

ANTICO & IA

INTELLIGENZE ARTIFICIALI E DIDATTICA DEL MONDO ANTICO

A cura di

GIANFRANCO MOSCONI



I contributi raccolti in questo volume esplorano l'impatto delle Intelligenze Artificiali sull'insegnamento delle lingue e della storia antiche, con approccio critico e operativo insieme. La Parte Prima introduce le basi teoriche dell'IA e ne analizza potenzialità educative, limiti, rischi: sul piano generale, ponendo le basi per un uso didatticamente consapevole (S.V. Cuffari), e in relazione ai rischi per la traduzione di testi classici, elemento importante della didattica del mondo antico nella scuola italiana (G. Mosconi). La Parte Seconda propone esempi di utilizzo dell'IA nella didattica dell'antico: i chatbot per l'apprendimento personalizzato della storia antica (S.V. Cuffari); l'IA come strumento per guidare gli studenti nell'analisi contrastiva di traduzioni da testi classici (G. Cianfrocca); l'uso dell'IA per lo studio della storia controfattuale, palestra per ragionare sulla causalità storica (C. Caserta). Emerge una riflessione condivisa: l'IA non sostituisce il docente (non deve farlo), ma, se utilizzata in modo intelligente, ne può amplificare il ruolo di guida critica e facilitatore cognitivo.

The essays in this book explore the impact of Artificial Intelligence on teaching ancient languages and history, adopting a theoretical and operational approach. Part One introduces the theoretical foundations of AI and analyzes its educational potential, limitations, and risks, both in general, laying the foundation for a mindful use of it (S.V. Cuffari), and in relation to threats to the translation of classical texts, which is an essential element of Classics teaching in the Italian educational tradition (G. Mosconi). Part Two offers some examples of the use of AI in Classics teaching: chatbots for personalized learning of ancient history (S.V. Cuffari); AI as a tool for guiding students in the contrastive analysis of translations from classical texts (G. Cianfrocca); the use of AI to enhance the study of counterfactual history, a training ground for reasoning on historical causality (C. Caserta). A shared reflection emerges: AI does not replace teachers (it must not), but, when used intelligently, it may amplify their role as a critical guide and cognitive facilitator.



Copyright © EUC
EDIZIONI UNIVERSITÀ DI CASSINO

CENTRO EDITORIALE DI ATENEO
Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale
Campus universitario – Palazzo degli Studi – Località Folcara,
03043 Cassino (FR), Italia

ISBN 978-88-8317-142-0

I contenuti della pubblicazione possono essere utilizzati purché se ne citi la fonte e non vengano modificati il senso e il significato dei testi in esso contenuti. Il CEA, Centro Editoriale di Ateneo, e l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale non sono in alcun modo responsabili dell'uso che viene effettuato dei testi presenti nel volume, di eventuali modifiche ad essi apportate e delle conseguenze derivanti dal loro utilizzo.



EBOOK

Gli e-book di EUC – Edizioni Università di Cassino sono pubblicati con licenza Creative Commons Attribution 4.0 International: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Pubblicato in versione digitale su archivi online in *open access* nel dicembre 2025.

COLLANA SCIENTIFICA – EBOOK

ANTICO & IA

INTELLIGENZE ARTIFICIALI E DIDATTICA DEL MONDO ANTICO

a cura di
Gianfranco Mosconi



INDICE

Introduzione. Perché questo volume, e come

GIANFRANCO MOSCONI

pag. 9

PARTE PRIMA

RIFLESSIONI

Prometeo o automa?

L'Intelligenza Artificiale come risorsa critica per la didattica della storia e delle letterature antiche

SEBASTIANO VALENTINO CUFFARI

pag. 19

1. Introduzione. 1.1. Oltre l'immaginario fantascientifico. 1.2. Breve storia di un'idea: da Turing al *Deep Learning*. 2. Una tassonomia per l'educatore e le sue evoluzioni. 2.1. Dalla ricerca all'approfondimento: la *Deep Research*. 2.2. Dal linguaggio al ragionamento: i *Large Reasoning Models* (LRM). 2.3. Dalla parola all'azione: i *Large Models* (LAM). 2.4. Dallo strumento all'assistente: gli *AI Agents*. 3. Il 'pappagallo stocastico' e la pareidolia semantica. 4. L'IA come Agente Artificiale (AA). 5. Limiti e rischi intrinseci: 'allucinazioni', *bias* e il problema dell'Allineamento. 6. Un nuovo abitante nelle nostre aule. 7. Un *framework* operativo: il modello ESLAI. 8. L'insegnamento delle lingue antiche e della storia nell'era dell'IA: vantaggi e limiti. 9. Usi intelligenti dell'Intelligenza Artificiale: potenziare le pratiche didattiche efficaci. 10. Il 'copia-e-incolla' 2.0: le sfide etiche della valutazione e dell'autovalutazione. 11. L'uomo con la macchina: la cognizione *midtended*. 12. Dal detentore della conoscenza alla guida: il docente come 'curatore' e 'facilitatore'. 13. Educare all'IA: promuovere l'alfabetizzazione critica. 14. Il rischio della 'de-qualificazione' e la difesa del pensiero complesso.

*Intelligenze Artificiali, didattica dell'antico e traduzione dalle lingue classiche.
Perché essere sia Apocalittici che Integrati*

GIANFRANCO MOSCONI

pag. 49

1. Introduzione. 2. *ChatGPT* traduce un testo dal greco per studenti del primo anno di liceo classico. 3. *ChatGPT* traduce un brano di Seneca. 4. *ChatGPT* traduce come uno studente, bravo ma non eccezionale: le conseguenze. 5. Che cosa si perde, se si perde la traduzione dalle lingue classiche. 6. Che fare? *Nescio, sed fieri sentio et excrucior*. 7. IA e insegnamento dell'antico: perché essere sia Apocalittici che Integrati.

PARTE SECONDA

PROPOSTE OPERATIVE

Intelligenza Artificiale e traduzione contrastiva. Il caso Sulpicia

GIULIANO CIANFROCCA

pag. 85

1. Introduzione. 2. Una premessa fondamentale: il *prompt*. 3. Struttura del presente lavoro. 4. Perché scegliere gli *Elegidia* di Sulpicia. 5. Impostazione metodologica e presentazione delle intelligenze artificiali. 6. Il *corpus* delle traduzioni da confrontare. 7. L'analisi triangolare: confronto comparativo delle tre IA. 8. *Aria* sotto la lente: risposte e strategie interpretative. 8.1. *Aria* e la metrica. 8.2. *Aria* e il lessico. 8.3. Spunti didattici di *Aria*. 9. È ora la volta di *Perplexity*: esploriamo le sue risposte. 10. Ora tocca a *Copilot*: esploriamo le sue risposte e strategie interpretative. 10.1. *Copilot* esegue un'analisi stilistica. 10.2. *Copilot* analizza e valuta la metrica delle traduzioni. 10.3. *Copilot* analizza e valuta le traduzioni in prosa. 10.4. *Copilot* analizza alcune scelte lessicali delle traduzioni di Tib. 4, 9. 11. Le domande da porre agli studenti. 12. Se il *case-study* diventa didassi reale. 13. Conclusioni.

*L'Intelligenza Artificiale come facilitatore cognitivo:
un'esperienza didattica nell'insegnamento della storia antica*

SEBASTIANO VALENTINO CUFFARI

pag. 129

1. L'insegnamento della storia antica nel contesto degli Istituti professionali. 2. Insegnare la storia antica attraverso il paradigma del 'Man-with-the-Machine Learning' e l'implementazione di *chatbot* maieutici per la co-costruzione del sapere storico. 3. Caso di studio 1: studio delle antiche civiltà del Mediterraneo (minoica, micenea e fenicia) con *Jigsaw* e *chatbot*. 4. Caso di studio 2: sviluppo e declino delle *poleis* greche attraverso il metodo del *Jigsaw*. 5. Valutazione dei dati raccolti in itinere (attività di ricerca e interazione con l'IA). 6. Esiti della valutazione sommativa (relazioni scritte o multimediali) 7. Interpretazione dei risultati. 8. Conclusioni.

*Oltre il fatto.
Storia controfattuale e Intelligenza Artificiale nella didattica dell'antico*

CRISTIANA CASERTA

pag. 153

1. Introduzione. 2. Legittimità del controfattuale. 3. Terminologia e metodi. 4. Antichità e pensiero controfattuale. 4.1. Erodoto e il pensiero controfattuale. 4.2. Tucidide e il pensiero controfattuale. 4.3. Livio e i *Great Men*: decisioni individuali come punti di biforcazione. 5. Le strutture linguistiche del controfattuale in greco e latino. 6. L'Intelligenza Artificiale nelle *Digital Humanities*. 7. Usi didattici della controfattualità. 8. *Lesson plans*. 8.1. Se Tiberio Gracco non fosse morto: dibattito. 8.2. La Grecia al bivio: scenari controfattuali in Erodoto. 8.3. *Prompt* e materiali adatti alle diverse fasi del laboratorio. 9. Conclusioni.

Nota al testo

Riguardo ai siti web citati in questo volume, la data di ultima consultazione considerata è il 30 settembre 2025.

Introduzione.

Perché questo volume, e come

GIANFRANCO MOSCONI

Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale

«ChatGPT launched in November 2022. By July 2025, 18 billion messages were being sent each week by 700 million users, representing around 10% of the global adult population. For a new technology, this speed of global diffusion has no precedent».

È con queste parole che si apre uno studio recentissimo, uscito il 15 settembre 2025 e fondato sull'analisi di 1,5 milioni di conversazioni fra gli utenti e *ChatGPT*, dedicato ad analizzare l'evoluzione nell'utilizzo di *ChatGPT* dal momento del suo rilascio pubblico, nel novembre 2022, fino al luglio 2025. Di fronte a tali dati, ritenere che un qualunque settore dell'agire umano possa ignorare l'impatto dell'IA sarebbe semplicemente una forma di negazione della realtà¹. Ciò vale, è evidente, anche e soprattutto per l'istruzione (su ciò la consapevolezza, a livello globale così come italiano, è ben diffusa)². Ciò vale dunque anche, all'interno del più vasto ambito dell'istruzione, per la didattica del mondo antico, che è il tema al quale sono dedicati i contributi raccolti in questo volume, che esplorano l'impatto delle Intelligenze Artificiali sull'insegnamento delle lingue e della storia antica, con un approccio critico e operativo insieme.

¹ Cfr. IL POST 2025.

² A livello globale, si veda la scheda dedicata alle «Faculty perceptions of impact of AI on the role of instructors» in DIGITAL EDUCATION COUNCIL 2025, p. 14: «64%. Almost two in three respondents believe that AI will bring significant to transformative change to the roles of instructors». Per la situazione italiana, si veda THINK TANK TORTUGA 2025, p. 9: «In Italia, un'indagine della società di consulenza globale Deloitte rivela che la GenAI [cioè 'Intelligenza Artificiale generativa': N.d.A.] è già entrata nella quotidianità dei giovani: la metà della Gen Z e quattro Millennial su dieci la utilizzano ogni giorno». Vd. *ibid.* per altri dati numerici, anche relativi ad altri paesi occidentali.

Il volume qui presentato nasce da un ciclo di tre incontri, promosso da chi scrive e svoltosi fra febbraio e marzo 2025 nell'ambito delle attività della Delegazione *Historia Magistra* dell'Associazione Italiana di Cultura Classica³. L'interesse riscosso presso i partecipanti (testimoniato dal fatto che ad ogni incontro hanno assistito fra le cento e le centocinquanta persone, in gran parte docenti di scuola superiore, e dalla vivacità del dibattito seguito ad ogni relazione) ha indotto a trasformare quelle relazioni in altrettanti testi scritti, ai quali se ne sono aggiunti altri due, che hanno arricchito il quadro (ma, ovviamente, senza alcuna pretesa di una qualche completezza). In ogni caso, in un settore (quello dell'IA e dei suoi effetti sulla società e sull'istruzione) in cui novità ed evoluzioni si susseguono davvero di mese in mese, l'obiettivo è stato anche 'far presto', non lasciar passare troppo tempo fra la consegna dei testi per la stampa (avvenuta a settembre 2025) e la loro pubblicazione⁴.

La struttura del volume si articola in due parti, alle quali fa appunto riferimento la coppia 'riflessioni e proposte' menzionata nel titolo (più oltre spiegheremo poi la formulazione 'didattica dell'antico').

La Parte Prima, dedicata alle 'riflessioni', introduce le basi teoriche dell'IA e ne analizza potenzialità educative, limiti, rischi. Lo fa sul piano generale il contributo di Sebastiano Valentino Cuffari, che analizza le implicazioni dell'Intelligenza Artificiale generativa nella didattica delle discipline classiche, ponendo le basi per un uso didatticamente consapevole⁵. Questo testo, insomma, svolge la funzione di una vera e propria introduzione al tema del volume, utile anche per chi non abbia dimestichezza con terminologia e

³ Il titolo del ciclo è stato *IA x IA. Intelligenza Artificiale per Insegnare l'Antico. Tre incontri per riflettere, fra docenti, su un utilizzo intelligente dell'IA nell'insegnamento di lingue, letteratura e storia antiche*. Due relazioni sono state tenute da Sebastiano Cuffari (*L'introduzione dell'AI nell'insegnamento: opportunità, rischi e fraintendimenti* e *AI e insegnamento del mondo antico: proposte operative*, rispettivamente il 25 febbraio e 25 marzo 2025), ed una da Giuliano Cianfrocca (*Sfruttiamo l'Intelligenza Artificiale. Traduzione contrastiva supportata. A proposito di Sulpicia e di altri*, il 4 marzo 2025). Le registrazioni video degli incontri, comprensive del dibattito, sono disponibili sul canale YouTube 'Historia Magistra (AICC Cassino e Valle Latina)', in un'apposita *playlist*: vd. Sitografia.

⁴ Se vi si è riusciti, il merito va dato al CEA (Centro Editoriale di Ateneo) dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale, al quale sia permesso, pertanto, esprimere in questa sede un vivo ringraziamento. E in particolare al suo Presidente, prof. Nicola Tangari, nonché al sig. Alfiero Klain, che ha seguito con esperta sollecitudine le varie fasi della pubblicazione del presente volume.

⁵ CUFFARI 2025a.

principi generali delle IA. Il secondo contributo della Parte Prima⁶, invece, porta avanti la riflessione su potenzialità e rischi dell'IA nell'insegnamento dell'antico in relazione ad un ambito più specifico, cioè in relazione ai rischi per la traduzione di testi classici, elemento importante della didattica del mondo antico nella tradizione scolastica italiana. Il timore qui espresso è che l'utilizzo indiscriminato dell'IA (utilizzo che può avvenire in modo autonomo da parte dei discenti, a dispetto di ogni buona volontà e preparazione dei docenti) finisca per svuotare la traduzione dalle lingue classiche del suo valore formativo in ambito scolastico, valore che è basato sull'errore e sullo sforzo esegetico al punto tale che la traduzione dal latino e dal greco costituisce una vera palestra di metodo scientifico (come hanno sostenuto autorevoli esponenti delle discipline STEM).

La Parte Seconda, quella delle 'proposte', suggerisce diversi esempi di utilizzo dell'IA nella didattica dell'antico. Il contributo di Giuliano Cianfrocca⁷ mostra in che modo l'IA possa essere utilizzata come strumento per guidare gli studenti nell'analisi contrastiva di traduzioni da testi classici: ben undici traduzioni italiane delle 'elegie di Sulpicia' (parte del *Corpus Tibullianum*: 4, 7-9), traduzioni che si snodano dal XVIII al XXI secolo, sono analizzate con il supporto di tre IA (*Aria*, *Copilot*, *Perplexity*), alle quali è stato chiesto di commentare scelte metriche, stilistiche e lessicali. Gli esiti sono notevoli: le osservazioni delle IA possono essere spesso banali (non sempre, però), ma comunque non appaiono mai insensate; esse possono costituire una base di partenza per il lavoro degli studenti⁸. Non solo: interagendo in modo consapevole con le IA (e mettendo a confronto i risultati di diversa qualità delle diverse IA), gli studenti possono ricavarne una percezione più consapevole e più critica delle potenzialità e dei limiti delle IA stesse, sviluppando così, accanto alla consapevolezza traduttiva su testi con oltre venti secoli alle spalle, il pensiero critico nell'uso di una tecnologia recentissima (antico e modernità più recente, insomma, procedono di pari passo).

Nel suo secondo contributo in questo volume Sebastiano Cuffari mostra come creare e come utilizzare *chatbot* per l'apprendimento personalizzato

⁶ MOSCONI 2025.

⁷ CIANFROCCA 2025.

⁸ Peraltro, l'antologia di traduzioni degli *Elegidia* di Sulpicia posta in appendice al contributo ha una sua utilità intrinseca per ogni eventuale attività didattica basata sulla cosiddetta 'traduzione contrastiva' (su cui vd. appunto le considerazioni nel § 1 del contributo di G. Cianfrocca).

della storia antica, e lo fa attraverso un'esperienza concretamente attuata seguendo il principio del '*man-with-the-machine learning*'⁹. Tali *chatbot*, offrendo una possibilità di studio guidato ma individualizzato, sono preziosi sempre, ma lo sono particolarmente in contesti scolastici come quello in cui si è svolta l'esperienza illustrata nel contributo, quello dell'Istruzione Professionale, in cui il mondo antico ha ben poco spazio ed in cui possono essere maggiori le lacune della preparazione di base. In questo modo, se viene inserita in un'effettiva progettazione pedagogica che tenga conto della preparazione degli studenti, la tecnologia diventa un valido alleato per l'apprendimento attivo.

Infine, nel testo che chiude il volume, Cristiana Caserta affronta l'utilizzo dell'IA in relazione allo sfruttamento didattico della '*storia controfattuale*'¹⁰. La riflessione controfattuale, infatti, meriterebbe maggior spazio nella didattica della storia (non solo antica, ovviamente). Il contributo mostra come la storia controfattuale non sia affatto un gioco o un *divertissement* privo di valore euristico (come spesso viene considerata), ma rappresenti un'utilissima palestra per ragionare sulla causalità storica; l'autrice illustra come anzi la controfattualità abbia uno spazio importante anche nella riflessione storiografica del mondo greco (Erodoto, Tucidide) e romano (Livio) e come essa venga espressa a livello grammaticale. In questo quadro generale, il saggio di Caserta mostra il contributo delle *Digital Humanities* e dell'IA per la generazione e il test di catene causali plausibili («con attenzione a verificabilità e limiti») e presenta due percorsi didattici incentrati sulla storia controfattuale, ma sempre con saldo ancoraggio alle fonti (si tratta, va sottolineato, di percorsi 'pronti all'uso', di cui vengono forniti, con ampiezza, i materiali necessari alla realizzazione: un elemento che rende il testo viepiù utile, crediamo).

Da tutto ciò emerge una riflessione condivisa, che qui enunciamo. *Sic stantibus rebus* (precisazione quanto mai necessaria, per un ambito tecnologico in così rapida evoluzione), l'IA non sostituisce il docente e non deve farlo (pena il fallimento dell'insegnamento), ma, se utilizzata in modo intelligente, ne può amplificare il ruolo di guida critica e facilitatore cognitivo. Nello stesso tempo, se mal utilizzata, l'IA invece può costituire un grave pericolo per l'efficacia dell'insegnamento, costituendo un fattore che incentiva non la

⁹ CUFFARI 2025b.

¹⁰ CASERTA 2025.

riflessione critica e la rielaborazione personale, ma la ripetizione passiva di quanto prodotto dall'IA stessa.

Non è un caso se, di fronte ad una situazione in cui l'IA avrà comunque un impatto notevole, ben tre contributi sui cinque qui raccolti riprendono in vario modo la celebre espressione, coniata da Umberto Eco, sull'alternativa fra «Apocalittici e Integrati»¹¹: ciò avviene per invitare a non essere né 'apocalittici' né 'integrati'¹², oppure ad essere sia 'apocalittici' che 'integrati'¹³. In ogni caso, tutti i contributi qui raccolti si tengono ben lontani dallo schierarsi nell'una o nell'altra fazione, quella degli Apocalittici o quella degli Integrati: non si troverà, in queste pagine, né l'esaltazione della assoluta positività della novità tecnologica, né il misoneismo di chi si limita a rifiutare e a condannare uno strumento con cui bisogna fare i conti, e che anzi merita di essere utilizzato e sfruttato in tutto ciò che di positivo può offrire per insegnare l'antico (e i contributi della Parte Seconda, quella delle 'proposte operative', lo mostrano con l'evidenza dei fatti).

Un'ultima annotazione merita di essere fatta e di essere anzi messa in rilievo: tutti gli autori dei contributi qui raccolti svolgono attualmente concreta attività di insegnamento nella scuola secondaria di secondo grado (così Sebastiano V. Cuffari e Cristiana Caserta) o comunque vengono da una pluridecennale esperienza di insegnamento nel medesimo ordine di scuola (così Giuliano Cianfrocca e chi scrive queste righe). Questo ci sembra un elemento prezioso, soprattutto in un contesto come quello attuale in cui troppo spesso la riflessione sulla didattica delle singole discipline è affidata a figure che non hanno pregressa esperienza di insegnamento in contesti scolastici, né diretta e neppure mediata da un contatto duraturo e serrato con il mondo della scuola, oppure in cui la didattica disciplinare appare soverchiata e annullata da una teoresi pedagogica che tende ad ignorare, più o meno volutamente, le caratteristiche dell'insegnamento di singole e specifiche discipline. In altri termini, le riflessioni e le proposte qui raccolte nascono da un'esperienza concreta e diretta dei problemi e delle difficoltà dell'insegnamento dell'antico: pur nella loro varietà, esse uniscono, insomma, un tema di immediata attualità, come gli utilizzi didattici dell'IA, ad una lunga meditazione, sostanziata di

¹¹ ECO 1964.

¹² Così in CUFFARI 2025a, § 1, e in CIANFROCCA 2025, § 13.

¹³ Così in MOSCONI 2025, in particolare § 7.

concretezza, sull'insegnamento del mondo antico. Il fatto che uno dei contributi¹⁴ sia dedicato ad una concreta esperienza didattica svolta in un Istituto professionale, in cui lo spazio dedicato alle discipline umanistiche e al mondo antico in particolare è minore ed in cui quindi la didattica dell'antico deve confrontarsi con difficoltà maggiori che in altri tipi di scuola, aggiunge un ulteriore motivo di interesse; allo stesso modo, è degno di nota come un altro saggio del presente volume¹⁵, pur prevedendo un approfondimento linguistico che può svilupparsi solo nell'ambito del liceo classico, propone comunque una prospettiva e alcune specifiche attività che possono essere proficuamente sviluppate in qualsiasi tipo di scuola in cui si affronti lo studio della storia antica.

In altri termini, questo volume non va inteso in alcun modo come destinato all'*hortus conclusus* del liceo classico (situazione privilegiata per l'insegnamento dell'antico, ma evidentemente assai minoritaria)¹⁶, ma può essere consultato da qualsiasi docente si trovi ad affrontare l'insegnamento dell'antico. L'espressione 'didattica dell'antico' utilizzata nel titolo fa riferimento al fatto che, appunto, l'oggetto del volume è la didattica di tutto ciò che riguarda il mondo antico, senza la consueta tendenza ad enfatizzare l'apprendimento delle lingue classiche come unico approccio davvero valido alla conoscenza del mondo antico (ovviamente, ci riferiamo alla realtà dell'insegnamento scolastico; diverso il caso della preparazione universitaria per gli antichisti e per i docenti che andranno poi ad insegnare storia e letterature antiche).

Se tutto ciò (la derivazione da una concreta esperienza d'insegnamento; l'apertura ad aspetti didattici che non presuppongono la conoscenza linguistica, e che dunque non si limitano alla realtà scolastica del liceo classico o degli altri indirizzi scolastici in cui è presente, pur negletto, lo studio del

¹⁴ CUFFARI 2025b.

¹⁵ Mi riferisco a CASERTA 2025.

¹⁶ Il portale 'UNICA' del Ministero dell'Istruzione e del Merito riporta che, sul totale degli studenti iscritti presso le Scuole secondarie di secondo grado (licei, istituti tecnici e professionali) e ai Centri di Formazione Professionale (CFP), la percentuale degli studenti iscritti al liceo classico assomma al 9,5% (dati relativi all'anno scolastico attualmente in corso, cioè 2025/2026): vd. MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO (UNICA) 2025 (*link* in Sitografia). Peraltro, ricordiamo che l'insegnamento del latino (cui è dedicato specificamente CIANFROCCA 2025), anche se con un monte orario ridotto, è presente anche nel liceo scientifico tradizionale, nel liceo linguistico e nel liceo delle scienze umane tradizionale, che raccolgono nel complesso oltre il 51% degli iscritti alle Scuole secondarie di secondo grado (per i dati, si rimanda di nuovo al portale 'UNICA' già citato).

latino) abbia poi condotto a riflessioni e proposte davvero utili, è il nostro auspicio, ma, come è ovvio, sarà il Lettore a giudicarlo.

Bibliografia

1. CASERTA C. (2025), *Oltre il fatto: storia controfattuale e Intelligenza Artificiale nella didattica dell'antico*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 153-194.
2. CIANFROCCA G. (2025), *Intelligenza Artificiale e traduzione contrastiva. Il caso Sulpicia*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 85-128.
3. CUFFARI S. V. (2025a), *Prometeo o automa? L'Intelligenza Artificiale come risorsa critica per la didattica della storia e delle letterature antiche*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 19-47.
4. CUFFARI S. V. (2025b), *L'Intelligenza Artificiale come facilitatore cognitivo: un'esperienza didattica nell'insegnamento della storia antica*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 129-152.
5. DIGITAL EDUCATION COUNCIL (2025), *Digital Education Council Global AI Faculty Survey 2025*, January 20, 2025, pp. 1-41. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
6. ECO U. (1964), *Apocalittici e integrati. La cultura italiana e le comunicazioni di massa*, Milano: Bompiani.
7. IL POST (2025), *Chi studia l'intelligenza artificiale non la fermerebbe nemmeno potendo*, Il Post, 18 luglio 2025, senza paginazione. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
8. MOSCONI G. (2025), *Intelligenze Artificiali, didattica dell'antico e traduzione dalle lingue classiche. Perché essere sia Apocalittici che Integrati*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 49-81.
9. THINK TANK TORTUGA (2025), *Generazione AI. La nuova sfida della scuola* (Tortuga Policy Reports), settembre 2025, pp. 1-40. Consultabile *online*: vd. Sitografia.

Sitografia

1. CANALE YOUTUBE HISTORIA MAGISTRA (AICC CASSINO E VALLE LATINA):
<https://www.youtube.com/@HistoriaMagistraAICC>
2. DIGITAL EDUCATION COUNCIL 2025:
<https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-faculty-survey>

Introduzione. Perché questo volume, e come
Gianfranco Mosconi

3. MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO (UNICA) 2025:
<https://unica.istruzione.gov.it/portale/it/orientamento/guida-alla-scelta/statistiche/istruzione-e-formazione>
4. IL POST 2025:
<https://www.ilpost.it/2025/07/18/fermare-intelligenza-artificiale/>
5. THINK TANK TORTUGA 2025:
<https://www.tortuga-econ.it/2025/09/17/generazione-ai/>

PARTE PRIMA

RIFLESSIONI

Prometeo o automa? L'Intelligenza Artificiale come risorsa critica per la didattica della storia e delle letterature antiche

SEBASTIANO VALENTINO CUFFARI

Istituto d'Istruzione Superiore 'Mariano Fortuny', Brescia

Riassunto: il saggio analizza le implicazioni dell'Intelligenza Artificiale generativa nella didattica delle discipline classiche. Dopo una decostruzione dell'immaginario collettivo, propone una tassonomia delle tecnologie AI, con focus sui Grandi Modelli Linguistici (LLM). Vengono introdotti concetti come la '*pareidolia* semantica' (Floridi), i tre paradigmi d'uso dell'IA (Trincherò), i sette approcci pedagogici all'integrazione e la '*cognizione midtended*' (Barandiarán, Pérez-Verdugo). Si discutono opportunità e criticità nell'insegnamento di storia e lingue antiche, evidenziando come l'IA possa potenziare pratiche efficaci (Hattie), pur imponendo un ripensamento della valutazione e del ruolo docente. Si propone infine un approccio pedagogico in linea con l'AI Act europeo e i quadri UNESCO e DigComp, in cui l'IA è alleata dell'intelligenza umana e promotrice di un umanesimo digitale.

Parole chiave: Intelligenza Artificiale, lingue classiche, storia.

Abstract: this essay examines the implications of generative Artificial Intelligence in teaching classical subjects. It begins by deconstructing collective imaginaries and proposes a taxonomy of AI technologies, focusing on Large Language Models (LLMs). Concepts such as '*semantic pareidolia*' (Floridi), the three paradigms of AI use (Trincherò), seven pedagogical approaches to AI, and '*midtended cognition*' (Barandiarán, Pérez-Verdugo) are introduced. Opportunities and challenges in teaching history and ancient languages are explored, showing how AI can enhance effective practices (Hattie) while requiring a rethinking of assessment and the teacher's role. The paper concludes with a pedagogical proposal aligned with the European AI Act and UNESCO and DigComp frameworks, presenting AI as an ally of human intelligence and a driver of digital humanism.

Keywords: Artificial Intelligence, classical languages, history.

1. Introduzione

La fine del 2022 ha segnato un punto di svolta nella percezione pubblica e professionale dell'Intelligenza Artificiale (IA). Il rilascio di *ChatGPT* da parte di OpenAI ha reso accessibile a milioni di utenti un'Intelligenza Artificiale caratterizzata da un'interfaccia conversazionale, dall'aspetto e dai comportamenti simili a quelli di una *chat*, di una potenza e versatilità fino a quel momento inimmaginabili, innescando trasformazioni tanto rapide quanto pervasive. L'impatto di questa tecnologia e delle sue diverse implementazioni si è propagato in ogni settore, dalla produzione industriale alla creazione artistica, fino a penetrare le aule scolastiche. Per il mondo dell'educazione, l'avvento delle IA generative non sembra rappresentare semplicemente l'ennesima innovazione tecnologica da integrare nel corredo strumentale del docente, ma appare come una vera e propria discontinuità culturale che potrebbe mettere in discussione le fondamenta stesse del processo di insegnamento-apprendimento: la produzione del sapere, la valutazione delle competenze, il ruolo del docente e dello studente.

Come prevedibile, di fronte a un cambiamento di tale magnitudo la reazione istintiva della comunità educante si è sin dal principio polarizzata lungo la celebre dicotomia, coniata da Umberto Eco¹ in un altro contesto di grande mutamento mediatico, tra «apocalittici» e «integrati». Da un lato, la schiera degli apocalittici paventa scenari di de-qualificazione intellettuale, di impossibilità di distinzione tra le opere dell'impegno e dello studio dei discenti e la produzione istantanea e priva di riflessione della macchina, e quindi, in ultima analisi, di una sostituzione della facoltà critica umana con la produzione automatizzata di contenuti. Dall'altro, gli integrati celebrano con entusiasmo le potenzialità quasi illimitate del nuovo strumento, vedendovi la chiave per una didattica finalmente personalizzata, efficiente e innovativa. Questo saggio si propone di superare tale contrapposizione, sostenendo la necessità, per il mondo della scuola e in particolare per gli studi umanistici, di un approccio terzo: un approccio critico e proattivo, che miri a comprendere e governare lo strumento, anziché subirlo passivamente o idolatrarlo acriticamente.

¹ Eco 1964.

1.1 Oltre l'immaginario fantascientifico

Qualsiasi riflessione sull'Intelligenza Artificiale non può prescindere da un'analisi preliminare dell'immaginario che la circonda. Prima di essere una tecnologia, l'IA è stata per decenni, in primo luogo per i non addetti ai lavori, un potente *topos* narrativo. La nostra percezione di questa tecnologia è plasmata da decenni di letteratura e cinematografia di fantascienza e non solo che hanno prefigurato l'avvento di intelligenze non umane, oscillando tra la minaccia esistenziale e l'utopia tecnologica. L'archetipo dell'IA come entità ostile e ribelle è incarnato dalla glaciale razionalità di HAL 9000 o dagli androidi in fuga per preservare la loro stessa esistenza in *Blade Runner*, tratto dal romanzo *Gli androidi sognano pecore elettriche?* di P. K. Dick. Questo stereotipo alimenta le paure di una tecnologia che sfugge al controllo umano e ne minaccia la supremazia. Dall'altro lato, figure come l'automobile senziente K.I.T.T. della serie titolata in Italia *Supercar*, hanno nutrito una visione ottimistica dell'IA come assistente fedele e compagno affidabile.

