

L'IA generativa nella didattica del tedesco: effetti di un percorso task-based sulla percezione della lingua e sull'uso consapevole dell'intelligenza artificiale

Varriale Salvatore

Università di Genova, Dipartimento di Lingue e Culture Moderne (DLCM)

salvatore.varriale@edu.unige.it

Abstract

This paper presents an introductory German language workshop that integrates the use of generative artificial intelligence (AI). The study adopts an exploratory design and examines the impact of the intervention on students' perceptions of the language and their use of AI through a pre-test (T0) and a post-test (T1). The findings suggest a moderate reduction in perceived difficulty and a generally stable, positive interest in learning German. At the same time, there are indications of greater awareness in the use of tools such as ChatGPT for the co-creation of a digital artefact, with possible implications for the development of 21st-century skills. Given the pilot nature of the study, the results provide a preliminary basis for future research involving larger samples and longitudinal perspectives.

Keywords: Generative AI; Language Education; German as a Foreign Language; Media Literacy; Digital Humanities

1. Introduzione

Nel contesto scolastico italiano, lo studio del tedesco è spesso caratterizzato da una percezione diffusa di difficoltà, che può incidere negativamente sulla motivazione degli studenti (Dörflinger, Atz 2020:49-54). In questo scenario, risulta importante intervenire non solo sul piano cognitivo, ma anche su quello affettivo, attraverso attività significative e coinvolgenti che favoriscano un approccio positivo alla lingua. In questo contesto, l'impiego di attività collaborative supportate dall'IA generativa potrebbe non solo favorire un atteggiamento più positivo verso la lingua, ma anche promuovere lo sviluppo di competenze chiave del XXI secolo (World Economic Forum 2016), quali comunicazione, pensiero critico e *Media Literacy*.

Alla luce di queste considerazioni, il presente elaborato presenta un laboratorio di introduzione alla lingua tedesca. L'obiettivo è duplice: da un lato analizzare in che misura un percorso didattico di questo tipo incida sul modo di percepire la lingua; dall'altro comprendere come possa contribuire allo sviluppo della competenza digitale. Le domande di ricerca sono le seguenti:

RQ1

In che misura un percorso didattico integrato con tecnologie digitali e IA generativa influisce sul modo in cui gli studenti percepiscono la lingua tedesca?

RQ2

In che modo tale percorso contribuisce a un uso più consapevole e strategico degli strumenti di IA generativa?

Per rispondere a tali domande è stato adottato un disegno di ricerca esplorativo basato sulla somministrazione di un questionario pre-test e post-test a studenti coinvolti nel laboratorio.

2. Quadro teorico

2.1 Trasformazione digitale e competenze chiave per il XXI secolo

L'integrazione delle tecnologie digitali e dell'IA generativa nelle pratiche didattiche richiede un ripensamento dei modelli di insegnamento-apprendimento, affinché gli studenti siano in grado di orientarsi in contesti complessi e caratterizzati da un'elevata densità informativa. In questo scenario, il framework del Partnership for 21st Century Learning (P21) (Framework for 21st Century Learning 2018) individua tra le competenze fondamentali le cosiddette 4C – *Critical thinking, Creativity, Collaboration, Communication* – considerate essenziali per diventare cittadini responsabili e attivi. Accanto a queste, il modello P21 include una specifica area dedicata alle *Information, Media and Technology Skills*, che evidenzia il ruolo centrale della *Media Literacy* e della capacità di analizzare, valutare e produrre contenuti in ambienti digitali. Tali competenze risultano strettamente interconnesse, in linea con quanto evidenziato anche dal World Economic Forum (2016) in relazione alle competenze chiave per il XXI secolo.

In contesto europeo, la competenza digitale è riconosciuta come una delle competenze chiave per l'apprendimento permanente dalla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea (2018) ed è ulteriormente articolata nel framework DigComp 3.0 (Cosgrove, Cachia 2025), che la definisce come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti che “implica l'uso sicuro, critico e responsabile delle tecnologie digitali e il loro impiego nell'apprendimento, nel lavoro e nella partecipazione alla società”. Come evidenzia Adorni (2026:2-3), l'obiettivo formativo nell'era algoritmica non è il semplice addestramento all'uso tecnico dello strumento, ma il mantenimento del controllo epistemico e della riflessione critica, al fine di evitare una passiva “delega cognitiva” alla macchina. La progettazione didattica deve mirare a promuovere un uso consapevole e critico di tali strumenti, preservando l'agency degli apprendenti (ovvero la capacità di definire problemi e stabilire criteri di validità) e favorendone la responsabilità epistemica. Tale esigenza trova conferma nei recenti studi sulla *Critical AI Literacy* (Wang, Wang 2025), che sottolineano l'importanza di sviluppare negli studenti strategie di interazione e di valutazione critica degli output generati dall'IA, in particolare nell'ambito della scrittura in lingua seconda, al fine di evitare una progressiva perdita della propria “voce” autoriale (Li 2025: 124-125).

Una modalità coerente con questi presupposti teorici consiste nella progettazione di attività autentiche e collaborative, nelle quali la lingua straniera e gli strumenti digitali sono impiegati come mezzi per raggiungere un obiettivo concreto. In questa prospettiva si colloca il Task-Based Learning (TBL), secondo cui la co-creazione collaborativa di un prodotto multimediale costituisce a tutti gli effetti un “maxi-task” (Nunan 2004: 133), nel quale l'uso della lingua straniera non rappresenta il fine ultimo, bensì lo strumento per conseguire un risultato pratico e significativo (Ellis 2003:23-41). Questo quadro teorico trova una concreta applicazione nel laboratorio oggetto del presente studio, in cui l'uso della lingua e dell'IA è finalizzato alla realizzazione di compiti autentici e significativi, favorendo lo sviluppo delle competenze linguistiche, digitali e collaborative, nonché della responsabilità epistemica.

