

Capitolo 1

TOLC-PSI: analisi statistica dei dati

1.1 Presentazione

Il TOLC-PSI (Psicologia) nasce nel 2020 per rispondere alle esigenze delle comunità accademiche afferenti al gruppo Psicologico. 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 2020 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 2021, il TOLC-PSI viene erogato a partire dal 2022.

Il TOLC-PSI è composto da 50 domande suddivise in 5 sezioni: Comprensione del Testo, Matematica di base, Ragionamento verbale, Ragionamento numerico e Biologia. Al termine della prova viene inoltre erogata una sezione di verifica delle conoscenze di lingua inglese composta da 30 domande.

L'infografica 1.1 sintetizza la struttura del TOLC-PSI, 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-PSI, si rimanda al sito *www.cisiaonline.it*.

Il risultato di ogni TOLC-PSI, 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.

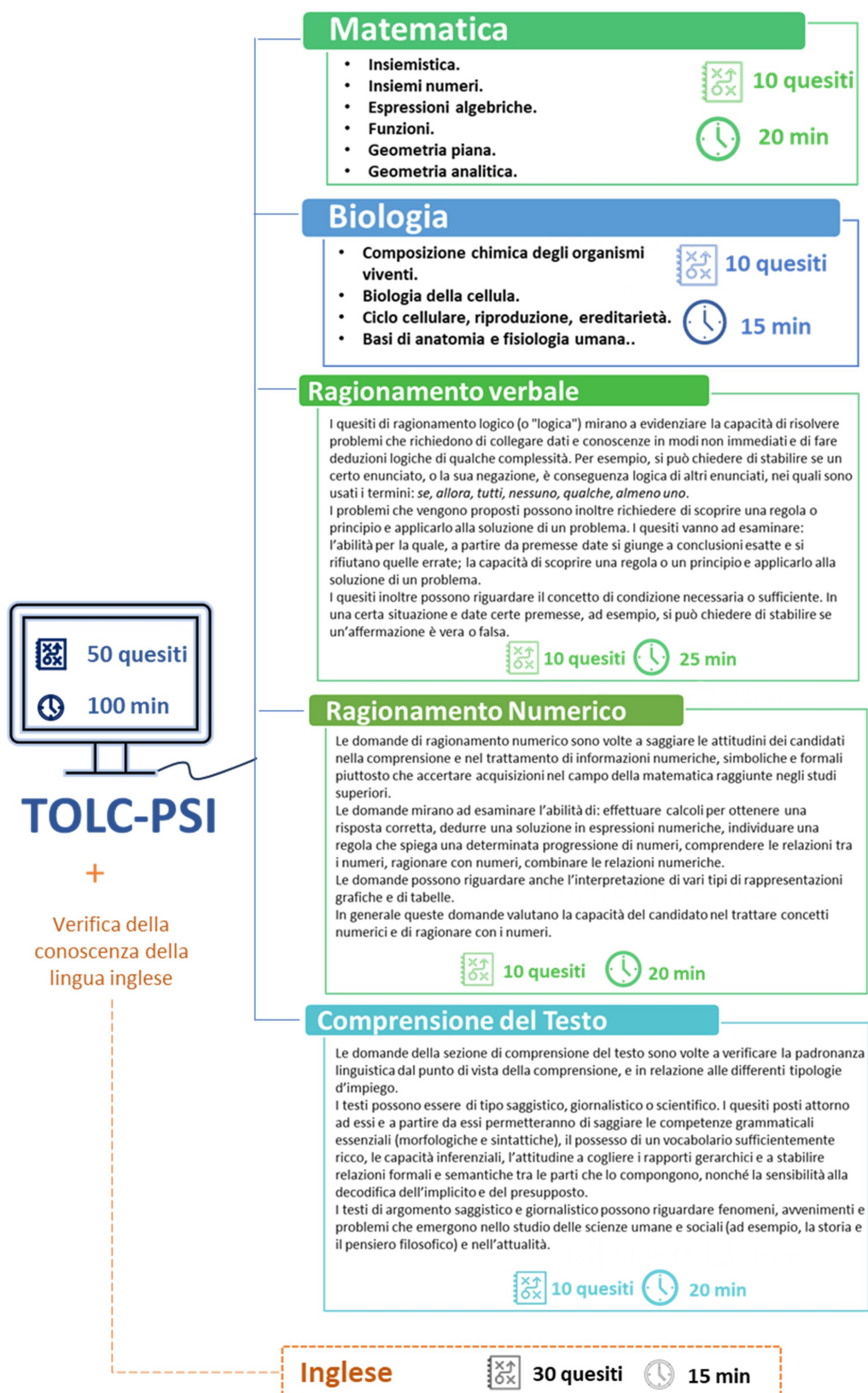


Figura 1.1: Struttura e macroargomenti del syllabo per sezione del TOLC-PSI nel 2025

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-PSI come strumento di orientamento o selezione in ingresso nel 2025.

Nel 2025 si registrano 38 CdL aderenti¹, con una partecipazione fortemente concentrata nel gruppo disciplinare Psicologico che registra il 97,4% delle adesioni, pari a 37 CdL (pannello-(a)). La restante adesione è da parte di un unico CdL del gruppo Politico-Sociale e Comunicazione (2,6%). Rispetto al 2024 scompare il contributo del gruppo Medico-Sanitario e Farmaceutico, che nel 2024 contava 2 CdL aderenti (6%).

Il confronto complessivo con il 2024 (pannello-(b)), anno in cui erano presenti 31 CdL aderenti, evidenzia un incremento netto pari a +7 CdL nel 2025. L'ampliamento deriva quasi interamente dalla crescita interna alla classe L-24, mentre gli altri gruppi disciplinari mantengono livelli stabili o registrano riduzioni, come nel caso della classe L-39.

Il dettaglio per classe di laurea (pannello-(c)) conferma questa forte concentrazione. La classe L-24: Scienze e tecniche psicologiche costituisce il nucleo quasi esclusivo dell'adesione: cresce da 29 CdL nel 2024 a 37 CdL nel 2025, rappresentando il principale motore dell'aumento complessivo (+8 CdL). Rimane invece stabile la classe L-20: Scienze della comunicazione, con 1 CdL in entrambi gli anni. Si osserva invece l'uscita della classe L-39: Servizio sociale, appartenente al gruppo Medico-Sanitario e Farmaceutico, che passa da 2 CdL nel 2024 a 0 nel 2025.

Nel complesso, il quadro dell'adesione al TOLC-PSI nel 2025 delinea un sistema in espansione ma altamente specializzato, fortemente concentrato nel gruppo Psicologico e caratterizzato da una presenza marginale o nulla degli altri gruppi disciplinari. Tale configurazione riflette la specificità del test, pensato per intercettare competenze di base particolarmente rilevanti per i percorsi formativi dell'area psicologica.

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.

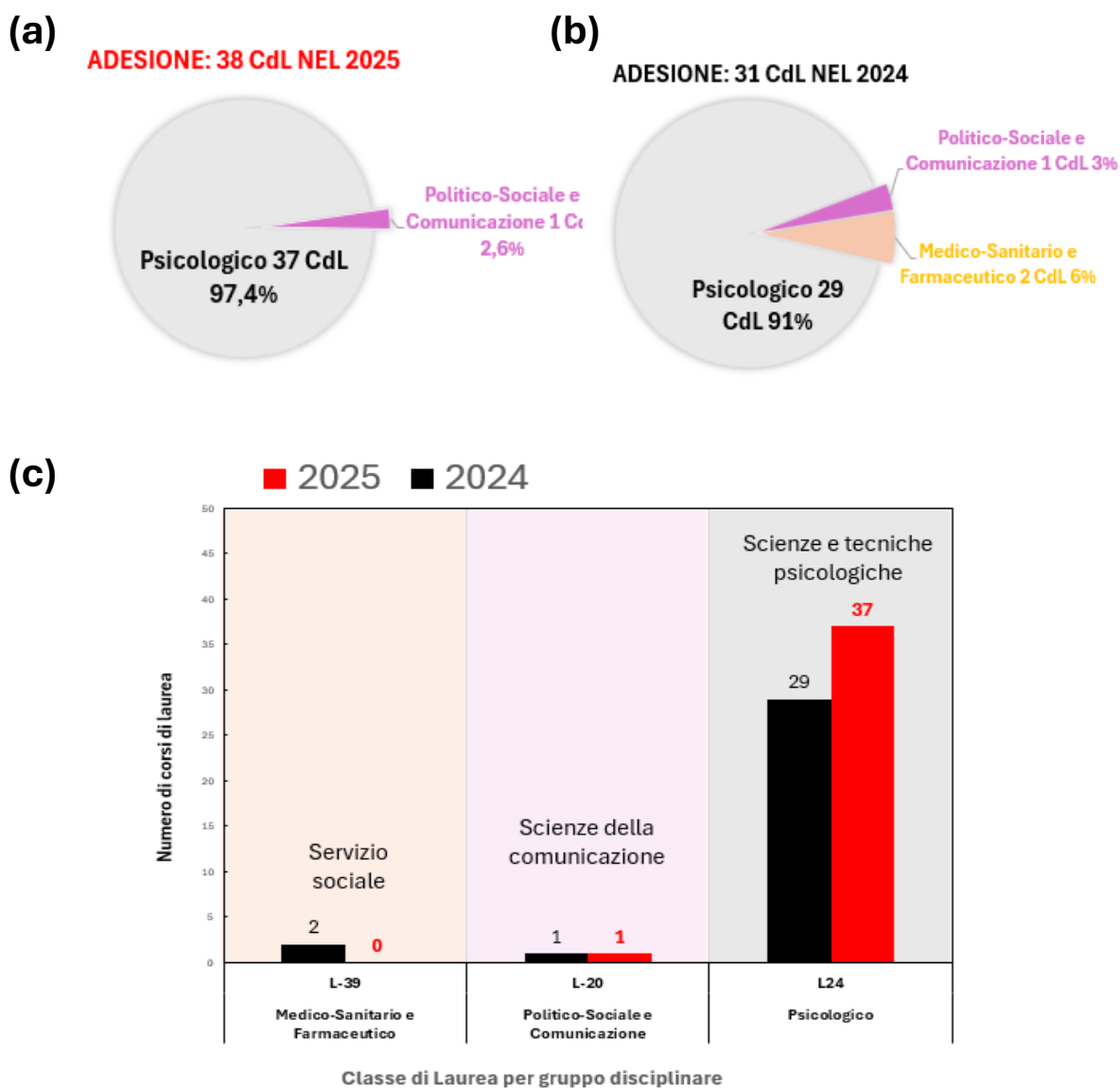


Figura 1.2: Adesione al TOLC-PSI da parte dei Corsi di Laurea: distribuzione percentuale per gruppo disciplinare nel 2025 (a) e nel 2024 (b), e distribuzione del numero di CdL per classe di laurea e gruppo disciplinare nel 2025 e 2024 (c).