Questo bagaglio iconografico, tanto potente quanto fuorviante, ha influenzato e influenza tutt'ora profondamente le aspettative e le ansie di studenti e docenti. La tendenza che emerge è quella di antropomorfizzare questi sistemi, attribuendo loro coscienza, intenzionalità o addirittura emozioni: si tratta di una conseguenza diretta di questa eredità culturale, oltre che di scelte di marketing compiute da *OpenAI* e da chi, dopo l'azienda produttrice di *ChatGPT*, ha cavalcato e cavalca il nascente mercato delle Intelligenze Artificiali Generative. È dunque compito primario dell'educatore operare una demistificazione: l'Intelligenza Artificiale oggi disponibile, inclusi i modelli più sofisticati come *GPT-5* o *Claude 4.5*, appartiene alla categoria della cosiddetta *Narrow AI* (Intelligenza Artificiale Stretta). Si tratta di sistemi progettati e addestrati per eseguire compiti specifici con un'efficienza apparentemente sovrumana, e secondo diverse critiche nettamente sovrastimata², ma privi di qualsiasi forma di coscienza, comprensione del mondo o intelligenza generale (*Artificial General Intelligence* o AGI), che rimane, ad oggi, materia di speculazione teorica e non una realtà tecnologica³.

² SNYDER 2025.

³ TEGMARK 2018.

1.2 Breve storia di un'idea: da Turing al *Deep Learning*

L'attuale esplosione delle tecnologie IA non è un evento improvviso, ma il culmine di un percorso di ricerca che affonda le sue radici nella metà del XX secolo. La nascita scientifica del campo si può convenzionalmente far risalire al 1950, con la pubblicazione dell'articolo *Computing Machinery and Intelligence* da parte di Alan Turing⁴. Il termine Intelligenza Artificiale fu coniato ufficialmente nel 1956, in occasione della storica conferenza tenutasi al Dartmouth College. I decenni successivi furono caratterizzati da un'alternanza di 'estati' di grande ottimismo e 'inverni' di disillusione e tagli ai finanziamenti.

Un momento iconico di questo percorso fu, nel 1997, la vittoria del supercomputer di IBM Deep Blue contro il campione del mondo di scacchi Garry Kasparov⁵, un evento che dimostrò la superiorità della macchina in un dominio fino ad allora considerato appannaggio esclusivo dell'ingegno umano. La vera rivoluzione, tuttavia, è avvenuta nell'ultimo quindicennio, grazie alla convergenza di tre fattori: la disponibilità di enormi quantità di dati digitali (*Big Data*); lo sviluppo di hardware sempre più potenti (in particolare le GPU, Unità di Elaborazione Grafica); e, soprattutto, l'affermazione di un approccio noto come *Deep Learning* (Apprendimento Profondo). Questa tecnica, basata su reti neurali artificiali con molteplici strati e in particolare sull'architettura nota come *Transformer* (alla base di modelli quali i GPT), ha permesso di ottenere risultati senza precedenti nella generazione di linguaggio naturale, aprendo la strada ai Grandi Modelli Linguistici (LLM) che sono oggi al centro del dibattito.

2. Una tassonomia per l'educatore e le sue evoluzioni

Per orientarsi nel variegato mondo dell'IA, è utile padroneggiare una tassonomia di base e comprenderne le linee di tendenza e di sviluppo più recenti. Storicamente, l'approccio dominante nella ricerca sull'IA è stato quello dell'IA connessionista, che utilizza reti neurali che 'imparano' a riconoscere *patterns* analizzando grandi quantità di esempi, a differenza dell'IA simbolica, basata su regole logiche esplicite. Il *Machine Learning*, e in particolare

⁴ TURING 1950.

⁵ GARGANTINI 2021.

il *Deep Learning*, rappresentano lo sviluppo più vistoso e per certi versi clamoroso dell'approccio connessionista.

Guardando invece alla funzione dell'Intelligenza Artificiale, la distinzione fondamentale che ci interessa è tra IA descrittiva, che elabora dati descrivendone il funzionamento e le occorrenze, ordinandoli su base sintattica e semantica, IA predittiva, che usa dati storici per prevedere eventi futuri, e IA generativa, che crea contenuti nuovi a partire da un *prompt*.

Guardando alle applicazioni didattiche, indubbiamente le prime due IA possono godere di un certo interesse per le loro applicazioni concrete, come per la capacità di rintracciare dati e occorrenze testuali o il riconoscimento di dettagli iconografici e stilistici, fino alla predizione di particolari esiti di ricerca e comportamentali a partire da dati già raccolti; tuttavia è l'ultima categoria che sta vivendo un'evoluzione rapidissima, dando vita a nuove tipologie di strumenti che è essenziale conoscere.

2.1 Dalla ricerca all'approfondimento: la *Deep Research*

Una delle prime e più significative evoluzioni dell'IA generativa è la cosiddetta *Deep Research*. Mentre un motore di ricerca tradizionale (come *Google*) risponde a una domanda fornendo un elenco di *link* a fonti esterne che l'utente deve poi consultare e sintetizzare, un sistema di *Deep Research* tenta di rispondere direttamente alla domanda, fornendo un testo discorsivo che sintetizza le informazioni provenienti da più fonti *online*, corredato dalle relative citazioni; tale funzione nasce già con *Perplexity AI*, che si sviluppa come piattaforma ibrida in grado di applicare le tecnologie delle LLM per fornire una sintesi dei contenuti ricercati dagli utenti, ma viene tuttavia oggi integrata anche dal motore di ricerca di *Google* e nelle funzioni di ricerca delle più recenti versioni di LLM quali *ChatGPT*, *Copilot*, *Claude*, *Grok* e *Le Chat*. Il vantaggio in termini di rapidità è evidente: l'utente ottiene una sintesi già elaborata in pochi secondi.

Le implicazioni pedagogiche sono profonde: se da un lato si riduce il tempo dedicato alla ricerca e alla selezione delle fonti, dall'altro aumenta il rischio di un affidamento acritico a una sintesi prodotta da un algoritmo. Il testo generato, per quanto coerente e ben scritto, può contenere errori, omissioni o interpretazioni parziali ereditate dalle fonti che la tecnologia LLM ha consultato, o può addirittura generare 'allucinazioni' ancora più difficili da

smascherare, perché ammantate da un'apparenza di scientificità data dalle citazioni. Per l'educatore, ciò significa che la competenza da insegnare non è più solo quella del ricercare e trovare le fonti, ma diventa anche quella, ancora più complessa, di verificare la sintesi prodotta dall'IA, controllando le fonti originali e valutando criticamente l'interpretazione proposta.

2.2. Dal linguaggio al ragionamento: i *Large Reasoning Models* (LRM)

Un'altra frontiera di sviluppo è rappresentata dai *Large Reasoning Models*⁶ (LRM). Mentre un LLM tradizionale è ottimizzato per predire la parola successiva più probabile in una sequenza, un LRM è progettato per simulare processi di ragionamento complessi e multi-passo. Questi modelli non si limitano a generare un testo fluente, coerente e coeso, ma tentano di 'pensare' in modo più strutturato per risolvere problemi che richiedono logica, pianificazione e scomposizione di un compito in sotto-obiettivi. Ad esempio, di fronte a un complesso problema di matematica o a un quesito filosofico, un LRM potrebbe esplicitare i passaggi del suo ragionamento (*chain of thought*) prima di fornire la risposta finale. In ambito umanistico le potenzialità sono enormi: si potrebbe chiedere a un LRM non solo di descrivere le cause della caduta della Repubblica nel I sec a.C., ma di analizzare le diverse interpretazioni storiografiche, di valutarne i punti di forza e di debolezza e di costruire un'argomentazione originale.

Nel caso degli LRM, il rischio è quello di scambiare una simulazione di ragionamento, per quanto sofisticata, con un atto di comprensione reale. Come si nota, in effetti il ragionamento degli LRM è sempre un ragionamento a posteriori, tanto che la stessa possibilità di ragionare degli LRM viene messa in discussione e considerata alla stregua di un'illusione⁷. Il docente ha di conseguenza il compito di insegnare a valutare la coerenza e la validità del 'ragionamento' dell'IA, usandolo come stimolo per sviluppare il proprio pensiero critico e non come un sostituto di esso.

⁶ XU ET AL. 2025.

⁷ SHOJAEI ET AL. 2025.

2.3. Dalla parola all'azione: i *Large Action Models* (LAM)

Un passo ulteriore nella capacità operativa dell'IA è segnato dai *Large Action Models* (LAM)⁸. Questi modelli sono un'evoluzione diretta degli LLM, ma con una differenza cruciale: sono addestrati non solo su dati testuali, ma anche su enormi quantità di dati che rappresentano azioni umane su interfacce digitali (clic, digitazioni, *scroll*). Un LAM impara a tradurre un'istruzione in linguaggio naturale (es. «compra questo libro su Amazon») in una sequenza di azioni concrete sull'interfaccia di un'applicazione o di un sito *web*. Invece di limitarsi a descrivere come si compra un libro, il LAM può eseguire l'azione. In ambito educativo e nella ricerca, questo apre scenari di automazione di compiti ripetitivi (es. «cerca tutti gli articoli di questo autore su *JSTOR* e salvali in una cartella»), ma solleva anche interrogativi sulla progressiva erosione delle competenze procedurali di base.

2.4. Dallo strumento all'assistente: gli *AI Agents*

L'evoluzione forse più radicale è rappresentata dagli *AI Agents*⁹. Un *agent* è un sistema di Intelligenza Artificiale che combina le capacità di modelli diversi (LLM, LRM, LAM) per agire autonomamente al fine di raggiungere un obiettivo complesso. Dato un compito (es. «organizza un viaggio a Roma per tre giorni con un budget di 500 euro, includendo una visita al Colosseo e ai Musei Vaticani»), un *AI Agent* può scomporre il problema in sotto-compiti (cercare voli, confrontare hotel, prenotare biglietti, creare un itinerario), interagire con diverse applicazioni e siti *web*, e presentare all'utente un piano completo.

Applicando quanto detto nell'ambito dell'istruzione, anche a livelli accademici, uno studente potrebbe chiedere a un *agent*: «scrivi un saggio di 2000 parole sulle figure femminili nell'Eneide, trovando almeno cinque fonti accademiche pertinenti e preparando una presentazione in *PowerPoint* di dieci *slide*». L'agente potrebbe autonomamente cercare le fonti su banche dati come *JSTOR*, leggere e sintetizzare gli articoli, scrivere una bozza del saggio e creare la presentazione. Questa prospettiva, come ovvio, solleva questioni

⁸ WANG *ET AL.* 2025.

⁹ WIESINGER *ET AL.* 2025.

etiche e pedagogiche di portata immensa. Se da un lato questa tecnologia può rappresentare un potentissimo assistente personale, dall'altro rischia di automatizzare ed esternalizzare l'intero processo di apprendimento e ricerca, rendendo lo studente un semplice committente e non più l'artefice del proprio lavoro. Governare l'uso di questi strumenti richiederà una ridefinizione ancora più profonda dei compiti e degli obiettivi della valutazione.

3. Il 'pappagallo stocastico' e la *pareidolia semantica*

Nonostante queste evoluzioni, il motore alla base della maggior parte di questi sistemi rimane il Grande Modello Linguistico (*Large Language Model*). È essenziale quindi ribadire che un LLM non 'comprende' un testo nel senso umano del termine. Il suo funzionamento non si basa sulla logica, sulla semantica o sulla conoscenza del mondo, ma su un principio puramente matematico: il calcolo delle probabilità. Un LLM è sostanzialmente un sofisticatissimo sistema per predire la parola (o, più precisamente, il *token*, un frammento di parola di valore morfologico o sintattico) più probabile per continuare una data sequenza di testo. Per descrivere questa natura intrinsecamente statistica è stata coniata la metafora, tanto efficace quanto controversa, del 'pappagallo stocastico'¹⁰. L'IA, come un pappagallo, è in grado di ripetere e ricombinare frammenti di linguaggio che ha 'ascoltato' (i dati di addestramento) in modo appropriato al contesto, ma senza avere alcuna cognizione del significato di ciò che sta dicendo. L'aggettivo 'stocastico' (un sinonimo scientifico di 'probabilistico') sottolinea appunto che questa ricombinazione non è casuale, ma guidata da complessi calcoli di probabilità.

La natura stocastica degli LLM ci conduce direttamente al cuore del problema filosofico e pedagogico che essi sollevano. L'IA manipola brillantemente i significanti (le parole, le frasi, le strutture sintattiche) senza avere alcun accesso ai significati e, soprattutto, ai referenti (gli oggetti, i concetti e le esperienze del mondo reale a cui quelle parole si riferiscono). Questa distinzione, di chiara ascendenza saussuriana, è dirimente per l'educatore: implica che l'*output* di un LLM è, per sua natura, un testo verosimile, non necessariamente vero. La sua coerenza è sintattica, non per forza semantica. L'IA può generare una descrizione accurata della battaglia di Canne non

¹⁰ BENDER *ET AL.* 2021.

perché ‘sappia’ cosa è successo, ma perché ha analizzato innumerevoli testi che descrivono quell’evento e ha imparato le associazioni statistiche tra termini come ‘Annibale’, ‘romani’, ‘accerchiamento’ e ‘vittoria cartaginese’.

Questa capacità di generare testi formalmente perfetti e semanticamente plausibili innesca nell’utente umano un potente meccanismo cognitivo che Luciano Floridi¹¹ ha definito *pareidolia semantica*. La *pareidolia* è la tendenza istintiva a riconoscere forme familiari in configurazioni casuali, come vedere un volto nelle nuvole o un animale in una macchia d’inchiostro. Allo stesso modo, di fronte a un testo generato da un LLM che appare intelligente, coerente e persino empatico, siamo portati ad attribuirgli le qualità che associamo a un testo simile prodotto da un essere umano: comprensione, intenzione, coscienza. La *pareidolia semantica* è il *bias* cognitivo che ci fa scambiare la correlazione statistica per causalità semantica, la simulazione di intelligenza per intelligenza reale.

Riconoscere questo meccanismo è il primo, fondamentale passo di un’educazione critica all’IA: significa imparare a resistere all’illusione di trovarsi di fronte a un interlocutore senziente e a considerare sempre l’*output* dell’IA per quello che è: il risultato, statisticamente ottimizzato, di un calcolo computazionale.

4. L’IA come Agente Artificiale (AA)

La riflessione sulla natura dell’IA si complica ulteriormente se la consideriamo non come un mero strumento, ma, secondo la prospettiva di Floridi¹², come un Agente Artificiale (*Artificial Agent* o AA). Un agente, in questa accezione, è un’entità caratterizzata da tre proprietà:

1. Interattività: l’agente e il suo ambiente (incluso l’utente umano) agiscono l’uno sull’altro.
2. Autonomia: l’agente può cambiare il proprio stato senza un intervento diretto dall’esterno.
3. Adattabilità: le interazioni dell’agente modificano le sue future transizioni di stato, ovvero l’agente ‘impara’ dall’esperienza.

¹¹ FLORIDI 2025b.

¹² FLORIDI 2023a.

Un LLM, specialmente nelle sue interazioni conversazionali, esibisce tutte e tre queste caratteristiche. Non è uno strumento passivo come un martello, ma un'entità che risponde, si adatta e modifica il corso dell'interazione. Questa prospettiva ha profonde implicazioni etiche. Se l'IA è un agente, allora diventa possibile attribuirle una forma di 'responsabilità morale' (*accountability*), sebbene di livello zero, distinta dalla responsabilità piena degli agenti morali umani. Ciò significa che, pur non essendo colpevole in senso umano, un AA può essere la fonte di azioni dannose, ponendo complessi problemi di attribuzione della responsabilità tra l'agente stesso, i suoi programmatori, i suoi proprietari e i suoi utenti. Per la didattica, ciò implica educare gli studenti a riconoscere l'agentività dell'IA e a interagire con essa in modo responsabile, consapevoli che le loro azioni possono contribuire ad 'addestrare' l'agente in direzioni positive o negative.

5. Limiti e rischi intrinseci: 'allucinazioni', *bias* e il problema dell'Allineamento

Per gli LLM e in generale per tutte le tecnologie che abbiamo citato, la mancanza di un ancoraggio alla realtà genera una serie di limiti intrinseci. Il più noto è il fenomeno delle 'allucinazioni'¹³, ovvero la tendenza dei modelli a inventare di sana pianta fatti, dati o fonti bibliografiche con la stessa apparente sicurezza con cui espongono informazioni corrette. Un'allucinazione non è un 'errore' nel senso classico, ma una conseguenza logica del funzionamento del modello¹⁴.

Un secondo limite strutturale è la presenza di distorsioni cognitive (*bias*): i modelli assorbono e riproducono inevitabilmente i pregiudizi, gli stereotipi e le visioni parziali presenti nei dati di addestramento¹⁵. Un LLM interrogato sulla storia di Roma potrebbe, ad esempio, sovrarappresentare la prospettiva delle *élite*, o magari adottare un punto di vista tipicamente maschile, semplicemente perché queste sono le prospettive dominanti nelle fonti da cui ha imparato.

¹³ KALAI ET AL. 2025.

¹⁴ ZUCCHET ET AL. 2025.

¹⁵ O'NEIL 2016.

Alle allucinazioni e ai *bias* d'addestramento si aggiunge una terza area di criticità: il problema dell' 'Allineamento' (*Alignment*). Con questo termine si intende il processo tecnico e filosofico volto a garantire che gli obiettivi e i comportamenti di un sistema di IA siano allineati con i valori e le intenzioni umane¹⁶. Il presupposto è che un modello puramente stocastico, lasciato a sé stesso, potrebbe generare contenuti dannosi, tossici o falsi, semplicemente perché tali contenuti sono presenti nei suoi dati di addestramento; per mitigare questo rischio, i modelli vengono sottoposti a una fase di messa a punto (*fine-tuning*) che include tecniche come il *Reinforcement Learning from Human Feedback* (RLHF). In questo processo, operatori umani valutano le risposte del modello, premiando quelle considerate utili, veritiere e innocue, e penalizzando le altre. Questo 'addomesticamento' è essenziale per rendere i modelli utilizzabili in contesti reali, ma introduce a sua volta un nuovo livello di *bias*: i valori con cui il modello viene allineato sono quelli dei suoi creatori e degli operatori che lo addestrano, che appartengono a contesti culturali e geografici specifici: celebre è stato il caso di *DeepSeek*, IA cinese che, a domanda specifica, si rifiuta di rispondere sui fatti di piazza Tienanmen del 1989.

Per l'educatore, essere consapevoli del problema dell'allineamento significa capire che nessuna IA è neutrale: ogni sua risposta è il frutto non solo di un calcolo statistico, ma anche di una serie di scelte etiche e valoriali operate a monte.

6. Un nuovo abitante nelle nostre aule

Avendo ben chiaro, quindi, di che tecnologie stiamo discutendo, occorre ora analizzare se e come integrarle nelle aule scolastiche e universitarie, in special modo nell'insegnamento della storia e delle lingue classiche. Occorre essere chiari: mentre il mondo accademico, il mondo dell'istruzione e quello istituzionale dibattono su come integrare l'Intelligenza Artificiale, una realtà ineludibile è che questi strumenti sono già entrati a far parte della cassetta degli attrezzi degli studenti. Indagini recenti mostrano un uso massiccio e spesso sommerso: in Italia, l'84% degli studenti usa le IA¹⁷, ma solo il 18% riceve

¹⁶ GABRIEL 2020.

¹⁷ LO PRESTI 2025.

indicazioni pedagogiche strutturate dai docenti; negli USA la percentuale di utilizzo sale all'89%¹⁸.

Questa situazione genera una pericolosa asimmetria: da un lato, studenti che esplorano autonomamente (e acriticamente) le potenzialità di questi sistemi; dall'altro, un'istituzione scolastica che fatica a elaborare una strategia¹⁹. La sfida per la scuola non è 'se' introdurre l'IA, ma 'come' governare un fenomeno già in atto, trasformando un utilizzo clandestino in un'occasione di apprendimento consapevole²⁰.

Per governare questo fenomeno, è fondamentale definire dei modelli di interazione consapevole. Roberto Trinchero²¹ propone una tassonomia che distingue tre paradigmi d'uso dell'IA in contesti di apprendimento:

a) *Machine-in-charge* (La macchina che guida l'umano): in questo paradigma, l'IA agisce come un oracolo o un 'tutor onnisciente'. Lo studente pone una domanda e riceve una risposta completa, che si limita a recepire passivamente. È il modello del 'copia-e-incolla', in cui l'umano delega alla macchina il compito cognitivo. Questo approccio, sebbene possa apparire efficiente, comporta il massimo rischio di de-qualificazione (*de-skilling*), atrofizzando le capacità di ricerca, elaborazione e pensiero critico.

b) *Man-in-charge* (L'umano che guida la macchina): qui, l'utente umano ha un obiettivo chiaro e utilizza l'IA come uno strumento per raggiungerlo più efficacemente. L'umano mantiene il controllo del processo, usando l'IA per compiti specifici come la ricerca di informazioni, la correzione di bozze o la generazione di idee preliminari. Questo paradigma rappresenta già un 'uso intelligente' dell'IA, in cui la macchina funge da potenziatore delle capacità umane, ma l'interazione rimane strumentale.

c) *Man-with-the-machine* (L'umano che co-evolve con la macchina): questo è il paradigma più avanzato e pedagogicamente più ricco. L'interazione non è più solo strumentale, ma diventa sinergica e co-evolutiva. Umano e macchina dialogano, si influenzano a vicenda in un processo iterativo. L'umano non si limita a usare l'IA, ma impara *attraverso* l'interazione con essa, modificando le proprie domande e le proprie strategie cognitive in base agli *output* della macchina, che a sua volta si adatta agli *input* dell'umano. È

¹⁸ YU 2024.

¹⁹ MOSCONI 2025.

²⁰ TZIRIDES *ET AL.* 2025.

²¹ TRINCHERO 2025.

in questo spazio dialogico che si possono sviluppare competenze complesse e pensiero critico.

L'obiettivo di un'educazione all'IA dovrebbe essere quello di guidare gli studenti a superare il primo paradigma per operare consapevolmente all'interno del secondo e, soprattutto, del terzo.

Accanto ai paradigmi di Trincherò, la ricerca pedagogica sta iniziando a delineare approcci concreti per l'integrazione dell'IA in classe. Il gruppo di Molina²² propone un modello basato su sette modalità di utilizzo creativo, che possono essere viste come applicazioni pratiche del paradigma *man-with-the-machine*:

1. IA come musa: utilizzare l'IA per il *brainstorming* e la generazione di idee iniziali, superando il blocco della pagina bianca.

2. IA come *coach*: impiegare l'IA come un *tutor* personale che fornisce *feedback* e guida durante il processo di apprendimento.

3. IA come mentore: usare l'IA per ottenere spiegazioni su argomenti complessi, come un esperto sempre disponibile.

4. IA come compagno di squadra: integrare l'IA in attività collaborative, dove agisce come un membro del gruppo con compiti specifici.

5. IA come simulatore: creare scenari e simulazioni interattive (es. dialoghi con personaggi storici) per un apprendimento esperienziale.

6. IA come strumento: utilizzare le capacità specifiche dell'IA (es. analisi di dati, traduzione) per compiti mirati all'interno di un progetto più ampio.

7. IA come studente: in un'inversione di ruoli, lo studente insegna un concetto all'IA, un processo che richiede una profonda comprensione e capacità di scomposizione dell'argomento.

Questi approcci mostrano come l'IA possa essere integrata in modo flessibile e multifunzionale, non come un sostituto del docente, ma come un potente catalizzatore di processi didattici attivi e centrati sullo studente. Parallelamente inizia a svilupparsi la riflessione sulla scrittura all'epoca dell'IA²³, vista quasi come un'attività di bottega e collaborativa, in cui l'uomo rimane l'ideatore del testo da scrivere, ma la scrittura materiale viene delegata a strumenti che dall'ideatore vengono guidati, come nelle botteghe l'artigiano esperto immagina e progetta l'opera d'arte, ma a realizzarla sono le sue maestranze; di conseguenza si sviluppa il ragionamento su come la scrittura stessa

²² MOLINA ET AL. 2024.

²³ FLORIDI 2025a.

cambi e ci cambi alla luce delle tecnologie che stiamo descrivendo²⁴ e come debba cambiare la didattica della scrittura²⁵.

7. Un *framework* operativo: il modello ESLAI

Per tradurre i principi e gli approcci discussi in una pratica didattica strutturata, è utile fare riferimento a *framework* pedagogici specifici. Un esempio significativo in tal senso è il modello ESLAI (Educazione all'Intelligenza Artificiale secondo il modello EAS), proposto da Panciroli e Rivoltella²⁶. Questo strumento nasce con l'obiettivo di fornire ai docenti un curriculum verticale per l'introduzione dell'IA, dalla scuola primaria alla secondaria di secondo grado, basato sull'approccio degli Episodi di Apprendimento Situato (EAS). Il *framework* integra le aree di competenza del *DigComp 2.2* con una metodologia didattica scandita in tre fasi precise:

1. Fase preparatoria: il docente introduce l'argomento, fornisce uno stimolo (un video, un testo, un problema) e assegna un compito che gli studenti dovranno risolvere utilizzando l'IA.

2. Fase operatoria: gli studenti lavorano, individualmente o in gruppo, per realizzare il compito, utilizzando gli strumenti di IA come risorsa per la ricerca, la produzione o l'analisi.

3. Fase ristrutturativa: è il momento del *debriefing*. I lavori vengono condivisi e discussi in classe, e la riflessione si concentra non solo sul prodotto, ma soprattutto sul processo. Il docente guida una discussione metacognitiva su come l'IA è stata utilizzata, quali difficoltà sono emerse, quali *bias* o limiti sono stati notati.

Il modello si articola su cinque dimensioni fondamentali (Alfabetizzazione, Pensiero Critico, Etica, Collaborazione, Creatività), offrendo un percorso completo che non si limita all'addestramento tecnico, ma mira a sviluppare una piena cittadinanza digitale critica e consapevole.

²⁴ OVERSTREET 2022.

²⁵ ANDERS 2023.

²⁶ PANCIROLI, RIVOLTELLA 2025.

8. L'insegnamento delle lingue antiche e della storia nell'era dell'IA: vantaggi e limiti

L'applicazione degli LLM alle lingue antiche presenta un quadro complesso di opportunità e sfide. Al momento gli usi più interessanti riguardano applicazioni non propriamente didattiche, ma comunque utili nella ricerca storica e archeologica: di recente *Google* ha rilasciato *Aeneas*²⁷, modello per l'interpretazione e la previsione di epigrafi scritte in latino²⁸, che affianca il modello simile, *Ithaca*²⁹, sempre realizzato da *Google* ma per i testi in greco antico. Come detto, però, in questo caso si tratta di progetti addestrati su *corpora* specifici, quelli epigrafici, e quindi dedicati ad un uso ben determinato, per quanto importante. Per quanto riguarda usi più generalisti, progetti specifici come *LatinBERT*³⁰, sviluppato alla *Stanford University*, dimostrano potenzialità notevoli, raggiungendo un'accuratezza elevata (fino al 92%) nell'analisi morfosintattica³¹. L'IA può fungere da *'tutor'* interattivo, permettendo allo studente un confronto immediato sulla propria traduzione o la chiarificazione di un costrutto, ed è nel contesto di questo tipo di applicazione che, anche in Italia, compaiono le prime applicazioni pratiche documentate³². D'altro canto, persistono limiti significativi che richiedono un approccio critico³³:

– ambiguità lessicale; l'alta polisemia dei termini in greco e latino (si pensi a parole come *res* o *logos*) richiede modelli addestrati su contesti storico-culturali specifici per non generare fraintendimenti. Un modello generalista potrebbe non cogliere la sfumatura corretta di *virtus* in un passo di Cicerone rispetto a uno di Virgilio;

– metrica poetica; la comprensione della prosodia e l'analisi quantitativa di un esametro omerico necessitano di architetture neurali ibride, capaci di combinare *patterns* ritmici e contenutistici, che i modelli generalisti non possiedono. L'IA può contare le sillabe, ma fatica a riconoscere l'alternanza di lunghe e brevi che costituisce il ritmo del verso;

²⁷ ASSAEL ET AL. 2025.

²⁸ Vd. Sitografia.

²⁹ ASSAEL ET AL. 2022.

³⁰ Vd. Sitografia.

³¹ BAMMAN, BURNS 2020.

³² MAGGIORINI 2025; MARCHI 2024.

³³ ROSS 2023.

– critica testuale; sebbene siano stati fatti esperimenti con algoritmi per la ricostruzione di *loci corrupti*, tali approcci richiedono una validazione paleografica e filologica che solo lo specialista umano può fornire³⁴. L'IA non può ricostruire uno *stemma codicum* o valutare la plausibilità di una lezione sulla base della storia della tradizione manoscritta.

L'affidamento cieco a un traduttore automatico resta quindi didatticamente controproducente, mentre un uso guidato e comparativo può trasformarsi in un potente strumento di analisi.

Guardando più nello specifico al greco antico, la strada da percorrere per l'applicazione degli LLM allo studio e all'insegnamento di questa lingua è ancora maggiore, quasi da costruire. In questo caso i limiti non sono tanto quelli tecnologici, ma la mancanza dei dati di addestramento e la difficoltà nel trovare esperti capaci di adoperarsi per le fasi di rinforzo e costruzione dei *corpora* su cui poi le tecnologie dovranno muoversi³⁵. Nondimeno, anche per quanto riguarda la didattica della lingua greca, sono comparsi pregevoli contributi che documentano l'applicazione pratica di *chatbot* IA per la personalizzazione di fasi cruciali dello studio, come quella del recupero delle conoscenze lacunose o il potenziamento linguistico. In questo frangente, malgrado i limiti evidenziati nell'applicazione degli LLM causati dalla difficoltà di addestramento, i *tutor* personalizzati appaiono una buona soluzione per facilitare l'acquisizione di conoscenze rispettando tempi e modalità di apprendimento degli studenti, attraverso l'indubbia capacità dell'IA di adattare linguaggio e difficoltà dei contenuti proposti³⁶.

Nell'immediato appare più facile l'integrazione dell'IA nell'insegnamento della storia e delle civiltà antiche. In questo caso le proposte sono già state tante: dall'integrazione di generatori di immagini come strumenti atti all'interpretazione delle fonti³⁷, all'utilizzo delle IA per interviste virtuali o per attualizzare l'insegnamento delle diverse epoche storiche attraverso *chatbot* che simulino il comportamento, le abitudini e il linguaggio di personalità del recente e del passato più antico³⁸.

³⁴ ASSAEL ET AL. 2022; ASSAEL ET AL. 2025; BAMMAN, BURNS 2020.

³⁵ STOPPONI ET AL. 2024.

³⁶ CASERTA, CESARETTI 2025.

³⁷ DÍAZ-SÁNCHEZ, CHAPINAL-HERAS 2024.

³⁸ FALCHI 2024; MARCHI 2024.

Lo studio della storia antica si presta sicuramente a pratiche di personalizzazione dell'insegnamento e di sviluppo del pensiero critico, grazie ancora a *chatbot* preaddestrati per una didattica di tipo maieutico e metacognitivo³⁹ che 'costringono' lo studente a non adoperare l'Intelligenza Artificiale come una fonte oracolare e perennemente disponibile, ma come uno strumento di costruzione del sapere attraverso il ragionamento e la ricerca continui, attuati attraverso la pratica della domanda e della richiesta reiterata e approfondita alla luce delle diverse interazioni.

9. Usi intelligenti dell'Intelligenza Artificiale: potenziare le pratiche didattiche efficaci

L'integrazione dell'IA può quindi potenziare strategie didattiche la cui efficacia è già ampiamente validata dalla ricerca pedagogica e adoperabili anche per l'insegnamento della storia e delle lingue antiche. Adottando il paradigma del *man-with-the-machine*, si tratta di usare la tecnologia per rendere più efficaci e accessibili metodologie consolidate. La base di riferimento per la scelta di queste pratiche è il monumentale lavoro di meta-analisi di John Hattie⁴⁰, che ha sintetizzato migliaia di studi per classificare gli interventi educativi in base al loro impatto sull'apprendimento (*effect size*), rendendo disponibile questa classificazione su un portale dedicato⁴¹. L'obiettivo è quello di liberare tempo e risorse cognitive, sia del docente che dello studente, per concentrarsi su attività a più alto valore aggiunto. Appare utile proporre le seguenti pratiche:

- Autovalutazione guidata; con un impatto tra i più alti in assoluto ($d = 0,96^{42}$), l'autovalutazione è un motore potentissimo per l'apprendimento.

³⁹ CUFFARI 2025.

⁴⁰ HATTIE 2023.

⁴¹ Vd. Sitografia.

⁴² Quello riportato qui, e successivamente, è l'*effect size* della pratica didattica calcolato dagli studi di Hattie: «Attraverso la ricerca *Visible Learning*, John Hattie ha identificato oltre 320 fattori che influenzano il rendimento scolastico degli studenti. Ha quindi calcolato un punteggio o *effect size* per ciascuno di essi, in base alla sua incidenza sul rendimento scolastico degli studenti. L'*effect size* medio di questi 320 fattori è stato pari a 0,4, un indicatore che, può essere dimostrato, rappresenta un anno (medio) di crescita per anno di istruzione di uno studente. Qualsiasi fattore con un *effect size* superiore a 0,4 ha un effetto positivo ancora

L'IA può agire come strumento di confronto iniziale, aiutando lo studente a sviluppare la propria metacognizione. Esempio pratico: prima di consegnare un elaborato sulla figura di Enea, uno studente può chiedere a un *chatbot* addestrato con la griglia di valutazione del docente: «Valuta questo testo secondo i seguenti criteri [inserire griglia]. Per ogni criterio, forniscimi un riscontro e una breve motivazione, suggerendo un punto su cui potrei migliorare».

