 2025 si riscontra tuttavia un ridimensionamento generalizzato dei volumi, con cali particolarmente marcati nei mesi primaverili, soprattutto marzo, maggio e giugno mentre i valori di agosto risultano in lieve crescita rispetto al 2024. Il profilo stagionale resta comunque analogo agli anni precedenti, con settembre che continua a rappresentare il principale punto di concentrazione annuale.

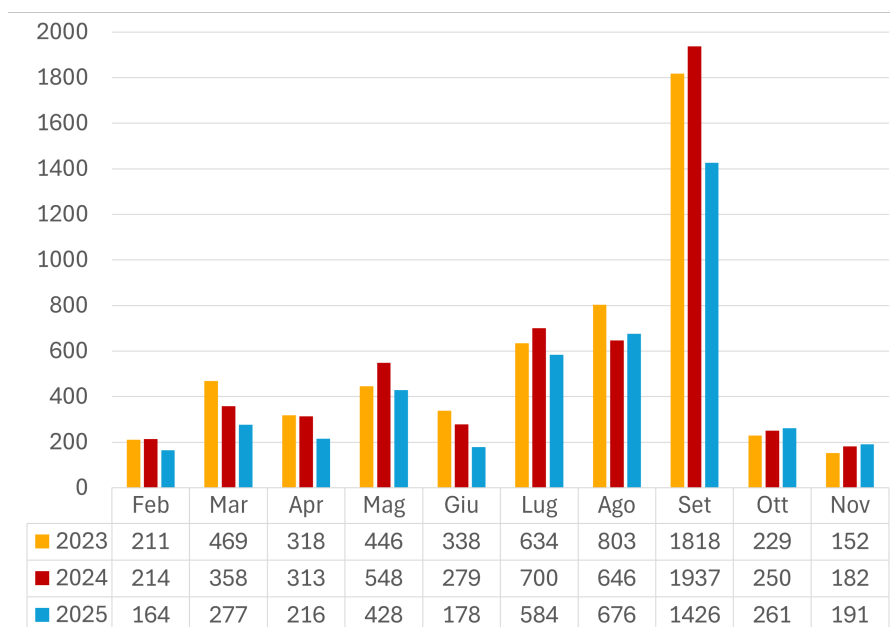


Figura 1.8: Erogazioni del TOLC-AV dal 2023 al 2025, suddivise per mese di svolgimento.

1.4 Risultati del TOLC-AV

1.4.1 Analisi descrittiva

La Figura 1.9 mostra la distribuzione di frequenza dei punteggi ottenuti dai partecipanti al TOLC-AV nel triennio 2023-2025, con un box-plot (diagramma a scatola e baffi) e una curva di densità.

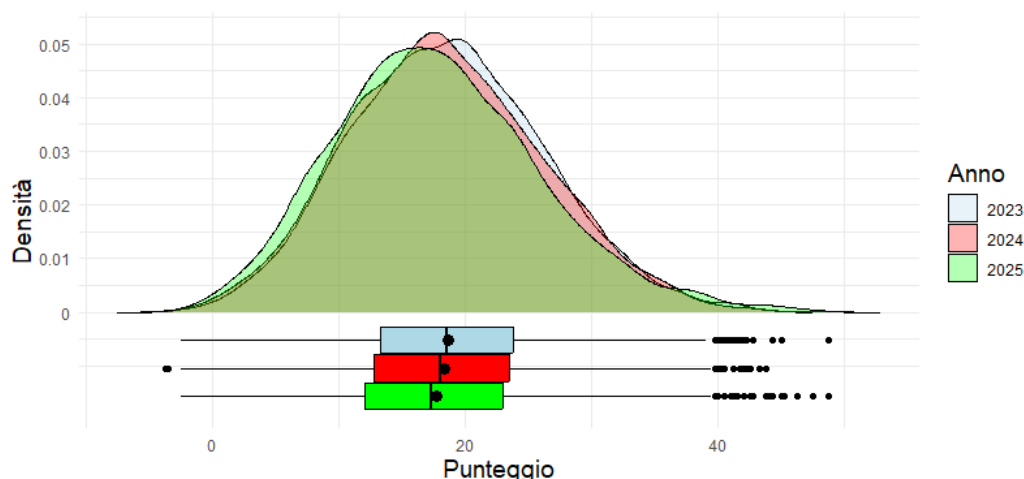


Figura 1.9: Curve di densità^a e box-plot^b della distribuzione del punteggio del TOLC-AV nel triennio 2023-2025.

Nell'interpretazione del grafico, il lettore tenga conto che:

- L'asse X rappresenta i punteggi del test, mentre per la curva di densità l'asse Y rappresenta la densità dei dati, ovvero una stima della probabilità di osservare ciascun punteggio.
- ^aLa curva di densità fornisce una stima della distribuzione dei punteggi, evidenziando la forma e il picco della curva (moda).
- ^bIl box-plot, invece, raggruppa e suddivide la distribuzione utilizzando il valore centrale dei dati (mediana) e i quartili (Q1 e Q3), che delimitano la dispersione del 50% dei dati centrali, evidenziando inoltre gli *outliers* (valori anomali o estremi del punteggio).

Nella Figura 1.9, le curve di densità sovrapposte presentano una forma quasi a campana con una coda a destra leggermente più ampia, indicando che i dati seguono una distribuzione simile alla curva della distribuzione normale. Sebbene la sovrapposizione delle curve renda difficile distinguere i picchi per ciascun anno, le curve mostrano una leggera tendenza verso i punteggi più bassi con una media che tende a diminuire da 18,4 nel 2023 a 17,8 nel 2025.