1.2.2 Modalità di utilizzo del TOLC-PSI

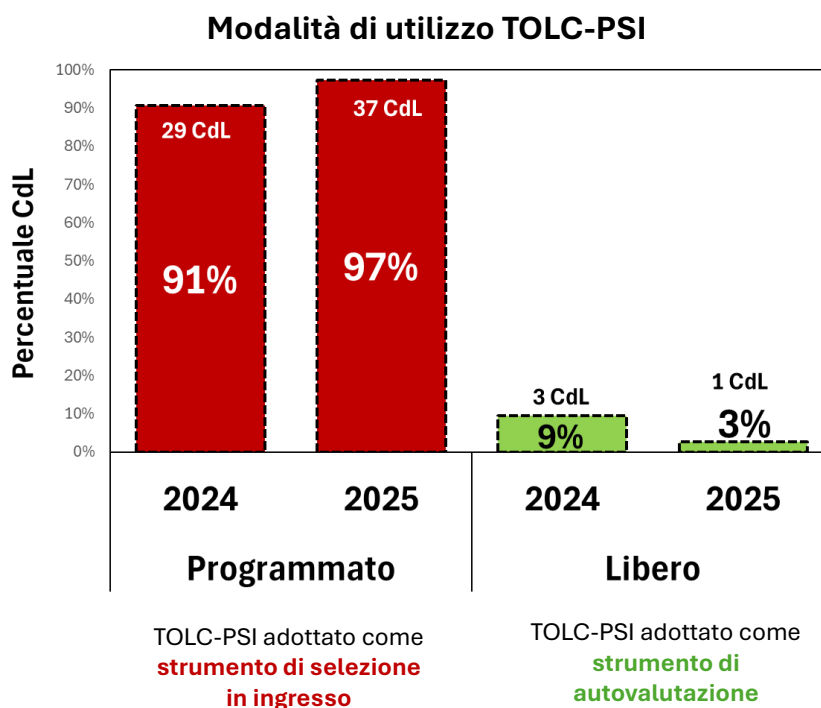
La Figura 1.3 illustra le modalità di utilizzo del TOLC-PSI da parte dei CdL aderenti nel 2025, con riferimento al tipo di accesso (pannello (a)), alle discipline oggetto di valutazione nell'ambito degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) (pannello (b)).

Nel 2025 si osserva una crescita dell'adozione del TOLC-PSI, accompagnata da un rafforzamento dell'accesso programmato, che diventa la modalità largamente prevalente. I CdL ad accesso programmato rappresentano infatti il 97% dei corsi aderenti (37 CdL), mentre quelli ad accesso libero costituiscono il restante 3% (1 CdL). Rispetto al 2024, l'incremento è evidente: i corsi programmati passano da 29 a 37 (+8), mentre quelli a libero accesso diminuiscono da 2 a 1. L'andamento complessivo segnala quindi una crescente formalizzazione delle procedure di accesso per l'area psicologica (pannello (a)).

Per quanto riguarda l'assegnazione degli OFA, nel 2025 quasi la totalità dei atenei (28 su 30) e CdL (36 CdL su 38, pari al 94,7%) aderenti utilizza il TOLC-PSI a tale scopo. La Figura 1.3, pannello (b), mostra che la modalità più diffusa è la valutazione di tutte le sezioni del TOLC-PSI, scelta da 16 CdL (44%). Seguono diverse combinazioni che riflettono le specifiche esigenze formative dei corsi: 5 CdL adottano una valutazione che esclude Biologia, 1 CdL valuta la sola Comprensione del testo e 1 CdL valuta Comprensione del testo, Ragionamento verbale e Ragionamento numerico. Sono inoltre presenti modalità focalizzate su singole discipline, con 2 CdL che valutano Biologia e 2 CdL che valutano Matematica. Alcuni corsi utilizzano combinazioni mirate: 1 CdL valuta Matematica, Ragionamento verbale e Ragionamento numerico, 5 CdL valutano Matematica e Biologia, 2 CdL Matematica e Comprensione del testo e 1 CdL Matematica, Comprensione del testo e Ragionamento numerico.

La distribuzione evidenzia l'eterogeneità delle strategie adottate dagli atenei, con una polarizzazione tra l'uso globale del test e l'impiego mirato di specifiche sezioni (soprattutto Matematica, Biologia, Comprensione del testo e Ragionamento). Nel complesso, emerge un quadro orientato alla verifica delle competenze di base utili all'ingresso nei CdL dell'area psicologica.

(a)



(b)

Nel 2025, 28 atenei su 30 e il 94,7% dei CdL aderenti hanno impiegato il TOLC-PSI per l'assegnazione degli OFA: **disciplina valutata**

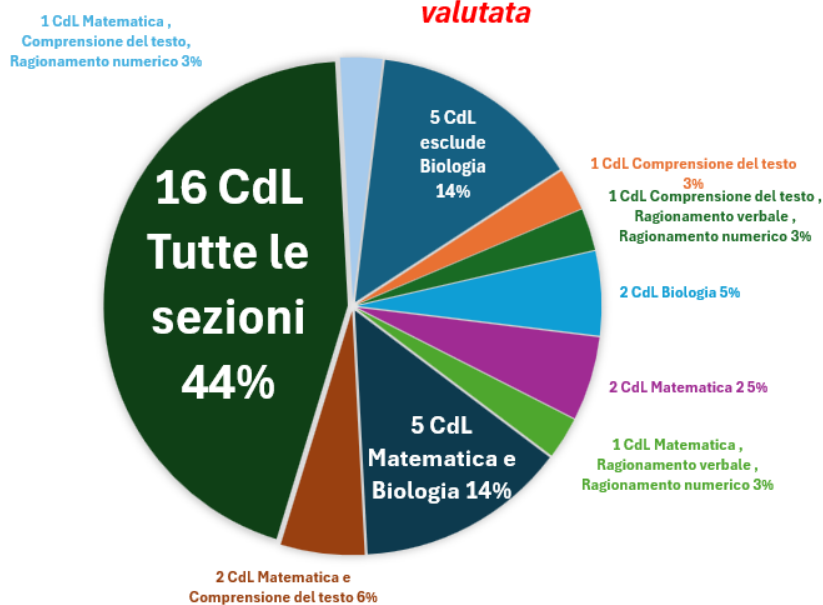


Figura 1.3: Modalità di utilizzo del TOLC-PSI nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologia di accesso (pannello (a)) e discipline usate per assegnare gli OFA (pannello (b)).

La Figura 1.4 mostra infine la distribuzione delle tipologie di accesso per sede universitaria e classe di laurea. Si osserva una forte omogeneità: quasi la totalità dei Corsi di Laurea della classe L-24 risulta ad accesso programmato in le sedi rappresentate. L'unica eccezione è la Roma Europea, che attiva un CdL ad accesso libero, confermando l'elevato livello di selettività che caratterizza a livello nazionale l'area psicologica.

In merito alle sedi universitarie coinvolte, la figura mostra una distribuzione particolarmente ampia, con 30 atenei che adottano il TOLC-PSI. Tale diffusione testimonia il consolidamento del test come strumento di riferimento per l'accesso ai CdL psicologici, non solo nei grandi atenei ma anche in sedi di medie e piccole dimensioni. Atenei storicamente con forte presenza nell'area — come Roma La Sapienza, Padova, Milano, Milano-Bicocca, Trento che attivano più percorsi nella classe L-24, come indicato dai quadrati multipli nella figura (ad esempio quattro corsi per Padova e quattro per Roma La Sapienza). Allo stesso tempo, sono presenti numerose sedi con un solo CdL, tipiche di atenei di dimensione medio-piccola come Aosta, Sassari, Urbino, Chieti-Pescara o Molise, per le quali il TOLC-PSI rappresenta uno strumento essenziale di regolazione dell'accesso.

Nel complesso, la figura mostra un quadro fortemente omogeneo e caratterizzato da elevata selettività, con un unico caso di accesso libero e una netta prevalenza del numero programmato. La diffusione territoriale, ampia e bilanciata, e la partecipazione di atenei di diversa dimensione confermano il ruolo ormai consolidato del TOLC-PSI come standard nazionale di accesso ai percorsi di laurea psicologici.

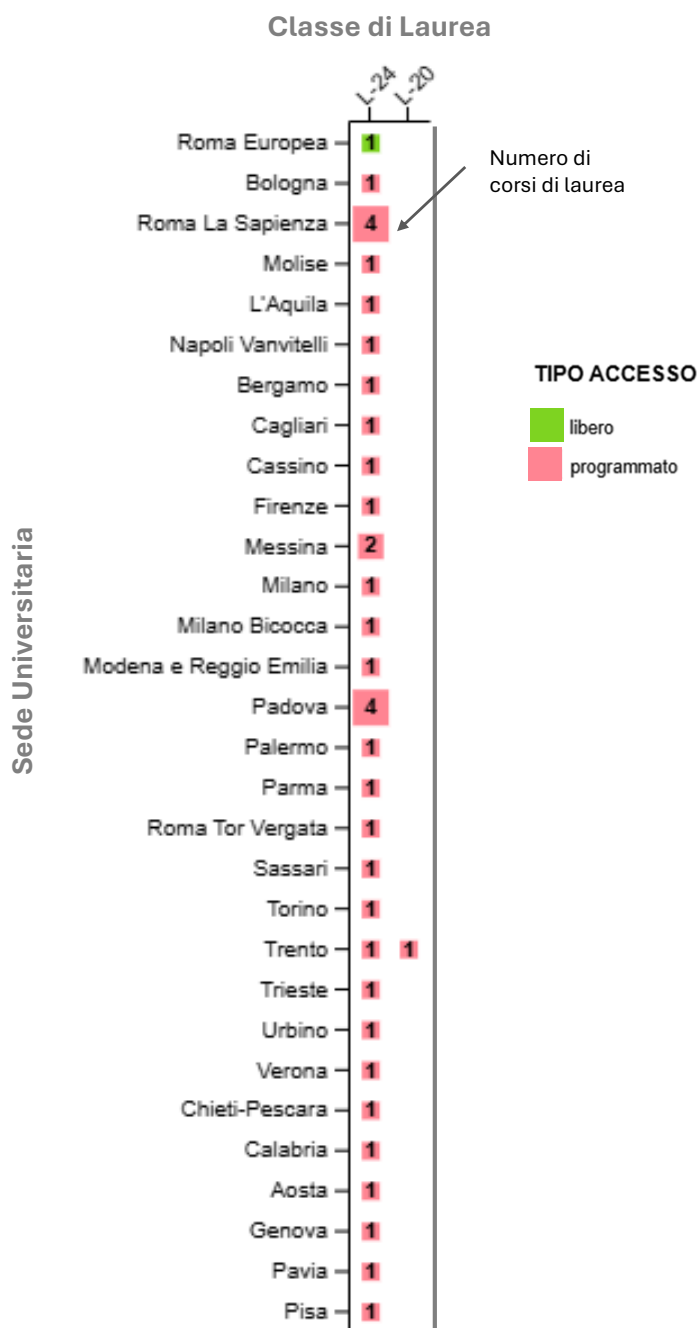


Figura 1.4: Modalità di utilizzo del TOLC-PSI nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologia di accesso per sede universitaria e classe di laurea.

1.2.3 Diffusione territoriale e modalità di svolgimento

Il TOLC-PSI risulta ampiamente adottato negli atenei, sia nei CdL ad accesso libero sia in quelli ad accesso programmato. 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 e la percentuale di TOLC-PSI svolti in modalità UNI e CASA nel 2025, suddivisi per Regione della sede di erogazione.

A livello nazionale, nel 2025 il 64,8% dei TOLC-PSI è stato svolto in modalità CASA, pari a 28.521 erogazioni, mentre il 35,2% è stato erogato in modalità UNI corrispondente a 15.493 erogazioni (inset del pannello (a)). Si conferma la tendenza di crescita della quota di erogazioni in modalità UNI, che passa dal 16,2% nel 2023 al 26,7% nel 2024, fino a raggiungere il 35,2% nel 2025, in linea con quanto osservato anche per altri TOLC nel triennio 2023-2025.