– Metodo *Jigsaw*; questa strategia cooperativa ($d = 0,92$) prevede che gli studenti, divisi in gruppi, diventino 'esperti' di un sotto-argomento per poi insegnarlo ai compagni. L'IA può supportare la fase di ricerca degli esperti. Esempio pratico: in un lavoro sulla società ateniese del V secolo, a un gruppo di 'esperti' sulla condizione femminile viene chiesto di usare l'IA per raccogliere fonti primarie (es. passi di Lisia, Euripide) e secondarie, confrontando le informazioni e preparando una sintesi da condividere.

– *Feedback* formativo; anche il *feedback* fornito dal docente ha un impatto altissimo ($d = 0,92$), come dimostrato anche da studi applicati al contesto italiano⁴³. L'IA può renderlo più immediato e specifico. Esempio pratico: uno studente che traduce un brano dal *De Bello Gallico* può inserire la sua traduzione in un *chatbot* addestrato con un *prompt* specifico: «Sei un esperto di latino. Analizza questa traduzione di Cesare, *De Bello Gallico*, I, 1. Non darmi la soluzione corretta, ma identifica gli errori grammaticali (es. casi errati, concordanze, tempi verbali), spiega la regola che non ho applicato correttamente e fammi una domanda per aiutarmi a trovare la soluzione da solo».

– Argomentazione e dibattito; l'IA può mediare nella ricerca di dati e simulare dibattiti ($d = 0,86$). Esempio pratico: un docente assegna un dibattito sul tema: «Il governo di Augusto fu una restaurazione della repubblica o l'instaurazione di una monarchia?». Uno studente può allenarsi dialogando con l'IA: «Sostieni la tesi che Augusto fu un monarca mascherato, usando fonti come Tacito e Svetonio. Io sosterrò la tesi opposta, basandomi sulle *Res Gestae*. Contesta le mie argomentazioni e rispondi alle mie obiezioni».

maggiore sull'apprendimento degli studenti». Per maggiori chiarimenti sulla metodologia adottata, si rimanda alla pagina https://www.visiblelearningmetax.com/research_methodology. Vd. anche VISIBLE LEARNING METAX, *Global Research Database*, elencato in Sitografia.

⁴³ GENTILE ET AL. 2025.

– Allenare il pensiero critico; il confronto con un *chatbot* ($d = 0,79$) può sviluppare le competenze di analisi, inferenza e valutazione. Esempio pratico: dopo aver studiato la figura di Cleopatra, il docente chiede agli studenti di interrogare l'IA sulla regina egizia e di analizzare la risposta, applicando le strategie di ricezione critica suggerite da Trincherò⁴⁴. Gli studenti dovranno identificare possibili *bias* (es. la rappresentazione è più vicina a quella della propaganda augustea o alla realtà storica?), omissioni (quali aspetti della sua politica interna vengono trascurati?) e allucinazioni (le fonti citate sono reali e pertinenti?).

– Creare mappe concettuali; applicazioni specifiche di IA ($d = 0,66$) possono aiutare gli studenti a creare rappresentazioni visive delle relazioni tra le informazioni, supportando in particolare gli studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). Esempio pratico: al termine dello studio delle guerre puniche, uno studente può fornire all'IA un testo riassuntivo e chiederle di generare una mappa concettuale che mostri le cause, gli eventi principali e le conseguenze di ciascun conflitto, evidenziando le relazioni di causa-effetto tra i diversi nodi.

10. Il 'copia-e-incolla' 2.0: le sfide etiche della valutazione e dell'autovalutazione

Una delle obiezioni più frequenti in merito all'uso dell'IA nella formazione e nell'istruzione riguarda la valutazione. L'opinione pubblica e larga parte della comunità educante rimane perplessa di fronte ad un interrogativo: se uno studente può generare un elaborato in pochi secondi 'semplicemente' immettendo un *prompt*, come valutarne le conoscenze, le abilità e in ultimo le competenze? Tentare di risolvere il problema con *software* anti-plagio o rilevatori di *pattern* tipici della scrittura dell'Intelligenza Artificiale si rivela una strada inefficace, una rincorsa tecnologica in cui il produttore delle IA sta sempre un miglio davanti al rilevatore.

La soluzione quindi dev'essere pedagogica: spostare nella pratica didattica l'attenzione dal prodotto finale al processo cognitivo. Si possono richiedere consegne che includano la cronologia delle interazioni (*prompt*) con l'IA, commentate criticamente dallo studente, oppure privilegiare verifiche orali,

⁴⁴ TRINCHERO 2025.

compiti di realtà e dibattiti. La sfida non è scoprire il baro, ma progettare compiti che rendano l'uso fraudolento dell'IA irrilevante. D'altro canto non è possibile immaginare che gli insegnanti deleghino all'IA la pratica della valutazione degli artefatti e degli elaborati degli studenti: se, come dice Corsini⁴⁵, valutare vuol dire dare valore, allora questa pratica non può essere altro che umana, richiede una capacità di cogliere il contesto e di agganciarsi alla realtà della pratica didattica, capacità che manca alla tecnologia; l'IA può semmai essere, entro certi limiti, utile strumento di misurazione, di confronto e supporto che può accompagnare il lavoro dell'insegnante, senza poterlo o doverlo sostituire⁴⁶.

Se l'uso dell'IA per assegnare un voto è problematico, il suo impiego è prezioso nella prospettiva della valutazione per l'apprendimento. L'idea non è far valutare gli studenti dall'IA, ma fornire loro un'IA che li aiuti ad autovalutarsi. Un docente può addestrare un *chatbot* con le proprie griglie di valutazione, permettendo allo studente di ricevere un *feedback* preliminare. Questo processo sviluppa competenze metacognitive e rende lo studente soggetto attivo del proprio apprendimento⁴⁷.

11. L'uomo con la macchina: la cognizione *midtended*

La prospettiva del *man-with-the-machine* apre a una riflessione ancora più profonda sulla natura dell'atto cognitivo che si instaura nell'interazione con l'IA generativa. Barandiaran e Pérez-Verdugo⁴⁸ hanno introdotto il concetto di cognizione *midtended* per descrivere questo nuovo tipo di processo ibrido. Il termine, un neologismo che unisce *middle* (mezzo) e *intended* (inteso), intende un'area che si situa tra l'atto cognitivo puramente interno (l'intenzione che nasce nella mente) e quello meramente esteso (l'uso di un utensile passivo come un taccuino). In un'interazione *midtended*, i suggerimenti e le produzioni dell'IA non sono semplici strumenti esterni, ma diventano parte costitutiva del flusso di pensiero dell'utente, in un ciclo iterativo e rapidissimo di proposta e accettazione/modifica. Quando un'IA, mentre scriviamo,

⁴⁵ CORSINI 2023.

⁴⁶ CORSINI 2024.

⁴⁷ MARCHESANI 2024.

⁴⁸ BARANDIARAN, PÉREZ-VERDUGO 2024.

suggerisce la parola o la frase successiva e noi la integriamo nel nostro discorso, quell'elemento generato dalla macchina diventa parte della nostra stessa intenzione espressiva. Questo processo è qualitativamente tanto diverso dall'uso di un dizionario quanto dall'uso di un martello: l'IA è un partner attivo e generativo, non uno strumento passivo. Comprendere questa natura ibrida e 'intenzionalmente intima' della relazione con l'IA è cruciale per progettare un uso che non si limiti a estendere le nostre capacità, ma che le arricchisca in modo consapevole.

12. Dal detentore della conoscenza alla guida: il docente come 'curatore' e 'facilitatore'

Nella scuola, in cui ormai è entrata l'IA, il valore aggiunto del docente non può più risiedere nella mera detenzione di conoscenza. Il suo ruolo si sposta da quello di *magister* a quello di guida esperta: un «curatore di contenuti» e un «facilitatore di processi»⁴⁹. Come un curatore di un museo, il docente aiuta gli studenti a esplorare l'oceano delle informazioni attraverso diversi strumenti, tra i quali c'è l'IA, che non è tuttavia l'unica o per forza la principale fonte di conoscenza; lo studente insieme all'insegnante deve quindi imparare a distinguere e adoperare le fonti attendibili, anche facendo pratica nel riconoscere e valutare le 'allucinazioni' plausibili dell'IA. Il compito di chi insegna diventa quello di porre le domande giuste, più che fornire tutte le risposte.

In questo scenario, emerge la competenza cruciale della *prompt engineering*. Insegnare a formulare *prompt* efficaci diventa un obiettivo didattico in sé. Significa educare a:

- fornire un contesto chiaro, esplicitando per esempio il tipo di scuola, la disciplina e la classe per cui si sta ipotizzando un'attività con l'ausilio dell'IA;
- definire un ruolo e un pubblico, ovvero il modo in cui l'IA si deve porre nei confronti dell'utenza che la adopererà;
- specificare il formato di *output*, cioè cosa ci si aspetta che l'IA realizzi nell'interazione con l'essere umano, le forme in cui l'artefatto dovrà costituirsi;

⁴⁹ YU 2024.

– iterare e rifinire, dialogando con l'IA per chiedere precisazioni e approfondimenti.

Questa non è una mera abilità tecnica, ma l'esercizio di competenze cognitive superiori: analisi, sintesi e pianificazione strategica.

13. Educare all'IA: promuovere l'alfabetizzazione critica

La scuola ha la responsabilità di promuovere una vera e propria alfabetizzazione all'IA (*AI Literacy*). Come indicato dalle linee guida dell'UNESCO⁵⁰, dal quadro delle competenze digitali europeo DigComp⁵¹ e dagli orientamenti etici per gli educatori proposti dall'Unione Europea⁵², non è possibile utilizzare in modo critico e consapevole uno strumento se non se ne comprendono, almeno a grandi linee, il funzionamento, i principi, le potenzialità e i rischi. Ciò significa inserire nei percorsi didattici momenti di riflessione esplicita sul funzionamento dei modelli linguistici, sui *bias*, sull'allineamento e sulle implicazioni etiche e sociali (*privacy*, disinformazione). Le discipline umanistiche, con la loro abitudine all'ermeneutica delle fonti, sono particolarmente attrezzate per educare gli studenti a essere non consumatori passivi di tecnologia, ma cittadini digitali critici.

La riflessione pedagogica si inserisce nella cornice normativa dell'*AI Act* europeo⁵³. Questo regolamento, basato su un approccio legato al rischio, classifica come «ad alto rischio» i sistemi di IA destinati alla valutazione degli studenti, imponendo obblighi di trasparenza e supervisione umana. L'*AI Act*, insieme ai principi etici delineati da autori come Floridi⁵⁴ (2023b) fornisce un quadro per garantire che l'innovazione proceda nel rispetto dei diritti fondamentali e che la decisione finale in ambito educativo non sia delegata a un automa, ma rimanga una prerogativa umana.

⁵⁰ MIAO, HOLMES, 2023.

⁵¹ VUORIKARI *ET AL.* 2022.

⁵² COMMISSIONE EUROPEA 2022.

⁵³ PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO 2024.

⁵⁴ FLORIDI 2023b.

14. Il rischio della 'de-qualificazione' e la difesa del pensiero complesso

Il timore che l'IA possa atrofizzare le capacità umane è reale, ma dipende da un suo uso passivo. La storia della tecnologia, dal *Fedro* di Platone contro la scrittura che minaccia la memoria, alla calcolatrice tascabile che sembrava destinata a distruggere le capacità di calcolo mentale, ci insegna che la sfida è integrare lo strumento per raggiungere obiettivi più elevati. Se usata come una 'palestra' cognitiva – per confrontare traduzioni, per smascherare allucinazioni, per affinare i propri *prompt* – l'IA può potenziare le capacità di ordine superiore. La difesa del pensiero complesso passa dall'educazione a un suo uso intenzionale e critico.

L'Intelligenza Artificiale può essere un automa che impoverisce il pensiero o il fuoco donato da Prometeo che illumina possibilità fino a questo momento neanche immaginate. Le discipline umanistiche, e quelle classiche in particolare, possono avere un ruolo di rilievo in questa sfida. L'educazione alla complessità, l'analisi critica delle fonti, la riflessione etica: sono queste le competenze che gli studi classici coltivano da secoli e che oggi si rivelano essenziali per governare la tecnologia. La sfida, per noi umanisti, non è semplicemente usare l'IA per insegnare il latino, il greco o la storia, ma 'usare il latino, il greco o la storia per insegnare a pensare criticamente nell'epoca dell'IA'. Si tratta di promuovere un nuovo umanesimo digitale, in cui la profonda consapevolezza della nostra tradizione culturale diventi la chiave per interpretare e guidare l'innovazione. Ciò richiederà formazione, sperimentazione e un dialogo aperto, per costruire un impianto pedagogico solido, capace di accogliere ogni futura innovazione mantenendo la barra dritta sulla missione fondamentale della scuola: formare cittadini liberi e persone complete.

Bibliografia

1. ANDERS A. (2023), *Pedagogical opportunities of AI and writing*, *Communicate/Innovate* by Abram Anders, data di pubblicazione: 4 ottobre 2023. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
2. ASSAEL Y., SOMMERSCHIED T., COOLEY A., SHILLINGFORD B., PAVLOPOULOS J., SURESH P., HERMS B., GRAYSTON J., MAYNARD B., DIETRICH N., WULGAERT R., PRAG J., MULLEN A., MOHAMED S. (2025), *Contextualizing ancient texts with generative neural networks*, *Nature*, 645, pp. 141-147. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
3. ASSAEL Y., SOMMERSCHIED T., SHILLINGFORD B., BORDBAR M., PAVLOPOULOS J., CHATZIPANAGIOTOU M., ANDROUTSOPOULOS I., PRAG J., DE FREITAS N. (2022), *Restoring and attributing ancient texts using deep neural networks*, *Nature*, 603, pp. 280-283. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
4. BAMMAN D., BURNS P. J. (2020), *Latin BERT: A Contextual Language Model for Classical Philology*, arXiv preprint. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
5. BENDER E. M., GEBRU T., McMILLAN-MAJOR A., SHMITCHELL S. (2021), *On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big?* FAccT 2021 – Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, pp. 610-623. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
6. CASERTA C., CESARETTI L. (2025), *Ripensare il recupero (non solo) estivo: un tutor di greco antico basato su intelligenza artificiale*, *Bricks*, 14, n. 5, giugno 2025, pp. 61-68. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
7. COMMISSIONE EUROPEA DIPARTIMENTO GENERALE DELL'ISTRUZIONE (2022), *Orientamenti etici per gli educatori sull'uso dell'intelligenza artificiale (IA) e dei dati nell'insegnamento e nell'apprendimento – Publications Office of the EU*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
8. CORSINI C. (2023), *La valutazione che educa: liberare insegnamento e apprendimento dalla tirannia del voto*, Milano: Franco Angeli editore.
9. CORSINI C. (2024), *Una valutazione col pilota automatico? Una riflessione sulle cose che possiamo guadagnare e quelle che rischiamo di perdere impiegando l'intelligenza artificiale nei processi valutativi*, *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 30, pp. 197-208. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
10. CUFFARI S. V. (2025), *L'uso di chatbot maieutici nella pratica scolastica: un approccio critico e riflessivo*, *Bricks*, 14, n. 5, giugno 2025, pp. 37-46. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
11. DÍAZ-SÁNCHEZ C., CHAPINAL-HERAS D. (2024), *Use of Open Access AI in teaching classical antiquity. A methodological proposal*, *Journal of Classics Teaching*, 25(49), pp. 17-21. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
12. DICK P. K. (1968), *Do Androids Dream of Electric Sheep?* Garden City, New York: Doubleday.
13. ECO U. (1964), *Apocalittici e integrati: comunicazioni di massa e teorie della cultura di massa*, Milano: Bompiani.

14. FALCHI R. (2024), *Il Futuro della Storia: Tecnologie AI per un Apprendimento Inclusivo e Personalizzato*, Bricks, 13, n. 3, giugno 2024, pp. 218-223. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
15. FLORIDI L. (2023a), *AI as Agency Without Intelligence: on ChatGPT, Large Language Models, and Other Generative Models*, Philosophy and Technology, 36(1). Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
16. FLORIDI L. (2023b), *The ethics of artificial intelligence: principles, challenges, and opportunities*, Oxford: Oxford University Press.
17. FLORIDI L. (2025a), *Distant Writing: Literary Production in the Age of Artificial Intelligence*, Minds and Machines 35(3) 2025, pp. 1-26. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
18. FLORIDI L. (2025b), *L'IA e la pareidolia semantica: quando vediamo coscienza dove non c'è*, Harvard Business Review Italia, giugno 2025. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
19. GABRIEL I. (2020), *Artificial Intelligence, Values, and Alignment*, Minds and Machines, 30(3) 2020, pp. 411-437. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
20. GARGANTINI G. (2021), *Deep Blue 1 - 0 Garry Kasparov*. Il Post, 10 febbraio 2021. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
21. GENTILE M., AGRUSTI G., FIORILLI C., GHEZZI V., TOTI G. (2025), *Video-based learning activities in teacher education: effects on self-efficacy and perception of feedback for learning*, Journal of e-Learning and Knowledge Society, 21, 1, pp. 74-84. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
22. HATTIE J. (2023), *Visible Learning: The Sequel: A Synthesis of Over 2,100 Meta-Analyses Relating to Achievement*, London: Routledge.
23. KALAI A. T., OFIR N., VEMPALA S., S. ZHANG E. (2025), *Why Language Models Hallucinate*, arXiv preprint. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
24. LO PRESTI S. (2025), *84% degli studenti usa Intelligenza Artificiale, ma solo il 18% ha ricevuto indicazioni dalla scuola. Fenu: «rischio generazione di AI-dioti»*, Orizzonte Scuola Notizie, 11 febbraio 2025. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
25. MAGGIORINI D. (2025), *Di-AI-logando con gli antichi: un'esperienza didattica di letteratura latina*, Bricks, 14, n. 5, giugno 2025, pp. 132-138. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
26. MARCHESANI F. (2024), *Intelligenza artificiale a scuola Guida semplice per docenti*, I Quaderni della Ricerca 75 (2024), Torino: Loescher.
27. MARCHI S. (2024), *Raccontare vite, non storie L'IA al servizio della narrazione: percorso didattico di cultura latina*, Bricks, 13, n. 3, giugno 2024, pp. 172-178. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
28. MIAO F., HOLMES W. (2023), *Guidance for generative AI in education and research*, Paris: UNESCO. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
29. MOLINA M. J., MCGOVERN A., PEREZ-CARRASQUILLAJ. S., TANAMACHI R. L. (2024), *Using Generative Artificial Intelligence Creatively in the Classroom: Examples and Lessons Learned*, arXiv preprint. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
30. MOSCONI G. (2025), *Intelligenze artificiali, didattica dell'antico e traduzione delle lingue classiche. Perché essere sia Apocalittici che Integrati*, in MOSCONI G. (a cura di),

- Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico. Riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 49-81.
31. O'NEIL C. (2016), *Weapons of Math Destruction*, New York: Crown Publishers.
 32. OVERSTREET M. (2022), *Writing as extended mind: Recentring cognition rethinking tool use*, *Computers and Composition*, 63. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 33. PANCIROLI C., RIVOLTELLA P. C. (2025), *IA in classe: Didattica con e sull'Intelligenza Artificiale*, Milano-Torino: Sanoma Italia.
 34. PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO (2024), *Regolamento (Ue) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (Regolamento sull'Intelligenza Artificiale)*, *Gazzetta Ufficiale*, 50, 2024/1689, 12.7.2024. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 35. ROSS E. A. S. (2023), *A New Frontier: AI and Ancient Language Pedagogy*, *Journal of Classics Teaching*, 24 (48), pp. 143-161. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 36. SHOJAEI P., MIRZADEH I., ALIZADEH K. (2025), *The Illusion of Thinking: Understanding the Strengths and Limitations of Reasoning Models via the Lens of Problem Complexity*, arXiv preprint. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 37. STOPPONI S., PEELS-MATTHEY S., NISSIM M. (2024), *AGREE: a new benchmark for the evaluation of distributional semantic models of ancient Greek*, *Digital Scholarship in the Humanities*, 39, 1, aprile 2024, pp. 373-392. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 38. TRINCHERO R. (2025), *Usi intelligenti dell'intelligenza artificiale. Il man-with-the-machine learning*, *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 0(30), pp. 65-81. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 39. TURING A. M. (1950), *Computing Machinery and Intelligence*, *Mind*, 49, pp. 433-460.
 40. TZIRIDES A., GALLA M., COPE B., KALANTZIS M. (2025), *Thinking Through AI: Advancing Cognitive and Collaborative Research for AI in Education*, EdArXiv e-print. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 41. VUORIKARI R., KLUZER S., PUNIE Y. (2022), *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge skills and attitudes*, s.l.: Ufficio delle Pubblicazioni dell'Unione europea Consultabile on line: vd. Sitografia.
 42. WANG L., YANG F., ZHANG C., LU J., QIAN J., HE S., ZHAO P., QIAO B., HUANG R., QIN S., SU Q., YE J., ZHANG Y., LOU J.-G., LIN Q., RAJMOHAN S., ZHANG D., ZHANG Q. (2024), *Large Action Models: From Inception to Implementation*, *Trans. Mach. Learn. Res.*, 7(2025) Consultabile on line: vd. Sitografia.
 43. WIESINGER J., MARLOW P., VUSKOVIC V. (2025), *Agents: An Open-source Framework for Autonomous Language Agents*, s.l: Google.
 44. XU F., HAO Q., ZONG Z., WANG J., ZHANG Y., WANG J., LAN X., GONG J., OUYANG T., MENG F., SHAO C., YAN Y., YANG Q., SONG Y., REN S., HU X., LI Y., FENG J., GAO C., LI Y. (2025), *Towards Large Reasoning Models: A Survey of Reinforced Reasoning with Large Language Models*, *Patterns* 6,10(2025), Consultabile on line: vd. Sitografia.
 45. YU H. (2024), *The application and challenges of ChatGPT in educational transformation: New demands for teachers' roles*, *Heliyon* 10, 2 (2024), Consultabile on line: vd. Sitografia.

46. ZUCCHET N., BORNSCHEIN J., CHAN S., LAMPINEN A., PASCANU R., DE S. (2025), *How do language models learn facts? Dynamics curricula and hallucinations*, arXiv preprint. Consultabile on line: vd. Sitografia.

Sitografia

1. ANDERS 2023:
<https://abramanders.substack.com/p/pedagogical-opportunities-of-ai-and>
2. ASSAEL ET AL. 2025:
<https://doi.org/10.1038/s41586-025-09292-5>
3. ASSAEL ET AL. 2022:
<https://doi.org/10.1038/s41586-022-04448-z>
4. BAMMAN, BURNS 2020:
<https://arxiv.org/abs/2009.10053v1>
5. BENDER, GEBRU, McMILLAN-MAJOR, SHMITCHELL 2021:
<https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
6. CASERTA, CESARETTI 2025:
https://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2025/06/BRICKS_5_2025_06_Caserta.pdf
7. COMMISSIONE EUROPEA DIPARTIMENTO GENERALE DELL'ISTRUZIONE 2022:
<https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1>
8. CORSINI 2024:
<https://www.ledonline.it/index.php/ECPS-Journal/article/view/6622/1983>
9. CUFFARI 2025:
<https://doi.org/10.1007/s13347-025-00858-9>
10. DÍAZ-SÁNCHEZ, CHAPINAL-HERAS 2024:
<https://doi.org/10.1017/S2058631023000739>
11. FALCHI 2024:
https://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2024/06/BRICKS_3_22_Falchi.pdf
12. FLORIDI 2023a:
<https://doi.org/10.1007/S13347-023-00621-Y>
13. FLORIDI 2025a:
<https://doi.org/10.1007/S11023-025-09732-1>
14. FLORIDI 2025b:
https://www.hbritalia.it/homepage/2025/06/11/news/lia-e-la-pareidolia-semantic-quando-vediamo-coscienza-dove-non-ce-16307/?fbclid=IwY2xjawK9HUhleH-RuA2FlbQIxMQBicmlkETeYzGNXWkFmTUxrZHR3aVBaAR5FuNbLkYd7-J-8Nbvoj9L44OI7e-b1YpyL245RCaDZuwXmGJESQz4GIKmu_w_aem_ixXUO_YC-CADPnJuznOLG7w
15. GABRIEL 2020:
<https://doi.org/10.1007/S11023-020-09539-2>

16. GARGANTINI 2021:
<https://www.ilpost.it/2021/02/10/deep-blue-garry-kasparov-1-0/>
17. GENTILE, AGRUSTI, FIORILLI, GHEZZI, TOTI 2025:
<https://doi.org/10.20368/1971-8829/1136175>
18. KALAI, OFIR, VEMPALA, ZHANG 2025:
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.04664>
19. LATINBERT:
<https://github.com/dbamman/latin-bert>
20. LO PRESTI 2025:
<https://www.orizzontescuola.it/84-degli-studenti-usa-intelligenza-artificiale-ma-solo-il-18-ha-ricevuto-indicazioni-dalla-scuola-fenu-rischio-generazione-di-ai-dioti/>
21. MAGGIORINI 2025:
https://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2025/06/BRICKS_5_2025_14_Mag-giorini.pdf
22. MARCHI 2024:
https://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2024/06/BRICKS_3_16_Marchi.pdf
23. MIAO, HOLMES 2023:
<https://doi.org/https://doi.org/10.54675/EWZM9535>
24. MOLINA, MCGOVERN, PEREZ-CARRASQUILLA, TANAMACHI 2024:
<https://arxiv.org/pdf/2409.05176>
25. OVERSTREET 2022:
<https://doi.org/10.1016/J.COMPCOM.2022.102700>
26. PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO 2024:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>
27. PREDICTING THE PAST:
<https://predictingthepast.com/>
28. Rete di scuole FVG (2025), Linee guida sull'utilizzo dell'IA in ambito scolastico:
<https://stelliniudine.edu.it/costruire-il-futuro-lia-entra-a-scuola/>
29. ROSS 2023:
<https://doi.org/10.1017/S2058631023000430>
30. SHOJAEI, MIRZADEH, ALIZADEH 2025:
<https://arxiv.org/abs/2506.06941>
31. STOPPONI, PEELS-MATTHEY, NISSIM 2024:
<https://doi.org/10.1093/LLC/FQAD087>
32. TRINCHERO 2025:
<https://doi.org/10.7358/ecps-2024-030-trir>
33. TZIRIDES, GALLA, COPE, KALANTZIS 2025:
<https://doi.org/10.35542/OSF.IO/S8HQE>
34. VISIBLE LEARNING METAX, *Global Research Database*:
<https://www.visiblelearningmetax.com/Influences>
35. VUORIKARI, KLUZER, PUNIE 2022:
<https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376>
36. WANG *ET AL.* 2024:
<https://openreview.net/forum?id=bYdKtf0Q31>

37. XU *ET AL.*, 2025:
<https://doi.org/10.1016/j.patter.2025.101370>
38. YU 2024:
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24289>
39. ZUCCHET *ET AL.* 2025:
<https://arxiv.org/abs/2503.21676v1>

Intelligenze Artificiali, didattica dell'antico e traduzione dalle lingue classiche. Perché essere sia Apocalittici che Integrati

GIANFRANCO MOSCONI

Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale

Riassunto: l'Intelligenza Artificiale offre indubbiamente strumenti preziosi per potenziare la didattica del mondo antico, ad es. permettendo un apprendimento individualizzato. Eppure, va a colpire proprio l'elemento più prezioso della didattica dell'antico sul piano formativo generale, cioè la traduzione dalle lingue classiche. Le traduzioni prodotte dall'IA (*ChatGPT*), infatti, appaiono simili a quelle di studenti capaci ma non eccellenti, al punto da rendere indistinguibile, nell'ambito domestico che sfugge al controllo del docente, il lavoro autonomo da quello svolto con l'ausilio dell'IA. Anche la possibilità di fruire di traduzioni interlineari e/o letterali o analisi grammaticali (proposte autonomamente da *ChatGPT*) è utile come aiuto occasionale, ma se diviene costante svuota la traduzione del suo valore formativo, basato sull'errore e sullo sforzo esegetico, vera palestra di metodo scientifico. Pertanto, è ragionevole prevedere un generale abbassamento delle capacità traduttive, di fronte al quale, verosimilmente, l'attuale contesto sociale reagirà semplicemente abbassando gli standard richiesti, piuttosto che mantenendoli fermi (solo ciò renderebbe poco appetibile l'utilizzo massivo dell'IA). Per questo si può dire che, di fronte agli effetti dell'IA nella didattica dell'antico, occorre essere 'Apocalittici', per la prevedibile crisi della pratica scolastica della traduzione, e 'Integrati', nell'accogliere l'opportunità di rinnovare la didattica con strumenti sicuramente preziosi.

Parole chiave: Intelligenza Artificiale, traduzione, lingue classiche, didattica, formazione

Abstract: Artificial Intelligence offers valuable tools for enhancing the teaching of the ancient world (e.g., by enabling individualized learning). Yet, it undermines the most beneficial element of teaching Classics from a general educational perspective: translation from classical languages. The translations produced by AI (*ChatGPT*), in fact, are similar to those made by capable but not excellent students, to the point that, in a home environment beyond the teacher's control, independent work is indistinguishable from work done with the aid of AI. Even the possibility of using interlinear and/or literal translations

or grammatical analyses (provided autonomously by *ChatGPT*) is helpful as occasional assistance. Still, if it becomes constant, it deprives translation of its formative value based on error and exegetical effort, a proper training ground for the scientific method. Therefore, it is reasonable to predict a general decline in translation skills, to which the current social context will likely react by simply lowering required standards, rather than maintaining them (this alone would make the widespread use of AI unattractive). Therefore, it can be said that, faced with the effects of AI on teaching ancient texts, we need to be 'Apocalyptic', given the foreseeable crisis in scholastic translation practice, and 'Integrated', embracing the opportunity to renew teaching with undoubtedly valuable tools.

Keywords: Artificial Intelligence, translation, classical languages, teaching, learning.

1. Introduzione

Di fronte all'impatto travolgente che l'IA è destinata ad avere e già sta avendo sul mondo della scuola, in particolare per gli studi fondati sulla dimensione testuale¹, l'invito ricorrente è quello a «superare» la «contrapposizione» fra 'Apocalittici' e 'Integrati' (secondo la celebre definizione coniata da Umberto Eco)², per «comprendere e governare lo strumento, anziché subirlo passivamente o idolatrarlo acriticamente»³, l'auspicio è di «non essere né 'Apocalittici' né 'Integrati', ma portatori e diffusori di un sapere critico che accetta le sfide della contemporaneità»⁴. Sono parole tratte da due contributi di questo volume, dedicato a riflessioni e proposte operative sull'utilizzo dell'IA nella didattica del mondo antico: parole pienamente condivisibili. Altri, su un piano più generale, hanno auspicato «un equilibrio tra innovazione e tradizione»,

¹ Per ragioni legate al fatto che la produzione di testi scritti è l'ambito in cui le IA operano al meglio, ed in cui, pertanto, sono maggiormente utilizzati (vd. *infra*, § 4, *sub fine*). Ma proprio la produzione di testi scritti è una delle principali capacità al cui sviluppo è finalizzata l'istruzione scolastica, ad ogni livello, compresa in parte anche la formazione universitaria.

² ECO 1964.

³ Riprendo le parole dall'introduzione del primo contributo di Sebastiano V. Cuffari in questo volume (CUFFARI 2025a, § 1).

⁴ Sono le parole finali del contributo di Giuliano Cianfrocca in questo volume (CIANFROCCA 2025, § 13).

per un approccio consapevole e critico al nuovo strumento⁵: pur con una terminologia diversa (diversa solo in parte), la prospettiva è analoga.

Eppure, proprio nel medesimo spirito, il presente contributo vuole rovesciare l'auspicio di un equilibrio fra l'essere 'Apocalittici' o 'Integrati', e non per mero gusto del paradosso: arriveremo ad affermare che, di fronte all'impatto dell'IA sull'insegnamento del mondo antico (perlomeno, nella realtà scolastica italiana), occorre essere sia 'Apocalittici' che 'Integrati'. Occorre, cioè, da un lato abbracciare gioiosamente e convintamente le nuove opportunità didattiche offerte dall'IA, che offre realmente «la chiave per una didattica finalmente personalizzata, efficiente e innovativa» e, dall'altro, rendersi conto che, *sic stantibus rebus*, è reale il pericolo di una «de-qualificazione intellettuale» paventato dagli 'Apocalittici'⁶, pur limitato ad un ambito ben definito della didattica del mondo antico (anche se, lo ribadiamo, è reale *sic stantibus rebus*; ma è in questo mondo, fra queste *res*, che operiamo concretamente).