2.2 L'IA generativa tra apprendimento linguistico e implicazioni per le competenze chiave del XXI secolo

Nell'ambito dell'apprendimento linguistico l'IA generativa emerge come una risorsa significativa, inserendosi all'interno di pratiche didattiche orientate allo sviluppo delle competenze sopra descritte. I Large Language Model (LLM), ad esempio, possono supportare la pratica della conversazione attraverso simulazioni dialogiche che spaziano da situazioni quotidiane a quelle più tecniche, offrendo al contempo un feedback immediato (Chiu *et al.* 2023:10; Oranga 2023: 4-7). Strumenti come ChatGPT si rivelano inoltre utili per l'ampliamento del lessico (Kohnke *et al.* 2023: 537-50), la comprensione di testi complessi e la produzione scritta in L2, anche in relazione alle diverse fasi del processo di scrittura, come evidenziato da dos Santos *et al.* (2023: 1-6) in riferimento alla tassonomia di Bloom.

Accanto a tali opportunità, la letteratura evidenzia tuttavia anche alcune criticità. Tra queste si segnalano la variabilità degli output, legata alla natura probabilistica dei Large Language Model (Dornburg, Davin 2024: 3-12), così come la possibile presenza di bias nei contenuti generati (Giray 2023: 2631-2632) e le questioni relative alla tutela dei dati e della privacy (Almashaqbeh, Ghodsi 2023:1-13; Yechuri 2024:229-232). A ciò si aggiunge la mancanza di una formazione adeguata dei docenti: se da un lato molti insegnanti riconoscono il potenziale pedagogico dell'IA, dall'altro non si sentono sufficientemente preparati a integrarla nelle pratiche didattiche, anche per timori di natura etica (Rivelli *et al.* 2025, proposto per la pubblicazione: 12). Al tempo stesso, emerge una forte disponibilità a intraprendere percorsi di formazione mirati, evidenziando la necessità di accompagnare l'innovazione tecnologica con adeguati interventi formativi (Saeli *et al.* 2025: 2-18).

In questo quadro, in linea con il modello Intelligent-TPACK (Celik 2023:1-10), assume un ruolo centrale il prompting, inteso come pratica di formulazione delle richieste ai modelli linguistici finalizzata a orientarne le risposte verso output pertinenti e coerenti. La costruzione del prompt richiede chiarezza, precisione e consapevolezza linguistica: risultano particolarmente efficaci verbi d'azione diretti (ad es. scrivi, riassumi, descrivi), formulazioni non ambigue (Giray 2023: 2631-2632) e la definizione esplicita del contesto (livello, destinatari, obiettivi), così come l'assegnazione di un ruolo al modello (Badino *et al.* 2024). La necessità di riformulare e affinare progressivamente le richieste attraverso sequenze di *follow-up* evidenzia inoltre la natura iterativa dell'interazione con l'IA. Questa dinamica può essere interpretata alla luce dei modelli di collaborazione uomo-macchina, in cui l'intelligenza artificiale contribuisce alla generazione dei contenuti, mentre il contributo umano resta centrale nell'orientare, valutare e adattare gli output agli obiettivi del compito (Ren *et al.* 2024:1-2).

L'interazione con l'IA si configura così come un processo di costruzione progressiva, in cui il controllo e la responsabilità restano in capo all'utente. Recenti revisioni della letteratura (Crosthwaite, Sun 2025:8) e studi empirici (Hwang *et al.* 2025:2-12) nel campo della scrittura in L2 evidenziano, ad esempio, come gli apprendenti tendano a utilizzare l'IA generativa come partner collaborativo, soprattutto nelle fasi di brainstorming, pianificazione e revisione. Tali studi sottolineano tuttavia la necessità di integrare nei curricula percorsi di educazione alla *Critical AI Literacy*, affinché gli studenti sviluppino competenze di valutazione critica degli output generati e imparino a utilizzare tali strumenti in modo consapevole, riconoscendone potenzialità e limiti.

Il quadro delineato nel paragrafo precedente evidenzia come l'apprendimento linguistico nell'era digitale non possa prescindere da una progettazione orientata allo sviluppo di competenze quali *Media Literacy*, collaborazione e pensiero critico. La co-creazione con un LLM, in tal senso, può essere integrata in un'ottica *task-based* con strumenti digitali che

favoriscono la produzione condivisa di artefatti. Oltre agli aspetti legati allo sviluppo delle competenze digitali, l'integrazione dell'IA generativa può contribuire anche alla progettazione di ambienti di apprendimento inclusivi. Infatti, in linea con i principi dell'*Universal Design for Learning* (UDL) (CAST 2024) - molteplicità dei mezzi di rappresentazione, molteplicità dei mezzi di azione ed espressione e molteplicità dei mezzi di coinvolgimento -, tool come *SimpleShow* (video animati), *Book Creator* (libri digitali), *MakeBeliefsComix* (fumetti) e *Suno* (canzoni) consentono di diversificare le modalità espressive e di accesso ai contenuti.