La Lombardia risulta la Regione con il numero più elevato di TOLC-PSI erogati nel 2025 (15.808; 33,9% del totale nazionale), seguita dal Lazio con 7.863 erogazioni (16,9%) ed Emilia-Romagna con 5.140 (11,0%). Quote rilevanti si osservano anche in Veneto (5.618; 12,1%), Toscana (2.368; 5,1%), Sicilia (1.729; 3,7%) e Piemonte (2.020; 4,3%). Nel complesso, queste sette Regioni concentrano oltre l'86% delle erogazioni nazionali del TOLC-PSI. Tre Regioni italiane sono prive di sedi eroganti del TOLC-PSI nel 2025: Basilicata, Abruzzo e Puglia. La Valle d'Aosta presenta volumi molto ridotti (151 erogazioni), mentre il contributo degli Stati esteri risulta marginale (15 erogazioni complessive).

Si osservano differenze regionali anche nella modalità di svolgimento. Alcune Regioni hanno erogato nel 2025 TOLC-PSI esclusivamente in modalità UNI: Calabria, Molise, Sicilia e Valle d'Aosta, mentre Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Marche e Campania hanno erogato il TOLC-PSI unicamente in modalità CASA. In altre la distribuzione risulta più equilibrata.

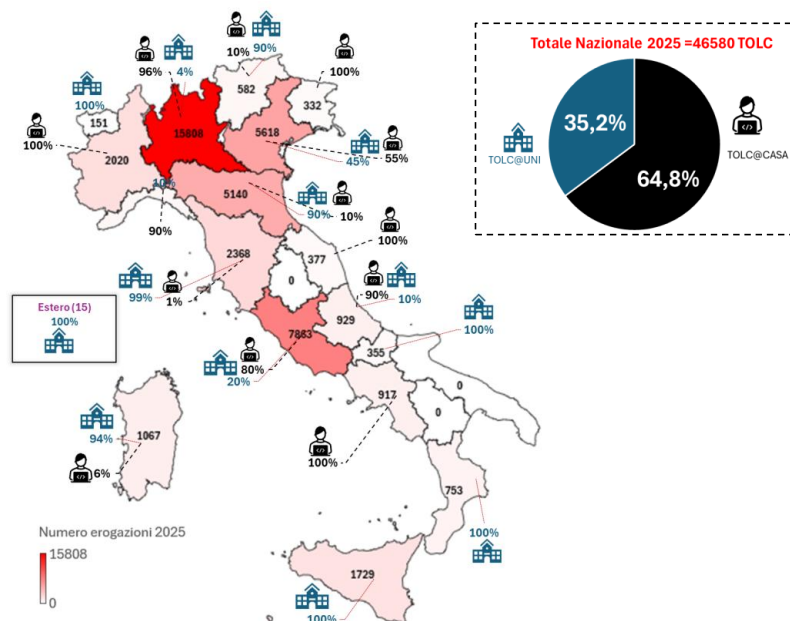
Nella Figura 1.5, pannello (b), e nella Tabella A.1 in appendice è riportato il confronto tra il 2024 e il 2025 dei TOLC-PSI svolti, raggruppati per Regione della sede di erogazione.

Si osserva, a livello nazionale, un aumento del numero totale di erogazioni, che passa da 44.015 nel 2024 a 46.580 nel 2025, pari a una variazione complessiva del +5,8%. A livello regionale, gli incrementi risultano concentrati in alcune aree del Paese. In particolare, la Sicilia registra l'aumento percentuale più marcato, passando da 651 a 1.729 erogazioni (+165,6%). Crescita anche in Toscana da 1.728 a 2.368 (+37,0%), in Veneto da 4.341 a 5.618 (+29,4%) e in Lombardia, che aumenta da 12.651 a 15.808 erogazioni (+25,0%), configurando l'incremento numericamente più rilevante a livello nazionale. Incrementi più contenuti sono presenti anche in Sardegna da 981 a 1.067 (+8,8%) e Friuli Venezia Giulia da 319 a 332 (+4,1%). Per la prima volta abbiamo anche 753 erogazioni in Calabria.

Le riduzioni più consistenti in termini assoluti si registrano nel Lazio, che passa da 11.797 a 7.863 erogazioni (-33,3%). Diminuzioni significative si osservano anche in Emilia-Romagna, che scende da 5.804 a 5.140 (-11,4%), in Abruzzo da 1.285 a 929 (-27,7%) e nelle Marche da 411 a 377 (-8,3%). Calano inoltre il Molise (-9,9%), la Liguria (-4,1%) e il Trentino-Alto Adige (-2,5%).

Valori nulli persistono in Basilicata, Puglia e Umbria, che non presentano erogazioni in entrambi gli anni; lo "Stato estero" ha una riduzione da 26 a 15 erogazioni (-42,3%).

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



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

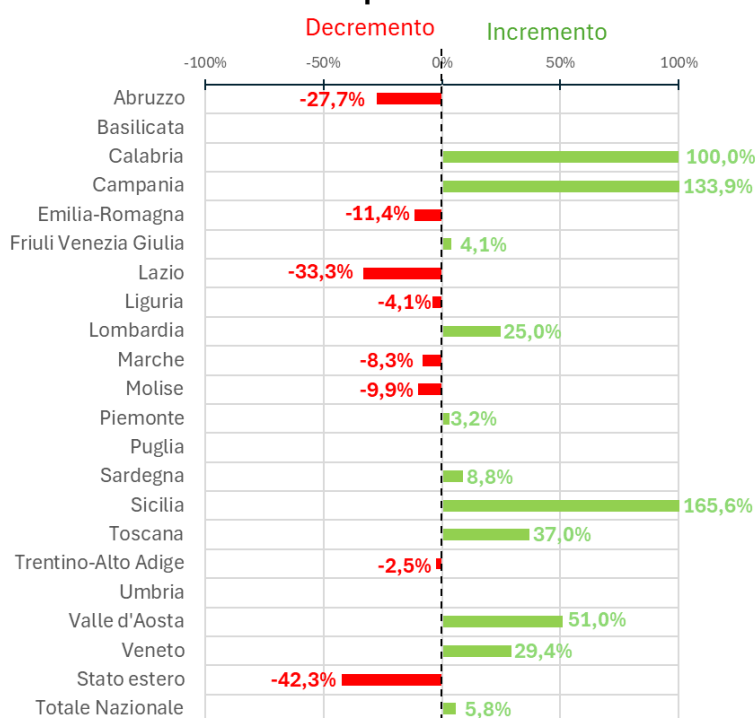


Figura 1.5: (a) Cartogramma che illustra la distribuzione del numero totale di erogazioni e la percentuale per modalità di svolgimento per regione (inset: percentuale nazionale per modalità di svolgimento). (b) Diagramma a barre della variazione percentuale delle erogazioni dei TOLC-PSI dal 2024 al 2025, 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-PSI, intesi come utenti distinti, rispetto al percorso scolastico da cui provengono mostrandone la distribuzione nel triennio 2023-2025.

Nel 2025 si registrano 27.900 *partecipanti distinti* (ovvero codici fiscali distinti), a fronte di 46.580 prove TOLC-PSI complessivamente erogate. Entrambi i dati sono in crescita rispetto al 2024 (erogazioni: 44.015, +5,8%; partecipanti: 26.036, +7,1%) e al 2023 (erogazioni: 36.021, +29,3%, partecipanti: 23.041, +21,1%).

La Figura 1.6 mostra, per ogni anno di riferimento, la composizione della popolazione (partecipanti) in ingresso al TOLC-PSI suddivisa per tipo di scuola superiore frequentata dai partecipanti. Si può notare come, in tutto il triennio, la popolazione sia fortemente caratterizzata dagli studenti che hanno frequentato un Liceo (77,0% nel 2025), di questi, la maggior parte ha frequentato una scuola della categoria “Altro Liceo”, che ricordiamo comprende i licei delle scienze umane e simili. La costituzione della popolazione è strutturalmente stabile nell’ultimo triennio.

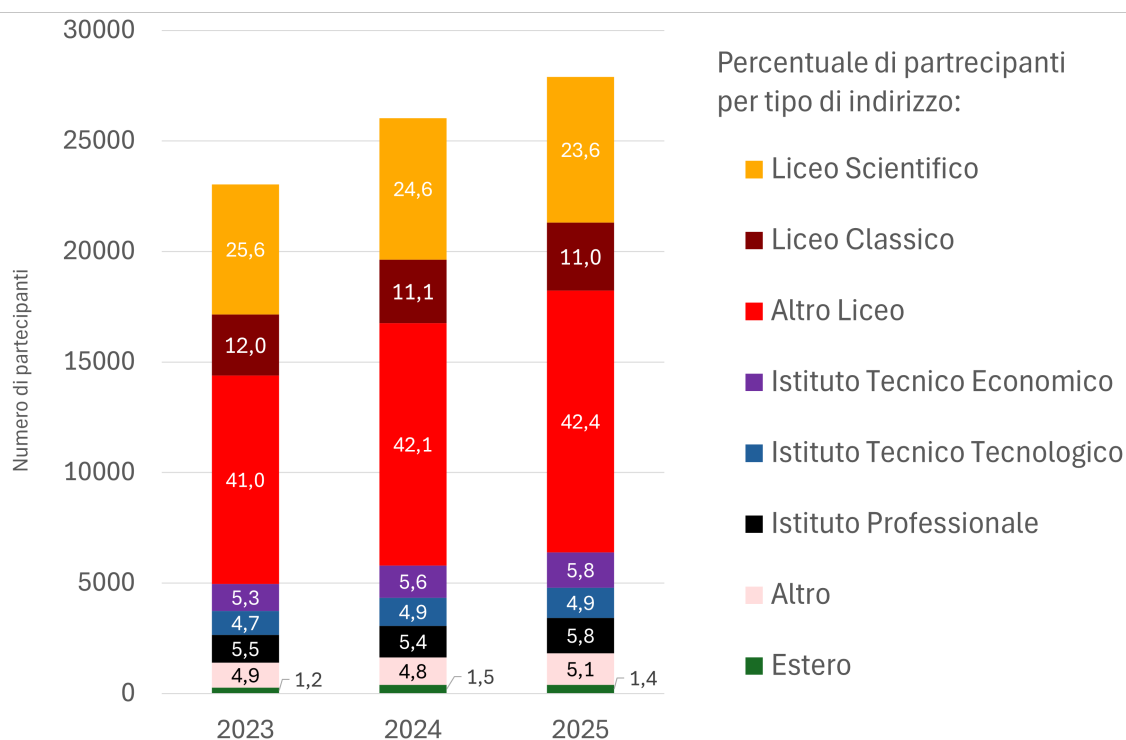


Figura 1.6: Popolazione in ingresso (partecipanti) TOLC-PSI dal 2023 al 2025, suddivise per tipo di istituto superiore frequentato

Per quanto riguarda il genere dei partecipanti, nel 2025 si registrano 22.342 partecipanti di genere femminile, pari all’80,1%, e 5.558 di genere maschile, pari al 19,9%. La partecipazione femminile è sostanzialmente stabile rispetto agli anni precedenti (l’80,6% nel 2023).

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-PSI nel 2025 per regione di appartenenza della scuola frequentata.