Passando nello specifico al box-plot in basso nella Figura 1.9, la larghezza della scatola (*Range interquartile (IQR)*) è determinata dalla dispersione del 50% attorno alla mediana. Notiamo che le curve di densità non ampie nella parte superiore del grafico qui corrispondono a una scatola "stretta". Entrambi i parametri indicano infatti una dispersione dei dati con variabilità predominante intorno alla media e alla mediana.

In particolare, l'IQR del TOLC-I rimane quasi invariato:

- 2023: $Q1 = 10,0$, $Q3 = 25,75 \rightarrow IQR = 15,75$
- 2024: $Q1 = 9,75$, $Q3 = 25,5 \rightarrow IQR = 15,75$
- 2025: $Q1 = 9,0$, $Q3 = 25,5 \rightarrow IQR = 16,5$

Sebbene l'IQR vari leggermente, la dispersione centrale rimane molto simile tra i tre anni. Il lieve calo della mediana indica comunque uno spostamento verso punteggi leggermente inferiori nella parte centrale della distribuzione.

Nel box-plot si osservano pochi *outliers* nei punteggi più bassi, mentre quelli associati ai valori più elevati aumentano nel triennio 2023–2025, in linea con le code più lunghe delle curve di densità. La variabilità cresce lievemente, con un IQR da 10,5 a 11,0.

Le curve di distribuzione evidenziano l'efficacia e la stabilità del TOLC nel valutare le competenze delle popolazioni in modo uniforme durante i diversi anni di erogazione.

Rispetto alle sezioni del TOLC-AV (Infografica 1.1), la Figura 1.10 (si veda anche la Tabella A.3 in appendice) mostra, per ciascun anno del triennio 2023–2025, come si distribuiscono i punteggi delle 6 sezioni del TOLC-AV (il valore della media, un punto nero, è riportato nel box-plot).

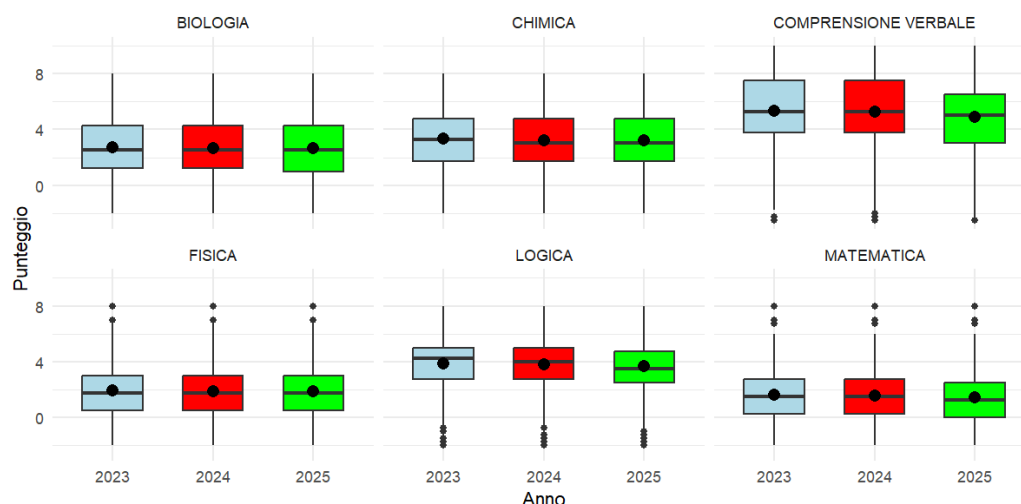


Figura 1.10: Box-plot del punteggio per sezione e punteggio medio (punto nero) per sezione del TOLC-AV nel triennio 2023–2025

La sezione di Comprensione del Testo è quella che mostra il cambiamento più evidente in media (il punteggio medio passa infatti da 5,3 a 4,9) e in termini distributivi. Nonostante questo calo, essa rimane comunque la sezione più facile per gli studenti. In ogni anno di riferimento si osserva come la comprensione verbale presenti i risultati migliori. Infine, si osserva una leggera diminuzione dei punteggi medi nelle sezioni di Biologia, Matematica, Logica e Comprensione del Testo, mentre Chimica e Fisica rimangono sostanzialmente stabili negli anni.

Le distribuzioni del punteggio nel TOLC-AV mostrate sopra, sia globale che per sezione, riguardano l'intera popolazione del TOLC-AV, e sono quindi influenzate dalla composizione della popolazione stessa, in termini di alcune *variabili socio-demografiche* già introdotte qui nel paragrafo precedente.

Per analizzare l'effetto di alcuni di queste variabili, riportiamo Tabella A.4 in appendice, per ogni anno di interesse, il numero (n) di TOLC-AV erogati, la media e la deviazione standard dei punteggi ottenuti per la popolazione identificata dalle variabili socio-demografiche. Oltre alle variabili già prese in considerazione nel precedente paragrafo 1.3, come il tipo di scuola e la macroregione di appartenenza, la Tabella riporta anche la composizione della popolazione del TOLC-AV per altre aggiuntive variabili socio-demografiche: genere, età e mese di svolgimento del TOLC.

Nel 2025 le prove erogate sono state svolte prevalentemente da partecipanti di genere femminile, il 53,7% del totale (2984 prove), mentre quelle svolte da partecipanti di genere maschile costituiscono il 46,3% (1417 prove) con un divario più contenuto rispetto all'anno precedente. La Figura 1.11: (pannello (a), sinistra) mostra infatti un incremento tra il 2023 e il 2024, seguito da una riduzione nel 2025, pur non annullandosi del tutto.