2. *ChatGPT* traduce un testo dal greco per studenti del primo anno di liceo classico

Abbiamo chiesto a *ChatGPT* di tradurre il seguente testo dal greco antico⁷, tratto da un libro di testo più volte aggiornato e ristampato⁸. Il brano è adatto a studenti della fine del primo anno di liceo classico (presuppone la conoscenza delle tre declinazioni, degli aggettivi di prima e seconda classe, dei pronomi e, per quanto riguarda la coniugazione verbale, del presente e dell'imperfetto della coniugazione tematica). Il testo è stato fornito come immagine, limitandosi a scattare una foto poi caricata *on line*: una modalità di utilizzo assolutamente rapida. Quella che qui riproduciamo è invece la

⁵ THINK TANK TORTUGA 2025, p. 27: «i dati confermano che l'integrazione della GenAI ['Intelligenza Artificiale Generativa': N.d.A.] a scuola richiede un equilibrio tra innovazione e tradizione: da un lato, formare gli studenti a utilizzare consapevolmente questi strumenti; dall'altro, rafforzare il ruolo dei docenti come mediatori critici».

⁶ Le due brevi citazioni sono tratte, di nuovo da CUFFARI 2025a, § 1.

⁷ Le consultazioni di *ChatGPT* cui si fa riferimento in questo contributo sono avvenute nel mese di settembre 2025.

⁸ Il brano è stato tratto da DE MICHELI 2003, p. 125, brano n. 133.

trascrizione del medesimo testo (fornita essa pure, su richiesta, sempre da *ChatGPT*; la trascrizione presenta vari errori negli accenti):

Οἱ Κύκλωες τέρατα ὑπέμετρα τὸ μέγεθος ἦσαν, ἄμορφοι τὸ εἶδος, ἄγριοι καὶ ὤμοι τὸ ἦθος· μόνος ὀφθαλμὸς μὲν αὐτοῖς ἐν μέσῳ τῷ μετώπῳ ἦν, δεινοὶ δὲ καὶ αἰσχροὶ ἦσαν βλέπεσθαι, οὐδεὶς δὲ τῶν γειτόνων αὐτοῖς ἠναντιοῦτο. Δώματα οὐκ εἶχον, οὔτε τεῖχη ὕψουντο, οὔτε πύργωματα, ἀλλὰ θηριωδῶς ὄκουν ἐν ἄντροις πετρῶδεσιν, καὶ νομάδες ἦσαν, καὶ οὐδὲν οὐδενὶ ἐπέιθοντο· τὸ δὲ πῦρ ἔτρεφον τὰ ὑψηλὰ δένδρα ἐκριζοῦντες. Οὔτε σῖτον ἔσπειρον, ἀλλὰ γάλακτι καὶ τυρῶ καὶ μήλων κρέα ἐτρέφοντο· οὔτε δὲ τὸν οἶνον ἐγίνωσκον, οὔτε τοὺς θεοὺς ἢ τοὺς νόμους ἐσέβοντο, οὔτε φιλόξενοι ἦσαν, ἀλλ' ἐλέγον τοὺς ξένους γλυκέα τὰ κρέα ἔχειν, καὶ βορὰν ἀνθρωπίνην ἦδοντο. Τούτων ἓνα, Πολύφημον ὀνομαζόμενον, ὁ Ὀδυσσεὺς ἐτύφλωσεν τὸν μόνον ὀφθαλμὸν κατακαίων.

ChatGPT ha fornito la seguente traduzione («Ecco la traduzione in italiano del passo in greco antico che appare nell'immagine»):

«I Ciclopi erano esseri mostruosi, smisurati per grandezza, deformi nell'aspetto, selvaggi e rozzi nei costumi. Avevano un solo occhio in mezzo alla fronte; erano terribili e orrendi a vedersi, e nessuno dei vicini si avvicinava a loro. Non avevano case, né costruivano mura o torri, ma vivevano in modo bestiale in caverne di roccia, erano nomadi e non obbedivano a nessuno. Accendevano il fuoco abbattendo alberi altissimi. Non seminavano il grano, ma si nutrivano di latte, di formaggio e di carne di pecore e di capre. Non conoscevano il vino, non veneravano gli dèi né rispettavano le leggi, non erano ospitali, ma anzi godevano nel mangiare la carne tenera degli uomini e nel cibarsi di vittime umane. Uno di essi, di nome Polifemo, Odisseo lo accecò bruciandogli il solo occhio».

Con l'eccezione di un passaggio tradotto in modo errato (ἐλέγον τοὺς ξένους γλυκέα τὰ κρέα ἔχειν, che è stato tradotto con «godevano nel mangiare la carne tenera degli uomini» invece che con «dicevano che i forestieri avevano carni tenere») e di ἠναντιοῦτο tradotto con «si avvicinava» invece che con «si opponeva», la traduzione è corretta.

Ma non è questo il punto rilevante: ciò che conta, sul piano didattico, è che essa appare assolutamente in linea con ciò che realizzerebbe un comune studente di buon livello, uno studente capace sì di tradurre correttamente ma non ancora sicuro al punto tale da rielaborare il testo per renderlo più fluente nella lingua d'arrivo. Nella sua semplicità, effettivamente, un testo del genere offre poche occasioni per una ricerca stilistica nella traduzione, eppure è evidente

che alcuni passaggi hanno le medesime rigidità tipiche di molte traduzioni scolastiche: «si avvicinava a loro» è corretto, ma meno fluido rispetto ad un più ricercato «si avvicinava loro» o ad un più comune «gli si avvicinava»; «caverne di roccia» suona inappropriato rispetto ad un più scorrevole «caverne scavate nella roccia»; la frase finale «Uno di essi, di nome Polifemo, Odisseo lo accecò» riproduce un po' goffamente l'*ordo verborum* del testo greco come uno studente tenderebbe a fare. Solo in pochissimi casi questa traduzione mostra una struttura sintattica più fluida rispetto ad una resa che cerchi di riprodurre la formulazione del greco: βορὰν ἀνθρωπίνην ἤδοντο diviene «godevano [...] nel cibarsi di vittime umane» invece che «godevano di un pasto umano», che è la tipica traduzione 'letterale', in «traduttese» scolastico⁹, che uno studente alle prime armi tenderebbe a creare. Siamo, insomma, di fronte ad una traduzione che, nella sua semplicità, all'apparenza non ha nulla di 'artificiale', perché è in linea con quanto un docente si potrebbe attendere da studenti (bravi ma non eccezionali) di una classe prima di liceo classico.

Una facile ricerca su *Google* mostra che questa specifica traduzione non è disponibile in Rete: in altri termini, qui *ChatGPT* non ha riprodotto un testo già disponibile *on line*. Il che vuol dire, sul piano pratico, che questa traduzione è un 'originale'.

Proponendo il testo una seconda volta a *ChatGPT*, si ottiene infatti una nuova traduzione, con qualche differenza (da noi evidenziata per mezzo del corsivo):

«I Ciclopi erano mostri smisurati per grandezza, deformi nell'aspetto, selvaggi e rozzi nei costumi. Avevano un solo occhio in mezzo alla fronte; erano terribili e orrendi a vedersi, e nessuno dei vicini *si opponeva* loro. Non avevano case, *né innalzavano* mura o torri, ma vivevano in modo bestiale in caverne di roccia, *ed* erano nomadi, e non obbedivano a nessuno. *Mantenevano* il fuoco *sradicando* alberi altissimi. Non seminavano [#] grano, ma si nutrivano di latte, di formaggio e *della* carne *delle* greggi. Non conoscevano il vino, *né* veneravano gli dèi *o* rispettavano le leggi; non erano ospitali, ma [~~anzi~~] *dicevano che le carni degli stranieri erano dolci, e godevano di un nutrimento umano*. Uno di questi, di nome Polifemo, Odisseo accecò, bruciandogli l'unico occhio».

⁹ Sul concetto di «traduttese» vd. CONDELLO 2012.

Questa seconda traduzione (che è stata richiesta, si noti, fornendo di nuovo il testo greco, con una nuova interrogazione distinta dalla precedente ma nel corso della medesima sessione) appare più corretta rispetto alla prima (sono venuti meno i due errori di traduzione prima segnalati) e in parte più letterale («godevano di un nutrimento umano»). In ogni caso, non ha nessun elemento che possa apparire incongruo rispetto a ciò che si attenderebbe da uno studente (se non, appunto, l'assoluta mancanza di errori).

In aggiunta alla traduzione, *ChatGPT* ha poi offerto la possibilità di un'ulteriore elaborazione: proponendo la scelta fra «una versione più letterale parola per parola, utile per lo studio del greco, oppure una versione più scorrevole e narrativa». Si è optato per la prima possibilità, presentata dall'IA come «una traduzione letterale, quasi parola per parola, mantenendo l'ordine del greco quanto possibile». L'esito ha assolto in pieno alla promessa:

«Testo e traduzione letterale

Οἱ Κύκλωπες τέρατα ὑπέρμετρα τὸ μέγεθος ἦσαν,
I Ciclopi mostri smisurati quanto a grandezza erano,

ἄμορφοι τὸ εἶδος, ἄγριοι καὶ ὠμοὶ τὸ ἦθος
deformi nell'aspetto, selvaggi e rozzi nel carattere;

μόνος ὀφθαλμὸς μὲν αὐτοῖς ἐν μέσῳ τῷ μετώπῳ ἦν,
un solo occhio per loro al centro della fronte c'era,

δεινοὶ δὲ καὶ αἰσχροὶ ἦσαν βλέπεσθαι,
terribili e orrendi erano a vedersi,

οὐδεὶς δὲ τῶν γειτόνων αὐτοῖς ἠντιώτο [sic].
nessuno però dei vicini a loro si opponeva.

Δώματα οὐκ εἶχον, οὔτε τεῖχη ὕψουντο, οὔτε πύργωματα [sic],
Case non avevano, né mura innalzavano, né torri [...].»

È stata chiesta l'analisi grammaticale di tutti i nomi di terza declinazione che appaiono nel testo. *ChatGPT* ha fornito la seguente lista dei sostantivi di terza declinazione che compaiono nel testo greco dell'immagine, preannunciando che per ciascuno avrebbe indicato «forma, lemma, genere, caso, numero, funzione»¹⁰. Paradossalmente, nell'eseguire questo compito, *ChatGPT*

¹⁰ La lista fornita da *ChatGPT* comprendeva anche nomi di altre declinazioni e aggettivi, che però è stata la stessa IA ad indicare come non pertinenti; forniamo qui di seguito, dunque, la lista finale fornita dall'IA:

«Elenco finale dei nomi di terza declinazione presenti:

compie maggiori errori, almeno in proporzione a quanto richiesto: un buon numero di sostantivi della terza declinazione non sono affatto riconosciuti (Κύκλωπες; μέγεθος; εἶδος; ἦθος; τεῖχη; νομάδες; πῦρ; γάλακτι); γειτόνων è stato trascritto γείτονος, anche se poi è stato correttamente definito come 'genitivo plurale'; il neutro plurale δώματα è stato interpretato come un nominativo, invece che come un accusativo, come risulta anche dalla traduzione proposta. Insomma: *ChatGPT* finisce per essere più accurata nel fornire il prodotto finale, di livello intellettualmente superiore (la traduzione), rispetto ad apporti più elementari, che lo studente potrebbe utilizzare come guida per la traduzione (ciò non stupisce, per i motivi accennati nel § 4 *sub fine*).

3. *ChatGPT* traduce un brano di Seneca

Se ripetiamo l'esperimento con un brano da un testo d'autore, proposto per studenti dell'ultimo triennio della scuola superiore, la situazione non cambia. Prendiamo il seguente brano, tratto dal *De providentia* di Seneca (2, 4-5) e antologizzato come brano di versione in un libro di testo per l'ultimo triennio di liceo classico¹¹:

Marcet sine adversario virtus: tunc apparet quanta sit quantumque polleat, cum quid possit patientia ostendit. Scias licet idem viris bonis esse faciendum, ut dura ac difficilia non reformident nec de fato querantur, quicquid accidit boni consulant, in bonum vertant; non quid sed quemadmodum feras interest. Non vides quanto aliter patres, aliter matres indulgent? Illi excitari iubent liberos ad studia obeunda mature, feriatis quoque diebus non patiuntur esse otiosos, et sudorem illis et interdum lacrimas excutiunt; at matres fovere in sinu, continere in umbra volunt, numquam contristari, numquam flere, numquam laborare.

-
- τέρατα (τὸ τέρας) → nom. pl. n.
 - γείτονος (ὁ/ἡ γείτων) → gen. pl. m./f.
 - δώματα (τὸ δῶμα) → nom. pl. n.
 - πυργώματα (τὸ πύργωμα) → acc. pl. n.
 - κρέα (τὸ κρέας) → acc. pl. n».

Una volta conclusa la risposta, *ChatGPT* ha poi proposto un'integrazione: «Vuoi che ti faccia anche una tabella di paradigmi completi per ciascuno (τέρας, γείτων, δῶμα, πύργωμα, κρέας) così hai la flessione intera pronta per lo studio?». Non abbiamo proseguito su questo percorso, che non è pertinente rispetto all'argomentazione qui sviluppata.

¹¹ DE BERNARDIS, SORCI 2021⁵ (2017¹), p. 135, testo n. 98.

Questa è la traduzione fornita da *ChatGPT*¹²:

«La virtù langue senza un avversario: allora appare quanta sia e quanto valga, quando manifesta che cosa possa la pazienza. Sappi pure che agli uomini buoni è stato destinato di essere messi alla prova, affinché non rifiutino le cose dure e difficili, né si lamentino del destino, ma qualunque cosa accada la considerino un bene, la volgano in bene; non importa che cosa accada, ma come tu lo sopporti. Non vedi quanto diversamente i padri, rispetto alle madri, si comportino con indulgenza? I padri vogliono che i figli siano stimolati a intraprendere studi fin da piccoli, non permettono che nei giorni di festa restino oziosi, e li costringono talvolta a sudare e a versare lacrime; le madri invece li tengono in grembo, li vogliono proteggere all'ombra, senza mai lasciarli rattristarsi, piangere o faticare».

Anche in questo caso, *ChatGPT* si offre di preparare «anche una versione letterale, parola per parola, utile per lo studio grammaticale». Ne riproduco, per brevità, solo il primo periodo del testo in esame, a titolo d'esempio, osservando che tale 'versione letterale' (nel passo riportato e nel resto qui omissis) è sostanzialmente ineccepibile e permette di comprendere agevolmente la struttura del testo:

«Marcet sine adversario virtus:

Marcisce senza avversario la virtù:

tunc apparet quanta sit quantumque polleat,
allora appare quanto sia grande e quanto abbia forza,

cum quid possit patientia ostendit.

quando che cosa possa la pazienza mostra. [...]»

In ogni caso, la traduzione prodotta da *ChatGPT* per Seneca, *De providentia*, 2, 4-5, ha le medesime caratteristiche di quella del brano di greco, che pure è molto più semplice: è una traduzione in gran parte corretta, pur con qualche deficienza nella resa del lessico e, nel complesso, non brillante sul piano stilistico.

L'unico vero errore, ma di scarso peso, è costituito dall'errata posizione del 'talvolta' nella traduzione *sudorem illis et interdum lacrimas excutiunt*, perché *interdum* si riferisce solo a *lacrimas*: insomma, i padri fanno 'sempre'

¹² Nel presentare la traduzione, *ChatGPT* ha anche distinto il § 4 dal § 5, ponendo un 'a capo' e una riga vuota dopo «come tu lo sopporti». È un ulteriore aiuto ad una migliore comprensione del passo. Qui, per semplicità abbiamo omissis questa finezza grafica dell'IA.

sudare i figli, e solo talvolta piangerli (il che è coerente con il quadro dipinto da Seneca: dove sarebbe la severità dei padri, se essi facessero sudare i figli solo 'talvolta'? Subito prima, infatti, Seneca aveva scritto che i padri incalzano i figli, non permettendo loro di rimanere inattivi, *otiosos*, neppure *feriatis...diebus*: da ciò viene un affaticarsi continuo, che solo talvolta sfocia nelle lacrime, cioè nel dolore).

Sul piano della resa lessicale, si possono notare varie scelte in cui l'italiano è ricalcato sul lessico latino, con gli inevitabili errori dovuti ai *false friends*: *apparet* è «si vede bene», «si vede chiaramente», ma viene tradotto con il semplice calco italiano «appare»; la traduzione «pazienza» per *patientia* è sicuramente fuorviante per un parlante italiano, perché lascia pensare alla disposizione alla sopportazione passiva, che è il valore comune del termine nell'italiano attuale¹³, piuttosto che alla 'capacità di resistenza', come invece è nel brano.

Sul piano dell'efficacia e della chiarezza, alcuni passaggi suonano goffi, per la genericità dei termini utilizzati e/o per l'eccessiva aderenza alla struttura del testo latino: «quanta sia [la *virtus*]»; «che cosa possa la pazienza»; «le cose dure e difficili» (piuttosto che «durezze e difficoltà»); «Non vedi quanto diversamente i padri, rispetto alle madri, si comportino con indulgenza?». In qualche caso, si perde qualcosa dell'espressività del latino: scompare l'anafora di *numquam* alla fine del brano; l'efficace *sudorem ... et ... lacrimas excutiunt*, che evoca l'immagine di poveri fanciulli da cui escono ora sudore ora lacrime («fanno versar loro sudore e talvolta lacrime», o perfino «ne cavano fuori sudore e lacrime») diventa un anodino «li costringono talvolta a sudare e a versare lacrime» (sull'errato posizionamento del 'talvolta' abbiamo detto *supra*).

Ebbene, il problema è proprio il fatto che questa traduzione, complessivamente corretta, abbia qualche incertezza, imprecisione e goffaggine, proprio come l'altra sopra proposta.

¹³ Cfr. la voce 'pazienza', nel *Vocabolario Treccani*: «1.a. Disposizione d'animo, abituale o attuale, congenita al proprio carattere o effetto di volontà e di autocontrollo, ad accettare e sopportare con tranquillità, moderazione, rassegnazione, senza reagire violentemente, il dolore, il male, i disagi, le molestie altrui, le contrarietà della vita in genere». Cfr. anche le accezioni 1.b. e 1.c: «1.b. Capacità di frenarsi, di contenere l'ira, l'irritazione»; «1.c. Calma, assiduità, costanza e insieme precisione nell'eseguire un lavoro, nello svolgere un'attività superandone le piccole difficoltà».

4. *ChatGPT* traduce come uno studente, bravo ma non eccezionale: le conseguenze.

Alla fine di questa duplice analisi (che è confermata da altri esempi, che non occorre riportare perché appunto hanno caratteristiche analoghe), si può affermare che *ChatGPT* traduce in modo scolastico, cioè come farebbe uno studente liceale (bravo), non un traduttore professionista o uno studioso con anni di esperienza alle spalle. In altri termini: il prodotto realizzato da *ChatGPT* è assolutamente indistinguibile da quelli che un docente si aspetterebbe dai propri studenti migliori e che considererebbe perfettamente adeguati.

Tutto ciò vuol dire che qualunque attività di traduzione assegnata come compito domestico potrà essere realizzata facilmente in pochi secondi, *e senza che ciò lasci traccia alcuna*. So bene che già nel recentissimo passato qualsiasi studente poteva facilmente rintracciare *on line* la traduzione di qualunque brano proposto per la versione sui libri di testo in uso (ovviamente, ciò non era possibile se il docente, con ulteriore sforzo, confezionava egli stesso un brano *ad hoc*, o lo reperiva da fonti meno battute: soluzione faticosa, e che comunque poteva invece creare difficoltà inaspettate ai discenti). Eppure tale risorsa si scontrava con vari limiti: le traduzioni disponibili *on line* erano a volte traduzioni professionali, e quindi come tali facilmente riconoscibili, oppure erano disponibili in una o due sole versioni, che il docente poteva anch'egli rintracciare. Una IA, invece, produce ogni volta traduzioni più o meno diverse del medesimo testo, di cui non resta traccia alcuna, *on line*, dopo l'interrogazione dell'IA stessa. Né hanno alcuna utilità i «*software* anti-plagio o rivelatori di *pattern* tipici della scrittura dell'Intelligenza Artificiale»: inefficace nel caso di testi 'originali'¹⁴, questa strada lo è ancor più, ovviamente, rispetto ad una traduzione, dove l'IA non scrive in modo

¹⁴ Vd. CUFFARI 2025a, § 10, sulle «sfide etiche della valutazione e dell'autovalutazione» poste dall'utilizzo dell'IA. Cfr. THINK TANK TORTUGA 2025, pp. 30-33 (un paragrafo specificamente dedicato ad analizzare in che modo i docenti italiani affrontano il problema di «Come valutare nel mondo della GenAI?»). Per una analisi a livello globale, e centrata sull'istruzione universitaria, si veda il *Digital Education Council Global AI Faculty Survey* *Digital Education Council*, pubblicato il 20 gennaio 2025 dal 'Digital Education Council' (DIGITAL EDUCATION COUNCIL 2025, p. 24: «Half of faculty members believe that current assignments need to be redesigned to be more AI resistant. This may indicate concerns about AI affecting academic integrity and learning outcomes»).

autonomo, ma si limita appunto a tradurre, e quindi difficilmente lascia traccia di sé.

È chiaro che un docente potrà facilmente verificare, con opportune domande in classe, se la traduzione svolta come compito domestico sia stata compresa. Su un piano generale (e non in relazione allo specifico problema della traduzione), è quello che viene suggerito da Cuffari in questo volume, quando afferma che la soluzione è

«spostare nella pratica didattica l'attenzione dal prodotto finale al processo cognitivo. Si possono richiedere consegne che includano la cronologia delle interazioni (*prompt*) con l'AI, commentate criticamente dallo studente, oppure privilegiare verifiche orali, compiti di realtà e dibattiti».

Ma qui si presentano due problemi, uno dei quali colpisce e snatura specificamente l'attività (scolastica) di traduzione. Da un lato, in questa situazione, ogni attività domestica scritta necessiterà di una sorta di convalida attraverso una verifica orale (come viene ricordato appunto nella citazione appena riportata; rientra nella 'verifica orale', a suo modo, anche il dibattito). Il che implica un evidente dispendio di tempo, che è la risorsa più preziosa e più contesa nell'insegnamento¹⁵. La soluzione di eliminare del tutto la produzione scritta è, come ovvio, una rinuncia ad uno strumento prezioso, su cui si fonda la civiltà da qualche migliaio d'anni. Questo problema riguarda, come è ovvio, l'intera pratica scolastica, dove il compito scritto, svolto individualmente e in parallelo da tutti gli studenti, permette di ottimizzare i tempi¹⁶. Senza contare, aggiungiamo, tutti i fattori distorcenti di una prova verbale, molto più aleatoria perché maggiormente soggetta a circostanze imprevedibili.

Ma, accanto a ciò, c'è un secondo problema, che viene a svuotare dall'interno il valore formativo generale dell'attività di traduzione dalle lingue classiche: la capacità dell'IA non solo di proporre una traduzione, ma anche di spiegarla, fornendo – come abbiamo visto – «anche una versione letterale,

¹⁵ Su ciò vd. MOSCONI 2020, pp. 157-164.

¹⁶ Cfr. DOMENICI 2003, p. 38: «le prove verbali orali, rappresentate dalle interrogazioni, dal 'dialogo', dal 'colloquio' o da altri strumenti affini [...] non facilitano certo la rilevazione esaustiva, a tappeto, per ciascuno e per tutti gli allievi, di ognuna e di tutte quelle abilità e quelle conoscenze che il docente, proprio in quanto esperto disciplinare, reputa tanto importanti da trattare e quindi da sottoporre a controllo». C'è qualcosa di paradossale nel fatto che l'IA obblighi a ridare centralità a modalità di valutazione che invece la ricerca docimologica degli ultimissimi decenni tendeva a marginalizzare.

parola per parola, utile per lo studio grammaticale» (come vedremo nel § 5, l'IA è anche in grado di commentare una traduzione, propria o altrui). Questo significa che, virtualmente, uno studente potrà banalmente 'studiare' una traduzione fatta dall'IA: in questo caso «spostare nella pratica didattica l'attenzione dal prodotto finale al processo cognitivo» (riprendendo le raccomandazioni sopra citate) sarà comunque vano, perché verrà meno proprio il «processo cognitivo» autonomo che conduce al prodotto finale, o, meglio, sarà l'IA a svolgere in gran parte tale processo cognitivo, e lo studente potrà limitarsi a comprenderlo. Il che non è poco, certamente, ma è molto meno di un processo cognitivo autonomo.

Insomma, perfino quando un docente avrà constatato, nello studente, un'effettiva comprensione del testo di cui abbia proposto la traduzione, ciò non vuol dire che tale comprensione sia frutto dell'autonomo lavoro esegetico dello studente. Anche qui, su un piano generale, sarebbe facile obiettare che *nihil sub sole novi*, perché ciò che ora uno studente ottiene con *ChatGPT* prima avrebbe potuto ottenerlo ricorrendo all'aiuto altrui. Ma c'è una differenza importante: ciò che prima era occasionale e/o difficile e/o soggetto a vincoli di vario tipo, ora è raggiungibile in pochi secondi; ciò che prima poteva essere un'eccezione, ora può diventare la regola. È un male, sul piano didattico, che uno studente possa evitarsi la fatica della traduzione autonoma, ed essere costantemente guidato in questa attività? Sì, lo è, se appunto questo aiuto diventa costante: se è vero, come è vero, che *errando discitur*, allora senza errore autonomo non c'è possibilità di vero apprendimento. L'attività di traduzione dal latino e dal greco proposta nelle scuole è stata giustamente definita, con espressione assai efficace, una «didattica dell'errore»¹⁷: la possibilità di ottenere, in pochi secondi, non solo una traduzione corretta, ma anche una accurata «versione letterale» interlineare azzererà o ridurrà fortemente, con ogni possibilità di errore, molte opportunità di apprendimento.

Poi, sicuramente, vi sarà una minoranza di studenti che proseguirà nel cimentarsi nella traduzione senza ricorrere alla scorciatoia offerta dalle IA, per gusto della sfida e orgoglio personale. E molti studenti utilizzeranno l'aiuto dell'IA solo in fase di verifica e controllo: un utilizzo che in nessun modo pregiudica lo sviluppo delle capacità degli studenti, ma che anzi costituisce un supporto assolutamente positivo, che anzi affina lo spirito critico e la valutazione delle alternative. Ma questi due gruppi (che sono anzi un unico

¹⁷ CONDELLO 2018, p. 214.

gruppo: l'unica vera discriminante è l'utilizzo dell'IA come 'scorciatoia') saranno una minoranza. Viceversa, una larga maggioranza di studenti tenderà appunto a scegliere la via facile¹⁸: quella di far svolgere il compito della traduzione all'IA, *in toto* o in parte. Come è naturale che avvenga: ottenere il massimo del risultato (cioè una valutazione scolastica positiva) con il minimo sforzo, e privilegiare i vantaggi a breve termine (cioè una valutazione scolastica positiva, in luogo di una formazione intellettuale i cui vantaggi si vedranno molti anni dopo), è una normale tendenza psicologica, tanto più forte nell'adolescenza, in cui può essere più pressante la ricerca di una gratificazione immediata¹⁹. Tutto ciò, però, grazie alle IA, può avvenire senza che intervenga alcuna limitazione pratica.

Questo può apparire un pregiudizio, dettato da scarsa fiducia negli studenti: in realtà è semplicemente un umanissimo dato di realtà, di cui scandalizzarsi è fatuo, ma di cui occorre prendere atto. Del resto, contro ogni frettolosa idealizzazione del reale, i dati attualmente in nostro possesso, nei soli due anni dal lancio della prima IA (*ChatGPT*, appunto)²⁰ mostrano appunto un frequente utilizzo delle IA come sostituto dell'attività di studio personale e autonomo. Con la chiusura delle lezioni a inizio giugno, ed in corrispondenza di ogni fine settimana e di ogni vacanza scolastica, secondo dati ricavati da *OpenRouter*, si registra un calo netto nell'utilizzo di *ChatGPT*²¹. A questo riguardo, chi ha messo in evidenza questi dati (l'esperto di 'cyber humanities' Marco Camisani Calzolari) ha osservato:

«Non è un'oscillazione casuale. È una radiografia precisa di come viene usata l'AI dagli studenti. Durante l'anno scolastico diventa il 'fornitore ufficiale' di compiti fatti, testi già pronti, ricerche confezionate in pochi secondi. Poi, quando le aule si svuotano, sparisce anche il bisogno di farla lavorare al posto loro. La narrativa ufficiale parla di strumento per 'apprendere più velocemente' o 'potenziare la creatività'. Ma i dati raccontano altro: ChatGPT è usato in

¹⁸ Cfr. le osservazioni, di buon senso eppure non sempre ovvie nel dibattito sulla scuola, in CITERNESI 2023, p. 95: l'emozione posta agli studenti liceali dalla sfida del tradurre è sicuramente un elemento importante per alcuni studenti, è «un'emozione reale, commovente e, non da ultimo, molto soddisfacente. Ma è anche un'emozione piuttosto specifica, di chi ha già una propensione speciale per questo lavoro. A scuola ci sono persone che per lo più, nella vita, faranno tutt'altro, con altre spinte, altri richiami, ma che di questo lavoro pedante, forzatamente lento e preciso, hanno ugualmente bisogno».

¹⁹ SIEGEL 2014, pp. 29-33, 74-79.

²⁰ La presentazione al pubblico di *ChatGPT* è avvenuta il 30 novembre 2022.

²¹ TECNICA DELLA SCUOLA (REDAZIONE) 2025.

larga parte come scorciatoia. Un aiuto che non stimola a ragionare, ma a delegare. Con un effetto collaterale serio: meno esercizio mentale, meno allenamento alla memoria, meno capacità di scrivere e argomentare senza stampelle digitali»²².

Si può contestare, ovviamente, l'effettiva interpretazione dei dati citati ora (che sono molto generici, è vero, senza che ciò implichi che siano errati o inaffidabili), ed è un compito assolutamente al di fuori delle competenze di chi scrive. Altre statistiche, molto più elaborate, peraltro, mostrano una analoga riduzione dell'utilizzo di *ChatGPT* nei mesi di giugno 2024 e giugno 2025 (a livello mondiale), pur a fronte di un andamento comunque in crescita²³. In ogni caso, il quadro delineato è, perlomeno, assolutamente verosimile. Ed è peraltro confermato da indagini demoscopiche svolte fra gli studenti italiani, come un rapporto pubblicato nel settembre 2025, dal quale risulta che gli studenti impiegano l'IA «soprattutto in modo 'di convenienza'» cioè per «controllare risposte (56%) e cercare idee, più che approfondire», ed ancora per l'ideazione di testi argomentativi o ricerche (47%) o per la produzione vera e propria di testi (41%)²⁴.

In relazione alla traduzione dalle lingue antiche di cui ci occupiamo in questa sede, peraltro, gli autori del rapporto del *Think Tank Tortuga* ammettono che, senza la mediazione del docente in «un lavoro di revisione e confronto guidato dal docente», «esiste il rischio che gli studenti utilizzino la GenAI

²² Tali considerazioni sono riportate in TECNICA DELLA SCUOLA (REDAZIONE) 2025. Cfr. WALSH 2025: «In its first year of existence, ChatGPT's total monthly visits steadily increased month-over-month until June, when schools let out for the summer. (That wasn't an anomaly: Traffic dipped again over the summer in 2024)».

²³ Si veda la tabella nella fig. 4 in CHATTERJI ET AL. 2025, p. 11: pur nella crescita complessiva degli utenti di *ChatGPT*, in corrispondenza di giugno-luglio 2024 e giugno-luglio 2025, la crescita degli utenti si arresta; la curva riprende a salire con la seconda parte della stagione estiva (cioè, con la ripresa delle scuole, che in molti paesi occidentali avviene già nella seconda metà di agosto). Non ho avuto modo di rintracciare, in questo studio ricchissimo di grafici e tabelle, alcuna analisi sull'andamento mensile degli accessi a *ChatGPT*. Per una sintesi di questo studio, vd. le «Conclusions» a p. 36, e la presentazione in OPENAI 2025.

²⁴ La citazione è tratta da THINK TANK TORTUGA 2025, p. 5. I dati dettagliati sono riportati e discussi *ibid.*, pp. 16-17: le altre risposte date dagli studenti intervistati sulle modalità del loro utilizzo dell'IA sono «la risoluzione di esercizi di matematica, scienze o informatica (37%), la correzione di errori grammaticali o lessicali (27%) e, in misura minore, la creazione di mappe concettuali o il chiarimento di argomenti complessi (6,5%)». Insomma, è abbastanza evidente che la gran parte degli utilizzi menzionati dagli studenti stessi è 'passivo'.

solo per 'saltare' il compito, riducendo l'occasione di apprendimento»²⁵. La formulazione è fin troppo prudente: si parla di rischio, ma in realtà, nella maggior parte dei casi, si tratta di una certezza, come mostrano proprio i dati generali riportati nel medesimo rapporto qui citato.

È interessante notare che le *Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche. Versione 1.0 – Anno 2025* emanate dal 'Ministero dell'Istruzione e del Merito' non prendono in considerazione questo genere di problemi (legati all'utilizzo autonomo, 'domestico' e quindi privato, dell'IA da parte degli studenti), occupandosi soltanto di regolare l'utilizzo dell'IA da parte delle istituzioni scolastiche, in ambiente scolastico²⁶. Ma anche la 'casa' (o, comunque, qualunque spazio extra-scolastico) è, a suo modo, un luogo scolastico, nella misura in cui ospita attività funzionali all'apprendimento e ad esso collegate.