2.3 Lo studio del tedesco nel contesto italiano e dimensioni affettive nell'apprendimento linguistico

Alla base del laboratorio vi è il forte legame tra apprendimento ed emozioni. Come sottolinea Fabbro (1996), le strutture emotive del sistema nervoso sono strettamente coinvolte nei processi di memorizzazione. In questa prospettiva, fattori quali l'ansia agiscono come un "filtro affettivo" che può facilitare o ostacolare l'acquisizione linguistica (Burt, Dulay 1977; Krashen 1982; Daloiso 2009; Balboni 2013): in contesti percepiti come giudicanti, tale filtro tende a innalzarsi, limitando l'elaborazione dell'input. Ne deriva la necessità di creare ambienti in cui gli apprendenti possano sperimentare la lingua in modo sicuro, senza timore dell'errore. Questa prospettiva trova ulteriore fondamento nella Self-Determination Theory di Deci e Ryan (1985), secondo cui la motivazione intrinseca nasce dalla soddisfazione di tre bisogni fondamentali: autonomia, competenza e relazione. Contesti di apprendimento che favoriscono la partecipazione attiva, la collaborazione e un feedback costruttivo contribuiscono a soddisfare tali bisogni, promuovendo forme di motivazione autonoma e un maggiore coinvolgimento nel processo di apprendimento.

Tale esigenza risulta particolarmente rilevante nel caso del tedesco, che nel contesto italiano registra una diffusione limitata: secondo le indagini, solo il 6% della popolazione parla il tedesco come lingua straniera (Dörflinger, Atz 2020: 16), posizionandosi nettamente dietro a inglese, francese e spagnolo. Nel sistema scolastico italiano, inoltre, il tedesco è spesso percepito come una lingua "difficile" da studenti, genitori e insegnanti, finendo per subire la forte concorrenza dello spagnolo, considerato più vicino all'italiano e quindi più accessibile. Gli studenti italiani tendono infatti a collocare il tedesco tra le lingue più complesse da apprendere, superato per difficoltà percepita solo dal cinese e dal russo (Dörflinger, Atz 2020). Come evidenziano i recenti studi di Domizi (2024), tale percezione della difficoltà si intreccia anche con una dimensione estetica ed emotiva. Nel panorama europeo, e in particolare in quello italiano, il tedesco viene frequentemente descritto come una lingua dal suono "duro", "spigoloso" o "poco melodico". Questa rappresentazione non riguarda soltanto aspetti linguistici, ma riflette e rafforza stereotipi culturali che associano il mondo tedesco a tratti di freddezza e rigidità. In questo senso, la percezione della difficoltà e il rifiuto estetico tendono ad alimentarsi reciprocamente, contribuendo ad aumentare il senso di distanza dalla lingua e ad alimentare quel filtro affettivo che può ostacolare la motivazione e la partecipazione.

Tuttavia, accanto a questa percezione negativa emerge anche un paradosso motivazionale: gli apprendenti italiani riconoscono al tedesco un'elevata rilevanza internazionale, collocandolo subito dopo inglese e cinese in termini di utilità e opportunità professionali (Dörflinger, Atz 2020: 50). Alla luce di queste dinamiche contrastanti, la creazione di un ambiente di apprendimento "incoraggiante" assume un ruolo centrale nel favorire un approccio positivo alla lingua.

3. Metodologia

Lo studio adotta un approccio esplorativo misto, quantitativo e qualitativo, con l'obiettivo di indagare l'impatto dell'integrazione dell'IA generativa in un percorso *task-based* per il tedesco LS. Il disegno di ricerca prevede la somministrazione di un questionario pre-post (T0-T1). Lo strumento iniziale (11 item) rileva le caratteristiche del campione, le pregresse esperienze di studio del tedesco, gli atteggiamenti nei confronti della lingua e le aspettative rispetto all'impiego dell'IA. La rilevazione finale (21 item) comprende domande di verifica degli apprendimenti relativi ai contenuti affrontati durante il laboratorio e quesiti dedicati alla valutazione dell'esperienza didattica e del contributo dell'IA e degli strumenti digitali. Sette item, comuni a entrambe le rilevazioni e misurati mediante una scala Likert a cinque punti, consentono il confronto pre-post di atteggiamenti, percezioni e autoefficacia rispetto allo studio del tedesco e all'impiego dell'IA. Tra questi figurano affermazioni quali "Il tedesco mi sembra una lingua difficile", "L'idea di parlare in tedesco non mi mette agitazione" e "Penso che l'intelligenza artificiale possa aiutarmi a imparare una lingua". Le due rilevazioni si concludono con domande a risposta aperta: nel questionario iniziale esplorano le conoscenze pregresse e le aspettative sull'impiego dell'IA, mentre in quello finale approfondiscono gli apprendimenti maturati, l'esperienza didattica e il livello di consapevolezza sviluppato nell'uso dell'IA, contribuendo a integrare l'interpretazione dei risultati quantitativi.

Il laboratorio ha coinvolto complessivamente 44 partecipanti frequentanti il terzo, quarto e quinto anno di scuole secondarie di secondo grado statali. Svoltesi in modalità online, ha riunito apprendenti provenienti da diverse aree geografiche del territorio nazionale e appartenenti a differenti indirizzi di studio, successivamente suddivisi in cinque gruppi di lavoro. Al questionario iniziale (T0) hanno risposto 40 partecipanti, mentre al questionario finale (T1) hanno preso parte 28 di essi. Al fine di garantire un confronto coerente tra la rilevazione iniziale e quella finale, le analisi pre-post sono state condotte esclusivamente sui partecipanti presenti in entrambe le somministrazioni.

Considerata la ridotta ampiezza del campione e la breve durata dell'intervento, i risultati vengono interpretati esclusivamente in chiave esplorativa e descrittiva, senza finalità generalizzabili, ma con l'intento di individuare possibili tendenze emerse nel corso del laboratorio. Tutti i dati sono stati raccolti e trattati in forma anonima.

4. Rilevazione iniziale (T0)

I dati evidenziano un profilo di apprendenti caratterizzato da una limitata esperienza pregressa con la lingua tedesca: la maggior parte degli studenti dichiara infatti di non aver mai studiato il tedesco o di conoscerne solo poche parole isolate (l'82,1% si colloca sui valori bassi, ovvero 1-2, dell'item relativo alla capacità di presentarsi in lingua, segnalando un livello iniziale molto limitato di competenza).