Analizziamo ora le prove svolte rispetto ai punteggi ottenuti. Si osserva che i partecipanti di genere maschile ottengono in media 1,2 punti in più dei partecipanti di genere femminile (pannello (a), sinistra), e tale divario è leggermente maggiore rispetto a quello degli anni precedenti.

Con riferimento all'età i partecipanti di 20 anni presentano un punteggio medio pari a 18,2 superiore a quello di tutti gli altri partecipanti.

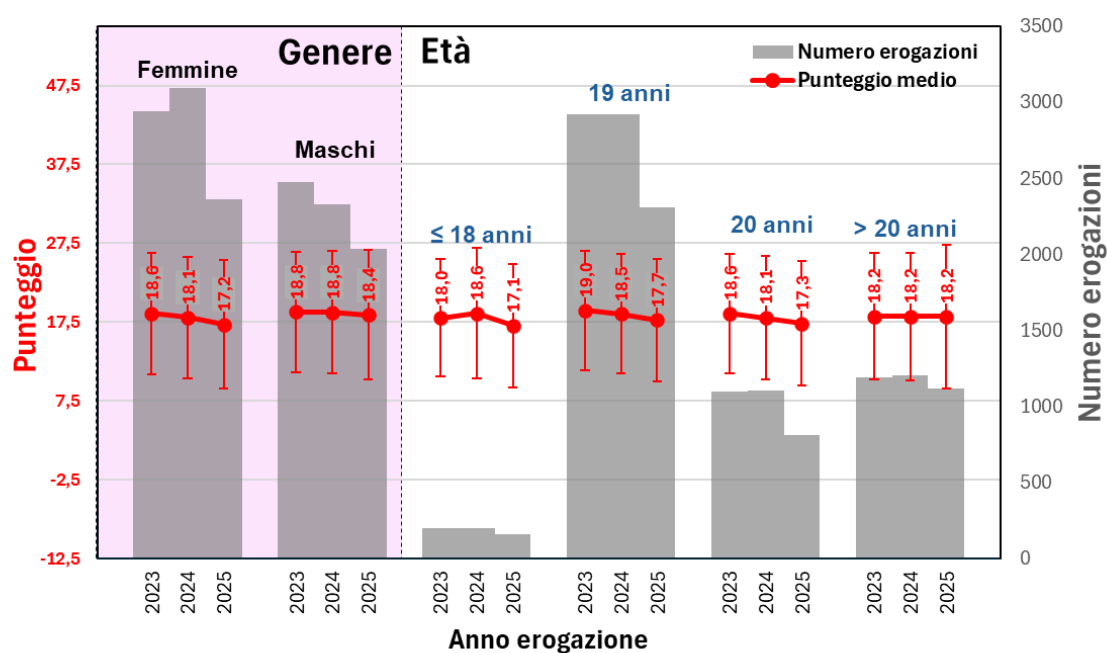


Figura 1.11: Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-AV nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per genere ed età.

Le due variabili socio-demografiche più influenti sul punteggio risultano essere il tipo di scuola secondaria superiore frequentata e la macroregione di provenienza (Figura 1.12).

Gli studenti che provengono dal Nord ottengono in media punteggi più alti, e fino a 3,7 punti in più degli studenti che provengono dal Sud e Isole, un divario che diminuisce di 1,2 punti, era +5 punti nel 2024.

L'indirizzo della scuola superiore frequentata si conferma anche nel 2025 la variabile che ha più ripercussioni sul punteggio. Fra il punteggio medio di un studente proveniente da un Liceo Scientifico e uno proveniente da una scuola Professionale si registrano oltre 8 punti di differenza.

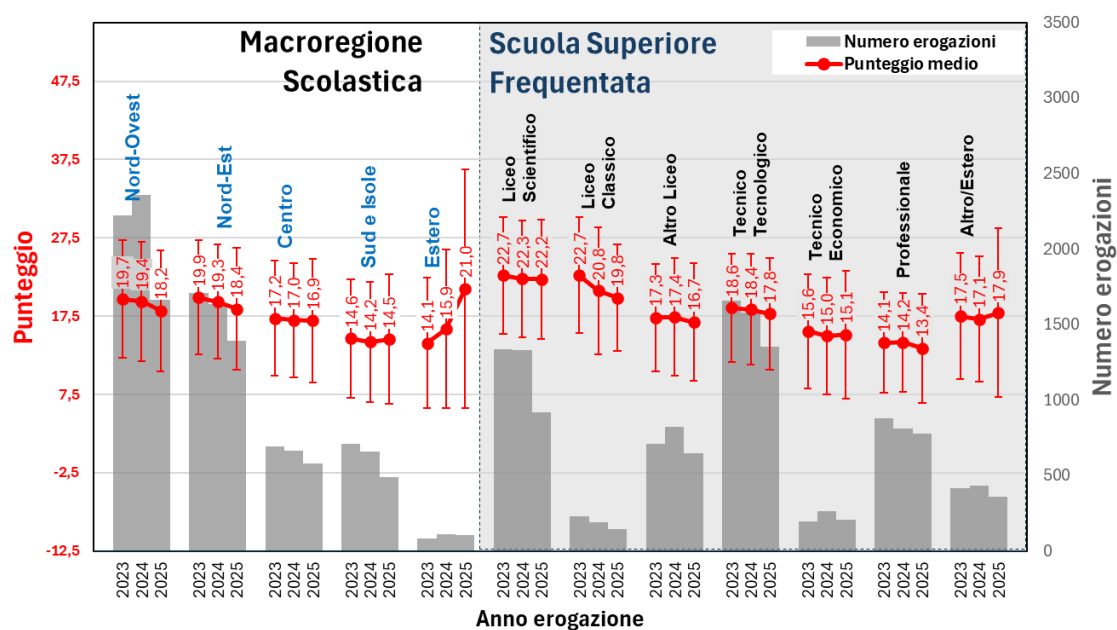


Figura 1.12: Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-AV nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione scolastica e tipo di scuola di provenienza.