Resterà, si potrà obiettare, la possibilità di verificare l'acquisizione effettiva della capacità di traduzione in occasione delle verifiche scritte a ciò dedicate in ambiente scolastico, e quindi senza la possibilità di consultare alcuna IA. Ma è evidente che, di fronte ad una riduzione dell'esercizio effettivo compiuto attraverso lo studio domestico, vi sarà un calo generalizzato degli esiti di tali verifiche e che tale calo, proprio perché generalizzato, determinerà a sua volta una tendenza a ridurre gli standard attesi: appare improbabile che, di fronte ad uno scadimento generale delle capacità, ciò si tradurrà in un calo corrispondente delle votazioni e/o delle ammissioni alle classi successive. La tendenza ad abbassare, progressivamente, i livelli di apprendimento attesi, soprattutto se c'è un'effettiva tendenza all'abbassamento dei livelli di apprendimento registrati (in altri termini, la tendenza ad adeguare le valutazioni alla qualità media della popolazione scolastica, modificando via via gli *standard*) è un fatto ben noto²⁷.

Il travisamento del «diritto al successo formativo», interpretato, grossolanamente, come il fatto di «garantire a tutti gli studenti la promozione a prescindere dai risultati raggiunti», concorre a questo processo: poco importa che i difensori della formula del «diritto al successo formativo» insistano sul fatto che esso non corrisponde ad una «promozione a prescindere dai risultati

²⁵ THINK TANK TORTUGA 2025, p. 17.

²⁶ MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO 2025.

²⁷ Vd. MASTROCOLA 2016; MASTROCOLA, RICOLFI 2021, pp. 25-64.

raggiunti»²⁸. Nei fatti, la formula è stata interpretata così, anche per colpa della sua stessa ambiguità²⁹.

In questo quadro, sono proprio le prove difficili ad essere oggetto di costante erosione, e ciò vale appunto in particolare proprio per la traduzione dal latino e dal greco, come è stato acutamente osservato da un sociologo attento ai meccanismi sociali dell'istruzione quale Luca Ricolfi, il quale ha osservato che

«la traduzione dal latino e dal greco, insieme ad alcune parti della matematica (nei casi in cui vengono effettivamente insegnate), è rimasta l'ultimo compito davvero difficile della scuola secondaria superiore. È questo, semplicemente questo, che rende attraenti le tesi degli abolizionisti. È questo che – prima o poi – consentirà loro di imporsi. Perché, non nascondiamocelo, la domanda degli studenti e delle loro famiglie non è di alzare l'asticella, ma di abbassarla sempre più, come in effetti diligentemente facciamo da almeno quattro decenni»³⁰.

Tutti i problemi sopra illustrati, come è ovvio, valgono per tutte le discipline umanistiche o comunque che si fondino sulla produzione di testi scritti³¹, proprio perché le IA sono fondate su *LLM*, *Large Language Models*³²; pertanto, è proprio nella produzione di testi che danno, attualmente, il meglio di sé³³. Diverso è il discorso per la matematica, con la quale le IA

²⁸ ALLULLI 2022, da cui le citazioni immediatamente precedenti.

²⁹ Sugli effetti rovinosi del 'diritto al successo formativo', vd. l'analisi, lucida e appassionata insieme, di Paola Mastrocola, in MASTROCOLA, RICOLFI 2021, pp. 157-160.

³⁰ RICOLFI 2016.

³¹ Per il mondo anglosassone si vedano le considerazioni in WALSH 2025, che si estendono anche all'ambito delle discipline STEM.

³² Su ciò vd., in questo volume, CUFFARI 2025a, §§ 1.2, 2.1-2.

³³ Non a caso, i dati disponibili (dal novembre 2022 al giugno 2025) mostrano che «Writing is by far the most common work use» di *ChatGPT*, cioè della IA più importante per primato cronologico e di diffusione (così CHATTERJI ET AL. 2025, p. 36). Limitatamente al contesto italiano, e all'uso da parte degli studenti, vd. THINK TANK TORTUGA 2025, p. 23: «l'esperienza concreta con GenAI [cioè 'Intelligenza Artificiale Generativa': N.d.A.] mostra che lo strumento esprime al meglio le proprie capacità nella costruzione testuale, confermando quindi la percezione degli studenti, soprattutto nella traduzione, nella sintesi e nella creazione di testi».

hanno serie difficoltà³⁴, aspetto di cui molti docenti italiani non hanno alcuna consapevolezza, come ha mostrato un rapporto uscito nel settembre 2025³⁵.

5. Che cosa si perde, se si perde la traduzione dalle lingue classiche

Dunque, per ragioni indipendenti dall'utilizzo didattico delle IA da parte dei docenti, ma dovute alla loro ubiqua disponibilità e accessibilità, e per ragioni di politica scolastica e di evoluzione sociale (la disponibilità ad accettare un abbassamento degli *standard* qualitativi se questo diviene un fenomeno diffuso), le IA rischiano di mettere in crisi la pratica della traduzione dalle lingue classiche come pratica scolastica (è evidente che qui non stiamo parlando dell'insegnamento universitario, che almeno in parte segue dinamiche diverse, né dell'attività accademica, che è su un piano totalmente diverso).

Ora, è vero che l'apprendimento linguistico del latino e del greco (negli indirizzi scolastici dove sono previsti) è solo una parte dell'insegnamento del mondo antico: lo studio della storia antica e quello delle letterature latina e greca, anche soltanto in traduzione, hanno una innegabile utilità formativa, e non sono certamente elementi di poco valore nell'insegnamento del mondo antico. Sono aspetti che esulano dalle riflessioni qui proposte e per i quali mi limito a rimandare ad altri contributi di chi scrive³⁶. D'altra parte, uno dei contributi proposti in questo volume si occupa appunto dell'utilizzo delle IA nell'insegnamento della storia antica in un indirizzo di scuola superiore in cui è del tutto assente sia l'insegnamento del greco che quello del latino. Insomma, è lontana da chi scrive l'idea che, senza insegnamento linguistico, l'insegnamento del mondo antico perda ogni valore (ed anzi, un ricorso intelligente alle traduzioni sarebbe in vari casi preferibile ad una lettura in lingua

³⁴ WIGGERS 2024.

³⁵ THINK TANK TORTUGA 2025, p. 5: il 52% dei docenti crede che le IA siano più efficaci in matematica e logica. Cfr. *ibid.*, pp. 22-23.

³⁶ Vd. MOSCONI 2002 (in relazione all'utilità formativa dell'insegnamento della storia in generale); MOSCONI 2001 (un esempio dell'utilità formativa dello studio della letteratura antica, in relazione all'*Epitafio* di Pericle in Tucidide, 2, 34-46); MOSCONI 2020, pp. 167-173 e 205 (con vari esempi tratti dalla storia greca e da quella romana).

originale, perseguita spesso per passiva abitudine ma in realtà scarsamente 'remunerativa' sulla base del rapporto costi-benefici)³⁷.

Ma, fatte tutte queste precisazioni, resta indubbio un fatto: all'interno dell'insegnamento del mondo antico, la traduzione dal latino e dal greco resta un'attività ad altissimo impatto formativo e cognitivo, al punto tale che essa costituisce una sorta di palestra 'euristica', che prepara alla ricerca scientifica e in generale alla soluzione di problemi (*problem solving*), ed è in grado di

«educare a riconoscere i 'modelli' in quanto tali, le ipotesi e le congetture in quanto tali, cercando sempre il dato che vi si sottrae, e il beneficio dei modelli e delle ipotesi alternative»³⁸.

È un aspetto che è stato sottolineato, in interventi insieme lucidi e appassionati, da due scienziati di fama mondiale come Luca Cavalli Sforza e Guido Tonelli. Il primo ha affermato che, fra tutte le esperienze scolastiche da lui affrontate, «la traduzione dal latino è stata l'attività più vicina alla ricerca scientifica, cioè alla comprensione di ciò che è sconosciuto»³⁹; il secondo ha confessato che, per quanto riguarda la 'versione', non è possibile «trovare un'attività più vicina al lavoro scientifico concreto che viviamo quotidianamente»⁴⁰. Si aggiungono le osservazioni di Lucio Russo (un matematico che si è ampiamente occupato anche di storia della scienza antica, ellenistica in particolare), il quale ha affermato che «l'apprendimento delle lingue classiche» rappresenta «una delle poche occasioni di serio impegno intellettuale nei nostri licei»⁴¹. Sono parole tanto più significative in quanto non provengono

³⁷ Per un esempio al riguardo (la lettura in greco di Omero!) vd. MOSCONI 2020, pp. 186-190; per il concetto di 'remuneratività' cui si è accennato nel testo vd. *ibidem*, pp. 186 e 194-196.

³⁸ Così CONDELLO 2018, p. 209, che considera quello citato fra gli effetti più importanti della pratica scolastica della traduzione dalle lingue classiche. Come osserva lo stesso Condello (*ibid.*), per definire molte delle capacità sviluppate nella traduzione «si scomodano i termini tecnici del pedagogismo o aziendalismo più spinti».

³⁹ CAVALLI SFORZA 1993.

⁴⁰ TONELLI 2016.

⁴¹ RUSSO 2018, p. 4. Subito dopo questa affermazione, Lucio Russo si chiede se abbiano ragione coloro secondo cui potrebbero esistere discipline altrettanto formative, ma più utili, come la matematica. Ma replica a ciò osservando come «si tratti di impegni intellettuali di carattere diverso, non interscambiabili, ma complementari, entrambi di grande valore» (*ibid.*) ed aggiunge infine che, anche se lo studio di altre lingue potrebbe avere effetti simili, entra in gioco, come ulteriore elemento a favore, la rilevanza culturale dei contenuti veicolati dalle

da antichisti o docenti di lingua e letteratura greca e latina, e non possono quindi essere liquidate come l'intervento di un *Cicero pro domo sua*.

È evidente che, *per se*, ogni traduzione, da qualsiasi lingua, potrebbe assolvere a finalità simili; ma è un dato di fatto che, per un insieme di ragioni (la tradizione educativa; il fatto che lo studio del latino e greco non sia finalizzato alla comunicazione immediata)⁴², l'insegnamento scolastico del latino e del greco sono strutturati in modo tale da costituire una formidabile palestra di pratica linguistica, di riflessione metalinguistica e in generale di ragionamento logico.

Lo riconosceva, ormai quasi un secolo fa, Antonio Gramsci, il quale era ben consapevole che il latino e il greco non hanno, *per se*, «qualità intrinsecamente taumaturgiche nel campo educativo»⁴³, ma nello stesso tempo riconosceva un valore formativo complessivo allo studio delle lingue classiche (nel caso specifico, al latino, che era allora oggetto di studio per tutti gli studenti che proseguivano gli studi dopo le scuole elementari):

«Il latino non si studia per imparare il latino; il latino, da molto tempo, per una tradizione culturale-scolastica di cui si potrebbe ricercare l'origine e lo sviluppo, si studia come elemento di un ideale programma scolastico, elemento che riassume e soddisfa tutta una serie di esigenze pedagogiche e psicologiche» (*Quaderno 12, XXIX*)⁴⁴.

In tempi molto più vicini a noi, un filologo classico attento ai problemi della traduzione e all'evoluzione della scuola, Federico Condello, ha insistito sulle molte «funzioni 'vicarie'» che lo studio del latino e del greco ricoprono nell'attuale sistema d'istruzione⁴⁵: educare alla riflessione metalinguistica, «insegnare a comparare sempre» (un aspetto su cui già richiamava

opere in greco e in latino, non solo sul piano letterario e artistico, ma concettuale, scientifico e filosofico (p. 5). Appunto a questo tema è dedicato il suo volume (RUSSO 2018).

⁴² Come scriveva Gramsci, «nessuna lingua viva potrebbe essere studiata come il latino: sarebbe e sembrerebbe assurdo» (GRAMSCI 1975, p. 1546).

⁴³ GRAMSCI 1975, p. 1546. Considerazioni simili ha espresso, in tempi più recenti, fra gli altri, BETTINI 1989: «Il latino è diventato una sorta di laboratorio di riflessione teorica sul linguaggio», e ciò «può sì trasformarsi in un odioso strumento di pedanteria, ma è anche qualcosa che fa del latino un oggetto culturale di tipo unico». Si vedano pure le osservazioni di Lucio Russo (RUSSO 2018, pp. 4-5) riportate *supra*, nota 41.

⁴⁴ GRAMSCI 1975, p. 1545.

⁴⁵ CONDELLO 2018, pp. 209-215.

l'attenzione Gramsci)⁴⁶, «educare a riconoscere i 'modelli' in quanto tali, le ipotesi e le congetture in quanto tali».

Vale la pena precisare che quanto fin qui osservato non implica una difesa della pratica della traduzione dei 'brani di versione', cioè di brevi testi del tutto estrapolati dal loro contesto (contesto storico e, più banalmente, contesto testuale), e proposti spesso non come oggetti di riflessione storica e culturale, e strumenti per la comprensione del reale, ma come mere occasioni di esercizio traduttivo: è quella che chi scrive ha definito, in una relazione ad un corso di aggiornamento per docenti di scuola superiore, come «la perversione della versione»⁴⁷. La pratica, detestabile, dei brani di versione è sicuramente uno dei problemi che affliggono l'insegnamento del mondo antico, e sarebbe bene iniziare a far tradurre solo 'testi' (cioè unità testuali in sé internamente coerenti e sufficientemente ampie da poter essere effettivamente comprese), non brani (cioè brandelli) di testi. Tuttavia, criticare la pratica della cosiddetta 'versione' (cioè della traduzione di un singolo 'brano' di poche righe che viene sottoposto agli studenti quasi del tutto decontestualizzato) non significa, certamente, negare l'importanza dell'attività di traduzione dalle lingue classiche, bensì auspicare che essa sia svolta in modi diversi da quelli predominanti attualmente (cioè abbandonando l'utilizzo di brani isolati, come quelli

⁴⁶ GRAMSCI 1975, pp. 1545-1546: «cosa non significa, educativamente, il continuo paragone fra il latino e la lingua che si parla? [...] [p. 1546] [...]. Si paragona continuamente il latino e l'italiano: ma ogni parola è un concetto, una immagine, che assume sfumature diverse nei tempi, nelle persone, in ognuna delle due lingue comparate». Per il valore formativo dello studio del lessico greco e latino come chiave per la conoscenza storica vd. BETTINI 2017, pp. 95-99.

⁴⁷ Vd. la relazione dal titolo *La perversione della versione nell'insegnamento delle lingue classiche (fra conoscenza del mondo antico ed esperienza del reale)*, tenuta da chi scrive il 20 gennaio del 2022, nell'ambito del ciclo di incontri seminariati di formazione dal titolo «Le Stelle e i Timonieri. Rivedere, ripensare e rifondare la didattica del greco e del latino. Proposte e nuove prospettive: insegnare la lingua, insegnare la traduzione, insegnare la metrica, insegnare la storia letteraria». Il ciclo di incontri è stato organizzato dall'Associazione Italiana di Cultura Classica (AICC) e dalla Società Nazionale di Scienze Lettere e Arti in Napoli, in collaborazione con l'associazione culturale 'La tela infinita'. Sui limiti della versione vedi pure BETTINI 2015 e, più ampiamente, CITERNESI 2023, che osserva come «gli studenti leggono e traducono per lo più proprio versioni, brani – in senso etimologico – di testo; entrano, cioè, in contatto con la letteratura classica attraverso la frammentazione delle sue opere. Anche le versioni dotate di co-testo restano comunque brandelli di estensione limitata, il loro contenuto contestuale non ha il tempo di acquisire né l'efficacia comunicativa né il fascino di una narrazione» (p. 96).

su cui abbiamo fatto il nostro 'esperimento' nei §§ 1 e 2, e privilegiando invece la traduzione di testi di una certa ampiezza, che possono essere proposti agli studenti anche spezzandoli in frazioni più piccole ma fra loro contigue). Tutto ciò proprio con lo scopo che la traduzione dal latino e dal greco espliciti in pieno tutte le sue potenzialità formative⁴⁸.

Si potrebbe obiettare che ciò che permette di fare la traduzione dalle lingue classiche lo possono offrire altre discipline, anzi, ogni altra disciplina scolastica. In realtà, non è così: per convincersi di ciò, basterebbe ricordare le dichiarazioni di eminenti scienziati citate *supra*, corroborate dalle osservazioni di Gramsci⁴⁹ un secolo fa e di Condello per i nostri tempi⁵⁰, il quale ha osservato che, nella scuola attuale, tali funzioni non sono coperte da altre discipline. Non c'è altra disciplina scolastica che offra, in modo così denso, serrato, insistente, la possibilità e la necessità di scontrarsi con il meccanismo delle ipotesi e della loro verifica, in cui ogni volta lo studente sia chiamato ad un corpo a corpo con l'oggetto di studio (il testo in lingua). Ciò non vuol dire che altre discipline implicino uno studio passivo e mnemonico: sarebbe sciocco dirlo (e chi scrive, visto che si occupa di storia e ha insistito in varie occasioni sul suo valore come palestra intellettuale⁵¹, è lontanissimo dal pensarlo). E, nel caso dello studio della cultura e delle letterature antiche, è evidente quanto sia preziosa quella «intuizione storicistica del mondo e della vita, che diventa una seconda natura», che Gramsci riconosceva come uno dei frutti più importanti di un percorso di studio liceale segnato dal contatto costante con il mondo classico⁵².

Ma resta un fatto: la rielaborazione richiesta dallo studio, ad es., di un argomento di storia, di letteratura, di fisica, di chimica è qualcosa di profondamente diverso rispetto al tipo di processo cognitivo richiesto da una traduzione (e, nello specifico, da una traduzione dalle lingue classiche, per un

⁴⁸ Cfr. CITERNESI 2023, p. 99: occorre «evitare che l'insofferenza per la versione si trasformi in insofferenza per la traduzione, un lavoro sempre faticoso, certo, ma tutt'altro che arido, un'opportunità politica e sociale a cui non dobbiamo rinunciare».

⁴⁹ GRAMSCI 1975, pp. 1543-1546.

⁵⁰ CONDELLO 2018, pp. 208-215.

⁵¹ Vd. MOSCONI 2001; MOSCONI 2002; MOSCONI 2020, p. 205.

⁵² GRAMSCI 1975, p. 1546. Uno specifico passo dalle riflessioni di Gramsci è citato *infra*, a conclusione del § 7.

insieme di ragioni che non è necessario spiegare in questa sede, soprattutto perché è stato già fatto, a suo tempo, da Gramsci)⁵³.

È per tutte queste ragioni che la traduzione dalle lingue classiche può essere considerata come il «coronamento» dell'educazione linguistica e attività in cui «si concentrano potenzialità eccelse» (così l'ha definita Federico Condello)⁵⁴. Ma per le stesse ragioni, allora, la traduzione dalle lingue classiche è anche, per tornare all'oggetto del nostro intervento, il «coronamento» dell'insegnamento del mondo antico nel sistema d'istruzione attuale⁵⁵.

E allora, che fare?

6. Che fare? *Nescio, sed fieri sentio et excrucior*

Ha ragione Sebastiano Cuffari quando, in questo stesso volume scrive che, di fronte alla sfida posta dall'IA nella valutazione dei prodotti e della preparazione degli studenti, «la sfida non è 'scoprire il baro', ma progettare compiti che rendano l'uso fraudolento dell'AI irrilevante»⁵⁶ (similmente, in ambito anglosassone, un *survey* mostra che metà dei docenti universitari ritiene che «current assignments need to be redesigned to be more AI resistant»⁵⁷). Ma questo è proprio il punto: «progettare compiti che rendano l'uso fraudolento dell'AI irrilevante» implica comunque cambiare il 'compito' richiesto, e quindi, nel caso dell'attività di traduzione dalle lingue classiche, rinunciarvi

⁵³ GRAMSCI 1975, pp. 1543-1546.

⁵⁴ CONDELLO 2018, p. 213 per la prima definizione, e p. 214 per la seconda.

⁵⁵ Chiaramente, se qui poniamo al centro il problema costituito dalla crisi della pratica scolastica della traduzione dalle lingue classiche, è solo perché l'oggetto della nostra attenzione è la didattica del mondo antico, non perché si ignori il peso formativo di altre discipline scolastiche. È evidente, infatti, che il problema degli effetti dell'IA sulle attività 'domestiche' riguarda tutti gli ambiti dell'istruzione, sia scolastici che universitari, con effetti prevedibilmente rovinosi sulla preparazione complessiva di chi uscirà dai sistemi d'istruzione. Si vedano su ciò le considerazioni di Troy Jollimore (poeta, critico letterario, filosofo e docente di Etica alla California State University, Chico): «Massive numbers of students are going to emerge from university with degrees, and into the workforce, who are essentially illiterate. Both in the literal sense and in the sense of being historically illiterate and having no knowledge of their own culture, much less anyone else's» (dichiarazione riportata in WALSH 2025).

⁵⁶ CUFFARI 2025a, § 10.

⁵⁷ DIGITAL EDUCATION COUNCIL 2025, p. 24.

del tutto o quasi. Perché, come abbiamo visto *supra* (§§ 2 e 3), l'attività di traduzione è fatalmente esposta all'«uso fraudolento» dell'IA. E poco importa che ciò avvenga nella forma più elementare e meccanica in cui l'IA fornisce una traduzione preconfezionata, oppure nella modalità più raffinata in cui venga fornito, dalla stessa IA, «una versione letterale, parola per parola, utile per lo studio grammaticale»: anche in questo secondo caso viene meno quel corpo-a-corpo con il testo che è la sola via attraverso cui si esplicano i benefici formativi della traduzione, ed in cui comunque si acquisisce una competenza effettiva nella traduzione. Come è ovvio: si impara a tradurre traducendo.

Possiamo certo auspicare, come fanno gli autori di un rapporto sull'IA nella scuola italiana uscito recentissimamente (settembre 2025), che

l'IA diventi «un supporto utile nelle esercitazioni di traduzione, purché accompagnata da un lavoro di revisione e confronto guidato dal docente, così da stimolare la riflessione linguistica e non ridurre l'attività a un mero esercizio automatico»⁵⁸.

Ma le «esercitazioni di traduzioni» a cui si fa riferimento potranno essere comunque quelle svolte in aula, appunto sotto la guida del docente, non il lavoro domestico che, come è ovvio, sfugge per definizione al controllo. E, peraltro, tali esercitazioni supportate dall'IA dovrebbero essere solo lo strumento per arrivare *quanto prima* ad una attività di traduzione *non supportata dall'IA*; in caso contrario, di nuovo, avremo rinunciato alla attività di traduzione autonoma, e avremo fatto altro (nei fatti, il «lavoro di revisione e confronto» di cui si parla nel testo citato finisce per essere un lavoro su traduzioni già confezionate, limitando il vero 'lavoro' alla riflessione e all'analisi, invece che alla produzione autonoma della traduzione).

Possiamo anche proporre esercizi che valorizzino la riflessione sul testo: si può chiedere di confrontare versioni diverse di un medesimo testo, comprese quelle prodotte dall'IA (è quel che abbiamo fatto noi stessi nel § 2, confrontando due traduzioni offerte dall'IA), oppure di giustificare la traduzione presentata dallo studente come lavoro domestico, senza che il docente si preoccupi di quale ne sia l'origine (non potendo appurare se l'autore ne sia lo studente oppure l'IA utilizzata da quest'ultimo). Sicuramente qui la semplice trascrizione di una traduzione reperita *on line* non basta. Ma è evidente che

⁵⁸ THINK TANK TORTUGA 2025, p. 22: l'auspicio è espresso appunto in relazione alla traduzione dalle lingue antiche «in ambito scolastico».

tutte queste attività, di nuovo, non sono l'attività di traduzione *in se!* E la capacità stessa di compiere una riflessione sul testo latino o greco non potrà che essere indebolita dall'assenza di una costante attività di traduzione autonoma (perché, lo abbiamo detto, sbagliando s'impara).

Peraltro, anche tutte queste attività, di nuovo, potrebbero essere svolte dalla stessa IA.

Per quanto riguarda la c.d. 'traduzione contrastiva' ce l'ha mostrato uno dei contributori in questo volume, che ha chiesto alle IA di confrontare più traduzioni, ricevendo risposte spesso banali e 'scolastiche', ma corrette e mai assurde⁵⁹, e proprio per questo pienamente in linea con quello che potrebbe realizzare uno studente di livello medio.

Per quanto riguarda la 'giustificazione' di una serie di scelte traduttive in una traduzione, si consideri il seguente 'esperimento'. Ho proposto a *ChatGPT* la prima parte del brano di Seneca analizzato nel § 3⁶⁰, accompagnato dalla medesima traduzione già elaborata da *ChatGPT*, e ho chiesto appunto di spiegare le scelte compiute nella traduzione (senza accennare al fatto che tale traduzione fosse stata elaborata dalla stessa *ChatGPT*), aggiungendo anche la richiesta di spiegare se e in che misura il testo latino mostrasse caratteristiche proprie dello stile di Seneca⁶¹. Alla domanda, l'IA risponde, preliminarmente, anticipando che l'analisi si svolgerà su due livelli: quello «stilistico-retorico», per esaminare «le scelte di Seneca (*brevitas*, uso degli aforismi, ritmo spezzato, parallelismi, interrogative retoriche, antitesi, ecc.), confrontate con lo stile latino originale e con ciò che trapela nella traduzione»; quello «lessicale e semantico», per esaminare «termini chiave (moralì, filosofici, psicologici), eventuali calchi o sfumature difficili da rendere in traduzione, e in che modo la resa italiana restituisce o attenua la forza del testo». Poi *ChatGPT* chiede se l'analisi deve essere «pensata per uno studente liceale (quindi schematica e didattica), o più specialistica (con riferimenti alla tradizione filosofica e retorica)»: domanda alla quale, volutamente, non ho dato risposta.

⁵⁹ CIANFROCCA 2025.

⁶⁰ Seneca, *De providentia*, 2, 4-5. Il passo su cui abbiamo interrogato l'IA è quello compreso fra *Marcet sine adversario virtus* e *Non vides quanto aliter patres, aliter matres indulgent?*

⁶¹ Il *prompt* è stato il seguente: «Ti chiedo di fornire un'analisi stilistica e lessicale della seguente traduzione di un testo latino. Ti fornirò prima il testo e poi la traduzione. Il testo è di Seneca: puoi darmi, dunque, anche qualche indicazione sul carattere del testo in relazione allo stile di Seneca?».

Per brevità, mi limito a riportare solo alcuni passaggi, i più efficaci, della risposta fornita da *ChatGPT*, precisando che, nelle parti omesse, più generiche, non è comunque ravvisabile alcun errore:

«Ottimo passo, molto rappresentativo dello stile senecano: denso, tagliente, costruito per massime. [...]. Seneca concentra molto significato in frasi brevi e serrate (*Marcel sine adversario virtus*): ogni proposizione è quasi un aforisma. La traduzione restituisce questa brevità, anche se l'italiano tende a dilatare leggermente».

«*non quid sed quemadmodum feras interest* → non conta l'oggetto della prova, ma il modo in cui la si affronta. Questa struttura dicotomica è tipica di Seneca: esprime verità morali con contrasti netti».

«*Non vides quanto aliter patres, aliter matres indulgent?* → serve a coinvolgere il lettore e a radicare un concetto morale in un esempio concreto, familiare. È una tipica mossa di Seneca: un passaggio dall'astratto al quotidiano».

Viene anche proposta una «analisi lessicale», limitata ad alcuni termini definiti quali «parole-chiave filosofiche»:

«*virtus* → nel senso stoico di forza morale, capacità di resistere.

patientia → non solo 'pazienza' passiva, ma virtù attiva di resistenza.

fatum → il destino, forza esterna che i sapienti devono accettare e trasformare.

bonum → ciò che viene trasformato in bene dal saggio, indipendentemente dall'apparenza».

Qualche osservazione è sicuramente banale, come quella su *fatum*, anche se certamente non è erranea. Ma è già meno ovvio quanto viene osservato su *virtus* e *bonum*. Merita attenzione soprattutto l'annotazione di *ChatGPT* su *patientia*: essa corregge la resa con l'italiano «pazienza» di cui avevano notato il carattere fuorviante (vd. *supra*, § 3). Qui, davvero, *ChatGPT* compie quel «lavoro di revisione e confronto» che, secondo alcuni (vd. *supra*), potrebbe essere il compito specifico degli studenti, come tale immune all'arrivo dell'IA.

Una specifica sezione della risposta è dedicata all'analisi della traduzione italiana, per cui si può ben dire che qui *ChatGPT* ha commentato e sottoposto a critica la propria stessa risposta, esercitando, anche se inconsapevolmente, un'attività metacognitiva. L'analisi proposta, pur essenziale (ma il brano è molto breve) coglie perfettamente nel segno:

«La virtù *langue* rende bene *marcet* (marcire, deperire), anche se in latino c'è un'immagine più forte, quasi fisica.

'Affinché non rifiutino le cose dure e difficili' amplia un po' il senso: il latino è più diretto (*ut dura ac difficilia non reformident* → 'non abbiano paura delle cose dure e difficili').

'Non importa che cosa accada, ma come tu lo sopporti' coglie bene l'aforisma, restituendo l'essenzialità».

Si potrà criticare l'elementarità delle risposte date, ma chiunque abbia esperienza concreta di insegnamento sa che tali risposte non si discostano da quelle che saprebbe dare uno studente di livello medio, e sono già di qualità superiore rispetto a quelle che fornirebbero studenti meno preparati.

Per di più, si noti che le risposte qui riprodotte sono il frutto di una singola interrogazione di *ChatGPT*, con un unico *prompt*. Ulteriori risultati avrebbero potuto essere ottenuti rivolgendo la stessa domanda ad altre IA⁶², oppure chiedendo un supplemento di risposta alla medesima IA. Così, chiedendo a *ChatGPT* «altri elementi per l'analisi lessicale», emergono ulteriori precisazioni, sia sui termini già analizzati che su altri prima non considerati. Ne citiamo solo alcuni:

«*patientia*. Parola chiave della morale stoica: non passività, ma resistenza attiva, forza d'animo. In traduzione, 'pazienza' rischia di sembrare debole o rassegnata, mentre per Seneca è un'energia interiore».

«*fatum*. Evoca la necessità cosmica, la legge del mondo. Per lo stoico non si combatte, ma si accetta. Il termine porta con sé una connotazione religiosa e fatalistica, che la traduzione italiana 'destino' mantiene ma in modo meno pregnante».

«*querantur*. Non è semplice 'lamentarsi': implica una protesta contro il fato, quasi un atteggiamento polemico».

Insomma, se il confronto fra traduzioni diverse di uno stesso testo o un lavoro di giustificazione delle scelte (sintattiche e lessicali) operate in una traduzione sono assegnate come compito domestico, di nuovo, uno studente potrebbe far svolgere anche tali attività all'IA, e poi limitarsi a ripetere diligentemente quanto appreso, lasciando esercitare proprio all'IA anche quella «riflessione linguistica» e quel «lavoro di revisione e confronto» che viene auspicato come soluzione salvifica all'impatto dell'IA sulla traduzione dalle

⁶² Come avviene, appunto, in relazione alla traduzione contrastiva da testi latini, in CIAN-FROCCA 2025.

lingue antiche nella scuola italiana (si veda la citazione all'inizio di questo § 6). Tutto ciò sarebbe 'qualcosa' (meno di una traduzione, comunque), ma nulla di intellettualmente autonomo: il «processo cognitivo» c'è, ma è svolto e illustrato dall'IA. Se poi l'IA contenesse qualche risposta erronea, ciò renderebbe perfino più credibile l'ipotesi che l'analisi sia opera dello studente, impedendo dunque, anche in questo caso, di riconoscere l'«uso fraudolento» dell'IA. La speranza di aver progettato un compito volto a rendere «irrilevante» tale uso fraudolento (come auspica Sebastiano Cuffari nella citazione con cui abbiamo aperto questo paragrafo), insomma, si rivelerebbe una mera illusione (ovviamente, qui parliamo di attività svolte in ambito domestico, non in un ambiente controllato, e sotto la costante supervisione del docente; ma lo studio domestico è parte integrante, e importante, della formazione scolastica e dello sviluppo intellettuale).

Peraltro, *sic stantibus rebus*, che cosa cambierebbe, allora, dalla situazione in cui uno studente si limiti a ripetere, sia pure con un minimo di consapevolezza e guidato da una traduzione interlineare come quelle viste sopra (§§ 2-3), una traduzione fatta da altri?

7. IA e insegnamento dell'antico: perché essere sia Apocalittici che Integrati

Sulla base delle considerazioni fin qui svolte diviene chiaro, crediamo, perché, rispetto al ruolo delle IA nell'insegnamento del mondo antico (cioè delle letterature, delle lingue, dei testi classici e delle storie antiche) occorre essere sia 'apocalittici' che 'integrati'.