La distribuzione geografica dei partecipanti al TOLC-PSI nel 2025 evidenzia una prevalenza del Nord, che raccoglie circa il 52% del totale. La Lombardia si conferma la regione con la quota più elevata (19,2%), seguita dal Lazio (12,3%) e dal Veneto (10,1%). La partecipazione dall'estero è pari all'1,4%.

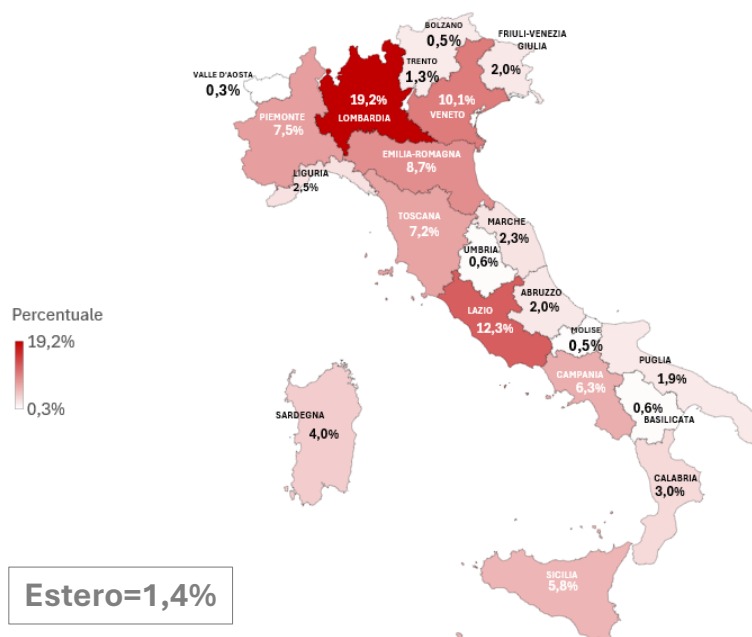
Nella Figura 1.7, pannello (b), e nella Tabella A.2 è riportato il confronto tra i TOLC-PSI svolti nel 2024 e nel 2025, raggruppati per regione di appartenenza della scuola frequentata dai partecipanti.

Le variazioni regionali mostrano un quadro articolato. Alcune regioni registrano incrementi: Sicilia (da 785 a 1.620, +106,4%), Calabria (da 460 a 843, +83,3%), Lazio (da 3.119 a 3.421, +9,7%), Toscana (da 1.823 a 1.997, +9,6%) e Campania (da 1.595 a 1.759, +10,3%).

Parallelamente, si registrano alcune riduzioni: Emilia-Romagna (da 2.514 a 2.431, -3,3%), Piemonte (da 2.140 a 2.100, -1,9%), Liguria (da 733 a 698, -4,8%) e Puglia (da 566 a 538, -4,9%).

Nel complesso, il 2025 evidenzia un aumento delle erogazioni: il totale nazionale passa da 26.033 a 27.902 partecipanti (+7,2%), con una crescita diffusa ma trainata in particolare da alcune regioni del Mezzogiorno.

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



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

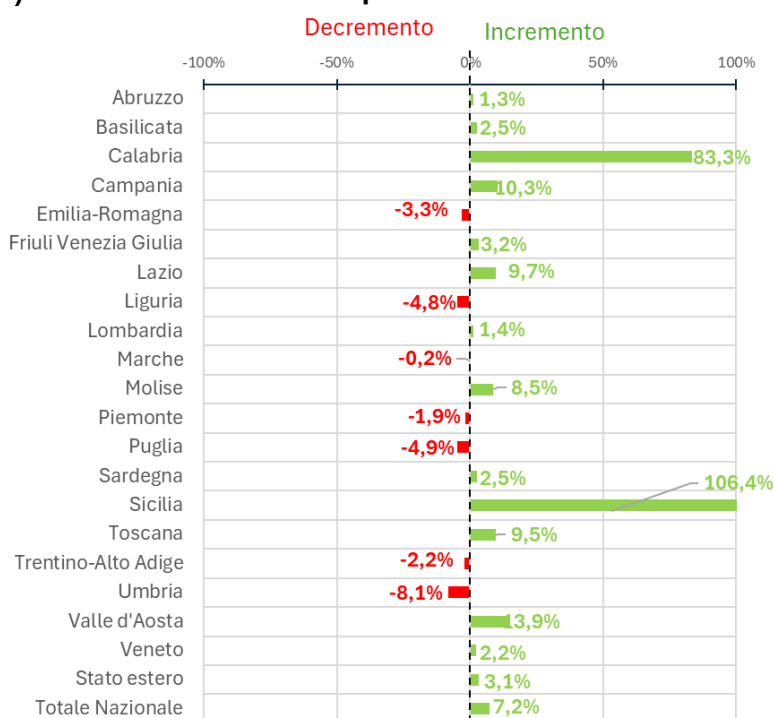


Figura 1.7: (a) Cartogramma che mostra la distribuzione percentuale dei partecipanti al TOLC-PSI svolti nel 2025, suddivisi per regione di appartenenza della scuola frequentata, (b) Diagramma a barre delle variazioni percentuali dei partecipanti al TOLC-PSI svolti tra il 2024 e il 2025, raggruppati per 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 degli studenti che hanno ripetuto il TOLC-PSI almeno una volta, è il 41,9%, nel 2024 era il 42,3%, mentre nel 2023 era il 37,5%. Nonostante il lieve calo nell'ultimo anno, la ripetitività di TOLC-PSI rimane la più elevata fra tutti i TOLC (il secondo tolc più ripetuto, TOLC-I, ha nel 2025 una ripetitività del 20,5%). Il motivo è probabilmente da ricercarsi nel carattere programmato dei corsi di laurea ai quali TOLC PSI dà accesso: vista l'elevata pressione all'ingresso, è lecito aspettarsi che i partecipanti tendano a ripetere il test per migliorare il proprio punteggio e di conseguenza la propria posizione nelle graduatorie dei CdL.

Ulteriori dettagli sulla ripetitività del TOLC-PSI sono presenti nella Tabella 1.1.

Tabella 1.1: Ripetitività del TOLC-PSI nel 2025 per tipologia di scuola. Nelle colonne 1 e > 1 sono riportati rispettivamente gli studenti che hanno sostenuto il TOLC-PSI 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	3875	2721	6596	41,3
Liceo Classico	1650	1422	3072	46,3
Altro Liceo	6507	5337	11844	45,1
Tecnico Tecnologico	864	493	1357	36,3
Tecnico Economico	1085	521	1606	32,4
Professionale	1121	489	1610	30,4
Altro	854	563	1417	39,7
Estero	255	143	398	35,9
Totale	16211	11689	27900	41,9

L'analisi evidenzia differenze marcate tra i diversi percorsi scolastici. Le percentuali di ripetizione più basse si osservano tra gli studenti provenienti dagli istituti professionali e istituti tecnici economici (percentuali di ripetizione del 30,4 e 32,4%, rispettivamente). Al contrario, le quote di ripetitività più elevate caratterizzano i licei classici (46,3%) e, in misura leggermente inferiore, gli altri licei (45,1%).

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-PSI, 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 più della metà (67,0%) delle erogazioni nel 2025 si registrano entro la fine di luglio. Il dato è in crescita sia rispetto al 2024 che al 2023, dove tali percentuali erano rispettivamente il 66,3% e il 56,2%.

Nel 2025 si registra inoltre un marcato incremento dei volumi nei mesi primaverili ed estivi, con aumenti importanti in aprile, maggio e luglio e una crescita consistente anche in agosto, mentre si osservano cali in febbraio, giugno e settembre. Nonostante tali variazioni, il profilo stagionale rimane stabile, con una concentrazione delle erogazioni tra primavera ed estate e con settembre che continua a rappresentare uno dei principali punti di accumulo annuale.

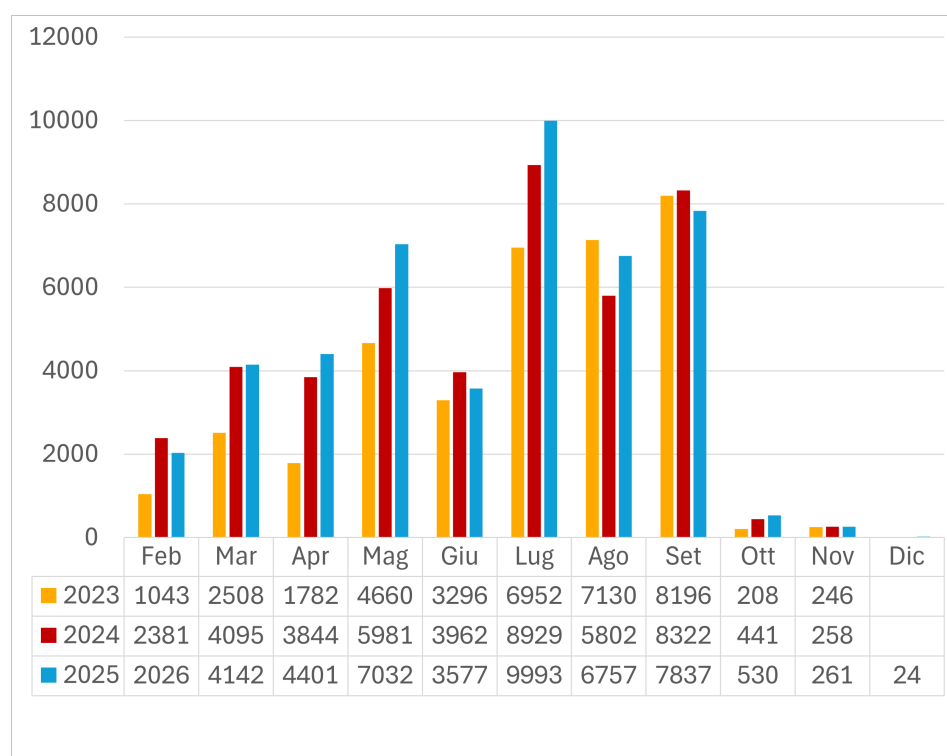


Figura 1.8: Erogazioni del TOLC-PSI dal 2023 al 2025, suddivise per mese di svolgimento.

1.4 Risultati del TOLC-PSI

1.4.1 Analisi descrittiva

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

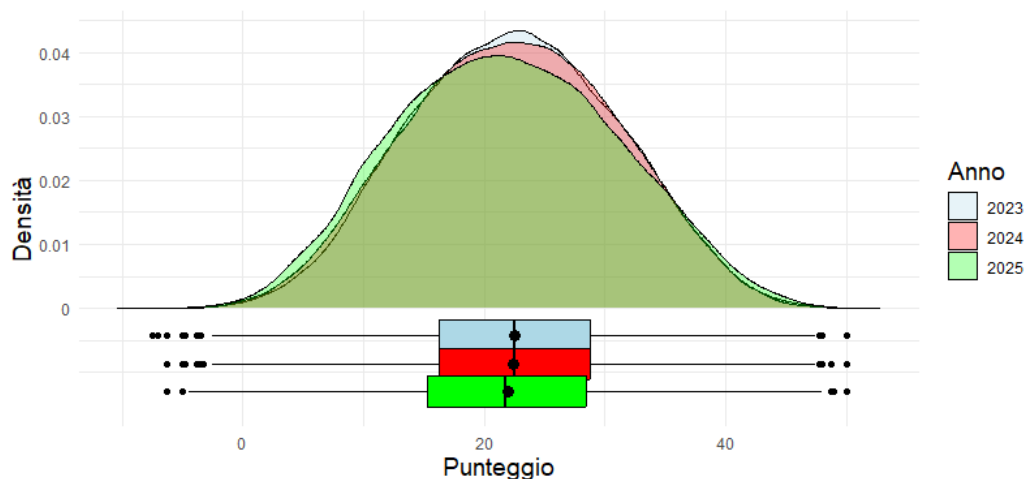


Figura 1.9: Curve di densità^a e box-plot^b della distribuzione del punteggio del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025.