Per quanto riguarda il periodo di svolgimento, nel 2025 i partecipanti che svolgono il TOLC-AV nel periodo febbraio-aprile ottengono in media punteggi più alti rispetto a quelli di chi lo svolge nell'ultimo periodo dell'anno, il punteggio medio nel periodo febbraio-aprile è pari a 19,6, ben 3 punti in più rispetto al periodo agosto-novembre.

La variabile Macroregione sede di svolgimento rispecchia la variabile macroregione scolastica di provenienza ad evidenziare il fatto che principalmente gli studenti svolgono le prove TOLC organizzate dalle sedi della regione in cui stanno frequentando la scuola superiore.

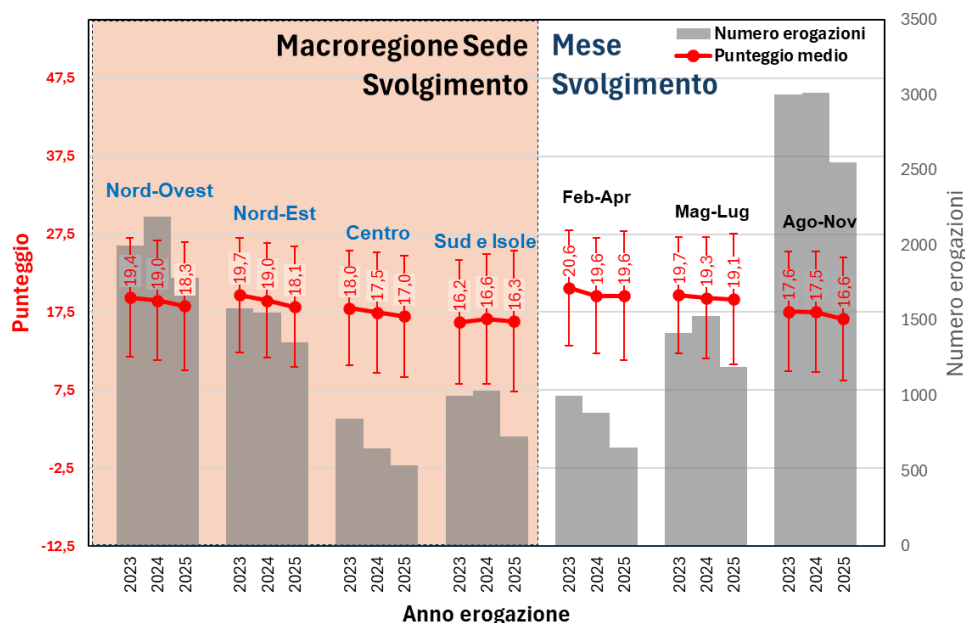


Figura 1.13: Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-AV nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione sede di svolgimento e mese di svolgimento.

1.4.2 Approccio modellistico

Per concludere l'analisi dei risultati delle performance del TOLC-AV erogati nel 2025, si riportano in Tabella 1.2 e in Figura 1.14 i risultati del modello di regressione lineare multiplo classico. L'obiettivo è indagare l'effetto di alcuni fattori, ciascuno con diverse modalità, sulla variabile di risposta.

Le variabili esplicative categoriali in un modello di regressione lineare classico possono avere diverse modalità o livelli. Nel caso di questa analisi, consideriamo le stesse variabili socio-demografiche analizzate singolarmente nel paragrafo precedente, ovvero:

1. tipo di scuola (*Liceo Scientifico, Liceo Classico, Altro Liceo, Istituto Tecnico Tecnologico, Istituto Tecnico Economico, Istituto Professionale, Altro, Estero*),
2. macroregione della scuola (*Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud e Isole, Estero*),
3. mese di svolgimento (*Feb-Apr, Mag-Lug e Ago-Dic*),
4. genere (*maschile e femminile*),
5. età dei partecipanti ($\leq 18, 19, 20, \geq 21$)

mentre la variabile di risposta scelta è il punteggio, in questo caso del TOLC-E. Il modello è dunque definito per 5 variabili esplicative. La variabile di risposta scelta è il punteggio del TOLC-AV.

Il modello presentato fornisce indicazioni esplorative considerando solo gli effetti principali. Il diagramma di flusso mostrato nella Figura 1.14, pannello (b), schematizza l'approccio modellistico utilizzato per stimare il punteggio. Le sezioni principali sono:

1. *input delle 5 variabili esplicative*, con la definizione del profilo *baseline* (studentessa di un Liceo scientifico che studia al Nord-Ovest e ha svolto il TOLC-E nel periodo Feb-Apr a una età di ≤ 18),
2. *stima dei coefficienti di regressione*,
3. *stima dei punteggi attesi per profili selezionati*.