Occorre essere 'integrati' perché non c'è dubbio che molte delle modalità di utilizzo delle IA offrano strumenti eccezionali nell'insegnamento di ciò che riguarda il mondo antico. Lo dimostrano i contributi raccolti nella seconda parte di questo volume, che mostrano le potenzialità offerte dalle IA come strumenti didattici, sia per l'uso in aula in attività coordinate dal docente⁶³, sia come strumenti per un *tutoring* individualizzato⁶⁴, e confermano il

⁶³ Vd. i contributi di CASERTA 2025 e CIANFROCCA 2025.

⁶⁴ Si veda in questo volume il contributo di CUFFARI 2025b. Al tema de «L'Intelligenza Artificiale come tutor a disposizione degli studenti» è dedicato un intero fascicolo della rivista

giudizio secondo cui l'uso didattico delle IA può essere «un potente alleato per una scuola più equa, inclusiva e innovativa»⁶⁵. Questo, anzi, sembra essere l'aspetto della didattica in cui davvero l'IA può 'moltiplicare' il lavoro del docente, permettendo di attuare una didattica personalizzata e responsiva (*Responsive Teaching*)⁶⁶, che, per quanto imperfetta, ha l'evidente vantaggio di essere ubiqua e multipla (ed il docente potrà pur sempre progettare, calibrare e rifinire l'intervento dell'IA). Lo dimostrano anche gli esempi di traduzione interlineare elaborata da *ChatGPT* e sopra riportati (§§ 2-3), che possono essere uno strumento formidabile per guidare uno studente nella comprensione e traduzione di un testo. Ed anche le analisi lessicali di testi e traduzioni come quelle riportate nel § 6, se queste sono un 'di più' utilizzato dagli studenti come stimolo e approfondimento (e non come surrogato di un lavoro autonomo).

Rinunciare a queste possibilità sarebbe semplicemente una menomazione della didattica, e sarebbe tanto più grave in quanto, volenti o nolenti, le IA diverranno (stanno diventando, sono diventate)⁶⁷ parte integrante dell'economia e della vita quotidiana, e quindi è opportuno educare i discenti al loro utilizzo autonomo e consapevole; senza contare che l'utilizzo (intelligente) delle IA nella didattica del mondo antico sarebbe la miglior risposta alle ricorrenti accuse di passatismo e di inutilità rivolte, in modo ricorrente, all'insegnamento delle lingue, delle letterature e della storia antiche.

Nello stesso tempo, occorre essere 'apocalittici' perché la disponibilità stessa dell'IA rischia di azzoppare l'attività cognitivamente più preziosa dell'insegnamento dell'antico nella scuola italiana, ovvero la traduzione dalle lingue classiche (preziosa per i motivi detti *supra*, § 5): questo avviene per ragioni indipendenti dall'IA *in se*, legate non allo strumento ma alle *circostanze concrete e prevedibili del suo utilizzo autonomo da parte degli*

«Bricks» (Bricks, Anno 14, n. 5 – giugno 2025), con venti contributi. Fra questi riguardano la didattica del mondo antico CASERTA, CESARETTI 2025 e MAGGIORINI 2025.

⁶⁵ THINK TANK TORTUGA 2025, p. 40.

⁶⁶ Sul *Responsive Teaching* vd. DI GENNARO, ZOLLO, AIELLO 2016.

⁶⁷ Vd. i dati raccolti in CHATTERJI *ET AL.* 2025, p. 1 e *passim* (si veda pure la citazione dal medesimo studio riportata all'inizio della 'Introduzione' al presente volume). La medesima consapevolezza è diffusa fra i docenti universitari a livello globale: si vedano i dati raccolti in DIGITAL EDUCATION COUNCIL 2025, p. 22, secondo cui «Two-thirds of faculty agreed that incorporating AI into teaching would be essential in preparing their students for future AI-augmented work environments».

studenti, e al funzionamento della società nella quale si trovano ad operare concretamente docenti e studenti (vd. *supra*, § 4). Non è forse un caso se gli altri contributi raccolti in questo stesso volume (tutti dovuti, vale la pena ricordarlo, a docenti che operano o hanno operato a lungo nella scuola secondaria di secondo grado, e quindi fondati su un'esperienza diretta) avanzano, tutti, proposte di utilizzo delle IA rivolte all'insegnamento della storia antica o delle letterature antiche (anche attraverso la cosiddetta 'traduzione contrastiva', cioè il confronto fra traduzioni differenti di un medesimo testo), e non a quello della pratica traduttiva *in se*.

Ciò non vuol dire che le IA non possano essere utilizzate come *tutor* per la preparazione all'attività di traduzione: ne offrono un esempio proprio le traduzioni interlineari riportate *supra*, proposte autonomamente da *ChatGPT* come strumento «utile per lo studio» (§§ 2 e 3)⁶⁸. Ma il punto è il seguente: di fronte alla situazione delineata nel § 4, nella concreta quotidianità degli studenti (e non nelle ipotesi di una didattica ideale in un mondo ideale), l'IA sarà effettivamente utilizzata come *tutor* oppure saranno preferiti utilizzi più immediati e quindi meno formativi? Appare ovvio che questo secondo scenario è molto più probabile.

Di fronte a questa seconda realtà, la scuola potrà reagire, certamente, riformulando il compito richiesto; ma tutto ciò che verrà chiesto in alternativa alla pura e semplice traduzione non sarà più, appunto, un'effettiva attività di traduzione, ma un discorso su traduzioni altrui. Non è poco, è vero. Ma è comunque un'attività che uno studente abituato a tradurre in piena autonomia avrebbe potuto svolgere senza bisogno di una IA, ed è, indubbiamente, una perdita, notevole, rispetto a quel che finora, con tutti i limiti dovuti ai risultati imperfetti e ad abitudini deprecabili (i 'brani di versione' di cui abbiamo parlato nel § 5!), la traduzione dalle lingue classiche ha dato a chi l'ha praticata nella scuola italiana, fra esercizio al *problem solving*, sviluppo delle competenze testuali sia ricettive che produttive, educazione ad una «intuizione storicistica del mondo e della vita», educazione alla molteplicità dei punti di vista, «educazione alla distanza»⁶⁹.

⁶⁸ Si veda anche il «tutor di greco antico» illustrato in CASERTA, CESARETTI 2025.

⁶⁹ Ne parla Paola Mastrocola in MASTROCOLA, RICOLFI 2021, pp. 117-125, in relazione alla lettura dei testi della letteratura italiana, soprattutto di quella temporalmente più lontana dal nostro tempo, nella scuola. *A fortiori*, il concetto vale per la lettura in lingua originale di testi greci e latini, in cui la lontananza è doppia, linguistica e culturale (ed è una distanza ben maggiore che nel caso di testi in lingue straniere della cultura occidentale).

Troveremo qualcosa di altrettanto valido come strumento per la «formazione generale della personalità»? Cento anni fa Gramsci, da cui abbiamo tratto appunto questa espressione, «formazione generale della personalità», osservava quanto segue, con parole che ci sembrano ancora pienamente valide, e meritevoli pertanto di essere poste a conclusione di questo intervento:

«bisognerà sostituire il latino e il greco come fulcro della scuola formativa e lo si sostituirà, ma non sarà agevole disporre la nuova materia o la nuova serie di materie in un ordine didattico che dia risultati equivalenti di educazione e formazione generale della personalità»⁷⁰.

Bibliografia

1. ALLULLI G. (2022), *A proposito di “Diritto al successo formativo”*, Education 2.0. Rivista quindicinale, 23 marzo 2022. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
2. BETTINI M. (1989), *Il latino: una lingua o un rimorso?* la Repubblica, 22 luglio 1989.
3. BETTINI M. (2015), *Quelle inutili, anzi dannose versioni greche e latine*, la Repubblica, 5 marzo 2015.
4. BETTINI M. (2017), *A che servono i Greci e i Romani? L'Italia e la cultura umanistica*, Torino: Einaudi.
5. CASERTA C. (2025), *Oltre il fatto: storia controfattuale e Intelligenza Artificiale nella didattica dell'antico*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 153-194.
6. CASERTA C., CESARETTI L. (2025), *Ripensare il recupero (non solo) estivo: un tutor di greco antico basato su intelligenza artificiale*, Bricks, 14, n. 5, giugno 2025, pp. 61-68. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
7. CAVALLI SFORZA L. (1993), *Studiando studiando*, la Repubblica, 7 novembre 1993, p. 33.
8. CHATTERJI A., CUNNINGHAM T., DEMING D. J., HITZIG Z., ONG C., SHAN C. Y., WADMAN K. (2025), *How People Use ChatGPT*, NBER Working Paper Series, Working Paper 34255, September 2025, pubblicato sul sito di «NBER. National Bureau of Economic Research», DOI 10.3386/w34255. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
9. CIANFROCCA G. (2025), *Intelligenza Artificiale e traduzione contrastiva. Il caso Sulpicia*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 85-128.
10. CITERNESI S. (2023), *Versionari nel Duemila? Riflessioni sulle pratiche traduttive dalle lingue classiche nei trienni liceali*, Atene & Roma, Nuova Serie Seconda, 17, pp. 84-99.
11. CONDELLO F. (2012), *Su qualche caratteristica e qualche effetto del “traduttese” classico*, in CANFORA L., CARDINALE U. (a cura di), *Disegnare il futuro con intelligenza*

⁷⁰ GRAMSCI 1975, p. 1546.

- antica. L'insegnamento del latino e del greco antico in Italia e nel mondo*, Bologna: il Mulino, pp. 423-441.
12. CONDELLO F. (2018), *La scuola giusta. In difesa del liceo classico*, Milano: Mondadori.
 13. CUFFARI S. V. (2025a), *Prometeo o automa? L'Intelligenza Artificiale come risorsa critica per la didattica della storia e delle letterature antiche*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 19-47.
 14. CUFFARI S. V. (2025b), *L'Intelligenza Artificiale come facilitatore cognitivo: un'esperienza didattica nell'insegnamento della storia antica*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 129-152.
 15. DE MICHELI G. (2003¹⁵), *ΓΥΜΝΑΣΙΟΝ. Versioni greche per il biennio*, Milano: Principato (1993¹).
 16. DE BERNARDIS G., SORCI A. (2021⁵), *L'ora di versione. Testi, autori e temi di latino*, Bologna: Zanichelli (2017¹).
 17. DIGITAL EDUCATION COUNCIL (2025), *Digital Education Council Global AI Faculty Survey 2025*, January 20, 2025, pp. 1-41. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 18. DI GENNARO D. C., ZOLLO I., AIELLO P. (2016), *Il Responsive Teaching come strategia per una didattica inclusiva*, *Formazione & Insegnamento*, 14, 2, 2016, pp. 143-152.
 19. DOMENICI G. (2003³), *Manuale della valutazione scolastica*, Roma-Bari: Laterza.
 20. ECO U. (1964), *Apocalittici e integrati. La cultura italiana e le comunicazioni di massa*, Milano: Bompiani.
 21. GRAMSCI A. (1975), *Quaderni del carcere. A cura di V. Gerratana. Vol. III*, Torino: Einaudi.
 22. MAGGIORINI D. (2025), *Di-AI-logando con gli antichi: un'esperienza didattica di letteratura latina*, *Bricks*, 14, n. 5, giugno 2025, pp. 132-138. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 23. MASTROCOLA P., *Contro la scuola facile*, *Il Sole 24 Ore*, 29 maggio 2016.
 24. MASTROCOLA P., RICOLFI L. (2021) *Il danno scolastico. La scuola progressista come macchina della disuguaglianza*, Milano: La nave di Teseo.
 25. MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO (2025), *Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche. Versione 1.0 – Anno 2025*, Allegato al D.M. n. 166 del 09/08/2025, pp. 1-34. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 26. MOSCONI G. (2001), *Passato e presente nella didattica storica. Spunti di riflessione fra l'Epitaffio di Pericle e la Costituzione Italiana*, *Scholia. Didattica*, 3, 3, pp. 47-61.
 27. MOSCONI G. (2002), *"A che serve (insegnare) la storia": il valore formativo della critica storica (alcuni spunti di riflessione da Marc Bloch)*, *Scholia. Didattica*, 4, 1, pp. 53-68.
 28. MOSCONI G. (2020), *Storia e letterature antiche nella scuola: tre criteri per la selezione necessaria*, in IODICE M. G., MARCHETTA A. (a cura di), *Delectat varietas. Miscellanea di Studi in memoria di Michele Coccia*, Roma: Borgia Editore, pp. 157-211.
 29. OPENAI (2025), *How people are using ChatGPT*, OpenAI, September 15, 2025. Consultabile on line: vd. Sitografia.
 30. RICOLFI L. (2016), *Il problema è la difficoltà, non il latino*, *Il Sole 24 Ore*, 16 ottobre 2016.

31. RUSSO L. (2018), *Perché la cultura classica. La risposta di un non classicista*, Milano: Mondadori.
32. SIEGEL D. J. (2014), *La mente adolescente*, Milano: Raffaello Cortina Editore (traduzione italiana di *Brainstorm: The Power and Purpose of the Teenage Brain*, New York 2014).
33. TECNICA DELLA SCUOLA (REDAZIONE) (2025), *Non c'è più scuola senza ChatGpt, il traffico crolla se gli istituti sono chiusi. L'esperto: "Usato solo come scorciatoia"*, Tecnica della Scuola, 09 agosto 2025 (articolo di Redazione). Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
34. THINK TANK TORTUGA (2025), *Generazione AI. La nuova sfida della scuola* (Tortuga Policy Reports), settembre 2025, pp. 1-40. Consultabile *online*: vd. Sitografia.
35. TONELLI G. (2016), *Perché la versione serve a un fisico*, Il Sole 24 Ore, 28 agosto 2016.
36. WALSH J. D. (2025), *Everyone Is Cheating Their Way Through College*, New York Magazine, May 7, 2025. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.
37. WIGGERS K. (2024), *Why is ChatGPT so bad at math?* TechCrunch, October 2, 2024. Consultabile *on line*: vd. Sitografia.

Sitografia

1. ALLULLI 2022:
<https://www.educationduepuntozero.it/politiche-educative/a-proposito-di-diritto-al-successo-formativo.shtml>
2. CASERTA, CESARETTI 2025:
<https://www.rivistabricks.it>
3. CHATTERJI *ET AL.* 2025:
<https://www.nber.org/papers/w34255>
4. DIGITAL EDUCATION COUNCIL 2025:
<https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-faculty-survey>
5. MAGGIORINI 2025:
<https://www.rivistabricks.it>
6. MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO (2025):
https://www.mim.gov.it/documents/20182/0/MIM_Linee+guida+IA+nella+Scuola_09_08_2025-signed.pdf/b70fdc45-4b75-1f7e-73bfeab12989b928?t=1756468797694
7. OPENAI 2025:
<https://openai.com/index/how-people-are-using-chatgpt/>
8. TECNICA DELLA SCUOLA (REDAZIONE) 2025:
<https://www.tecnicadellascuola.it/non-ce-piu-scuola-senza-chatgpt-il-traffico-crolla-se-gli-istituti-sono-chiusi-lesperto-usato-solo-come-scorciatoia>
9. THINK TANK TORTUGA 2025:
<https://www.tortuga-econ.it/2025/09/17/generazione-ai/>

Intelligenze Artificiali, didattica dell'antico e traduzione dalle lingue classiche.
Perché essere sia Apocalittici che Integrati
Gianfranco Mosconi

10. WALSH 2025:
<https://nymag.com/intelligencer/article/openai-chatgpt-ai-cheating-education-college-students-school.html>
11. WIGGERS 2024:
<https://techcrunch.com/2024/10/02/why-is-chatgpt-so-bad-at-math/>

PARTE SECONDA

PROPOSTE OPERATIVE

Intelligenza Artificiale e traduzione contrastiva. Il caso Sulpicia

GIULIANO CIANFROCCA

Ricercatore indipendente, Roma

Riassunto: il saggio propone un esperimento didattico e filologico basato sulla traduzione contrastiva delle elegie di Sulpicia ([Tibullo], 4, 7-9), unica poetessa latina di cui si conservino versi ritenuti autentici. Undici traduzioni italiane, dal XVIII al XXI secolo, sono analizzate con il supporto di tre Intelligenze Artificiali (*Aria*, *Copilot*, *Perplexity*), interrogate su scelte metriche, stilistiche e lessicali. L'obiettivo non è valutare gli *output* algoritmici, ma indagare i processi di mediazione e interpretazione attivati dalle IA, in dialogo con competenze umane. Il lavoro propone un protocollo operativo per l'aula e riflette sul ruolo delle IA come strumenti di supporto alla didattica e alla riflessione critica. L'esperimento mostra come l'interazione consapevole con le IA possa potenziare il pensiero critico e la consapevolezza traduttiva degli studenti.

Parole chiave: Sulpicia (*Corpus Tibullianum*), traduzione contrastiva, Intelligenza Artificiale, didattica digitale, *gender studies*.

Abstract: this paper presents a didactic and philological experiment centered on contrastive translation of Sulpicia's elegies (Tib. 4,7-9), the only Latin poetess whose verses are widely considered authentic. Eleven Italian translations, spanning from the late 18th to the 21st century, are analyzed with the support of three Artificial Intelligences (*Aria*, *Copilot*, *Perplexity*), tasked with examining metrical, stylistic, and lexical choices. The aim is not to evaluate algorithmic outputs, but to explore the processes of mediation and interpretation activated by AI in dialogue with human critical skills. The paper offers a classroom protocol and reflects on the role of AI as a tool for supporting teaching and critical engagement. The experiment demonstrates how informed interaction with AI can enhance students' critical thinking and awareness of translation as interpretation.

Keywords: Sulpicia (*Corpus Tibullianum*), contrastive analysis of translation, Artificial Intelligence, digital teaching, *gender studies*.

1. Introduzione

Oggetto di questo contributo¹ è la proposta di un esperimento didattico virtuale: in una situazione laboratoriale, gli studenti di una classe liceale sono invitati a confrontare le traduzioni d'autore in collaborazione con le Intelligenze Artificiali e a rispondere alle domande da esse elaborate. L'obiettivo didattico che ci si propone è l'esercizio del pensiero critico attraverso il confronto tra punti di vista molteplici.

Nell'ambito degli studi classici, l'analisi della traduzione dei testi latini costituisce da sempre un esercizio cruciale per sondare non soltanto l'orizzonte linguistico, ma anche le scelte interpretative e culturali dei traduttori. Il presente contributo propone un *case study*: la valutazione comparata di diverse versioni in italiano di testi antichi. Nella didattica delle lingue antiche nei licei si chiama 'traduzione contrastiva' e si diffonde nel tentativo di superare le crescenti difficoltà nell'appassionare gli studenti alla pratica della traduzione². La prassi, ormai largamente consolidata, fu proposta e teoricamente sondata trent'anni fa in un testo di Stefania Iapoce e Elena Staraz³. D'altra parte, come ricorda Federico Condello, animatore del *TraSLA*⁴, «tradurre è interpretare: il confronto tra versioni rende visibili le scelte e stimola la riflessione critica sul testo⁵».

L'oggetto dell'esperimento virtuale che si presenta è il confronto tra varie traduzioni (tra fine Settecento e secondo decennio del XXI secolo) delle elegie di Sulpicia, l'unica poetessa latina di cui ci siano giunti versi che la maggioranza degli studiosi ritiene autentici, sebbene sia sempre vivo il dibattito sul numero delle elegie a lei sicuramente attribuibili⁶.

Ciò che rende originale questo studio è l'impiego di tre Intelligenze Artificiali⁷, cioè *Aria* (Opera), *Copilot* (Microsoft) e *Perplexity*, impegnate nella

¹ Presento qui, rielaborato, il contenuto della mia relazione al ciclo di incontri descritto da G. Mosconi nell'Introduzione a questo volume.

² Per una fresca e vivace trattazione della crisi della traduzione scolastica vd., da ultimo, la bella tesi di laurea magistrale ZARATTINI 2022.

³ IAPOCE, STARAZ 1995.

⁴ Laboratorio di 'Traduzione Specialistica dalle Lingue Antiche' dell'Università di Bologna.

⁵ CONDELLO, PIERI 2013.

⁶ Per una panoramica storica sulla 'fortuna' di Sulpicia, vd. *infra*, § 4, nota 11.

⁷ Di seguito indicate con l'acronimo IA. Per una introduzione generale alle IA, con particolare attenzione agli aspetti didattici, vd., in questo stesso volume, CUFFARI 2025.

verifica di scelte lessicali, metriche e stilistiche nelle traduzioni di alcune elegie del *Corpus Tibullianum* ([Tib.] 4, 7, 4, 8; 4, 9). L'obiettivo non è semplicemente valutare i risultati prodotti da algoritmi, ma avviare una vera e propria *metaindagine* sui processi di generazione, interpretazione e mediazione: come le IA costruiscono griglie analitiche, quali domande propongono agli studenti, e in che misura i loro *output* dialogano con competenze umane di lettura critica.

2. Una premessa fondamentale: il *prompt*

Nell'interazione consapevole con un'IA (che è poi l'obiettivo didattico meta-disciplinare di questo esperimento virtuale) è fondamentale aver chiare la funzione e la natura delle istruzioni che si danno all'IA, quel che si chiama il *prompt*⁸. Esso è una sequenza di testo che descrive in modo esplicito le istruzioni, il contesto e il risultato atteso forniti a un'IA conversazionale, con l'obiettivo di guidarne la generazione di *output* coerente e mirato.

Bisogna innanzitutto sottolineare che le IA conversazionali operano scelte semantiche su base stocastico-probabilistica, quindi:

- a. sono in grado di interpretare ed eseguire istruzioni in linguaggio naturale;
- b. producono risposte non preordinate, potenzialmente in parte diverse ad ogni interrogazione.

Nel contesto della didattica delle lingue antiche, la capacità di progettare e ottimizzare un *prompt* per un'IA riproduce dinamiche analoghe a quelle che ormai da decenni si riconoscono come valide nel *peer-to-peer learning*⁹: richiede chiarezza comunicativa, esplicitazione di regole, riflessione condivisa e *feedback* immediato, con l'insegnante che coordina il processo.

Per un *prompt* corretto ed efficace, si devono compiere varie azioni:

⁸ 'Prompt' è il termine consolidato per indicare le istruzioni testuali date a un'IA conversazionale. 'Comando' evoca un'istruzione vincolante, più adatta a programmi deterministici e meno aderente alle dinamiche stocastico-probabilistiche delle IA. In alternativa si possono usare termini come 'istruzione' o 'richiesta operativa' che non implicano il richiamo, anche implicito, al paradigma del terminale.

⁹ Per un primo orientamento sul *peer-to-peer learning* si veda la relativa voce nel portale «Metodologie didattiche»: vd. Sitografia. Per un approfondimento, vd. TOPPING 1998; BOUD, COHEN, SAMPSON 2001; FALCHINOV 2001; BODA, SVENSON 2001; CIARDI 2019.

- definire chiaramente il contesto e l’azione richiesta (es. analizza, traduci, commenta);
 - specificare l’obiettivo e il risultato atteso;
 - suddividere in step e procedere per fasi, se il *task* è complesso;
 - impostare vincoli chiari (lunghezza massima, stile, formattazione);
 - validare iterativamente (testare piccole varianti del *prompt*, confrontare i risultati e conservare solo le parti più efficaci);
 - conservare un registro delle versioni in cui annotare ogni modifica e il suo impatto sui risultati per individuare la strategia più robusta.
- Come si vede, è esattamente la procedura di ogni insegnamento efficace.

3. Struttura del presente lavoro

Schematicamente possiamo così sintetizzare la struttura del presente lavoro:

- a) inquadramento delle opere di Sulpicia che si intende analizzare;
- b) descrizione del protocollo di lavoro (selezione del *corpus*, digitalizzazione, *prompt* e griglie analitiche);
- c) presentazione comparata dei risultati delle tre IA sulle elegie del *Corpus Tibullianum* prese in esame, cioè [Tib.] 4, 7-9 (analisi lessicale, metrica e stilistica);
- d) proposte operative per l’aula, con esempi di domande di verifica e linee guida per accompagnare gli studenti nell’interrogazione critica delle IA;
- e) conclusioni sul ruolo dell’IA come supporto – non sostituzione – della riflessione umana sulla traduzione dei testi antichi.

Questo lavoro intende mostrare come l’integrazione delle IA nello studio delle lingue antiche non depotenzia il ruolo del docente, ma apre nuovi scenari di collaborazione epistemica tra uomo e macchina.

Si tratta di mettere in campo un nuovo modo di pensare i rapporti tra Intelligenze Artificiali e intelligenze umane, che consideri le IA come una presenza ormai non revocabile anche nel campo del lavoro intellettuale e in quello più specifico della didattica, che tanto interessa come docenti gli autori di questo volume. Questo nuovo modo di pensare può a buona ragione essere definito *Man-with-Machine*.

4. Perché scegliere gli *Elegidia* di Sulpicia

Gli *Elegidia* di Sulpicia rappresentano un *case study* ideale per testare le capacità analitiche delle IA in ambito filologico e letterario; esse presentano una combinazione unica di autorevolezza, contestualizzazione storica e fruibilità didattica, per varie ragioni:

- perché Sulpicia è l'unica poetessa latina di cui ci siano rimaste composizioni probabilmente autentiche;
- perché le sue elegie sono conservate nel *Corpus* di Albio Tibullo, uno degli elegiaci più noti e studiati, il che ne garantisce un'ampia tradizione manoscritta e una contestualizzazione all'interno del primo circolo elegiaco augusteo¹⁰;
- perché il dibattito critico sull'autenticità e sull'identità stessa di Sulpicia è tuttora molto vivo e genera posizioni che spaziano dallo scetticismo più radicale alla difesa entusiasta di una voce femminile autentica dall'antichità¹¹;
- perché, pur in questo dibattito, si riconosce nelle sei poesie a lei attribuite un punto di vista innovativo che rovescia i modelli elegiaci maschili;
- perché i sei *Elegidia*, veri e propri *biglietti* elegiaci, sono brevissimi (4-10 versi ciascuno) ma densi di passione e spunti innovativi anche sul piano dei *gender studies*, rendendoli accessibili e stimolanti per gli studenti tanto dal punto di vista espressivo e linguistico quanto da quello culturale.

Sulpicia è oggi considerata l'unica voce femminile nell'elegia latina augustea, legata al circolo di Messalla Corvino ma dotata di un 'io lirico' sorprendentemente personale e audace. All'interno del pur piccolo *corpus* dei testi tramandati sotto il nome di Sulpicia e dell'ancor più ristretto novero dei sei

¹⁰ Purtroppo ne manca finora un'edizione critica monografica definitiva.

¹¹ HEYNE 1755 riconobbe la maternità degli *Elegidia* a Sulpicia. HALLETT 1982 ha riconosciuto la genuinità femminile delle poesie e ha ampliato il *corpus* a ulteriori carmi dell'*Appendix Tibulliana*. PARKER 1994 ha analizzato l'intero ciclo *Sulpiciae Amici*, proponendo un'attribuzione estesa a Sulpicia stessa. CANTARELLA 1998 dedica l'ultimo capitolo a Sulpicia, nel quadro del «silenzio» femminile nell'antichità. KEITH 1997 ricostruisce le varie fasi critiche dal Settecento a oggi, evidenziando la persistenza e le ragioni del dibattito sull'identità dell'autrice. Ulteriori studi sulle elegie di Sulpicia sono elencati nella Bibliografia che chiude il presente contributo.

dei quali la maggior parte degli studiosi gliene attribuisce la maternità, abbiamo scelto di analizzare comparativamente le traduzioni dei tre componimenti 13, 14 e 15 del libro III del *Corpus Tibullianum* (d'ora in avanti chiamato, per brevità, Tib.); alcuni editori li indicano come 7, 8 e 9 dal libro IV, che raccoglie carmi di autore incerto¹²: seguiremo questa seconda numerazione.

Ecco di seguito, per comodità del lettore, il testo dei tre *Elegidia*¹³:

[Tib.] 4, 7¹⁴

*Tandem uenit amor, qualem texisse pudore
Quam nudasse alicui sit mihi fama minor.
Exorata meis illum Cytherea Camenis
Attulit in nostrum deposuitque sinum.
Exsoluit promissa Uenus: mea gaudia narret,
Dicetur siquis non habuisse sua.
Non ego signatis quicquam mandare tabellis,
Ne legat id nemo quam meus ante, uelim,
Sed pecasse iuuat, uultus componere famae
Taedet: cum digno digna fuisse ferar.*

[Tib.] 4, 8¹⁵

*Inuis natalis adest, qui rure molesto
Et sine Cerintha tristis agendus erit.
Dulcius urbe quid est? an uilla sit apta puellae
Atque Arretino frigidus amnis agro?
Iam, nimium Messala mei studiose, quiescas,
Neu tempestiuae † saepe propinque † uiae.
Hic animum sensusque meos abducta relinquo,
Arbitrio quoniam non sinis esse meo.*

[Tib.] 4, 8¹⁶

Scis iter ex animo sublatum triste puellae?

¹² Così fa, per esempio l'edizione teubneriana (HEINZE 1912) presa qui a riferimento.

¹³ Si segnala che, per uniformità alla grafia corrente nelle scuole italiane, in questo articolo la 'u' semiconsonantica filologica verrà resa con 'v' (es. *Tandem venit Amor* anziché *Tandem uenit Amor*).

¹⁴ HEINZE 1912, p. 82.

¹⁵ *Ibid.*, 4, 8. Nel sottoporre il testo alle IA nell'esperimento virtuale e ai ragazzi nell'ipotizzato esperimento reale le *cruces* sono e saranno ignorate, non implicando alcuna variazione.

¹⁶ HEINZE 1912, p. 83.

*Natali Romae iam licet esse tuo.*¹⁷
Omnibus ille dies nobis tarn laetus agatur,
Quam nec opinanti nunc tibi forte uenit.

La ragione della scelta di questi testi è intuibile, ma credo sia giusto esplicitarla alla luce dell'esperienza di chi scrive, in quanto docente di liceo. L'elegia 4, 7 è presentata come lo sbocciare della storia d'amore: inizia con un prorompente *Tandem uenit Amor*, che, ne siamo certi, risuonerà simpatetico nelle menti e soprattutto nei cuori degli adolescenti studenti di liceo. I componimenti 4, 8 e 4, 9 sono legati specularmente e propongono situazioni anch'esse familiari perfino agli adolescenti del XXI secolo: 'Non possiamo vederci per la festa, perché in famiglia vogliono che stia con loro nella casa di vacanza' e 'Contrordine, non vado con loro per qualche giorno, possiamo festeggiare con gli amici e soli tra di noi'.

Gli insegnanti devono sempre tener presente, e sottolineare ai loro studenti, che la cultura classica deve essere analizzata anche come 'oggetto antropologico' e che gli Antichi erano «Uomini diversi da noi»¹⁸; per questo motivo dobbiamo rifuggire da ingenui paragoni e identificazioni tra il nostro universo culturale e situazioni, modi di pensare e di vedere il mondo che erano peculiari delle culture antiche (e comunque dell'Antico come del Contemporaneo andrebbero anche indagate e specificate le varianti 'diastatiche', così come cerchiamo di insegnare per quanto riguarda le lingue che insegniamo). Ma è altrettanto vero che noi (e soprattutto i giovani studenti) ci avviciniamo al mondo degli antichi anche per le somiglianze con il nostro.

¹⁷ I manoscritti più autorevoli riportano la lezione *tuo*; un gruppo di manoscritti minori ha la lezione *meo*. Non è secondario, nella storia della recezione e della valutazione di Sulpicia poetessa, che le edizioni critiche più moderne (SHACKLETON BAILEY 1994, MORETTI, JAL 2025, sulla scorta anche di BAHRENS 1893) optino per *meo*, più intimo e quasi rivendicazione di autonomia femminile. *Contra*: MACLEAD 1925, BARDON 1962, REEVE 1973, SUDHAUS, JÄNICHEN 1975. Di conseguenza, molti traduttori intendono che il *Natalis* sia quello di Sulpicia, spesso introducendo un «suo» [compleanno] (della *puella*, che qui parla in terza persona), che meglio si attaglia ad una specifica interpretazione della psicologia dell'autrice; altri più prudenti, come CANTARELLA 1998, si attengono a un generico «il compleanno».

¹⁸ Così suona, significativamente, il titolo italiano di un classico dell'antropologia culturale e sociale: BEATTIE 1964; cfr. anche il recentissimo BETTINI 2025, che ben riassume, a nostro avviso, decenni di indagine antropologica sull'Antico e sui rapporti tra noi contemporanei e 'antichità'.

5. Impostazione metodologica e presentazione delle Intelligenze Artificiali

Questo studio adotta un disegno sperimentale finalizzato non tanto a ‘far parlare’ l’IA, quanto a insegnare agli studenti a interrogarla, valutarne i risultati e sfruttarne le potenzialità come generatrice di domande didattiche. La sequenza delle operazioni che sono state svolte (nei mesi di gennaio e febbraio 2025)¹⁹ è la seguente, con un’articolazione in ‘Fasi’ riunite in ‘Attività’:

Attività 1 – Costruzione del *corpus* traduttivo

Fase 1.1 – Selezione di undici traduzioni del *Corpus Tibullianum*

- Criteri: autorevolezza delle edizioni, ampiezza cronologica (dal XVIII al XXI sec.), diversità di approccio interpretativo.