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, indicando che i dati seguono una distribuzione simile alla curva della distribuzione normale. Il picco principale di tali distribuzioni rappresenta la moda, ma proprio perché queste non sono perfette distribuzioni normali, essa non coincide con la media (rappresentata dal puntino al centro della scatola nel box-plot), né con la mediana (barretta verticale al centro della scatola nel box-plot) della distribuzione.

Osservando le posizioni centrali delle curve emergono alcune differenze costanti tra gli anni. La media passa da 22,6 nel 2023, a 22,4 nel 2024, fino a 22,0 nel 2025, evidenziando un lieve ma regolare calo pari a circa 0,6 punti nell'arco del triennio. La mediana segue un andamento analogo (da 22,5 nel 2023 e 2024 a 21,8 nel 2025), con una riduzione complessiva pari a 0,7 punti. Questa coerenza tra media e mediana indica una distribuzione che resta ben equilibrata, con una diminuzione graduale e uniforme dei valori centrali.

Nel box-plot della Figura 1.9, la larghezza della scatola è determinata dalla dispersione del 50% dei punteggi attorno alla mediana (l'intervallo interquartile, IQR). Tale misura, non influenzata dagli outlier, rappresenta la “zona più abitata” della distribuzione e permette di cogliere rapidamente il grado di concentrazione o dispersione dei punteggi nel tempo. In figura, le curve di densità relativamente regolari e di ampiezza simile si

riflettono in scatole sostanzialmente allineate: entrambe indicano infatti una variabilità moderata e stabile attorno ai valori centrali.

L'IQR mostra infatti variazioni minime nel triennio:

- 2023: da 16,3 a 28,8 (IQR $\sim$ 12,5)
- 2024: da 16,3 a 28,8 (IQR $\sim$ 12,5)
- 2025: da 15,3 a 28,5 (IQR $\sim$ 13,2)

Si osserva quindi una dispersione molto simile nei primi due anni, mentre nel 2025 l'IQR si amplia leggermente, a causa dell'abbassamento del primo quartile (da 16,3 a 15,3). Questa differenza, seppur contenuta, suggerisce che una parte dei punteggi tende a collocarsi un po' più in basso, in linea con il calo della mediana.

Nel complesso, il 50% dei partecipanti si concentra stabilmente in un intervallo che va da circa 15–16 punti a circa 28–29 punti, su un massimo pari a 50. La presenza ricorrente di outlier negativi nella parte sinistra delle distribuzioni è pienamente coerente con l'effetto della penalizzazione, ma non modifica la struttura centrale.

Rispetto alle sezioni del TOLC-PSI, la Figura 1.10 (si veda anche la Tabella A.3 in appendice) mostra, per ciascun anno, come si distribuiscono i punteggi delle cinque sezioni nel triennio 2023–2025. La struttura generale dei box-plot suggerisce un quadro complessivamente stabile, con valori centrali molto simili tra gli anni e variazioni nella dispersione contenute o lievemente più evidenti solo in specifiche sezioni.

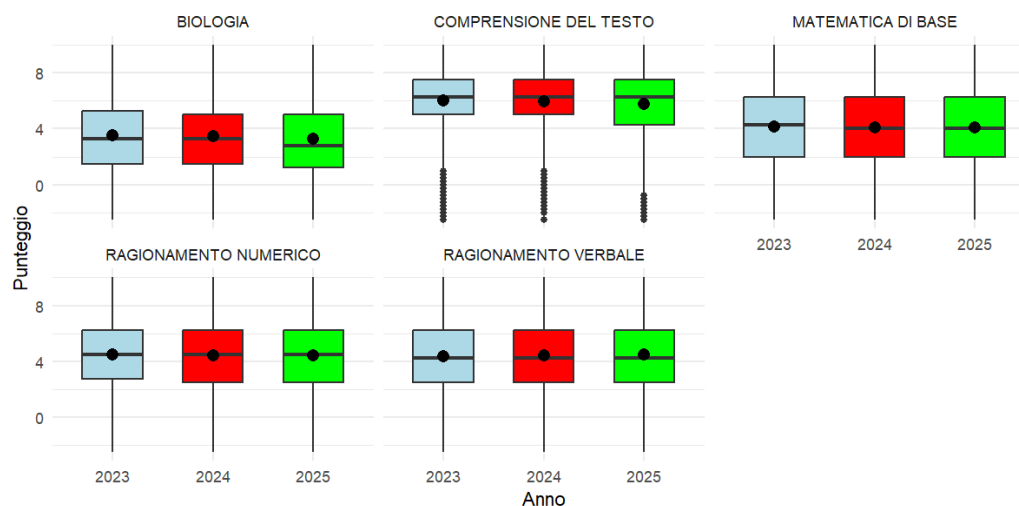


Figura 1.10: Box-plot dei punteggi per sezione e punteggio medio (punto nero) per sezione del TOLC-PSI nel triennio 2023–2025

La sezione di Biologia presenta valori centrali pressoché invariati tra 2023 e 2024 (mediana = 3,3; media = 3,5 in entrambi gli anni). Nel 2025 si osserva una lieve flessione della mediana (2,8) e della media (3,3), pur rimanendo entro un range limitato. L'IQR si mantiene stabile tra i due anni più recenti ($Q1 = 1,3$ – $1,5$; $Q3 = 5,0$), a conferma di una distribuzione abbastanza compatta. Sono presenti outlier inferiori dovuti alla penalizzazione delle risposte errate, ma questi non alterano in modo significativo la struttura centrale della distribuzione.

La sezione di Comprensione del testo si distingue per la maggiore stabilità dei valori centrali. La mediana rimane costante (6,3) per l'intero triennio, mentre la media è pari a 6,0 sia nel 2023 sia nel 2024, con una lieve diminuzione a 5,8 nel 2025. L'IQR mostra una sostanziale uniformità ($Q1$ tra 4,3 e 5,0; $Q3$ sempre pari a 7,5), indicando una distribuzione regolare e poco dispersa. Anche qui la presenza di outlier inferiori è evidente, ma agisce esclusivamente sulla coda sinistra senza deformare l'andamento generale.

La sezione di Matematica di base presenta valori centrali moderati e molto stabili: la mediana oscilla tra 4,0 e 4,3, mentre la media passa da 4,2 (2023) a 4,1 nel biennio 2024–2025. L'IQR non varia ($Q1 = 2,0$; $Q3 = 6,3$), evidenziando una dispersione costante e contenuta. La coda inferiore rimane pronunciata in tutti gli anni, coerentemente con l'effetto della penalizzazione, mentre la parte superiore della distribuzione si mantiene regolare e priva di estremi elevati.

Per Ragionamento numerico, mediana e media risultano stabili: mediana = 4,5 in tutti gli anni, mentre la media varia lievemente da 4,5 (2023) a 4,4 (2024–2025). L'IQR rimane invariato ($Q1 = 2,5$ – $2,8$; $Q3 = 6,3$), a conferma di una distribuzione lineare e poco soggetta a variazioni strutturali. La presenza di outlier inferiori è costante nel triennio, ma limitata.

La sezione di Ragionamento verbale mostra una notevole regolarità nei valori centrali: mediana sempre pari a 4,3 e media compresa tra 4,4 e 4,5 nel triennio. Anche l'IQR è perfettamente stabile ($Q1 = 2,5$; $Q3 = 6,3$), segno di una distribuzione compatta e ben

definita. Nel 2025 si osserva una media leggermente superiore (4,5), che suggerisce un lieve miglioramento, pur rimanendo all'interno di una variabilità molto contenuta.

Considerati nel loro insieme, questi elementi consentono di delineare alcuni trend ricorrenti:

- tutte le sezioni del TOLC-PSI mostrano valori centrali estremamente stabili nel triennio 2023–2025, con variazioni minime e perfettamente coerenti tra un anno e l'altro;
- la variabilità interna (IQR) rimane quasi identica in ogni sezione e in ciascun anno, suggerendo che la struttura delle distribuzioni non cambia in modo importante;
- Comprensione del testo è la sezione più compatta, con distribuzioni concentrate e valori centrali elevati;
- Biologia mostra la leggera flessione più evidente nel 2025, pur rimanendo entro limiti ridotti;
- Matematica di base e Ragionamento numerico mantengono profili lineari, senza oscillazioni rilevanti e con distribuzioni molto simili tra gli anni;
- Ragionamento verbale conferma una grande omogeneità, con punteggi allineati e variabilità minima.

In tutte le sezioni, la presenza di outlier inferiori conferma l'effetto della penalizzazione delle risposte errate, che incide soprattutto sulla coda sinistra delle distribuzioni senza tuttavia modificarne la forma centrale.

Nel complesso, l'analisi dei box-plot del TOLC-PSI evidenzia un sistema estremamente stabile, dove le differenze tra gli anni sono marginali e si collocano principalmente in minimi aggiustamenti dei valori medi, senza cambiamenti sostanziali né nella dispersione né nella struttura delle distribuzioni.

Le distribuzioni del punteggio al TOLC-PSI mostrate sopra, sia globale che per sezione, riguardano l'intera popolazione del TOLC-PSI, 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 questi fattori, la Tabella A.4 in appendice mostra, per ogni anno di interesse, il numero (n) di TOLC-PSI erogati per la popolazione identificata dalle variabili socio-demografiche riportate nella prima colonna; la percentuale (%) sul totale della popolazione; la media e la deviazione standard dei punteggi ottenuti. Oltre alle variabili già considerate nel paragrafo 1.3, come il tipo di scuola e la macroregione di appartenenza, la Tabella riporta anche la composizione della popolazione del TOLC-PSI per altre aggiuntive variabili socio-demografiche: il genere, l'età e il mese di svolgimento del TOLC.

Nel 2025 le prove erogate sono state svolte prevalentemente da partecipanti di genere femminile, l'81,4% del totale (37.897 prove), mentre quelle svolte da partecipanti di genere maschile rappresentano il 18,6% (8.683 prove), evidenziando un forte sbilanciamento verso il genere femminile. Analizzando la distribuzione per età, nel 2025 la maggioranza delle prove TOLC-PSI è stata svolta da partecipanti di 19 anni, pari al 50,9% del totale (23.727 prove). Le prove svolte da partecipanti di età pari o inferiore a 18 anni rappresentano il 5,9% (2.770 prove), mentre il 22,3% è stato svolto da partecipanti di 20 anni (10.367 prove). I partecipanti con età superiore ai 20 anni costituiscono infine il 20,9% del totale (9.716 prove). Le prove del TOLC-PSI vengono dunque svolte principalmente da studenti che hanno appena concluso la scuola secondaria superiore, con una quota non trascurabile di partecipanti adulti.

Possiamo ora analizzare i punteggi ottenuti: a tale scopo, la Figura 1.11, mostra, per il triennio 2023-2025, il punteggio medio e la deviazione standard della sottopolazione in ingresso al TOLC-PSI, suddivisa per genere ed età.