In generale, il tedesco viene considerato una lingua difficile: il 64,3% si colloca sui valori alti della scala (4-5), mentre nessuno esprime un totale disaccordo. Sul piano affettivo, in relazione al sentirsi a proprio agio nel comunicare in lingua tedesca, il 42,9% si colloca sui valori bassi (1-2) dell'item "L'idea di parlare in tedesco non mi mette agitazione", indicando quindi la presenza di agitazione nell'interazione orale. Parallelamente, per quanto riguarda l'interesse, il 60,7% si colloca sui valori alti (4-5), evidenziando un atteggiamento complessivamente positivo nei confronti dell'apprendimento della lingua.

Quanto all'IA generativa, il 57,1% ritiene che possa supportare l'apprendimento linguistico. Le risposte aperte confermano questo dato. Più nello specifico, gli allievi

evidenziano l'utilità dell'IA nella pratica della conversazione, nella correzione degli errori e nell'acquisizione del lessico. Altri studenti sottolineano la possibilità di personalizzare l'apprendimento ("è possibile farsi creare esercizi personalizzati") e la funzione di supporto costante, percepita come particolarmente significativa anche sul piano affettivo ("sarebbe come avere un supporto attivo ogni volta che se ne ha bisogno", "lo studente può rivolgersi facendo domande che non chiederebbe al professore/alla professoressa magari per disagio o timidezza"; cfr. Barrot 2023). I tool digitali sono anche associati a una maggiore motivazione e coinvolgimento, in quanto percepiti come risorse vicine alle abitudini degli allievi e capaci di rendere l'apprendimento più accessibile e meno inibente ("gli strumenti digitali possono essere molto utili a noi giovani").

Accanto a queste valutazioni positive, emergono anche posizioni più riflessive, che riconoscono i limiti dell'IA rispetto all'interazione umana: ad esempio, uno studente osserva che "l'approccio con un madrelingua permette di entrare nello spirito della lingua e della cultura tedesca", evidenziando la necessità di integrare l'uso delle tecnologie con forme di interazione autentica.

In generale, i dati della rilevazione iniziale delineano un quadro in cui il tedesco viene considerato una lingua difficile e poco familiare; al contempo emerge un interesse latente, unito a una buona predisposizione verso l'uso delle tecnologie digitali e dell'IA generativa. Questo duplice profilo evidenzia la necessità di un intervento didattico volto non solo a ridefinire le percezioni della lingua, ma anche a guidare gli apprendenti verso un impiego consapevole del digitale.

5. Descrizione del laboratorio

Il laboratorio, della durata complessiva di 5 ore, è stato articolato in due incontri (2 + 3 ore) e si è inserito in un percorso introduttivo alla lingua tedesca integrato con l'uso dell'IA generativa e attività di tipo *task-based*.

Nel primo incontro, dopo la somministrazione del questionario iniziale (T0), è stata proposta un'attività di attivazione finalizzata a favorire la conoscenza reciproca e a far emergere percezioni, aspettative ed esperienze pregresse degli studenti rispetto allo studio del tedesco. Attraverso la metafora dei veicoli, gli apprendenti sono stati invitati a riflettere sul proprio rapporto con la lingua scegliendo l'immagine che meglio li rappresentava: la *microcar* per chi si avvicina al tedesco con cautela; il *SUV* per chi desidera apprendere rapidamente; il *campervan* per chi vive l'apprendimento come un'esplorazione; la *supercar* per chi si percepisce già abbastanza sicuro nell'uso della lingua; il *truck* per chi sente invece il bisogno di un percorso più guidato e strutturato. Oltre a costituire un primo momento di interazione e conoscenza, l'attività ha consentito di rilevare il punto di partenza percepito dagli studenti.

Successivamente, tramite Mentimeter, sono state raccolte parole tedesche già note agli allievi, introducendo una riflessione sulla presenza del tedesco nella quotidianità e nel contesto italiano (si pensi, ad esempio, a parole come *Strudel* o *Diesel*). L'attività è stata seguita da una breve introduzione ai Paesi dell'area DACH.

La fase centrale del laboratorio ha previsto l'applicazione del modello Engage–Study–Activate (Harmer 1998), integrato con elementi di Task-Based Learning, in relazione all'introduzione dei saluti e della presentazione personale. Nella fase di *Engage*, al fine di favorire un primo contatto con la lingua autentica, gli studenti sono stati esposti a materiali tratti da *Nicos Weg* (Deutsche Welle), accompagnati da attività guidate di comprensione.

Nella fase di *Study* sono stati introdotti alcuni suoni principali del tedesco, insieme a strutture linguistiche e lessico di base utili per la presentazione personale: i verbi *heißen*, *sein*,

kommen e *wohnen*; alcuni avverbi e pronomi interrogativi per formulare domande aperte; i numeri da 0 a 20 e i nomi di alcuni Paesi. A conclusione del primo incontro, per favorire il consolidamento dei contenuti, è stato condiviso tramite link un gioco didattico realizzato con Wordwall, consistente in un quiz a scelta multipla composto da 20 domande.

Il secondo incontro si è aperto con la correzione del quiz e un'introduzione al prompting. In particolare, è stata proposta una riflessione sulla formulazione efficace delle richieste attraverso la tecnica delle 5W giornalistiche (Adorni 2026:7–8), presentata non come semplice addestramento tecnico, ma come strategia metacognitiva per evitare un utilizzo passivo e automatico dell'IA.