I punteggi previsti variano in base ai fattori di input, mostrando come ciascun fattore significativo ($p\text{-value} < 0,05$ nel pannello (a)) contribuisce al risultato finale. Questa analisi fornisce una panoramica delle variabili che influenzano il punteggio e del modello utilizzato per stimare e prevedere i risultati. Facendo riferimento alla Tabella 1.2 e la Figura 1.14, pannello (a), si osserva che al netto delle altre variabili:

- Chi proviene dal Liceo Scientifico ottiene un punteggio maggiore rispetto a chi proviene da altro tipo di scuola (da 2 a 8 punti in più).
- Chi proviene dal Nord ottiene un punteggio maggiore rispetto a chi proviene dalle altre macroregioni (da 1 a 3 punti in più), eccetto l'estero.
- Chi svolge il TOLC-AV tra febbraio e luglio ottiene un punteggio maggiore di chi lo svolge tra agosto e novembre (1,7 punti in più).
- Le persone di genere maschile ottengono un punteggio maggiore rispetto a quelle di genere femminile (circa 1,4 punti).

Lo schema mostrato nel pannello (b) illustra due esempi nell'analisi dei risultati; i lettori interessati all'esplorazione dell'effetto di ulteriori o particolari fattori possono semplicemente applicare la metodologia mostrata nello schema, partendo dalla definizione dei valori dei fattori, proseguendo con la scelta del coefficiente nel pannello (a) e infine, eseguendo la somma utilizzando il valore del punteggio *baseline* pari a 22,7 (segnato in blu, pannello (b)). È importante sottolineare che questa analisi è strettamente valida per le modalità mostrate sull'asse X del pannello (a).

Tabella 1.2: Stima dei parametri del modello di regressione con Errore Standard e p-value

Variabile		Stima ^a	Errore Standard ^b	p-value ^c
Intercetta		22,690	0,698	<0,001
Tipo indirizzo	Liceo Classico	-2,002	0,669	<0,003
	Altro Liceo	-5,237	0,395	<0,001
	Tecnico Tecnologico	-4,908	0,323	<0,001
	Tecnico Economico	-7,085	0,583	<0,001
	Professionale	-8,947	0,368	<0,001
	Altro/Estero	-5,611	0,526	<0,001
Macroregione scuola	Nord-Est	0,117	0,268	0,662
	Centro	-1,488	0,358	<0,001
	Sud e Isole	-3,929	0,389	<0,001
	Estero	2,717	0,874	<0,002
Mese di svolgimento	Mag-Lug	0,064	0,365	0,860
	Ago-Nov	-1,723	0,336	<0,001
Genere	M	1,427	0,240	<0,001
Età	19	0,295	0,620	0,635
	20	0,383	0,654	0,558
	>20	1,542	0,641	<0,016

^a*Stima*: Riporta le stime dei coefficienti di regressione per categoria di ogni variabile considerata nel modello. Questi coefficienti indicano la relazione tra la risposta (punteggio) e una variabile esplicativa, al netto delle altre.

^b*Errore Standard*: Fornisce un'indicazione della precisione della stima del coefficiente, dove un errore standard più piccolo indica una maggiore precisione della stima.

^c*p-valore*: Indica il grado di significatività statistica. Un valore p basso ($< 0,05$) suggerisce che il coefficiente di regressione è statisticamente significativo (statisticamente diverso da zero), cioè che una variabile esplicativa ha un effetto significativo sulla risposta.