I partecipanti di genere maschile ottengono un punteggio medio pari a 24,1, mentre le partecipanti di genere femminile registrano una media pari a 21,5, con un divario pari a circa 2,6 punti. Nel triennio 2023-2025, tale divario risulta pressoché stabile, con oscillazioni contenute (2,6 punti nel 2023, 2,5 nel 2024 e 2,6 nel 2025).

I partecipanti di 20 anni presentano un punteggio medio pari a 22,8, mentre quelli di 19 anni registrano una media pari a 21,9 e i partecipanti con più di 20 anni una media pari a 21,4. I partecipanti con età pari o inferiore a 18 anni mostrano una media pari a 20,9.

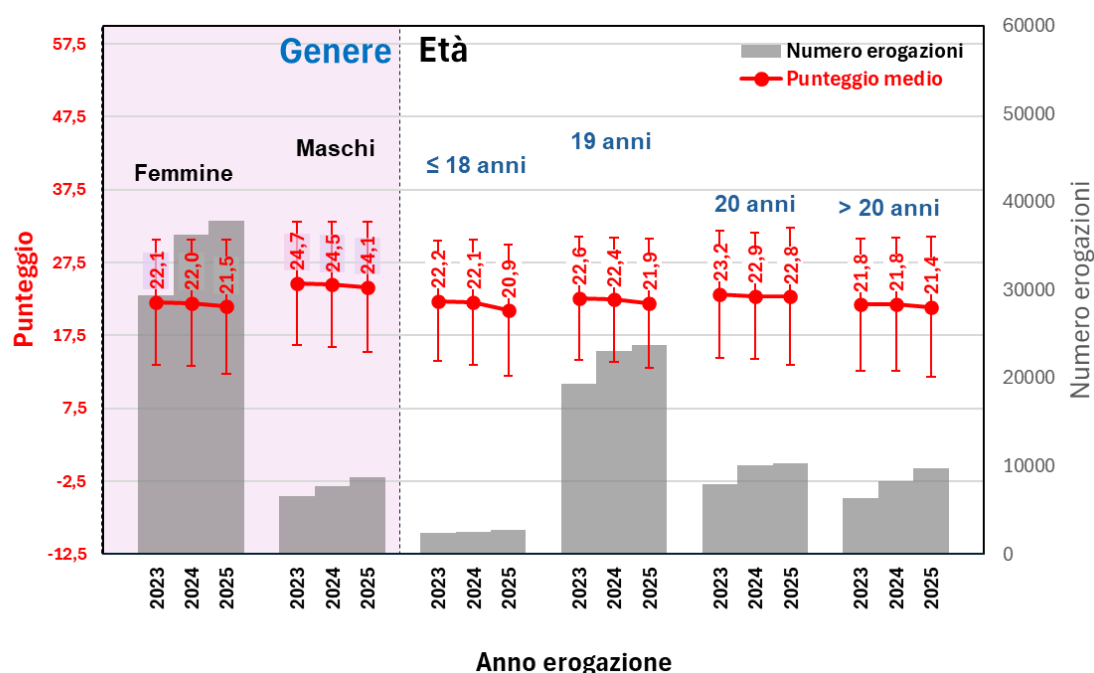


Figura 1.11: Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per genere ed età.

Tra le variabili socio-demografiche, l'indirizzo della scuola secondaria superiore è quella che nel 2025 mostra la maggiore distanza tra i gruppi (Figura 1.12). Gli studenti provenienti dal Liceo Scientifico ottengono il valore medio del punteggio più alto (26,6), seguiti da quelli del Liceo Classico (23,8). Valori più bassi emergono tra gli studenti provenienti dai percorsi Professionali (15,8) e dai Tecnici Economici (18,4). La distanza tra Liceo Scientifico e Professionale è pari a circa 10,8 punti.

Per quanto riguarda la macroregione scolastica di provenienza, i punteggi medi risultano più alti nel Nord-Ovest (23,7) e nel Nord-Est (23,0), intermedi nel Centro (21,8) e più bassi nel Sud e Isole (18,3); l'Esterio si colloca su una media pari a 20,5.

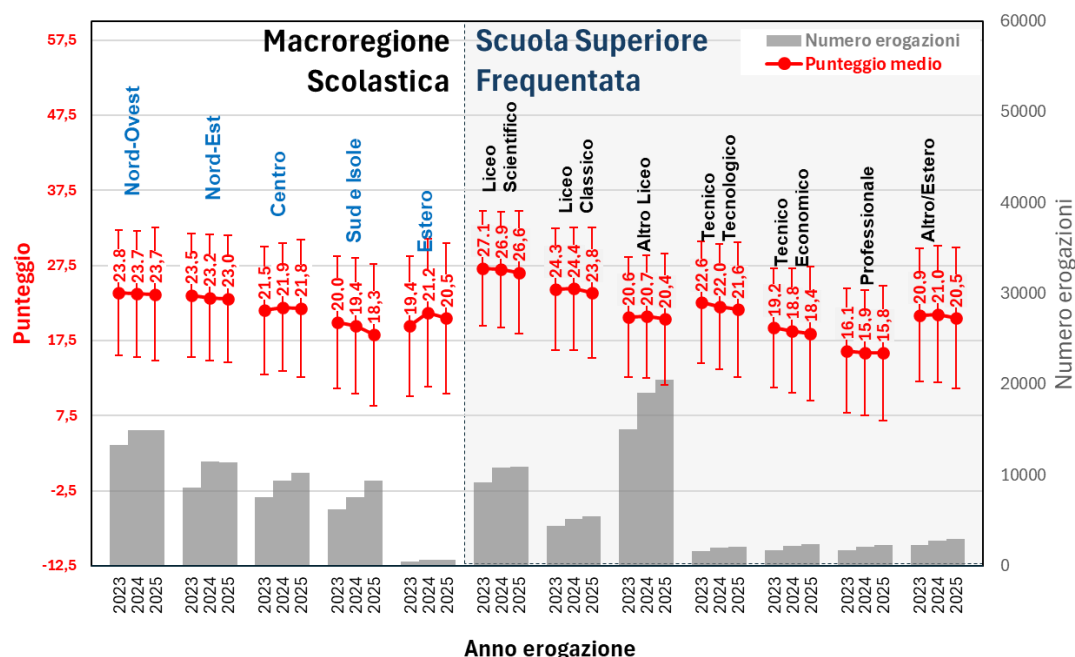


Figura 1.12: Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione scolastica e tipo di scuola di provenienza.

Per quanto riguarda il periodo di svolgimento (Figura 1.13), i partecipanti che sostengono il TOLC-PSI nel periodo febbraio-aprile ottengono una media pari a 22,4, mentre tra maggio-luglio la media è pari a 22,7. Valori più bassi emergono nel periodo agosto–novembre, con una media pari a 20,7.

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.

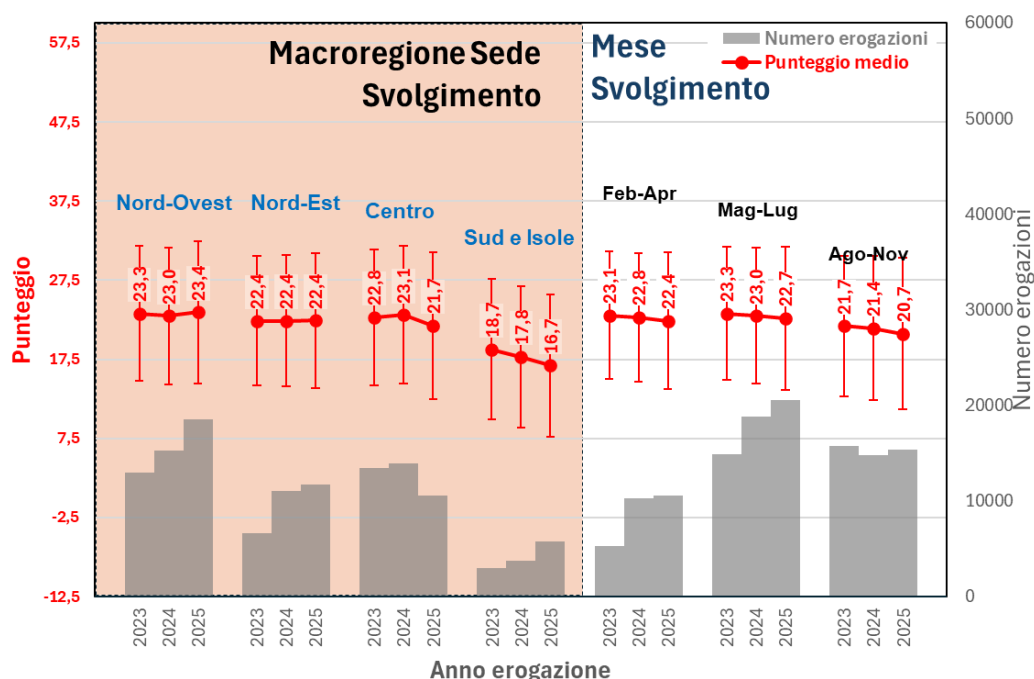


Figura 1.13: Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione sede di svolgimento e mese di svolgimento.

Nel complesso, nel triennio 2023–2025 il punteggio medio del TOLC-PSI mostra un lieve calo, passando da 22,6 (2023) a 22,4 (2024) fino a 22,0 nel 2025, con differenze tra sotto-popolazioni che nel 2025 risultano più marcate in relazione al tipo di scuola secondaria superiore e al contesto territoriale, mentre il divario di genere rimane pressoché invariato.

1.4.2 Approccio modellistico

Per concludere l'analisi dei risultati delle performance del TOLC-PSI erogati nel 2024, si riportano in Tabella 1.2 e in Figura 1.14 i risultati del modello di regressione lineare classico. L'obiettivo è indagare l'effetto di alcuni fattori, ciascuno con diversi livelli, 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-PSI. Il modello è dunque definito per 5 variabili esplicative.

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 dello stato iniziale di riferimento (livelli scelti: studentessa di un Liceo scientifico che studia al Nord-Ovest e ha svolto il TOLC-PSI 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 di chi proviene da altro tipo di scuola (circa 2,0 punti in più rispetto al liceo Classico, ben 11,0 in più rispetto agli istituti professionali).
- Chi proviene dal Nord ottiene un punteggio maggiore di chi proviene da un'altra macroregione (circa 2,5 punti in più rispetto al Centro e 5,9 punti in più rispetto a Sud e Isole).
- Chi svolge il TOLC-PSI fra maggio e luglio ottiene un punteggio maggiore di chi lo svolge negli altri periodi (circa 0,5 punti in più rispetto a chi lo svolge tra febbraio e aprile e 0,7 punti in più di chi lo svolge tra agosto e dicembre).
- Le persone di genere maschile ottengono punteggi maggiori di quelle di genere femminile (circa 1,8 punti).