Successivamente, nella fase di *Activate*, gli studenti hanno applicato le conoscenze acquisite attraverso un'attività *task-based*. Organizzati in piccoli gruppi, gli allievi hanno realizzato un prodotto digitale – ad esempio un fumetto, una locandina o un breve video – incentrato sulla presentazione personale in tedesco. Sebbene il task richiedesse l'utilizzo di strutture linguistiche semplici, esso si configura, in prospettiva *task-based*, come un *maxi-task* autentico (Nunan 2004: 133). Trattandosi di apprendenti principianti assoluti, la scelta di limitare la complessità linguistica ha permesso di mantenere basso il carico cognitivo e di orientare l'attenzione verso la dimensione extra-linguistica del compito, piuttosto che verso la sola correttezza formale. In questa fase l'IA è stata utilizzata per la chiarificazione del task, il brainstorming e la generazione di contenuti, ad esempio immagini o idee per i dialoghi, mentre l'artefatto finale è stato realizzato tramite strumenti digitali quali MakeBeliefsComix, SimpleShow e Canva.

Durante il lavoro, gli studenti hanno inoltre compilato una scheda strutturata volta a documentare il processo svolto. Questa, infatti, rende osservabile l'attività attraverso quattro sezioni: (1) definizione del task, (2) strategie di prompting, (3) analisi dell'output e controllo epistemico, (4) riflessione e consapevolezza metacognitiva. Tale strumento mirava a stimolare un atteggiamento critico nei confronti dell'IA, spingendo gli apprendenti a motivare le modifiche apportate ai prompt e a valutare la pertinenza delle risposte generate. In questo modo, l'IA è stata proposta come supporto all'interno di un processo di Prompt-Based Learning in cui lo studente mantiene il ruolo decisionale e il controllo sul processo di apprendimento (Adorni 2026:8–14).

Al termine dell'attività, i gruppi hanno caricato il prodotto finale, la chat e la scheda di lavoro su una bacheca condivisa realizzata con Padlet. È seguito un momento conclusivo di discussione plenaria durante il quale ciascun gruppo ha presentato il proprio lavoro ricevendo feedback dal formatore e dai compagni.

Concluso il ciclo Engage–Study–Activate, è stato introdotto il tema dei composti tedeschi. In una prima fase, gli studenti sono stati invitati ad associare alcune parole composte ai rispettivi significati italiani senza conoscerne inizialmente il significato. Successivamente è stato presentato il fenomeno della composizione come uno dei principali meccanismi di formazione lessicale del tedesco (Flinz 2024), distinguendo tra composti determinativi e copulativi e mettendo in evidenza il ruolo del *Grundwort* e del *Bestimmungswort*. Il laboratorio si è concluso con la somministrazione del questionario finale (T1), finalizzato a rilevare eventuali cambiamenti nelle percezioni della lingua tedesca e nell'uso dell'IA.

6. Rilevazione finale (T1)

Al questionario finale hanno risposto 28 studenti, corrispondenti ai partecipanti presenti sia nella rilevazione iniziale (T0) sia in quella finale (T1), consentendo così un confronto tra gli stessi apprendenti. I risultati evidenziano alcune tendenze positive nel modo in cui viene

percepita la lingua tedesca e nell'uso dell'IA generativa.

Per ciò che concerne la difficoltà attribuita al tedesco emerge una riduzione moderata: mentre in T0 il 64,3% dei partecipanti si collocava sui valori alti (4–5), in T1 la distribuzione risulta più equilibrata, con una maggiore concentrazione sui valori 3-4. Allo stesso modo, per quanto riguarda l'item “Le attività svolte mi hanno fatto percepire il tedesco come una lingua più interessante e creativa”, circa il 75% degli allievi si colloca sui valori alti della scala Likert (4–5), mentre nella rilevazione pre-intervento tale percentuale si attestava al 53,6%.

Parallelamente, sul piano affettivo emergono risultati non del tutto omogenei. Nell'item relativo all'assenza di agitazione (“L'idea di parlare in tedesco non mi mette agitazione”), si osserva una lieve variazione tra T0 e T1: la percentuale di studenti che si colloca sui valori bassi della scala (1–2), indicativa di una certa agitazione nell'interazione orale, passa infatti dal 42,9% al 39,3%. Diversamente, l'item “Mi sento a mio agio nel partecipare ad attività in tedesco” mostra uno spostamento verso valutazioni significativamente positive: mentre in T0 solo il 14,3% si collocava sui valori alti (4–5), in T1 tale percentuale sale al 46,4%.

Mi sento a mio agio nel partecipare ad attività in tedesco.

28 risposte

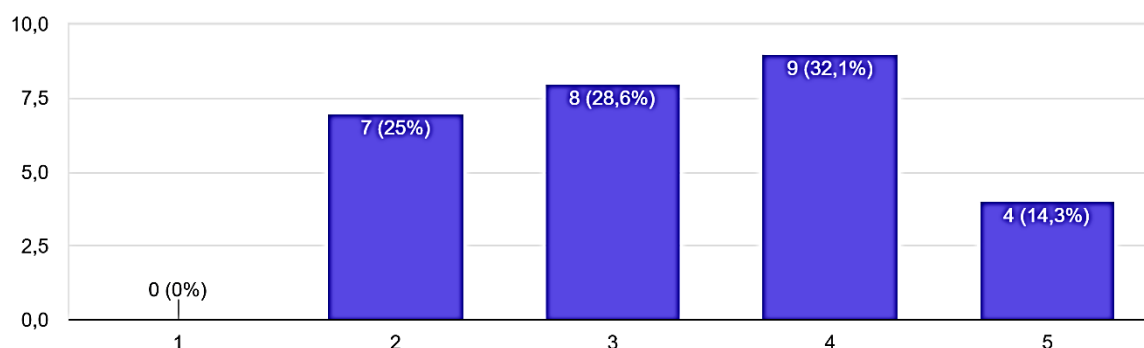


Grafico 1. Distribuzione delle risposte all'item "Mi sento a mio agio nel partecipare ad attività in tedesco" (T1).