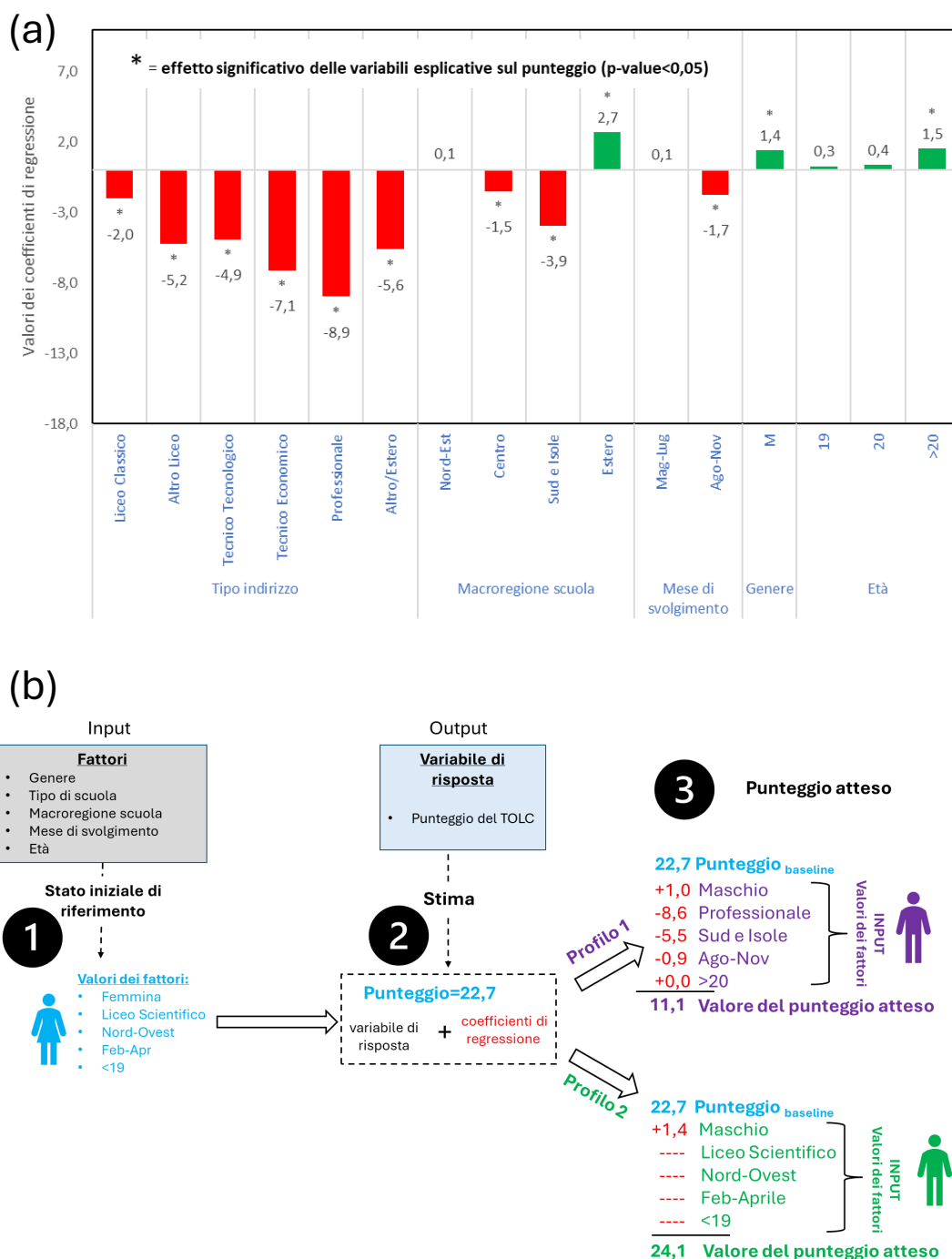


Figura 1.14: (a) Peso di alcune variabili socio-demografiche sul punteggio del TOLC-AV nel 2025, in termini di differenza di punteggio dalla studentessa baseline presa come riferimento. (b) Schema che fornisce una panoramica dell'approccio modellistico e illustra alcuni risultati del modello.

Appendice A

Altre Tabelle e Figure

TOLC-AV



80 quesiti



115 min

Biologia



8 quesiti



16 min

- **Chimica della vita:** generalità su struttura e funzione delle macromolecole biologiche: carboidrati, lipidi, amminoacidi e proteine, nucleotidi e acidi nucleici; il ruolo degli enzimi.
- **Cellula:** caratteristiche comuni e differenze fondamentali di cellule procariotiche ed eucariotiche; strutture cellulari e loro principali funzioni: membrane cellulari, parete cellulare, citoplasma, ribosomi, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, mitocondri, plastidi, vacuolo, lisosomi, nucleo, cromosomi.
- **Genetica, riproduzione ed evoluzione:** divisioni cellulari: mitosi e meiosi / meccanismi di riproduzione; ereditarietà; DNA e geni; codice genetico, sintesi proteica / principi e basi dell'evoluzione.
- **Concetti generali sui processi energetici della cellula:** respirazione, fotosintesi, trasporto.
- **Diversità tra i viventi:** virus, batteri, protisti, funghi, piante, animali.

Chimica



8 quesiti



16 min

- **La costituzione della materia:** stati e trasformazioni della materia; proprietà degli stati di aggregazione della materia (solido, liquido, gassoso); le grandezze fondamentali (il Sistema Internazionale di unità).
- **La struttura dell'atomo:** la struttura dell'atomo: particelle elementari; numero atomico e numero di massa; gli isotopi.
- **Il sistema periodico degli elementi:** la tavola periodica degli elementi; proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica; metalli e non metalli. • Il legame chimico: legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività; formule chimiche.
- **Fondamenti di chimica inorganica:** nomenclatura dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali.
- **Reazioni chimiche:** le reazioni chimiche e la stechiometria: peso atomico e molecolare, concetto di mole, conversione da grammi a moli e viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche; ossido-riduzioni: numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente.
- **Soluzioni:** molarità; diluizioni di soluzioni; acidi e basi: concetti e definizioni; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH.
- **Chimica organica:** fondamenti di chimica organica: legami semplici e multipli tra atomi di carbonio; concetto di isomeria; idrocarburi alifatici e aromatici con regole base di nomenclatura IUPAC; concetto di gruppo funzionale (i gruppi funzionali di alcoli, ammine, acidi carbossilici, con regole base di nomenclatura IUPAC).

Fisica



8 quesiti



16 min

- **Grandezze fisiche e unità di misura:** grandezze fisiche fondamentali e derivate nel Sistema Internazionale; conversione tra unità di misura; ordini di grandezza e notazione scientifica; analisi dimensionale; grandezze scalari e vettoriali.
- **Meccanica:** velocità ed accelerazione; moto rettilineo uniforme ed uniformemente accelerato; moto circolare; concetto di forza; leggi fondamentali della dinamica; forza peso ed accelerazione di gravità; lavoro di una forza; energia cinetica e potenziale; conservazione dell'energia.
- **Meccanica dei fluidi e Termodinamica:** densità e pressione; semplici considerazioni di statica e dinamica dei fluidi; temperatura; scale Celsius e Kelvin; calore; capacità termica e calore specifico; dilatazione termica; cambiamenti di stato; gas perfetti.
- **Elementi di Elettromagnetismo:** carica elettrica; forza di Coulomb e campo elettrico; caratteristiche basilari di un'onda elettromagnetica: frequenza, periodo, lunghezza d'onda; tensione e corrente elettrica; resistenza elettrica e legge di Ohm.