Lo schema mostrato nel pannello (b), inoltre, intende offrire anche una metodologia al lettore per ulteriori analisi di interesse. Tuttavia, sono stati illustrati 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 aritmetica utilizzando il valore *baseline del punteggio*=27,3 (segnato in blu, pannello (b)). È importante sottolineare che questa analisi esplorativa è strettamente valida per le categorie 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		27,347	0,197	<0,001
Tipo indirizzo	Liceo Classico	-2,025	0,139	<0,001
	Altro Liceo	-6,363	0,101	<0,001
	Tecnico Tecnologico	-6,171	0,200	<0,001
	Tecnico Economico	-8,557	0,190	<0,001
	Professionale	-11,682	0,193	<0,001
	Altro/Estero	-6,286	0,185	<0,001
Macroregione scuola	Nord-Est	-0,283	0,104	0,006
	Centro	-2,466	0,109	<0,001
	Sud e Isole	-5,935	0,113	<0,001
	Estero	-1,901	0,373	<0,001
Mese di svolgimento	Mag-Lug	0,479	0,100	<0,001
	Ago-Dic	-0,254	0,108	0,019
Genere	M	1,811	0,103	<0,001
Età	19	0,227	0,169	0,177
	20	1,667	0,180	<0,001
	>20	1,114	0,182	<0,001

^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 le variabili esplicative, controllando gli altri fattori nel modello.

^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, cioè che una variabile esplicativa ha un effetto significativo sulla risposta.

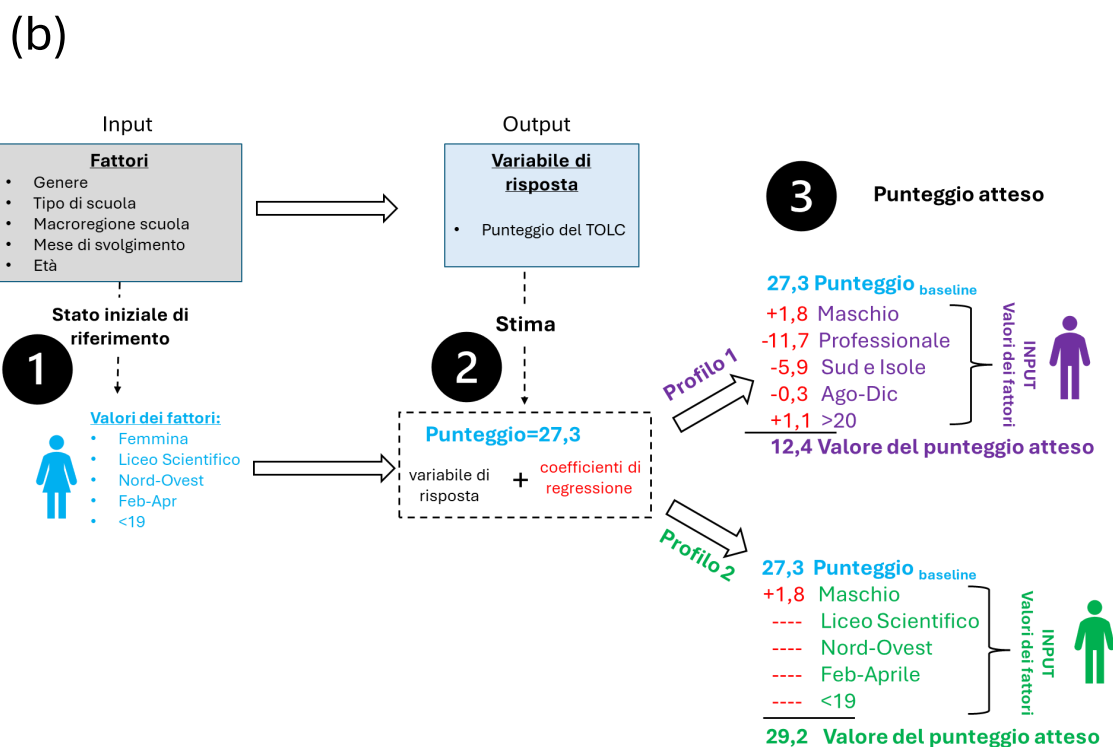
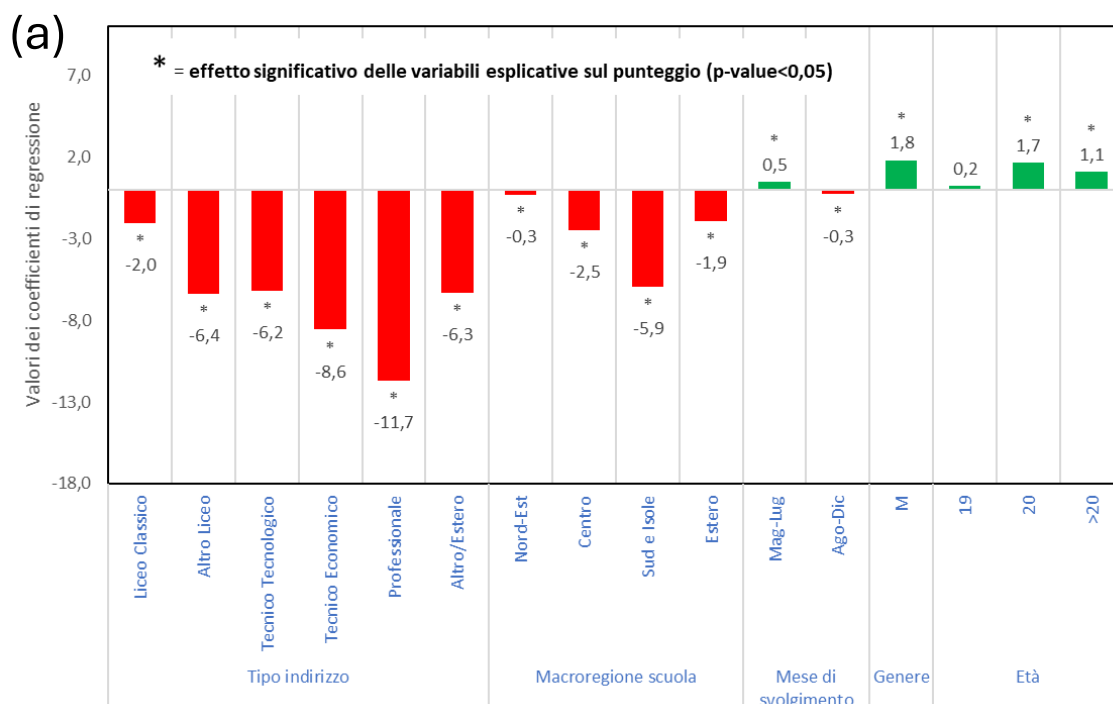


Figura 1.14: (a) Peso di alcune variabili socio-demografiche sul punteggio del TOLC-PSI nel 2025, in termini di differenza di punteggio dalla studentessa baseline presa come riferimento. (b) Schema che fornisce una panoramica dell'approccio modellistico e illustra alcuni risultati del modello.

Appendice A

Altre Tabelle e Figure

TOLC-PSI 80 quesiti 115 min

Comprensione del Testo

 10 quesiti  20 min

Le domande della sezione di comprensione del testo sono volte a verificare la padronanza linguistica dal punto di vista della comprensione, e in relazione alle differenti tipologie d'impiego.

I testi possono essere di tipo saggistico, giornalistico o scientifico. I quesiti posti attorno ad essi e a partire da essi permetteranno di saggiare le competenze grammaticali essenziali (morfologiche e sintattiche), il possesso di un vocabolario sufficientemente ricco, le capacità inferenziali, l'attitudine a cogliere i rapporti gerarchici e a stabilire relazioni formali e semantiche tra le parti che lo compongono, nonché la sensibilità alla decodifica dell'implicito e del presupposto.

I testi di argomento saggistico e giornalistico possono riguardare fenomeni, avvenimenti e problemi che emergono nello studio delle scienze umane e sociali (ad esempio, la storia e il pensiero filosofico) e nell'attualità.

Matematica di base

 10 quesiti  20 min

- **Insiemistica:** insiemi e principali operazioni insiemistiche (unione, intersezione, differenza, complementare e prodotto cartesiano)
- **Insiemi numerici:** insiemi numerici e loro proprietà, operazioni elementari, ordinamento e confronto. Valore assoluto. Numeri primi, scomposizione in fattori primi. Massimo comun divisore e minimo comune multiplo. Potenze e radici
- **Espressioni algebriche:** algebra di base. Espressioni algebriche. Operazioni con i monomi e i polinomi, prodotti notevoli, scomposizione di un polinomio in fattori. Equazioni e disequazioni: equazioni e disequazioni di primo grado. Cenni elementari sulle equazioni e disequazioni di secondo grado e sui sistemi di equazioni lineari
- **Funzioni:** definizione di funzione. Grafici qualitativi di funzioni elementari. Proprietà fondamentali delle funzioni: monotonia, limitatezza, periodicità. Funzioni invertibili e funzione inversa. Cenni elementari sui seguenti temi: Dominio, immagine e contro-immagine di un elemento; composizione di funzioni; esponenziali e logaritmi
- **Geometria piana:** principali figure piane e loro proprietà elementari. Teorema di Pitagora. Proprietà dei triangoli simili. Criteri di congruenza dei triangoli. Perimetro e area delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari e cerchio). Incidenza, parallelismo e perpendicolarità tra rette nel piano
- **Geometria analitica:** coordinate cartesiane nel piano. Distanza fra due punti e punto medio di un segmento. Equazioni delle rette. Coefficiente angolare. Equazione di una retta noto un suo punto e il coefficiente angolare. Equazione di una retta noti due suoi punti. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Rette incidenti, parallele e coincidenti.

Ragionamento verbale

 10 quesiti  25 min

I quesiti di ragionamento logico (o "logica") mirano a evidenziare la capacità di risolvere problemi che richiedono di collegare dati e conoscenze in modi non immediati e di fare deduzioni logiche di qualche complessità. Per esempio, si può chiedere di stabilire se un certo enunciato, o la sua negazione, è conseguenza logica di altri enunciati, nei quali sono usati i termini: *se, allora, tutti, nessuno, qualche, almeno uno*.

I problemi che vengono proposti possono inoltre richiedere di scoprire una regola o principio e applicarlo alla soluzione di un problema. I quesiti vanno ad esaminare:

l'abilità per la quale, a partire da premesse date si giunge a conclusioni esatte e si rifiutano quelle errate; la capacità di scoprire una regola o un principio e applicarlo alla soluzione di un problema.

I quesiti inoltre possono riguardare il concetto di condizione necessaria o sufficiente. In una certa situazione e date certe premesse, ad esempio, si può chiedere di stabilire se un'affermazione è vera o falsa.

Ragionamento numerico

 10 quesiti  20 min

Le domande di ragionamento numerico sono volte a saggiare le attitudini dei candidati nella comprensione e nel trattamento di informazioni numeriche, simboliche e formali piuttosto che accertare acquisizioni nel campo della matematica raggiunte negli studi superiori.

Le domande mirano ad esaminare l'abilità di: effettuare calcoli per ottenere una risposta corretta, dedurre una soluzione in espressioni numeriche, individuare una regola che spiega una determinata progressione di numeri, comprendere le relazioni tra i numeri, ragionare con numeri, combinare le relazioni numeriche.

Le domande possono riguardare anche l'interpretazione di vari tipi di rappresentazioni grafiche e di tabelle.

In generale queste domande valutano la capacità del candidato nel trattare concetti numerici e di ragionare con i numeri.