Per quanto riguarda la motivazione a studiare il tedesco, i dati mostrano una sostanziale stabilità tra T0 e T1: in entrambe le rilevazioni il 60,7% degli studenti si colloca sui valori alti della scala Likert (4–5), confermando un atteggiamento complessivamente positivo nei confronti dell'apprendimento della lingua. Allo stesso tempo, l'item relativo alla capacità di presentarsi in tedesco evidenzia un aumento delle risposte collocate sui valori alti della scala Likert (4–5): mentre in T0 tali valori riguardavano il 14,3% degli apprendenti, in T1 la percentuale sale al 39,3%, suggerendo una maggiore percezione di competenza rispetto alla capacità di presentarsi in lingua tedesca al termine del laboratorio.

Penso che l'IA possa aiutarmi a studiare una lingua (in questo caso del tedesco).

28 risposte

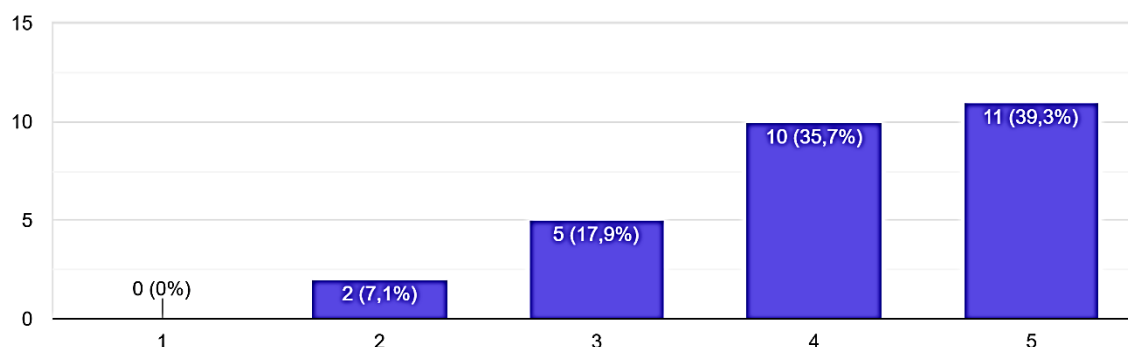


Grafico 2. Distribuzione delle risposte all'item "Penso che l'IA possa aiutarmi a studiare una lingua (in questo caso il tedesco)" (T1).

Anche la consapevolezza legata all'utilizzo dell'IA generativa mostra un'evoluzione significativa. Nell'item "Penso che l'intelligenza artificiale possa aiutarmi a imparare una lingua", il 75% si colloca sui livelli alti (4–5), a fronte di una quota marginale di risposte negative (7,1% per i livelli 1–2), evidenziando un atteggiamento complessivamente positivo nei confronti dell'IA come supporto all'apprendimento linguistico.

Analogamente, per quanto riguarda l'impatto dell'attività *task-based* con co-creazione con l'IA di un artefatto sull'esperienza di apprendimento, il 60,7% si colloca sui livelli alti (4–5), mentre il restante si distribuisce prevalentemente sul livello 3 (35,7%). Questo dato suggerisce che l'integrazione di strumenti digitali e IA è stata percepita come capace di rendere l'esperienza di apprendimento più coinvolgente e stimolante.

Le risposte aperte consentono di approfondire questi risultati. Per quanto riguarda la lingua uno studente, in particolare, afferma di considerare ora il tedesco "non come difficile e quasi impossibile da capire, bensì interessante e intuitivo", mentre un altro sottolinea che le attività proposte gli hanno permesso di mettere in discussione alcuni luoghi comuni al riguardo. Anche lo spirito collaborativo del laboratorio è stato apprezzato: alcuni partecipanti evidenziano di aver imparato "che è importante partecipare attivamente e provare" e di aver sviluppato competenze trasversali, quali la capacità di lavorare in gruppo.

Per quanto riguarda l'IA e gli strumenti digitali, come SimpleShow o Canva, le risposte confermano un impatto prevalentemente positivo sull'esperienza di apprendimento. Gli studenti descrivono in particolare l'intelligenza artificiale come un supporto efficace, capace di agevolare processi quali la correzione immediata degli errori o la spiegazione di regole grammaticali. Molti pongono inoltre l'accento sulla dimensione motivazionale, evidenziando come le attività siano risultate "più divertenti", "meno pesanti" e capaci di "coinvolgere maggiormente".

Tuttavia, seppur in minoranza, emergono anche posizioni più neutre o critiche. Alcuni studenti dichiarano infatti che l'uso dell'IA abbia influenzato poco la loro esperienza di apprendimento, mentre altri ritengono che l'attività sarebbe risultata efficace anche senza il suo impiego. Tali osservazioni suggeriscono che gli apprendenti non percepiscano automaticamente l'IA come un elemento in grado di migliorare l'apprendimento, ma che attribuiscono ancora un ruolo centrale alla progettazione didattica e alla mediazione del

formatore. Altri ammettono inoltre di essere stati “all’inizio titubanti, successivamente piacevolmente sorpresi”, evidenziando come l’integrazione dell’IA abbia richiesto il superamento di una fase iniziale di incertezza e disorientamento.

Nel complesso, emerge anche una maggiore consapevolezza rispetto alle modalità di utilizzo dell’IA. Uno studente evidenzia come i suggerimenti forniti durante il laboratorio – in particolare l’uso di verbi diretti, la definizione del contesto e del formato dell’output, nonché la distinzione tra prompt iniziale e prompt successivi per affinare quanto generato – abbiano reso più efficace la co-creazione di un artefatto digitale. Tale riflessione si inserisce nella prospettiva della *human-AI collaboration*, secondo cui l’interazione con i LLM non si configura come un processo “one-shot”, bensì come un percorso iterativo di negoziazione, valutazione e revisione del risultato.