Matematica



8 quesiti



16 min

- **Insiemistica:** insiemi e principali operazioni insiemistiche (unione, intersezione, differenza, complementare e prodotto cartesiano); calcolo combinatorio (combinazioni, permutazioni e disposizioni).
- **Aritmetica:** insiemi numerici e principali operazioni aritmetiche; numeri decimali ed arrotondamenti; massimo comune divisore, minimo comune multiplo; media aritmetica; divisibilità, numeri primi e scomposizione in fattori primi.
- **Algebra:** monomi e polinomi; espressioni algebriche, frazioni e semplificazione di espressioni; potenze con esponente intero e frazionario; equazioni e disequazioni algebriche; sistemi di equazioni e disequazioni.
- **Esponenziali e Logaritmi:** operazioni algebriche con esponenziali e logaritmi; cambiamenti di base; semplici equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.
- **Geometria analitica:** coordinate cartesiane nel piano; equazione della retta per due punti; pendenza di una retta; equazione di una retta per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta data; distanza tra due punti nel piano; luoghi geometrici.
- **Geometria piana:** figure piane e loro proprietà elementari; Teorema di Pitagora; proprietà dei triangoli simili; perimetro ed area delle principali figure piane; goniometria e trigonometria.
- **Geometria solida:** solidi nello spazio e loro proprietà elementari; superfici e volumi dei principali solidi.
- **Matematizzazione:** percentuali e proporzioni; calcolo della probabilità di un evento in semplici situazioni; unità di misura; riduzione di un problema concreto ad uno matematico.

Logica



8 quesiti



16 min

Comprensione verbale



10 quesiti



20 min

Verifica della conoscenza della lingua inglese



30 quesiti



15 min

Figura A.1: Struttura e syllabo del TOLC-AV nel 2025

Tabella A.1: Confronto tra 2024 e 2025 dei TOLC-AV per regione della sede di erogazione. Nelle colonne "Freq. 2024" e 2025 sono riportati i conteggi dei TOLC-AV erogati nei rispettivi anni per regione di appartenenza della sede di erogazione. Nelle colonne adiacenti sono riportate le percentuali che tali conteggi rappresentano sul totale dei TOLC-AV relativi allo stesso anno. Infine, nella colonna di destra è riportato l'incremento o decremento percentuale, dal 2024 al 2025, di TOLC-AV erogati per regione.

Regione	Freq. 2024	Perc. 2024	Freq. 2025	Perc. 2025	Incr./Decr. %
Abruzzo	224	4,1	189	4,3	-15,6
Basilicata	21	0,4	21	0,5	0,0
Calabria	59	1,1	47	1,1	-20,3
Campania	511	9,4	284	6,5	-44,4
Emilia-Romagna	25	0,5	29	0,7	16,0
Friuli Venezia Giulia	580	10,7	407	9,2	-29,8
Lazio	0	0,0	0	0,0	\
Liguria	0	0,0	0	0,0	\
Lombardia	1479	27,3	1299	29,5	-12,2
Marche	0	0,0	0	0,0	\
Molise	45	0,8	42	1,0	-6,7
Piemonte	713	13,1	485	11,0	-32,0
Puglia	0	0,0	0	0,0	\
Sardegna	128	2,4	113	2,6	-11,7
Sicilia	47	0,9	33	0,7	-29,8
Toscana	649	12,0	535	12,2	-17,6
Trentino-Alto Adige	117	2,2	81	1,8	-30,8
Umbria	0	0,0	0	0,0	\
Valle d'Aosta	0	0,0	0	0,0	\
Veneto	829	15,3	836	19,0	0,8
Stato estero	0	0,0	0	0,0	\
Totale Nazionale	5427		4401		-18,9

Tabella A.2: Confronto tra 2024 e 2025 dei partecipanti al TOLC-AV per regione di appartenenza della scuola frequentata. Le colonne “Freq. 2024” e “Freq. 2025” riportano i conteggi e le percentuali dei partecipanti distinti al TOLC-AV svolti per regione, mentre l’ultima colonna mostra la variazione percentuale.

Regione	Freq. 2024	Perc. 2024	Freq. 2025	Perc. 2025	Incr./Decr. %
Abruzzo	44	1,0	38	1,0	-13,6%
Basilicata	29	0,6	19	0,5	-34,5%
Calabria	32	0,7	41	1,1	28,1%
Campania	231	5,1	143	3,8	-38,1%
Emilia-Romagna	85	1,9	65	1,7	-23,5%
Friuli Venezia Giulia	248	5,5	231	6,1	-6,9%
Lazio	88	1,9	53	1,4	-39,8%
Liguria	58	1,3	60	1,6	3,4%
Lombardia	1207	26,7	988	26,2	-18,1%
Marche	24	0,5	24	0,6	0,0%
Molise	24	0,5	34	0,9	41,7%
Piemonte	634	14,0	492	13,0	-22,4%
Puglia	37	0,8	21	0,6	-43,2%
Sardegna	139	3,1	118	3,1	-15,1%
Sicilia	83	1,8	54	1,4	-34,9%
Toscana	479	10,6	450	11,9	-6,1%
Trentino-Alto Adige	90	2,0	78	2,1	-13,3%
Umbria	7	0,2	10	0,3	42,9%
Valle d’Aosta	13	0,3	17	0,5	30,8%
Veneto	875	19,4	736	19,5	-15,9%
Stato estero	92	2,0	99	2,6	7,6%
Totale Nazionale	4519		3771		-16,6%