Fase 1.2 – Digitalizzazione e validazione del testo

- Scansione ad alta risoluzione e OCR, seguiti da revisione manuale per garantire l’accuratezza delle edizioni digitali.

Attività 2 – Individuazione delle Intelligenze Artificiali

Fase 2.1 – Definizione del profilo desiderato

- Scelta di IA ‘generaliste’ con capacità di elaborazione linguistica, generazione di *output* testuali e creazione di domande.

Fase 2.2 – Selezione definitiva di tre sistemi

- *Aria*, *Copilot* e *Perplexity*, in ragione delle loro peculiarità (visiva, conversazionale, documentale).

Attività 3 – Formazione delle Intelligenze Artificiali

Fase 3.1 – Presentazione del progetto e del *corpus*

- Fornitura dei testi e degli obiettivi analitico-didattici a ciascuna IA.

Fase 3.2 – Verifica preliminare delle capacità analitiche

- Esecuzione di test su brani campione per valutare coerenza, completezza e precisione.

¹⁹ La precisazione temporale è importante, perché rende conto delle capacità e delle competenze delle tre IA in quel momento. Al momento della stesura del presente lavoro (luglio-settembre 2025) si è rilevato un loro notevole miglioramento delle capacità di adeguarsi alle richieste e allo ‘stile’ dell’interlocutore umano.

Attività 4 – Istruzioni operative (*prompt engineering*)

Fase 4.1 – Elaborazione dei *prompt* di comando

- Definizione di incarichi specifici: analisi lessicale, metrica, confronto tra traduzioni, generazione di domande.
- Produzione, sotto la guida del docente, di *prompt* chiari e specifici. Per esempio: – ‘Analizza le scelte lessicali di questa traduzione rispetto all’originale latino’ – ‘Genera tre domande di verifica sul tema della metrica in questo brano’.

Fase 4.2 – Validazione delle griglie di valutazione

- Controllo critico delle rubriche prodotte dalle IA per garantire l’aderenza agli obiettivi formativi.

Attività 5 – Analisi comparata delle traduzioni

Fase 5.1 – Immissione dei testi e raccolta degli *output*

- Inserimento sistematico dei brani e registrazione delle risposte di ciascuna IA.

Fase 5.2 – Puntualizzazione e discussione critica

- Confronto in classe, individuazione di errori, omissioni e spunti di lettura originali²⁰.

Attività 6 – Predisposizione del *feedback* IA → studenti

Fase 6.1 – Generazione delle domande didattiche

- Utilizzo delle domande elaborate dalle IA come strumenti di verifica e approfondimento.

Fase 6.2 – Revisione e contestualizzazione

- Supervisione docente: adattamento dei quesiti al livello della classe e inserimento nello svolgimento delle prove²¹.

Per valorizzare le diverse potenzialità delle IA e offrire agli studenti prospettive differenziate, abbiamo scelto tre sistemi con profili contrastanti.

²⁰ Questa fase esercita il pensiero critico e la capacità di *fact-checking*.

²¹ Questo passaggio rovescia il tradizionale rapporto docente-studente, facendo sì che sia l’IA a proporre esercizi, mentre il docente supervisiona e contestualizza. Per questa fase vd. *infra*, § 11 e n. 36.

Quelle che seguono sono le ‘autopresentazioni’ prodotte dalle tre Intelligenze Artificiali²².

- *Aria* (Opera), «Assistente integrato nel *browser* Opera, focalizzato su intrattenimento e generazione visiva. Utile per illustrare concetti e stimolare l’immaginario, ma limitato in analisi testuali profonde»²³.
- *Copilot* (Microsoft), «Agente conversazionale progettato per la co-costruzione di contenuti testuali. Eccelle nel *brainstorming*, nella sintesi e nella mediazione linguistica, può accedere al *web* in modo controllato, offrendo sintesi e citazioni contestuali, ma non naviga autonomamente come un motore di ricerca»²⁴.
- *Perplexity*, «Motore di ricerca avanzato con capacità di sintesi documentaria da fonti aggiornate. Ideale per confermare dati, reperire citazioni e supportare ipotesi, richiede però attenzione alla qualità delle fonti»²⁵.

6. Il *corpus* delle traduzioni da confrontare

Le traduzioni sono distribuite tra gli ultimi anni del XVIII secolo e i primi del nostro XXI. In prosa o in versi, sono tutte, tranne quelle di Cantarella, Santucci, Stock e Baldassarre, estratte da traduzioni complessive del *Corpus Tibullianum*. Eccole in sintesi²⁶:

Agostino Peruzzi, *Tibullo tradotto*, Venezia, 1798

Antonio Cavalli, *Elegie di Tibullo volgarizzate*, Bologna, 1827

Luigi Biondi, *Le opere di Albio Tibullo tradotte in terza rima*, Torino, 1837

Guido Vitali, *Albio Tibullo e autori del Corpus Tibullianum, Elegie*, Bologna, 1940

Onorato Tescari, *Tibullo, Elegie*, Milano, 1951

Enzo Cetrangolo *La lirica latina*, Firenze, 1983

Luca Canali, *Albio Tibullo e autori del Corpus tibulliano, Elegie*, Milano, 1994

²² Per un primo approccio, consiglio la lettura di LUCKIN, HOLMES, GRIFFITHS, FORCIER 2016; ROLLU 2018 pp. 45-62; RONCAGLIA 2023. Per l’uso delle IA nella didattica, vd. ora RANIERI 2024 e SAVINIO, ROSSI, FINESTRONE 2025, oltre che il contributo di CUFFARI 2025.

²³ Secondo la classificazione riportata da CUFFARI 2025 si tratta di una LAM.

²⁴ Secondo CUFFARI 2025 si tratterebbe di una LLM Aumentata per *Deep Research*, con tratti LRM.

²⁵ Nella classificazione indicata da CUFFARI 2025 sarebbe una LLM Aumentata per *Deep Research*.

²⁶ I testi sono riportati nell’Appendice in calce al presente saggio. Per l’indicazione bibliografica completa, vd. la Bibliografia finale.

Eva Cantarella, *Passato prossimo*, Milano, 1998

Fabio Stok, *Sulpicia, Elegie*, Roma, 2000

Francesca Santucci, *Sulpicia, Elegie*, 2003

Annalisa Némethi, *Tibullo, Elegie*, Milano, 2006

Enrico Baldassarre, *Sulpicia Servi filia*, Galatina (Lecce), 2014

7. L'analisi triangolare: confronto comparativo delle tre IA

La costruzione di un *prompt* efficace è stata la prima fase dell'approccio con le tre IA. Chi scrive ha formalizzato e dettagliato le istruzioni progressivamente rivedendole, in un'interessante interazione metacognitiva, alla luce del confronto con i tre modelli di Intelligenza Artificiale conversazionale. Come più volte sottolineato, oggetto di questo studio è un laboratorio *virtuale*, quindi il *prompt* è stato sviluppato, testato, corretto e verificato dall'autore. Nella didassi che si propone, esso dovrà essere opera degli studenti, sotto la guida costante dell'insegnante. Solo a questo punto si è potuto procedere a sottoporre alle singole IA i testi di Sulpicia.

8. *Aria* sotto la lente: risposte e strategie interpretative

Di seguito alcune tabelle di sintesi delle analisi lessicali e metriche condotte da *Aria* per le elegie oggetto del presente lavoro. In chiusura, spunti didattici per l'aula.

8.1 *Aria* e la metrica

Uno specifico *prompt* è stato dedicato, per *Aria* come per le altre IA, all'analisi della metrica delle traduzioni in versi. Delle tre IA interpellate, *Aria* ha manifestato maggiori difficoltà nella comprensione della metrica italiana: ha saputo riconoscere solo l'endecasillabo, senza però cogliere la differenza tra le rime 'dantesche' e quelle alternate o bacciate. Per gli altri metri, pur usatissimi nella letteratura italiana, si è dovuti intervenire dettagliando nel *prompt* alcune regole di base per distinguere queste forme ritmiche.

È una limitazione e un difetto, certo, se lo consideriamo con il metro delle *performance* attese; può rappresentare però una grande opportunità didattica. Da una parte mette a nudo la vulnerabilità e la fallibilità delle IA, a cui i nostri studenti troppo si affidano acriticamente, sia per pigrizia che per fiducia assoluta nel mezzo. Dall'altra parte, il lavoro di riformulazione e affinamento del *prompt*, sotto la guida dell'insegnante, avvicina ulteriormente questo esperimento didattico alla pratica del *peer-to-peer learning* di cui si è già trattato²⁷, stavolta esplicitando che l'IA è un 'soggetto didattico' alla pari degli studenti che la istruiscono.

Dopo opportune rielaborazioni e tarature²⁸, questa tabella riassume il risultato dell'analisi²⁹.

Tabella 1 – *Aria*: Analisi metrica (Tib. 4, 7).

Traduttore	Anno	Metro	Osservazioni
Peruzzi	1798	Ottonari + quadrisillabi	Struttura irregolare
Cavalli	1827	Endecasillabi	Versi regolari, tono solenne
Biondi	1837	Terza rima con endecasillabi	Rielaborazione poetica
Vitali	1940	Endecasillabi con varianti	Variazioni che alleggeriscono il ritmo
Tescari	1951	Prosa	Fedeltà filologica e chiarezza
Cetrangolo	1983	Prosa	Funzionale e immediata
Canali	1994	Prosa ritmica	Ritmo poetico non schematico
Stok	2000	Prosa colloquiale	Linguaggio quotidiano
Santucci	2003	Prosa ritmica complessa	Struttura articolata con ritmo poetico
Németi	2006	Prosa letteraria	Sintassi complessa, valenza poetica
Baldassarre	2014	Prosa incisiva	Fraasi brevi e personali

²⁷ *Supra*, § 2, nota n. 9.

²⁸ Si tratta di affinare il *prompt*: *Aria*, come le altre IA utilizzate, è duttile nel seguire le istruzioni fornite. In genere, sono partito da un'indicazione generica come: «produci una tabella di sintesi delle tue analisi relative a...» per poi fornire indicazioni di dettaglio sugli elementi da inserire o da tralasciare, sul carattere e sul corpo del testo ecc.

²⁹ N.B. Tutte le tabelle sono state rielaborate, in occasione della presente pubblicazione, dalle stesse IA che hanno prodotto le analisi discusse nella relazione al ciclo di incontri indicato *supra*, alla nota n. 1.

A commento dei dati prodotti, in seguito alla specifica richiesta di trarre delle conclusioni tenendo conto dell'evoluzione culturale, *Aria* produceva queste considerazioni:

«Dalla fine del XVIII al XXI secolo, le traduzioni di Tibullo mostrano un'evoluzione interessante nell'uso del verso e della prosa. Nel '700 e nell'800 prevale la scelta di tradurre in versi, con strutture metriche classiche o sperimentali, come dimostrano le opere di Peruzzi, Cavalli Biondi e Vitali. Questa scelta rifletteva un'idea di traduzione come rielaborazione poetica, in cui il traduttore si poneva come interprete creativo del testo originale. Nel Novecento, la prosa si afferma come scelta dominante, con traduttori come Tescari e Cetrangolo. Questa tendenza è probabilmente dovuta a una maggiore attenzione alla fedeltà al testo latino e a una ricerca di una lettura più immediata e accessibile al pubblico contemporaneo. Nel tardo Novecento e nel XXI secolo, la prosa si consolida, ma si notano diverse sfumature: Alcuni, come Canali, cercano di mantenere un ritmo poetico nella prosa, come se volessero 'trasporre' la musicalità del verso. Altri (come Stok e Santucci) adottano un linguaggio più colloquiale, avvicinando il testo a un pubblico contemporaneo.

Se traduttori come Némethi mantengono un linguaggio più letterario, ma con una struttura sintattica più complessa, c'è chi come Baldassarre si spinge verso una scelta stilistica più libera, con frasi brevi e incisive. In sintesi, l'evoluzione delle traduzioni di Tibullo riflette un cambiamento nel modo di concepire la traduzione: da un'operazione di rielaborazione poetica a un'interpretazione più fedele e diretta del testo originale, con un'attenzione crescente al pubblico contemporaneo e alle sue esigenze di lettura».

In questa fase dell'esperimento didattico gli studenti avrebbero potuto constatare come, nel Sette-Ottocento, la traduzione in versi fosse considerata inscindibile dalla poesia, mentre dal secondo Novecento predomina la prosa. Ciò favorirebbe la riflessione, sollecitata e guidata dal docente, sul rapporto tra fedeltà al testo e scelte stilistiche nell'insegnamento della metrica: una riflessione che non può prescindere (e non ci stanchiamo di ripeterlo) dalla funzione dell'insegnante che rimane sempre il garante e il tramite anche dell'esperimento didattico virtuale che stiamo proponendo.

Abbiamo sottoposto ad *Aria* le traduzioni in versi dell'elegia 4, 8; il *prompt* elaborato per la prima analisi è stato applicato con successo (se si rimane in una sessione di lavoro o la si riapre, l'IA ne conserva memoria e non c'è bisogno di ripetere le istruzioni).

Quella che segue è la sintesi dell'analisi condotta da *Aria*.

Tabella 2 – *Aria*: Metrica ed effetto stilistico (Tib. 4, 8).

Traduttore	Anno	Metro	Effetto stilistico
Peruzzi	1798	Settenari	Ritmo leggero
Cavalli	1827	Endecasillabi	Tono solenne e classico
Biondi	1837	Endecasillabi	Conformità alla tradizione
Vitali	1940	Endecasillabi	Musicalità costante
Cetrangolo	1983	Endecasillabi	Linguaggio più accessibile
Németi	2006	Versi liberi	Ritmo sciolto e dinamico

A commento di queste analisi sintetiche, a seguito di una richiesta di approfondimento, *Aria* sviluppa queste considerazioni:

«L’evoluzione metrica documentata in questa tabella mostra come la scansione endecasillabica, prevalente fino alla metà del Novecento, sia stata progressivamente superata da ritmi più sciolti e liberi. Didatticamente, questo dato aiuta a comprendere la tensione tra tradizione formale e innovazione stilistica nella trasmissione della poesia latina».

8.2 *Aria* e il lessico

Abbiamo poi fatto analizzare ad *Aria* le scelte lessicali delle traduzioni in versi di Tib. 4, 9.

Per necessità di sintesi, se ne riporta qui solo la tabella afferente alle tre traduzioni sette-ottocentesche, con le relative considerazioni riassuntive.

Tabella 3 – *Aria*: Analisi stilistica delle traduzioni di Tib. 4, 9 (Peruzzi, Cavalli, Biondi).

Traduttore	Stile linguistico	Osservazioni principali
Peruzzi	Sciolto e colloquiale, ritmo leggero	‘Bella donzella’ crea immagine romantica; ‘natal festeggiato in Roma’ perde la sorpresa; aggiunta poetica ‘le preci avrà pie...’ introduce devozione e speranza
Cavalli	Formale e classico, ritmo solido	‘Trista andata’ mantiene immediatezza; ‘giorno natal ne si consente’ è più formale; ‘fausti raggi adorno’ aggiunge luce e speranza non presenti nel latino
Biondi	Elegante e raffinato, ritmo armonioso	‘Tema di partir’ rende il sollievo in modo poetico; ‘ci godrem quel giorno’ aggiunge gioia e condivisione non testuali

Abbiamo sollecitato *Aria* ad analizzare la polarità traduttiva Prosa/Versi per individuarne gli effetti. Ecco la risposta di *Aria*.

Versi:

- Fedeltà al metro originale: Molti traduttori hanno optato per i versi per avvicinarsi al metro originale dell’*elegia* latina (distico elegiaco). La scelta di endecasillabi o settenari, seppur non corrispondenti esattamente all’*esametro* e al *pentametro*, cerca di evocare il ritmo e la musicalità del testo latino.
- Valorizzazione della *Liricità*: La poesia, in particolare la poesia in versi, è spesso considerata il mezzo ideale per esprimere emozioni e sentimenti. La scelta di tradurre in versi permette di dare voce alla liricità e alla bellezza poetica del testo originale.
- Tradizione Letteraria: La tradizione letteraria italiana ha una forte predilezione per la poesia in versi. I traduttori, influenzati da questa tradizione, hanno spesso scelto di tradurre in versi per mantenere un’armonia con il panorama letterario italiano.

Prosa:

- Chiarezza e Semplicità: La prosa, rispetto ai versi, permette una maggiore chiarezza e semplicità di espressione. Alcuni traduttori hanno scelto la prosa per rendere il testo più accessibile a un pubblico più ampio, senza sacrificare la fedeltà al contenuto.
- Fedeltà al Contenuto: La prosa può essere più adatta a tradurre testi che si concentrano su argomenti specifici o che richiedono una maggiore precisione e chiarezza. In alcuni casi, la scelta della prosa permette di rendere più fedelmente il contenuto del testo originale, senza sacrificare la bellezza letteraria.
- Stile Moderno: La prosa è spesso associata a uno stile più moderno e contemporaneo. Alcuni traduttori hanno scelto la prosa per dare al testo un’aria più attuale e per renderlo più facilmente comprensibile ai lettori contemporanei.

Conclusione:

- La scelta tra versi e prosa nella traduzione di testi poetici è una questione complessa che dipende da diversi fattori, come la fedeltà al testo originale, il gusto del traduttore, il pubblico a cui si rivolge e le tendenze letterarie del suo tempo. L’analisi delle diverse scelte dei traduttori ci permette di apprezzare la ricchezza e la varietà delle interpretazioni di un testo classico.

Considerazioni finali:

Le traduzioni oscillano tra fedeltà letterale e rielaborazione poetica.

Le scelte stilistiche riflettono il gusto e l’interpretazione personale dei traduttori.

Le aggiunte poetiche, pur frequenti, vanno valutate in relazione al senso originario del testo latino.

8.3. Spunti didattici di *Aria*

Con un *prompt* specifico³⁰, si è indotta *Aria* a ipotizzare in che modo il lavoro fin qui svolto potrebbe essere sfruttato per implementare la didattica del latino, nel campo specifico della traduzione contrastiva. Ecco le sue sintetiche risposte.

- Utilizzare le tabelle per discutere fedeltà al testo vs. creatività traduttiva.
- Far rimodulare *prompt* agli studenti per affinare l'analisi metrica.
- Stimolare il confronto sulle varianti lessicali e i loro effetti emotivi; far riflettere sul ruolo del traduttore come interprete creativo.

9. È ora la volta di *Perplexity*: esploriamo le sue risposte

La seconda IA ad entrare in gioco è *Perplexity* che, a differenza delle altre due, ha una sua vita autonoma e non è stata pensata come integrazione di un *browser* (*Opera* per *Aria* e *Edge* per *Copilot*).

Per iniziare, si è chiesto all'IA di analizzare come tre traduttori tra Sette e Ottocento hanno reso alcune espressioni dell'elegia 4, 7. *Perplexity* ha selezionato tre frasi e ha prodotto l'analisi qui riportata.

«*Tandem venit amor*»

Peruzzi: 'Venne infin quel dolce Amore'

Commento: L'aggiunta di 'dolce' enfatizza il tono positivo e poetico, conferendo un'atmosfera più romantica.

Cavalli: 'A me discese finalmente Amore'

Commento: Il verbo 'discese' suggerisce un movimento più formale e letterario, mantenendo un tono elevato.

Vitali: 'Ecco, l'amore è venuto'

Commento: Il linguaggio è più diretto e moderno, con un tono di sorpresa e immediatezza.

³⁰ Eccolo, e valga anche come esempio di *prompt* per IA conversazionali: «Va bene, ma come possiamo usare nel campo della didattica liceale le analisi che hai sviluppato? Dammi una risposta stringata, eventualmente per punti e *step* chiari. I miei studenti sono alle prime armi e vanno gratificati, portandoli a risultati che possano apprezzare». Come appare da questo esempio, il *prompt* deve essere abbastanza specifico e dettagliato per chiarire all'IA gli obiettivi che ci si propone; in questo caso una descrizione dei livelli scolastici degli studenti e un accenno alle esigenze di gratificazione ritenute necessarie può indirizzare correttamente la risposta dell'IA.

«*texisse pudori*»

Peruzzi: ‘tacerlo’

Commento: ‘Tacerlo’ è un sinonimo che mantiene la semplicità e la chiarezza del testo.

Biondi: ‘coprirlo con pudor’

Commento: La scelta aggiunge un tocco poetico e enfatizza il sentimento di vergogna.

Vitali: ‘nascosto’

Commento: ‘Nascosto’ è più diretto e conciso, mantenendo il significato originale.

«*Exorata meis illum Cytherea Camenis*»³¹

Peruzzi: ‘Dai miei versi alfin placata, invocata Citerèa’

Commento: La perifrasi mantiene un tono poetico e formale, enfatizzando l’intervento divino.

Vitali: ‘Invocata dalle mie Camène, Venere Citerèa’

Commento: Il linguaggio è più diretto e chiaro, con un tono più moderno e semplice.

Analogamente, *Perplexity* è stata interrogata sulla traduzione di due espressioni dall’*elegidion* 4, 8. Le tabelle che seguono (4a e 4b) raccolgono queste analisi.

Tabella 4a – *Perplexity*: Commento di alcune scelte espressive delle traduzioni di Tib. 4, 8.

Traduttore	<i>Dulcius urbe quid est?</i>
Peruzzi	De la Città qual cosa / è più deliziosa?
Cavalli	Più soave che v’ha de la cittate?
Biondi	Ove meglio che in Roma?
Vitali	Oh quale cosa è dolce più dell’Urbe?
Tescari	V’ha della città cosa più dolce?
Cetrangolo	Cos’è più dolce a me della città?
Stok	Che c’è di più dolce della città?
Santucci	Che cosa è più piacevole della città?
Németi	Vi è qualcosa di più amabile della città?
Commento: Le traduzioni differiscono nel modo di esprimere la preferenza per la città. Biondi usa ‘Ove meglio che in Roma?’, enfatizzando la specificità del luogo.	

³¹ Da notare che l’IA non è stata in grado di correlare l’espressione latina con la traduzione, più libera, di Biondi: «Di Venere il favor non venne meno / delle mie muse al supplicar».

Tabella 4b – *Perplexity*: Commento di alcune scelte espressive delle traduzioni di Tib. 4, 8.

Traduttore	<i>Iam, nimium Messalla mei studiose, quiescas</i>
Peruzzi	O Messala. o di me / pur troppo premuroso, / o sempre infaticabile / nemico di riposo; arresta il piè.
Cavalli	Troppo di me sollecito, o Corvino, / cessa, deh cessa!
Biondi	O di me troppo tenero, un confino / poni, o Messala, a questa tua smodata / voglia
Vitali	O Messalla che tènere sei troppo / per me, férmati alfine!
Tescari	Datti ormai pace, o Messalla, troppo preoccupato di me
Cetrangolo	Non curarti troppo, / o Messalla, di me: riposa
Canali	Férmati alfine, o Messalla, che troppo ti preoccupi di me
Stok	Su, sta' tranquillo, o Messalla troppo sollecito verso di me
Santucci	Non affannarti, infine, o Messalla, che troppo di me ti preoccupi
Németi	Datti finalmente pace, Messalla, ti preoccupi troppo per me
Commento: Le traduzioni variano nel modo di esprimere l'invito a Messalla di calmarsi. Peruzzi è più poetico, mentre Vitali e Tescari sono più diretti.	

L'IA ha ben selezionato gli elementi da confrontare, ha costruito con precisione la tabella di raffronto, ha individuato tutti gli elementi richiesti dall'autore del *prompt*.

Il risultato è, nell'insieme, deludente e poco significativo: ciò dipende in linea generale dalle specificità di questa IA, benché si tratti, come abbiamo visto, di una «LLM Aumentata per *Deep Research*»; nel caso specifico, poi, una richiesta formulata diversamente avrebbe potuto generare una risposta più soddisfacente, come dimostra chiaramente la tabella seguente, che riassume un'analisi analoga, condotta sull'*elegidion* successivo.

Perplexity è stata messa a confronto con le scelte espressive-lessicali dei traduttori di Tib. 4, 9. L'IA, di fronte a un *prompt* poco dettagliato, ha scelto di analizzare intere espressioni e non singole parole o sintagmi. Ne sono risultate le letture sintetizzate nella tabella seguente.

Tabella 5 – *Perplexity*: Analisi di alcune scelte espressive delle traduzioni di Tib. 4, 9.

Traduttore	<i>Natali Romae iam licet esse tuo</i>	<i>Omnibus ille dies natalis agatur</i>
Peruzzi	Che il tuo auspicato / natal festeggiato / in Roma sarà	Le preci avrà pie. / e i voti - devoti / il die - seren
Cavalli	Da noi con atti di letizia onesti / celebrato sarà quel natal giorno	Da noi con atti di letizia onesti / celebrato sarà quel natal giorno
Biondi	Dappoi che celebrar la natalizia / tua sacra festa in Roma m'è concesso	Qui tutti uniti ci godrem quel giorno
Vitali	Or le è concesso / restare a Roma nel tuo di natale	Or tutti insieme noi celebreremo / questo tuo natalizio
Tescari	Ora potrà la tua diletta a Roma nel giorno trovarsi tuo natalizio	Celebriamolo tutti quel di natalizio
Cetrangolo	Potrà essere a Roma / nel suo giorno natale	Celebriamo / questo giorno natale tutti insieme
Canali	Ora le è consentito di essere a Roma nel suo giorno natale	Celebriamo tutti insieme questo compleanno
Stok	Ora le è consentito di essere a Roma nel giorno del suo compleanno	Sia celebrato da tutti noi quel compleanno
Santucci	Ora le è permesso di stare a Roma nel giorno del suo compleanno	Celebriamo tutti insieme questa ricorrenza
Németi	Ora le lasceranno trascorrere a Roma il suo compleanno	Festeggiamolo tutti insieme questo compleanno

Ragioni ed effetti delle traduzioni di *Natali [...] tuo*:

Le traduzioni differiscono nel modo di esprimere la possibilità di celebrare il compleanno a Roma. Biondi usa un linguaggio più formale, mentre Vitali e Tescari sono più diretti.

Ragioni ed effetti delle traduzioni di *Omnibus [...] agatur*:

Le traduzioni variano nel modo di esprimere la celebrazione collettiva del compleanno. Peruzzi è più poetico, mentre Vitali e Tescari sono più diretti.

Si è chiesto a *Perplexity* di analizzare la metrica delle traduzioni di 4, 9. Questa IA si è dimostrata, in questo compito, più abile sia di *Aria* che di *Copilot*.

Tabella 6 – *Perplexity*: Analisi metrica delle traduzioni di Tib. 4, 9 – Traduzioni in versi.

Traduttore	Metro	Effetti
Peruzzi	Senari, a volte spezzati in due trisillabi	Ritmo leggero e scorrevole; tocco poetico grazie alla rimalmezzo
Cavalli	Endecasillabi in terza rima	Effetto musicale e poetico, tipico della poesia italiana del XIX secolo
Biondi	Terza rima	Ritmo regolare e armonioso; uso limitato dell' <i>enjambement</i> per mantenere la musicalità
Vitali	Endecasillabi sciolti	Ritmo naturale e scorrevole; uso moderato dell' <i>enjambement</i>
Cetrangolo	Endecasillabi sciolti	Ritmo naturale e scorrevole; uso moderato dell' <i>enjambement</i>
Németi	Versi liberi	Ritmo spontaneo e naturale; uso variabile dell' <i>enjambement</i> per creare immediatezza

Per tutte le traduzioni in prosa, *Perplexity* adopera la stessa analisi stereotipata: «Tono chiaro e diretto, adatto al linguaggio moderno».

10. Ora tocca a *Copilot*: esploriamo le sue risposte e strategie interpretative

Innanzitutto abbiamo sottoposto a *Copilot* l'intera serie delle traduzioni dell'*elegidion* Tib. 4, 7. Per una errata formulazione del *prompt*, l'IA ha proceduto all'analisi complessiva di ogni singola traduzione. Si è dovuto correggere il *prompt* per renderlo meno ambiguo.

Copilot è stata innanzitutto sollecitata a ricordare alcune caratteristiche generali dei periodi storici delle traduzioni oggetto dell'analisi. Le è stato poi chiesto di confrontare le scelte espressive riscontrate con tali caratteri generali della cultura occidentale in queste epoche. Con una selezione 'spontanea' e non motivata, ha selezionato solo alcune di tali versioni, producendo due tabelle separate, la prima per quelle dalla fine del XVIII alla metà del XX secolo, l'altra per alcune di quelle da metà Novecento ai giorni nostri.

10.1. Copilot esegue un'analisi stilistica

L'analisi, da parte di *Copilot*, delle scelte stilistiche dei traduttori è stata prima sviluppata in forma estesa e poi la stessa IA l'ha riassunta nelle tabelle che seguono.

Tabella 7 – *Copilot*: Analisi espressiva delle traduzioni di Tib. 4, 7 fino a metà Novecento.

Traduttore	Anno	Annotazioni
Peruzzi	1798	Periodo tardo Settecento arcadico-illuminista; stile formale e musicale; sensualità velata e raffinata.
Cavalli	1827	Periodo primo Ottocento moralista; stile poetico con rime; sensualità allusiva e velata.
Biondi	1837	Periodo ottocentesco moralista; terza rima con ritmo particolare; sensualità poetica e delicata.
Vitali	1940	Periodo Novecento formale e accessibile; stile poetico e musicale; sensualità esplicita e chiara.

Tabella 8 – *Copilot*: Analisi espressiva delle traduzioni di Tib. 4, 7 da metà XX al XXI secolo.

Traduttore	Anno	Caratteristiche principali
Canali	1994	Prosa chiara e accessibile, mantiene profondità e musicalità.
Stok	2000	Prosa fedele all'originale, registro moderno e colloquiale.
Santucci	2003	Prosa limpida, destinata a ampia audience, conserva intensità emotiva.

10.2. Copilot analizza e valuta la metrica delle traduzioni

Abbiamo chiesto a *Copilot* di individuare la forma metrica delle traduzioni di Tib. 4, 7. Questa IA in tale attività sembra più abile di *Aria*, che non aveva svolto autonomamente il compito, a cui era arrivata solo dopo un'opportuna e specifica istruzione³². L'analisi è abbastanza dettagliata e discorsiva, quindi si è scelto di non optare per una forma tabellare.

³² Vd. *supra*, § 8.1.

Peruzzi: Utilizza una canzonetta che alterna ottonari (versi di otto sillabe) e quadrisillabi (versi di quattro sillabe), creando un ritmo leggero e melodioso.
Cavalli: Adotta endecasillabi (versi di undici sillabe) legati in terzine ‘dantesche’, seguendo uno schema di rime incatenate tipico della ‘Divina Commedia’.

Biondi: Traduce in terza rima, una forma metrica che consiste in terzine con schema ABA BCB CDC, mantenendo una struttura poetica rigorosa.

Vitali: Utilizza endecasillabi sciolti, cioè versi di undici sillabe senza uno schema di rime fisso, mantenendo un ritmo naturale e fluido.

Tescari: Predilige una prosa poetica, mantenendo un ritmo e una cadenza naturale nel testo, ma senza seguire una metrica rigida.

Cetrangolo: Adopera anche lui endecasillabi sciolti, cercando di rispecchiare la musicalità e il ritmo del testo originale.

Canali: Utilizza versi liberi, che mantengono una cadenza ritmica naturale e una musicalità nel testo tradotto.

Stok: Traduce in prosa, ma con un’attenzione particolare alla fluidità e al ritmo del testo.

Santucci: Anche qui troviamo una traduzione in prosa poetica, con una certa attenzione alla musicalità e alla cadenza.

Németi: Prosa poetica che mantiene una certa fluidità e ritmo nel testo tradotto.

Baldassarre: Prosa poetica, con una particolare attenzione alla musicalità e alla cadenza del testo.

10.3. *Copilot* analizza e valuta le traduzioni in prosa

Si è chiesto a *Copilot* di estendere la valutazione alle traduzioni in prosa: ha generato un testo continuo e nel complesso meno schematico, che ci sembra nell’insieme render ben conto della complessità del compito.

Le traduzioni successive, come quelle di Tescari (1951), Cetrangolo (1983), Canali (1994), Stok (2000), Santucci (2003), Németi (2006) e Baldassarre (2014), mostrano una progressiva apertura nella trattazione della sensualità e una maggiore accessibilità linguistica. Lo stile diventa più moderno e diretto, con termini chiari e un approccio meno censurato rispetto alle traduzioni ottocentesche.

- **Stile Linguistico:** Le traduzioni moderne tendono ad essere più accessibili e dirette, mantenendo comunque una certa poetica. Ad esempio, l’uso di termini come ‘reputazione’, ‘Celarlo’ e ‘promesse mantenute’ riflette una tendenza verso la chiarezza e la modernità.

- **Scelte Lessicali:** Le scelte lessicali moderne sono più dirette e meno velate, con una maggiore enfasi sulla trasparenza e la comprensibilità del testo.