7. Discussione e conclusioni

I risultati emersi da questo studio pilota esplorativo suggeriscono alcune tendenze positive a breve termine rispetto all’integrazione dell’IA generativa in un laboratorio di introduzione al tedesco. In particolare, il confronto tra T0 e T1 sembra indicare, da un lato, un cambiamento nel modo in cui viene percepita la lingua tedesca e, dall’altro, una maggiore familiarità con l’uso dell’IA generativa.

Per quanto riguarda il primo aspetto, si osserva una riduzione moderata della percezione di difficoltà e, allo stesso tempo, una maggiore apertura verso il tedesco, che viene sempre più visto come una lingua interessante e creativa. Questo risultato è particolarmente significativo nel contesto italiano, in cui il tedesco è spesso percepito come “ostico” (Dörflinger, Atz 2020: 49-54). Il laboratorio sembra aver contribuito a rimettere in discussione tali stereotipi, come emerge anche dalle risposte aperte. In tal senso, la creazione di un ambiente non giudicante, in cui l’errore è stato accolto come parte del processo di apprendimento, può aver favorito una maggiore disponibilità a esporsi nella lingua e una riduzione dell’ansia, in linea con la teoria del filtro affettivo (Burt, Dulay 1977; Krashen 1982).

Sul piano motivazionale, in linea con la Self-Determination Theory di Deci e Ryan (1985: 109-134), l’attività proposta sembra aver favorito il coinvolgimento degli studenti rispondendo ai bisogni di autonomia, competenza e relazione. Il laboratorio si configura così come uno spazio in cui dimensione cognitiva ed emotiva si integrano, offrendo occasioni di sviluppo delle competenze chiave del XXI secolo, come collaborazione, comunicazione, problem solving e *Media Literacy*. A questo proposito, risulta significativo anche l’intervento spontaneo di una studentessa al termine del laboratorio, la quale ha sottolineato come esperienze di questo tipo siano particolarmente importanti perché, a suo avviso, nelle scuole si parla ancora poco di IA e si educa ancora poco a un uso realmente consapevole di tali strumenti. Questo bisogno espresso dagli studenti trova ampio riscontro nella letteratura più recente (Dong 2025: 12; Wang, Wang 2025: 13-15), la quale invoca una pedagogia che integri strutturalmente l’*AI Literacy* nei curricula, trasformando l’interazione tecnico-strumentale in un processo di apprendimento autoregolato e criticamente fondato.

Proprio in relazione a quest’ultima dimensione, gli apprendenti sembrano aver sviluppato una maggiore consapevolezza delle caratteristiche intrinseche dei modelli linguistici di grandi dimensioni, imparando a utilizzarli in modo più riflessivo e critico, tenendo conto sia delle opportunità sia dei limiti che presentano. Le risposte aperte degli studenti evidenziano infatti l’acquisizione di un ruolo decisionale attivo, che evita una passiva delega cognitiva alla macchina e consente di preservare la propria “voce” autoriale (Li 2025). Tale risultato suggerisce una transizione verso un modello di *human-AI collaboration* (Ren *et al.* 2024;

Crosthwaite, Sun 2025; Hwang *et al.* 2025), nel quale lo studente mantiene il controllo epistemico sui processi di generazione, valutazione e validazione dei contenuti prodotti dall'IA.

Tuttavia, le conclusioni di questo percorso esplorativo vanno lette con estrema cautela e alla luce di evidenti limiti strutturali. In primo luogo, la durata estremamente ridotta dell'intervento (cinque ore) non consente di verificare la tenuta a lungo termine dei miglioramenti osservati. Un ulteriore limite è rappresentato dalla ridotta ampiezza del campione, che non permette di trarre generalizzazioni. Inoltre, l'assenza di un gruppo di controllo non consente di attribuire con certezza gli effetti osservati all'integrazione dell'IA, poiché essi potrebbero dipendere anche da altri fattori, quali l'approccio laboratoriale. Occorre inoltre considerare che una parte consistente dei dati raccolti deriva da strumenti di autovalutazione: sebbene il questionario finale includesse anche una sezione di verifica degli apprendimenti mediante quesiti a scelta multipla, i risultati restituiscono prevalentemente informazioni relative alle percezioni, agli atteggiamenti e al senso di autoefficacia degli apprendenti. In questo senso, i laboratori previsti per l'anno successivo rappresentano un'opportunità importante per proseguire l'indagine, ampliando il campione, introducendo un gruppo di controllo e affiancando ai questionari strumenti di valutazione più articolati delle competenze linguistiche.

Resta comunque significativo il fatto che la proposta evidenzi la possibilità di educare al digitale attraverso l'apprendimento linguistico, in un'ottica di *accompagnement* delineata da Tisseron (2024), fondata su un accompagnamento critico e consapevole degli studenti nell'interazione con gli strumenti digitali e con l'intelligenza artificiale.

Riferimenti bibliografici

Adorni G., 2026, "Prompt-based learning e Intelligenza Artificiale Generativa: Problem solving e metacognizione in una prospettiva di Cyber Humanism", *Formazione Docenti UniCal*.

Almashaqbeh G., Ghodsi Z., 2023, "AnoFel: Supporting anonymity for privacy-preserving federated learning", in *ArXiv*, pp. 1-13.

Badino M. *et al.*, 2024, *Educare all'IA. La sfida didattica dell'intelligenza artificiale: ChatGPT e Gemini*, Milano, Sanoma Education.

Balboni P. E., 2013, "Il ruolo delle emozioni di studente e insegnante nel processo di apprendimento e insegnamento linguistico", in *EL.LE. Educazione Linguistica – Language Education*, 2(1), pp. 11–13.