Tabella A.3: Statistiche di sintesi dei punteggi del TOLC-AV per anno e sezione

Anno	Sezione	Minimo	1° Quartile	Mediana	Media	Dev. Stand.	3° Quartile	Massimo
2023	Biologia	-2,00	1,25	2,50	2,70	2,01	4,25	8,00
	Chimica	-2,00	1,75	3,25	3,31	2,13	4,75	8,00
	Comprensione verbale	-2,50	3,75	5,25	5,31	2,40	7,50	10,00
	Fisica	-2,00	0,50	1,75	1,93	1,90	3,00	8,00
	Logica	-2,00	2,75	4,25	3,84	1,79	5,00	8,00
	Matematica	-2,00	0,25	1,50	1,60	1,77	2,75	8,00
2024	Biologia	-2,00	1,25	2,50	2,68	2,01	4,25	8,00
	Chimica	-2,00	1,75	3,00	3,19	2,14	4,75	8,00
	Comprensione verbale	-2,50	3,75	5,25	5,28	2,45	7,50	10,00
	Fisica	-2,00	0,50	1,75	1,86	1,88	3,00	8,00
	Logica	-2,00	2,75	4,00	3,81	1,79	5,00	8,00
	Matematica	-2,00	0,25	1,50	1,55	1,79	2,75	8,00
2025	Biologia	-2,00	1,00	2,50	2,63	2,08	4,25	8,00
	Chimica	-2,00	1,75	3,00	3,22	2,20	4,75	8,00
	Comprensione verbale	-2,50	3,00	5,00	4,90	2,53	6,50	10,00
	Fisica	-2,00	0,50	1,75	1,87	1,95	3,00	8,00
	Logica	-2,00	2,50	3,50	3,70	1,81	4,75	8,00
	Matematica	-2,00	0,00	1,25	1,43	1,85	2,50	8,00

Tabella A.4: Composizione della popolazione e statistiche sui punteggi del TOLC-AV per anno e variabili socio-demografiche.

[illegible]

Elenco delle figure

1.1	Struttura e macroargomenti del syllabo per sezione del TOLC-AV nel 2025	2
1.2	Adesione al TOLC-AV da parte dei Corsi di Laurea: distribuzione percentuale per gruppo disciplinare nel 2025 (a) e nel 2024 (b), e distribuzione del numero di CdL per classe di laurea e gruppo disciplinare nel 2025 e 2024 (c).	4
1.3	Modalità di utilizzo del TOLC-AV nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologia di accesso (pannello (a)) e discipline utilizzate per l'assegnazione degli OFA (pannello (b)).	6
1.4	Modalità di utilizzo del TOLC-AV nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologie di accesso per sede universitaria e classe di laurea.	8
1.5	(a) Cartogramma che illustra la distribuzione del numero totale di erogazioni e la percentuale per modalità di svolgimento per regione (<i>inset</i> : percentuale nazionale per modalità di svolgimento). (b) Diagramma a barre della variazione percentuale delle erogazioni dei TOLC-AV dal 2024 al 2025, suddivisa per regione della sede di erogazione.	10
1.6	Popolazione in ingresso (partecipanti) al TOLC-AV dal 2023 al 2025, suddivisa per tipo di istituto superiore frequentato	11
1.7	(a) Cartogramma che mostra la distribuzione percentuale dei partecipanti al TOLC-AV svolti nel 2025, suddivisi per regione di appartenenza della scuola frequentata, (b) Diagramma a barre delle variazioni percentuali dei partecipanti al TOLC-AV svolti tra il 2024 e il 2025, raggruppati per regione di appartenenza della scuola frequentata.	13
1.8	Erogazioni del TOLC-AV dal 2023 al 2025, suddivise per mese di svolgimento.	15
1.9	Curve di densità ^a e box-plot ^b della distribuzione del punteggio del TOLC-AV nel triennio 2023-2025.	16
1.10	Box-plot del punteggio per sezione e punteggio medio (punto nero) per sezione del TOLC-AV nel triennio 2023-2025	17
1.11	Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-AV nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per genere ed età.	18
1.12	Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-AV nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione scolastica e tipo di scuola di provenienza.	19
1.13	Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-AV nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione sede di svolgimento e mese di svolgimento.	20
1.14	(a) Peso di alcune variabili socio-demografiche sul punteggio del TOLC-AV nel 2025, in termini di differenza di punteggio dalla studentessa <i>baseline</i> presa come riferimento. (b) Schema che fornisce una panoramica dell'approccio modellistico e illustra alcuni risultati del modello.	23

A.1	Struttura e syllabo del TOLC-AV nel 2025	26
-----	--	----

Elenco delle tabelle

1.1	Ripetitività del TOLC-AV nel 2025 per tipologia di scuola. Nelle colonne 1 e > 1 sono riportati rispettivamente gli studenti che hanno sostenuto il TOLC-AV una sola volta e più di una volta; % rip. indica la percentuale di studenti che hanno ripetuto il test sul totale degli utenti della stessa tipologia scolastica.	14
1.2	Stima dei parametri del modello di regressione con Errore Standard e p -value	22
A.1	Confronto tra 2024 e 2025 dei TOLC-AV per regione della sede di erogazione. Nelle colonne "Freq. 2024" e 2025 sono riportati i conteggi dei TOLC-AV erogati nei rispettivi anni per regione di appartenenza della sede di erogazione. Nelle colonne adiacenti sono riportate le percentuali che tali conteggi rappresentano sul totale dei TOLC-AV relativi allo stesso anno. Infine, nella colonna di destra è riportato l'incremento o decremento percentuale, dal 2024 al 2025, di TOLC-AV erogati per regione.	27
A.2	Confronto tra 2024 e 2025 dei partecipanti al TOLC-AV per regione di appartenenza della scuola frequentata. Le colonne "Freq. 2024" e "Freq. 2025" riportano i conteggi e le percentuali dei partecipanti distinti al TOLC-AV svolti per regione, mentre l'ultima colonna mostra la variazione percentuale.	28
A.3	Statistiche di sintesi dei punteggi del TOLC-AV per anno e sezione	29
A.4	Composizione della popolazione e statistiche sui punteggi del TOLC-AV per anno e variabili socio-demografiche.	30