Biologia

 10 quesiti  15 min

- **Composizione chimica degli organismi viventi:** i bioelementi. Le proprietà dell'acqua. Molecole di interesse biologico: glucidi, lipidi, amminoacidi e nucleotidi. Struttura e funzioni delle macromolecole di interesse biologico: polisaccaridi, acidi nucleici e proteine

- **Biologia della cellula:** l'organizzazione cellulare. Caratteristiche morfo-funzionali delle cellule eucariotiche. Principali costituenti cellulari: membrane cellulari, citoplasma, mitocondri, ribosomi, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, lisosomi, nucleo

- **Ciclo cellulare, riproduzione, ereditarietà:** riproduzione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico. Riproduzione ed Ereditarietà. Genetica Mendeliana. Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà; cromosomi sessuali. Genetica molecolare: DNA e geni; codice genetico e sua traduzione. Il cromosoma degli eucarioti. Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie. Mutazioni

- **Basi di anatomia e fisiologia umana:** l'organismo umano: funzioni di sostegno e movimento, nutrizione, respirazione, circolazione, escrezione; funzioni immunitarie, endocrine e riproduttive. Il sistema nervoso centrale: basi strutturali e funzionali.

Verifica della conoscenza della lingua inglese

 30 quesiti  15 min

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

Tabella A.1: Confronto tra 2024 e 2025 dei TOLC-PSI per regione della sede di erogazione. Le colonne 'Freq. 2024' e 'Freq. 2025' indicano i conteggi e le percentuali dei TOLC-PSI erogati per regione. L'ultima colonna mostra la variazione percentuale dal 2024 al 2025.

Regione	Freq. 2024	Perc. 2024	Freq. 2025	Perc. 2025	Incr./Decr. %
Abruzzo	1285	2,9	929	2,0	-27,7
Basilicata	0	0,0	0	0,0	\
Calabria	0	0,0	753	1,6	100,0
Campania	392	0,9	917	2,0	133,9
Emilia-Romagna	5804	13,2	5140	11,0	-11,4
Friuli Venezia Giulia	319	0,7	332	0,7	4,1
Lazio	11797	26,8	7863	16,9	-33,3
Liguria	580	1,3	556	1,2	-4,1
Lombardia	12651	28,7	15808	33,9	25,0
Marche	411	0,9	377	0,8	-8,3
Molise	394	0,9	355	0,8	-9,9
Piemonte	1958	4,4	2020	4,3	3,2
Puglia	0	0,0	0	0,0	\
Sardegna	981	2,2	1067	2,3	8,8
Sicilia	651	1,5	1729	3,7	165,6
Toscana	1728	3,9	2368	5,1	37,0
Trentino-Alto Adige	597	1,4	582	1,2	-2,5
Umbria	0	0,0	0	0,0	\
Valle d'Aosta	100	0,2	151	0,3	51,0
Veneto	4341	9,9	5618	12,1	29,4
Stato estero	26	0,1	15	0,0	-42,3
Totale Nazionale	44015		46580		5,8

Tabella A.2: Confronto tra 2024 e 2025 dei partecipanti al TOLC-PSI 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-PSI svolti per regione, mentre l’ultima colonna mostra la variazione percentuale.

Regione	Freq. 2024	Perc. 2024	Freq. 2025	Perc. 2025	Incr./Decr. %
Abruzzo	545	2,1	552	2,0	1,3%
Basilicata	157	0,6	161	0,6	2,5%
Calabria	460	1,8	843	3,0	83,3%
Campania	1595	6,1	1759	6,3	10,3%
Emilia-Romagna	2514	9,7	2431	8,7	-3,3%
Friuli Venezia Giulia	535	2,1	552	2,0	3,2%
Lazio	3119	12,0	3421	12,3	9,7%
Liguria	733	2,8	698	2,5	-4,8%
Lombardia	5292	20,3	5365	19,2	1,4%
Marche	653	2,5	652	2,3	-0,2%
Molise	141	0,5	153	0,5	8,5%
Piemonte	2140	8,2	2100	7,5	-1,9%
Puglia	566	2,2	538	1,9	-4,9%
Sardegna	1094	4,2	1121	4,0	2,5%
Sicilia	785	3,0	1620	5,8	106,4%
Toscana	1823	7,0	1997	7,2	9,5%
Trentino-Alto Adige	503	1,9	492	1,8	-2,2%
Umbria	172	0,7	158	0,6	-8,1%
Valle d’Aosta	72	0,3	82	0,3	13,9%
Veneto	2748	10,6	2809	10,1	2,2%
Stato estero	386	1,5	398	1,4	3,1%
Totale Nazionale	26033		27902		7,2%

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

Anno	Sezione	Minimo	1° Quartile	Mediana	Media	Dev. Stand.	3° Quartile	Massimo
2023	Biologia	-2,50	1,50	3,25	3,53	2,59	5,25	10,00
	Comprensione del Testo	-2,50	5,00	6,25	5,99	2,09	7,50	10,00
	Matematica di Base	-2,50	2,00	4,25	4,17	2,71	6,25	10,00
	Ragionamento Numerico	-2,50	2,75	4,50	4,51	2,46	6,25	10,00
	Ragionamento Verbale	-2,50	2,50	4,25	4,36	2,45	6,25	10,00
2024	Biologia	-2,50	1,50	3,25	3,47	2,60	5,00	10,00
	Comprensione del Testo	-2,50	5,00	6,25	5,96	2,13	7,50	10,00
	Matematica di Base	-2,50	2,00	4,00	4,11	2,69	6,25	10,00
	Ragionamento Numerico	-2,50	2,50	4,50	4,44	2,47	6,25	10,00
	Ragionamento Verbale	-2,50	2,50	4,25	4,43	2,47	6,25	10,00
2025	Biologia	-2,50	1,25	2,75	3,26	2,74	5,00	10,00
	Comprensione del Testo	-2,50	4,25	6,25	5,75	2,19	7,50	10,00
	Matematica di Base	-2,50	2,00	4,00	4,07	2,77	6,25	10,00
	Ragionamento Numerico	-2,50	2,50	4,50	4,43	2,53	6,25	10,00
	Ragionamento Verbale	-2,50	2,50	4,25	4,46	2,53	6,25	10,00

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

		2023			2024			2025		
		Media	Dev.	Stand.	Media	Dev.	Stand.	Media	Dev.	Stand.
Genere	Femmine	22,1	8,6	29392	22,0	8,7	36295	21,5	9,2	37897
	Maschi	24,7	8,5	6629	24,5	8,6	7720	24,1	9,0	8683
Età	<= 18	22,2	8,3	2376	22,1	8,6	2561	20,9	9,0	2770
	19	22,6	8,4	19325	22,4	8,5	23059	21,9	8,9	23727
	20	23,2	8,7	7932	22,9	8,7	10109	22,8	9,4	10367
	>20	21,8	9,1	6388	21,8	9,2	8286	21,4	9,7	9716
Tipo di scuola	Liceo Scientifico	27,1	7,7	9207	26,9	7,7	10809	26,6	8,2	10914
	Liceo Classico	24,3	8,1	4435	24,4	8,2	5161	23,8	8,7	5418
	Altro Liceo	20,6	8,0	15000	20,7	8,1	19073	20,4	8,7	20475
	Tecnico Tecnologico	22,6	8,1	1598	22,0	8,4	1973	21,6	9,0	2122
	Tecnico Economico	19,2	8,0	1757	18,8	8,3	2191	18,4	8,9	2386
	Professionale	16,1	8,3	1735	15,9	8,3	2073	15,8	9,0	2336
	Altro/Estero	20,9	8,9	2289	21,0	9,1	2735	20,5	9,4	2929
Macroregione scolastica	Nord-Ovest	23,8	8,4	13276	23,7	8,4	14924	23,7	8,9	14899
	Nord-Est	23,5	8,2	8573	23,2	8,4	11484	23,0	8,5	11402
	Centro	21,5	8,5	7558	21,9	8,5	9396	21,8	9,1	10287
	Sud e Isole	20,0	8,8	6183	19,4	9,0	7581	18,3	9,5	9354
Macroregione sede	Estero	19,4	9,3	431	21,2	9,9	630	20,5	10,0	638
	Nord-Ovest	23,3	8,5	13012	23,0	8,6	15289	23,4	9,0	18535
	Nord-Est	22,4	8,2	6630	22,4	8,3	11061	22,4	8,5	11672
	Centro	22,8	8,6	13441	23,1	8,7	13936	21,7	9,3	10608
Mese di svolgimento	Sud e Isole	18,7	8,9	2938	17,8	8,9	3703	16,7	9,0	5750
	Estero				14,4	6,9	26	19,4	8,1	15
	Feb-Apr	23,1	8,1	5333	22,8	8,1	10320	22,4	8,7	10569
	Mag-Lug	23,3	8,4	14908	23,0	8,6	18872	22,7	9,0	20602
Totale	Ago-Nov	21,7	8,9	15780	21,4	9,1	14823	20,7	9,6	15409
		22,6	8,6	36021	22,4	8,7	44015	22,0	9,2	46580

Elenco delle tabelle

1.1	Ripetitività del TOLC-PSI nel 2025 per tipologia di scuola. Nelle colonne 1 e > 1 sono riportati rispettivamente gli studenti che hanno sostenuto il TOLC-PSI 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.	24
A.1	Confronto tra 2024 e 2025 dei TOLC-PSI per regione della sede di erogazione. Le colonne 'Freq. 2024' e 'Freq. 2025' indicano i conteggi e le percentuali dei TOLC-PSI erogati per regione. L'ultima colonna mostra la variazione percentuale dal 2024 al 2025.	29
A.2	Confronto tra 2024 e 2025 dei partecipanti al TOLC-PSI 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-PSI svolti per regione, mentre l'ultima colonna mostra la variazione percentuale.	30
A.3	Statistiche di sintesi dei punteggi del TOLC-PSI per anno e sezione	31
A.4	Composizione della popolazione e statistiche sui punteggi del TOLC-PSI per anno e variabili socio-demografiche.	32

Elenco delle figure

1.1	Struttura e macroargomenti del syllabo per sezione del TOLC-PSI nel 2025	2
1.2	Adesione al TOLC-PSI 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-PSI nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologia di accesso (pannello (a)) e discipline usate per assegnare gli OFA (pannello (b)).	6
1.4	Modalità di utilizzo del TOLC-PSI nei CdL aderenti nel 2025: Distribuzione dei CdL per tipologia 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-PSI dal 2024 al 2025, suddivisa per regione della sede di erogazione.	10
1.6	Popolazione in ingresso (partecipanti) TOLC-PSI dal 2023 al 2025, suddivise per tipo di istituto superiore frequentato	11
1.7	(a) Cartogramma che mostra la distribuzione percentuale dei partecipanti al TOLC-PSI svolti nel 2025, suddivisi per regione di appartenenza della scuola frequentata, (b) Diagramma a barre delle variazioni percentuali dei partecipanti al TOLC-PSI svolti tra il 2024 e il 2025, raggruppati per regione di appartenenza della scuola frequentata.	13
1.8	Erogazioni del TOLC-PSI 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-PSI nel triennio 2023-2025.	16
1.10	Box-plot dei punteggi per sezione e punteggio medio (punto nero) per sezione del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025	18
1.11	Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per genere ed età.	20
1.12	Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione scolastica e tipo di scuola di provenienza.	21
1.13	Media e deviazione standard della distribuzione del punteggio e numero di erogazioni del TOLC-PSI nel triennio 2023-2025 con popolazione suddivisa per macroregione sede di svolgimento e mese di svolgimento.	22
1.14	(a) Peso di alcune variabili socio-demografiche sul punteggio del TOLC-PSI 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.	25

A.1	Struttura e syllabo del TOLC-PSI nel 2025	28
-----	---	----