Barrot J. S., 2023, "Using ChatGPT for second language writing: Pitfalls and potentials", in *Assessing Writing*, 57, pp. 1-2.

Burt M., Dulay H., 1977, "Remarks on creativity in language acquisition", in M. Burt, H. Dulay, M. Finnochiaro (eds.), *Viewpoints on English as a Second Language*, New York, Regents, pp. 95-126.

CAST, 2024, *UDL Guidelines – Version 3.0*, <https://udlguidelines.cast.org/more/about-guidelines-3-0/>

Celik I., 2023, "Towards Intelligent-TPACK: An empirical study on teachers' professional knowledge to ethically integrate artificial intelligence (AI)-based tools into education", in *Computers in Human Behavior*, 138, pp. 1-10.

Chiu T. K. F. *et al.*, 2023, "Teacher support and student motivation to learn with artificial intelligence (AI)-based chatbot", in *Interactive Learning Environments* 32(7), pp. 1-10.

Consiglio dell'Unione europea, 2018, *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente* (2018/C 189/01), Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, C 189, 4 giugno 2018.

Cosgrove J., Cachia R., 2025, *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework – Fifth Edition*, Luxembourg, Publications Office of the European Union.

Crosthwaite P., Sun S., 2025, "Generative AI and L2 written feedback studies: A scoping review", in *RELC Journal*, 57(1).

Daloiso M., 2009, *I fondamenti neuropsicologici dell'educazione linguistica*, Venezia, Cafoscarina.

Deci E. L., Ryan R. M., 1985, "The general causality orientations scale: self-determination in personality", in *Journal of Research in Personality*, 19, pp. 109-134.

Deutsche Welle (s.d.), Nicos Weg. Disponibile all'indirizzo: <https://learngerman.dw.com/en/nicos-weg/c-36519789>.

Dörflinger M., Atz H., 2020, *DaF: Zielgruppen und Motivation. Quantitative und qualitative Studie zur Rolle der deutschen Sprache in Italien*, Bozen, apollis.

Domizi A., 2024, *Die ästhetische Wahrnehmung der deutschen Sprache im europäischen Raum (Arbeiten und Materialien zur deutschen Sprache, Band 62)*, Mannheim, IDS-Verlag / Leibniz-Institut für Deutsche Sprache.

Dong L., 2025, "Development and validation of a multidimensional ChatGPT feedback engagement scale for second language writers", in *System*, 135, art. 103875.

Dornburg A., Davin K. J., 2024, "ChatGPT in foreign language lesson plan creation: Trends, variability, and historical biases", in *ReCALL*, pp. 3-12.

dos Santos A. E. *et al.*, 2023, "ChatGPT in ELT: Writing affordances and activities", in *TESOL Connections*.

Ellis R., 2003, *Task-based language learning and teaching*, New York, Oxford University Press.

Fabbro F., 1996, *Il cervello bilingue. Neurolinguistica e poliglossia*, Roma, Astrolabio.

Flinz C., 2024, *Linguistica dei corpora: una nuova prospettiva teorico-metodologica per lo studio di morfologia e sintassi in ambito DaF*, Milano, Milano University Press.

Framework for 21st Century Learning, 2018, *Partnership for 21st Century Skills (P21)*, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519462.pdf>.

Giray L., 2023, "Prompt engineering with ChatGPT: A guide for academic writers", in *Annals of Biomedical Engineering*, 51(12), pp. 2629-2633.

Harmer J., 1998, *How to teach English*, Harlow, Longman.

Hwang H., Chang X., Sun J., 2025, "Gen AI is useful for L2 writing, but when, why and for how long do learners use it?", in *Journal of Second Language Writing*, 69, art. 101230.

Li S., 2025, "Generative AI and second language writing", in *Digital Studies in Language and Literature*, 2(1), pp. 122-152.

Kohnke L. et al., 2023, "ChatGPT for Language Teaching and Learning", in *RELC Journal*, 54(2), pp. 537-550.

Krashen S. D., 1982, *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, Oxford, Pergamon.

Nunan D., 2004, *Task-based language teaching*, New York, Cambridge University Press.

Oranga J., 2023, "Benefits of Artificial Intelligence (ChatGPT) in Education and Learning: Is ChatGPT Helpful", in *International Review of Practical Innovation, Technology And Green Energy*, pp. 4-7.

Redecker C., 2017, *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*, Luxembourg, Publications Office of the European Union.

Ren C. et al., 2024, "Human-AI collaboration increases skill tagging speed but degrades accuracy", in *arXiv preprint arXiv:2403.02259*, pp. 1-2.

Rivelli M. et al., proposto per la pubblicazione, "From Intelligent-TPACK to the Classroom: Using AI to Design and Assess CLIL Activities", in *From E-CLIL to AI-CLIL*, London, Bloomsbury, p. 12.

Saeli H. et al., 2025, "Embrace or resist? EFL teachers on adopting ChatGPT as a teaching and feedback tool", in *Language Awareness*, pp. 2-18.

Tisseron S., 2024, 3-6-9-12. *Diventare grandi all'epoca degli schermi digitali*, Nuova edizione rivista e ampliata, Brescia, Scholé.

Wang C., Wang Z., 2025, "Investigating L2 writers' critical AI literacy in AI-assisted writing: An APSE model", in *Journal of Second Language Writing*, 67, art. 101187.

World Economic Forum, 2016, *21st century skills: what students need to succeed*, <https://www.weforum.org/stories/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>.

Yechuri S., 2024, "Enhanced utility-driven data anonymization: Leveraging AI and machine learning for sensitive data privacy", in *Journal of Artificial Intelligence General Science (JAIGS)*, pp. 229-232.