- Rilevanza della Sensualità: La sensualità è trattata in modo più esplicito e aperto, riflettendo un cambiamento culturale verso una maggiore accettazione e comprensione delle tematiche sensoriali ed emotive.

Tendenze Generali

- Evoluzione Storica: L'analisi delle traduzioni dell'*elegidion* 4.7 di Sulpicia mostra come i traduttori abbiano progressivamente abbandonato il moralismo e l'autocensura ottocenteschi a favore di una maggiore apertura e trasparenza nel trattare temi come la sensualità.
- Stile Linguistico: C'è una chiara tendenza verso uno stile linguistico più accessibile e diretto, con una maggiore attenzione alla chiarezza e alla comprensibilità del testo.
- Scelte Lessicali: Le scelte lessicali si sono evolute da termini poetici e delicati a termini più moderni e diretti, riflettendo i cambiamenti culturali e sociali nel corso dei due secoli.
- Rilevanza della Sensualità: La trattazione della sensualità è passata da un linguaggio velato e allusivo a un'espressione più esplicita e chiara, riflettendo una maggiore accettazione culturale delle tematiche sensoriali³³.

Analogamente che per le traduzioni in versi, si è chiesto a *Copilot* di analizzare ragioni ed effetti della scelta della prosa. Ecco le valutazioni di *Copilot*:

Perché scegliere la prosa?

Chiarezza e accessibilità: facilita la comprensione anche di chi non conosce la metrica classica.

Fedeltà al testo originale: riduce le necessità di aggiustamenti poetici che possono distorcere il significato.

Stile moderno: adatta la sensibilità contemporanea, rendendo il testo più familiare a lettori odierni.

La prosa consente un compromesso tra rigore filologico e appeal contemporaneo. Traduttori come Canali, Stok e Santucci mostrano come la prosa possa essere strumento di chiarezza senza rinunciare a poesia e profondità.

A conclusione del lavoro di analisi dettagliata delle traduzioni di Tib. 4, 7, si è chiesto all'IA di tracciarne un quadro complessivo, tenendo presente l'evoluzione storica. *Copilot* ci sembra aver ben svolto il compito (anche se forse con accenti un po' scontati)³⁴:

³³ Probabilmente *Copilot* avrebbe dovuto dire 'sensuali'.

³⁴ Quello dei *bias*, sia cognitivi che interpretativi, è uno dei maggiori problemi presentati da TUTTE le IA (sulla questione cfr. RONCAGLIA 2023, che ne tratta ampiamente). Tale problema può essere superato in due modi: 1) aumentando e diversificando la mole di dati su cui

1. Stile Linguistico:

- Le prime traduzioni (Peruzzi, Cavalli, Biondi) mostrano uno stile più formale e arcaico, con una grande attenzione alla musicalità e alla rima. Si predilige l'uso di versi metrici rigidi e uno stile poetico elevato.
- Con il passare del tempo, lo stile delle traduzioni tende a diventare più accessibile e moderno.

Traduttori come Vitali, Cetrangolo e Canali iniziano a utilizzare un linguaggio più contemporaneo e fluido, pur mantenendo un certo grado di poeticità.

- Le traduzioni più recenti (Stok, Santucci, Némethi) optano per uno stile ancora più diretto e colloquiale, cercando di mantenere la fedeltà al testo originale e la comprensibilità per il lettore moderno.

2. Funzione della Traduzione:

- Inizialmente, la traduzione aveva una funzione estetica e culturale, mirata a preservare la bellezza e la musicalità del testo originale, oltre a renderlo accessibile alla sensibilità dell'epoca.

• Con il tempo, la funzione della traduzione si è spostata verso la chiarezza e l'accessibilità. L'obiettivo è rendere il testo comprensibile e fruibile per un pubblico più ampio, senza sacrificare la fedeltà al significato originale.

- Le traduzioni più recenti cercano di bilanciare entrambe le esigenze, mantenendo la musicalità e la bellezza del testo originale, ma utilizzando un linguaggio più contemporaneo e diretto.

10.4. *Copilot* analizza alcune scelte lessicali delle traduzioni di Tib. 4, 9

Abbiamo chiesto a *Copilot* di approfondire l'analisi delle scelte lessicali di traduzione di questa elegia, lasciando, come nei casi precedenti, all'IA la facoltà e l'onere di scegliere alcune parole-chiave su cui condurre il raffronto tra le soluzioni interpretative che le erano state sottoposte.

Le parole ed espressioni-chiave selezionate dall'IA sono: *iter triste* e *natalis dies*; *Copilot* ha sviluppato insieme l'analisi stilistica generale e quella delle scelte lessicali, producendo i dati analitici che seguono.

avviene la 'Formazione' delle IA, e questo avviene anche grazie al fatto che le più recenti versioni delle IA attingono alle risorse del *web*; 2) istruendo le IA perché li evitino. Si tratta di esercitare un 'filtro critico preventivo', già in fase di elaborazione del *prompt* di comandi a cui le IA devono rispondere. Vale la pena di sottolineare che tale esercizio è possibile nella misura in cui si abbia coscienza del rischio dei possibili *bias* cognitivi e interpretativi da parte dell'IA e, in misura ancora più didatticamente produttiva, in quelli potenzialmente presenti anche nell'intelligenza umana che interagisce con quella artificiale.

Tabella 9 – *Copilot*: Analisi di alcune scelte lessicali nelle traduzioni di Tib. 4, 9.

Traduttore	<i>iter triste</i>	<i>natali [die]</i>
Peruzzi	Non tradotto esplicitamente, usa 'lieta, tranquilla' come contrapposizione	il die – seren
Cavalli	trista andata	giorno natal
Biondi	per tema di partir	natalizia tua sacra festa [Compleanno di Cerinto] ³⁵
Vitali	triste pensier di quel viaggio	dì natale
Tescari	triste preoccupazione del viaggio	di natalizio
Cetrangolo	triste viaggio	giorno natale
Canali	triste pensiero di quel viaggio	
Stok	peso di quel triste viaggio	giorno del suo compleanno
Santucci	triste preoccupazione di quel viaggio	giorno del suo compleanno
Németi	triste progetto di quel viaggio	giorno natale
Baldassarre	preoccupazione del viaggio	giorno natale

All'istruzione 'Traccia una linea d'analisi complessiva delle scelte linguistiche in tutte le traduzioni sottoposte a verifica', ecco il risultato offerto da *Copilot*:

Linea Evolutiva o Tendenza

Osserviamo un'evoluzione e una tendenza nello stile e nelle scelte lessicali delle traduzioni:

- Inizio: Le prime traduzioni (Peruzzi, Cavalli, Biondi) tendono a utilizzare uno stile formale, arcaico e poetico, spesso con schemi metrici rigidi e un lessico ricercato.

³⁵ Qui *Copilot* sembra cogliere il dilemma «compleanno di Sulpicia / compleanno di Cerinto» a cui si è accennato *supra*, p. 4, nota n. 11.

- Sviluppo: Traduzioni successive (Vitali, Cetrangolo) adottano uno stile più moderno e fluido, pur mantenendo una certa poeticità e musicalità.
- Conclusione: Le traduzioni più recenti (Canali, Stok, Santucci, Némethi, Baldassarre) tendono a privilegiare la chiarezza e l'accessibilità, utilizzando un linguaggio contemporaneo e scorrevole, ma senza sacrificare la fedeltà al testo originale e la musicalità.

11. Le domande da porre agli studenti

L'ultimo *task* a cui sono state sottoposte le nostre tre IA ha richiesto una certa attenzione nell'elaborazione del *prompt*; è stato necessario fornire alle IA una sommaria descrizione della classe, della composizione, del suo livello di preparazione, del contesto culturale dei ragazzi e delle ragazze. Sono tutte varianti che gli insegnanti considerano sempre, o dovrebbero farlo, e preparare un *prompt* dettagliato aiuta il docente a tenerle bene a mente³⁶.

Informate su queste caratteristiche, le IA hanno prodotto set di domande relative ad ognuno dei tre *elegidia* e ai singoli campi (lessico, metrica, stile ecc.) oggetto di analisi.

A titolo esemplificativo, se ne riporta qui una 'batteria' per ognuna delle IA impegnate nel nostro esperimento.

Aria sulle traduzioni di Tib. 4, 9

1. Analisi Metrica: Come le traduzioni di Tib. 4, 9 cercano di mimare la metrica latina? Esempia³⁷ con almeno due traduzioni diverse e spiega gli effetti sul ritmo e la musicalità del testo.
2. Adattamento Linguistico: In che modo le traduzioni più recenti (ad esempio Vitali, Tescari, Cetrangolo) si adattano al linguaggio contemporaneo, mantenendo il significato e il tono del testo originale? Analizza almeno due esempi.

³⁶ Sarà concesso inserire una nota polemica nei confronti degli eserciziari forniti, ora anche su supporto digitale per velocizzare la correzione, dalle case editrici scolastiche, che sono tanto standardizzati e svincolati dall'effettiva realtà educativa e didattica delle singole classi da essere causa di frustrazione per docenti e discenti o di appiattimento 'al grado zero' degli obiettivi formativi. Ciò accompagna e aggrava «la tendenza a ridurre gli standard attesi» denunciata da MOSCONI 2025, § 4.

³⁷ *Sic!* Da intendere, ovviamente, 'esemplifica'.

Perplexity sulle traduzioni di Tib. 4, 7

1. Analisi Stilistica: Come le scelte lessicali nelle traduzioni di ‘Tandem venit amor’ influenzano il tono emotivo del testo? Esempia³⁸ con almeno due traduzioni diverse.
2. Contestualizzazione Culturale: In che modo le traduzioni riflettono la ricezione storica e culturale delle elegie di Sulpicia? Come le differenze stilistiche possono essere collegate ai periodi storici in cui sono state scritte?
3. Figure Retoriche: Identifica e analizza una figura retorica presente in Tib. 4, 7 (ad esempio, metafora o ironia). Come viene tradotta nelle diverse versioni e quali effetti produce?

Copilot sulle traduzioni di Tib. 4, 8

1. Domanda sulle scelte stilistiche: Come cambia lo stile linguistico delle traduzioni di Tib. 4, 8 tra i diversi traduttori (Peruzzi, Cavalli, Vitali, Stok)? Descrivi le principali differenze e motivazioni dietro le scelte stilistiche di ciascun traduttore.
2. Domanda sulla funzione della traduzione: Quali sono le principali funzioni della traduzione di un testo poetico come Tib. 4, 8? In che modo queste funzioni si sono evolute nel tempo, passando dalle traduzioni più antiche a quelle più moderne?

Come si vede, sono domande sensate e ben poste. Ovviamente, a richiesta e a seguito di un *prompt* un po’ dettagliato, le IA sono in grado di fornire una griglia di valutazione che, secondo la buona regola didattica, dovrebbe essere nota anche agli studenti.

Se la risposta è fornita su supporto digitale, possono procedere anche all’applicazione di tale griglia agli elaborati producendo addirittura automaticamente una completa e, se si vuole, dettagliata tabella valutativa. Ma tale operazione è sempre ‘rischiosa’, perché i *bias*, nelle IA, sono perennemente in agguato³⁹ e perché si interviene sul delicato terreno della libertà e responsabilità dell’insegnamento, nonché sul rapporto fiduciario tra docente e discente (anche ben al di là del ‘patto formativo’, implicito o esplicito); sarà necessario che l’insegnante si assuma l’onere della verifica e validazione finale delle ‘proposte valutative’ dell’IA.

³⁸ Vd. nota precedente.

³⁹ Vd. *supra*, § 10.3 e nota n. 34.

12. Se il *case-study* diventa didassi reale

In uno sviluppo successivo, in situazione didattica effettiva, si potrebbero impegnare più ampiamente le capacità computazionali delle IA, oltre a quelle conversazionali e di analisi linguistica fin qui messe a frutto. Sviluppando tale linea, si possono ipotizzare queste linee di ricerca:

- raggruppare i traduttori per epoca (Ottocento *vs.* Novecento-oggi) e quantificare la quota percentuale di soluzioni lessicali e metriche;
- integrare grafici (istogrammi o linee temporali) che mostrino l'evoluzione delle scelte traduttive nel tempo;
- accompagnare le tabelle con esempi testuali a supporto delle note interpretative, rendendo più vivo il confronto;
- inserire un breve commento critico per ciascun esempio testuale, stimolando la discussione in classe;
- condurre un'analisi statistica di termini ricorrenti (*word-frequency*) e visualizzare i risultati tramite nuvole di parole.

Questi approfondimenti arricchirebbero l'esperimento didattico, offrendo agli studenti strumenti quantitativi e qualitativi per decifrare le dinamiche della traduzione poetica.

13. Conclusioni

Fin qui l'illustrazione delle potenzialità analitiche delle IA conversazionali basate su un modello stocastico-probabilistico, la descrizione delle modalità di interazione (*prompt* di istruzioni), la puntualizzazione di un metodo di lavoro efficace, l'esemplificazione dei risultati prodotti. Resta lo spazio per alcune considerazioni conclusive, di ordine generale ma mirate alla ricaduta didattica dell'esperimento proposto.

Come abbiamo visto, l'uso «consapevole e informato» delle IA in un'attività didattica può essere paragonato all'attività di *peer-to-peer learning* e della quale molti insegnanti hanno colto e colgono i vantaggi insieme alle cautele da adottare per evitare uno sviluppo incontrollato e caotico della loro applicazione.

'Addestrare' un'IA ad analizzare delle traduzioni 'd'autore' può indurre innanzitutto il/la discente a meditare sulla non-meccanicità della traduzione,

che è sempre interpretazione e che non si può mai ridurre, anche al livello dell'apprendimento liceale, alla semplice *sostituzione* di un termine con il *presunto equivalente* in un'altra. Peraltro, per 'insegnare' a un'IA si devono aver ben chiari gli obiettivi che ci si pone, individuare le sequenze operative a cui sottoporre il potente mezzo che stiamo «formando»; anche in questo caso, studenti e studentesse possono acquisire maggiore consapevolezza dei passaggi di ogni azione formativa, di cui spesso chi impara è solo in parte cosciente e che spesso sono presupposti ma non pienamente chiariti né padroneggiati.

Ancora. Il/la discente si avvedrà, e sarà compito dell'insegnante che ne abbia chiara consapevolezza, che l'IA *non è portatrice di una verità assoluta e inattaccabile*, non è un'operatrice a cui affidare irresponsabilmente compiti e impegni: è una potenziale interlocutrice che va addestrata, formata, 'educata'. Questo è il miglior frutto, crediamo, che si possa trarre dall'esperimento didattico che proponiamo. Si tratta, ma l'operazione è impegnativa e non ce ne nascondiamo i rischi, di *Pensare con l'Intelligenza Artificiale*, come invita a fare un recente saggio⁴⁰.

Ma c'è un'altra considerazione che, ne siamo certi, l'insegnante potrà trarre, questa volta per sé stesso e per la propria professione. Ci troviamo, nella cultura occidentale, di fronte a una trasformazione epocale, più profonda ancora di quella che, alla metà del XX secolo, ha trasformato l'assetto della conoscenza, lo statuto delle arti, i rapporti tra creatori e fruitori/consumatori di saperi e 'prodotti artistici'. Negli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento, tanti intellettuali si ritrassero scandalizzati, disperando di poter combattere un mondo che non capivano e non li capiva, altri sposarono inconsapevoli e acritici le trasformazioni, spesso distruttive, del neocapitalismo consumistico.

Di nuovo oggi, di fronte all'irruzione dell'IA nell'insegnamento, assistiamo alla reazione di chi arriccia il naso con ostentato disgusto, come se la tecnologia fosse un'offesa al sapere, o con la (pur fondata) paura di non poterla dominare. Eppure, come ci ricorda Umberto Eco⁴¹, il compito del pensiero non è quello di ritrarsi né di eclissarsi, ma di interrogare, comprendere, e – se necessario – correggere. Ci invitava, e ci invita ancora, a non essere né 'Apocalittici' né 'Integrati', ma portatori e diffusori di un sapere critico che accetta le sfide della contemporaneità, rinnovando il senso della tradizione.

⁴⁰ RIZZO, LEGRENZI 2025.

⁴¹ ECO 1964.

Ringrazio *Copilot*, assistente linguistico e logico, per la collaborazione nella rielaborazione di questo testo, nell'ottica «*Man-with-Machine*». Le sue riformulazioni e verifiche hanno contribuito alla chiarezza e alla coerenza dell'argomentazione. La responsabilità e l'intenzionalità del contenuto restano interamente dell'autore, umano.

Bibliografia

1. AVIRAM A., TALMI D. (2006), *L'impatto delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sull'educazione. Il dialogo mancato fra tre diversi paradigmi*, TD38, 2, pp. 36-52. Consultabile online: vd. Sitografia.
2. BAEHRENS E. (1893), *Publii Albi Tibulli Carmina cum variantibus lectionibus*, Lipsiae: B. G. Teubner.
3. BALDASSARRE E. (2014), *Sulpicia Servi filia: la voce femminile dell'elegia latina*, Galatina: Santoro.
4. BARDON H. (1962), *Tibulle, Élégies*, Paris: Les Belles Lettres.
5. BEATTIE J. (1964), *Other Cultures: Aims, Methods and Achievements in Social Anthropology*, London: Routledge & Kegan Paul; trad. it. *Uomini diversi da noi*, Bari: Laterza, 1972.
6. BETTINI M. (a cura di) (2025), *L'antropologia del mondo antico*, Bologna: Il Mulino.
7. BIONDI L. (1837), *Le opere di Albio Tibullo tradotte in terza rima*, Torino: Chirio e Mina.
8. BODA G., SVENSON G. (2001), *Life Skills e Peer Education nel contesto europeo ed italiano*, «Formazione.it». Consultabile online: vd. Sitografia.
9. BOUD D., COHEN R., SAMPSON J. (2001), *Peer Learning in Higher Education. Learning from and with Each Other*, London: Routledge.
10. BRÉGUET E. (1946), *Le Roman de Sulpicia*, Genève: Georg.
11. CANTARELLA E. (1998), *Passato prossimo. Donne romane da Tacita a Sulpicia*, Milano: Feltrinelli.
12. CAVALLI A. (1827), *Elegie di Tibullo volgarizzate*, Bologna: Nobili.
13. CERES P. (2023), *Siamo sicuri che ChatGpt non possa essere utile a scuola?* wired.it, 29 gennaio 2023. Consultabile online: vd. Sitografia.
14. CETRANGOLO E. (1983), *La lirica latina. Catullo. Orazio. Tibullo. Propertio. Ovidio. Lirici minori. Lirica cristiana*, Firenze: Sansoni.
15. CIANFROCCA G. (2023), *Sulpicia's poems, culture cancel & gender studies*, Roma: Antico & Moderno. Consultabile online: vd. Sitografia.
16. CIARDI A. (2019), *Guida alle attività di peer education nella scuola*, Empoli (FI): Centro Studi Bruno Ciari. Consultabile online: vd. Sitografia.
17. CONDELLO F., PIERI M. P. (2013) "Note a piede d'anfiteatro", in *Dionysus ex machina*, IV, 2013, pp. 556-568.

18. CUFFARI S. V. (2025a), *Prometeo o automa? L'Intelligenza Artificiale come risorsa critica per la didattica della storia e delle letterature antiche*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 19-47
19. ECO U. (1964), *Cultura di massa e 'livelli' di cultura*, in ID., *Apocalittici e integrati*, Milano: Bompiani.
20. HALLETT J. P. (1982), *Sulpicia: Introduction, Text, and Commentary*, Lanham: University Press of America.
21. HEINZE F. (1912), *Corpus Tibullianum. Elegiae et Epigrammata*, Lipsiae: B.G. Teubner.
22. HEYNE Ch. G. (1755), *Commentationes in Tibullum*, Lipsiae: Weidmann.
23. HUBBARD T. K. (2004), *The Invention of Sulpicia*, *Classical Journal*, 100, pp. 177-194.
24. KEITH A. (1997), *Tandem venit amor. A Roman Woman Speaks of Love*, in HALLETT J. P., SKINNER M. B. (a cura di), *Roman Sexualities*, Princeton: Princeton University Press, pp. 295-310.
25. KEITH A. (2006), *Critical Trends in Interpreting Sulpicia*, *Classical World*, 100, pp. 3-10.
26. LUCKIN R., HOLMES W., GRIFFITHS M., FORCIER L. B. (2016), *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*, London: Pearson.
27. MACLEOD R. A. F. (1925), *Albi Tibulli Aliorumque Carmina*, Oxford: Clarendon Press.
28. MALTBY R. (2002), *Tibullus, Elegies. Text, Introduction and Commentary*, Cambridge: Francis Cairns Publications.
29. MORETTI L., JAL P. (a cura di) (2015), *Publii Albii Tibulli Carmina et Sulpiciae Elegiae*, Cambridge: Cambridge University Press.
30. MOSCONI G. (2025), *Intelligenze Artificiali, didattica dell'antico e traduzione dalle lingue classiche. Perché essere sia Apocalittici che Integrati*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 49-81.
31. NÉMETI A. (a cura di) (2006), *Tibullo, Elegie*, Milano: Mondadori.
32. PARKER H. (1994), *Sulpicia, the Auctor de Sulpicia, and the Authorship of 3.9 and 3.11 of the Corpus Tibullianum*, *Helios*, 21, pp. 39-62.
33. PERUZZI A. (1798), *Tibullo tradotto da Agostino Peruzzi*, Venezia: A. Zatta.
34. RANIERI M. (2024), *Intelligenza artificiale a scuola. Una lettura pedagogico-didattica*, *Rivista PFSE Auxilium*, 1. Consultabile online: vd. Sitografia.
35. REEVE M. D. (1973), *Albi Tibulli Aliorumque Carmina*, Oxford: Clarendon Press.
36. RIZZI A., LEGRENZI P. (2025), *Pensare con l'Intelligenza artificiale. Un'alleata possibile*, Bologna: Il Mulino.
37. ROBERTO V. (2024), *IA nella didattica: strumenti e metodologie per studenti e docenti*, *Agenda Digitale*. Consultabile online: v. Sitografia.
38. ROLLU V. (2018), *Meta-apprendimento e sistemi adattativi: prospettive per la didattica digitale*, *Form@re*, 23, 1, pp. 45-62.
39. RONCAGLIA G. (2023), *L'architetto e l'oracolo. Forme digitali del sapere da Wikipedia a ChatGPT*, Bari: Laterza.
40. SANTIROCCO M. S. (1979), *Sulpicia Reconsidered*, *Classical Journal*, 74, pp. 229-239.

41. SANTUCCI F. (2003), *Sulpicia, Elegie. Traduzione e commento*. Consultabile online: vd. Sitografia.
42. SAVINO F. P., ROSSI M., FINESTRONE F. (2025), *L'intelligenza artificiale applicata al settore educativo: quali prospettive per il futuro*, *Mondo Digitale*, 105, gennaio 2003. Consultabile online: vd. Sitografia.
43. SHACKLETON BAILEY D. R. (1994), *The Elegies of Tibullus and Sulpicia*, Cambridge (MA) - London: Harvard University Press / William Heinemann.
44. SKOIE M. (2002), *Reading Sulpicia. Commentaries 1470-1990*, Oxford: Oxford University Press.
45. STOK F. (2000), *Sulpicia, Elegie – Traduzione e analisi critica*, in: *Una donna che scrive poesia: Sulpicia* (dispensa universitaria per il Corso di Filologia Classica, Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'), Roma. Consultabile online: vd. Sitografia.
46. SUDHAUS E., JÄNICHEN F. (1975), *Publii Albii Tibulli et Sulpiciae Elegiae*, Lipsiae - Stuttgartiae: B. G. Teubner.
47. TESCARI O. (1951), *Tibullo, Elegie. Introduzione, testo, note e traduzione*, Milano: Istituto Editoriale Italiano.
48. TOPPING K. J. (1998), *Peer assessment between students in colleges and universities*, «*Review of Educational Research*» 68(3), pp. 249-276.
49. VAN WYK M. M., ADARKWAH M. A., AMPONSAH S. (2023), *Why All the Hype about ChatGPT? Academics' Views of a Chat-based Conversational Learning Strategy at an Open Distance e-Learning Institution*, «*Open Praxis*» 15(3), pp. 214-225. Consultabile online: vd. Sitografia.
50. VITALI G. (1940), *Albio Tibullo e autori del Corpus Tibullianum. Elegie. Testo latino e versione poetica*, Bologna: Zanichelli.
51. ZARATTINI L. (2022), *La traduzione scolastica del latino dal 'traduttese' allo sviluppo delle competenze: statuto, metodi, strategie e rischi didattici*, Università degli Studi di Padova. Consultabile online: vd. Sitografia.

Sitografia

1. AVIRAM, TALMI 2006:
<https://ijet.itd.cnr.it/index.php/td/article/view/395/328>
2. BODA, SVENSON 2001:
<https://www.formazione.it/wp-content/uploads/2020/03/Boda.pdf>
3. CERES 2023:
<https://www.wired.it/article/chatgpt-scuole-utile-didattica/>
4. CIANFROCCA 2023:
<https://www.anticoemoderno.org/2023/08/15/sulpicias-poems-culture-cancel-gender-studies/>
5. CIARDI 2019:
https://www.italianostraeducazione.org/wp-content/uploads/2019/01/001_Ciardi_Guida-alle_attivita-di_peer-education-nella-scuola.pdf
METODOLOGIE DIDATTICHE (PORTALE):
<https://www.metodologiedidattiche.it/peer-education/>
6. RANIERI 2024:
https://rivista.pfse-auxilium.org/it/pdf/rse/aria-ranieri_rse01-2024.pdf
7. ROBERTO 2024:
<https://www.agendadigitale.eu/scuola-digitale/ia-nella-didattica-strumenti-e-metodologie-per-studenti-e-docenti/>
8. SANTUCCI 2003:
www.letteraturaalfemminile.it/Sulpicia.htm
9. SAVINO, ROSSI, FINESTRONE 2025:
<https://mondodigitale.aicanet.it/lintelligenza-artificiale-applicata-al-settore-educativo-quali-prospettive-per-il-futuro/>
10. STOK 2000:
https://didattica-2000.archived.uniroma2.it/lett_lat_B/deposito/Sulpicia
11. VAN WYK, ADARKWAH, AMPONSAH 2023:
<https://openpraxis.org/articles/10.55982/openpraxis.15.3.563>
12. ZARATTINI 2022:
https://thesis.unipd.it/retrieve/55d5bff8-4c50-4735-814a-e6f41efc9fc8/Zarattini_Silvia.pdf

Appendice

I testi delle traduzioni delle elegie del *Corpus Tibullianum* (4, 7; 4, 8; 4, 9)

A) *Corpus Tibullianum*, 4, 7

PERUZZI

Venne infin quel dolce Amore,
che minore
mi sarà gloria tacerlo
che l'averlo
palesato ad altri un dì.
Dai miei versi alfin placata,
invocata
Citerea larga mercede
a la fede.
al desir mio caldo offrì.

Adempiè Venere istessa
la promessa:
né mi cal. s'altri affannato,
disperato,
che il deluse il caro ben,
vammi al vulgo palesando,
accennando.
Ma in vergar le usate e note
d'amor note
non sarò già cauta men.

Onde pria nessun le vegga,
o le legga,
che colui per cui le scrivo,
per cui vivo,
per cui godo di fallir.
Similar no 'l desir mio
non poss'io.
Di lui degna ell'era, ed ei
fu di lei:
questo è sol che udrassi dir.

CAVALLI

A me discese finalmente Amore;
e se mio gaudio per pudor tacessi,
la rinomanza mi saria minore.

Le mie Camene tanti voti han messi
a Ciprigna, che alfin Cerinto venne,
e la Diva donollo ai nostri amplessi.

A me preghiere Citerèa sovvenne:
colpa si chiami la dolcezza mia,
se alcun dirà che da l'amar si tenne.

Suggellar questa carta io non vorria;
non mi spiace se viene in altrui mano,
prima che letta per Cerinto sia.

Ma sì giovami il fatto, che in arcano
tener nol curo; di celarmi in volto
m'incresce: mal potrà rumor mondano
non dirmi degna di colui che ho tolto.

BIONDI

Pur venne Amore: ed è tal grazia in lui
che nel coprirlo con pudor viemmeno
fama n'avrei che del nudarlo altrui.

Di Venere il favor non venne meno
delle mie muse al supplicar: la diva
a me portollo; e me lo pose in seno

Fe impromessa, e l'attenne. Or della viva
mia gioia, faccia pur, faccia novelle
s'avvi cui pari colpa non s'ascriva.

Cura i' non ho di suggellar tebelle,
perché non altri fuor che il garzon mio
i sensi legga che son chiusi in elle.

Così giova fallir: tal non son io,
che acconciar voglia il viso a pudor scaltro:
che mai dirassi al fin? Che Amor ci unio,
Perché degni eravam l'una dell'altro.

VITALI

Ecco, l'amore è venuto; e tal che onta
più sarebbe per me se si sapesse
ch'io l'ho nascosto che non s'io lo svelo.

Ecco, invocata dalle mie Camène,
Venere Citerèa me l'ha condotto
e l'ha deposto qui, dentro il mio seno!

Venere le promesse ha mantenute;
racconti pur le gioie mie colui
che si dice che mai non le conobbe!

Non a me piace d'affidare nulla
a tavolette, per timor che alcuno
legga prima di lui le mie parole;

ma il peccato m'è dolce, e mi ripugna
atteggiarmi a virtù, diran ch'io fui
d'un uom degno di me, degna di lui.

TESCARI

Finalmente Amore è venuto. e tale che più la fama dell'averlo io tenuto nascosto, che l'averlo rivelato ad alcuno, arrossire mi farebbe. Dai miei versi commossa, Citerea ha colui portato e sul mio seno deposto. Venere la promessa ha sciolto. Le mie gioie racconti, chi passi per uno che non ha avuto le sue. Non io affidare alcuna parola vorrei a delle tavolette sigillate, perché nessuno prima del mio diletto leggesse. Invece il mio fallo m'è dolce, il volto atteggiare per la preoccupazione della fama m'incresce. Si dirà che con un uomo degno di me sono stata, io degno di lui.

CANTARELLA

È giunto amore finalmente. Nasconderlo
sarebbe vergogna assai più grave che svelarlo.
Commossa dai miei versi Venere lo portò a me,
tra le mie braccia, compì la promessa. I miei peccati
li narri chi si dirà non ebbe i suoi.

Io quasi non vorrei neppure scriverli:
prima di lui, temo li legga un altro.

Ma giova aver peccato. Mi disturba
atteggiare il mio volto alla virtù.

Si dirà che son degna di lui, e lui di me.

CETRANGOLO

L'amore è giunto finalmente; ascoso
tenerlo mi sarebbe più vergogna
di quanto sia infamante rivelarlo.
Citerea che pregai con i miei versi
lo ha spinto a me, sì ch'io lo stringo al seno.
Venere ha mantenuto le promesse;
racconti i miei piaceri chi non ha
dei suoi goduto. Non vorrei affidare
nulla alle tavolette sigillate
affinché prima dell'amato alcuno
non lo sappia. Mi piace tuttavia
aver peccato; né comporre il volto
alla stima di me mi dà pensiero.
Diranno che son stata con un uomo
degnò di me, ma degna anch'io di lui.

CANALI

Infine è giunto l'amore, e sarebbe per me onta
maggiore celarlo che renderlo noto a qualcuno.
Ecco, invocata dalle mie Camene, Venere Citerèa
ha voluto condurlo a me e deporlo nel mio seno.
Venere ha mantenuto le promesse: narri le mie gioie
colui che si dice non le abbia mai conosciute.
Non vorrei affidare le mie parole a tavolette sigillate,
affinché nessuno le conosca prima del mio amante.
Ma il peccato mi è dolce, e disdegno
atteggiare il viso per godere fama di virtù.
Si dirà che fui d'un uomo degno di me, io degna di lui.

STOK

Finalmente l'amore è venuto, tale che la reputazione di averlo nascosto sarebbe per me
una vergogna maggiore che non quella di averlo rivelato a qualcuno. Invocata dalle mie
Camene, Cytherea lo ha portato qui e lo ha deposto nel mio seno. Venere ha mantenuto
le sue promesse: narri i miei piaceri colui che sarà detto non averne di propri. Io non
vorrei mai affidare i miei messaggi a tavolette sigillate, per paura che qualcuno li legga
prima del mio uomo. Ma mi piace peccare, mi dà fastidio atteggiare il volto per la buona
reputazione: che sia detta essere stata, io degna di lui, con uno degno di me.

SANTUCCI

È giunto, infine l'amore, e più vergognoso mi sarebbe
occultarlo che renderlo a qualcuno manifesto.
Pregata dalle mie Muse, Venere l'ha condotto a me
e nel mio seno l'ha deposto.
Le promesse Venere ha mantenuto: le mie gioie racconti
colui di cui si dice che di sue non ne ebbe.
Nulla vorrei affidare a tavolette sigillate
perché nessuno prima del mio amato le legga,
ma dolce m'è peccare e disdegno fingere un viso contrito.
Si dirà che lui fu degno di me, che io fui degna di lui.

NÉMETI

Finalmente è arrivato l'Amore e per me sarebbe più vergognoso
averlo tenuto nascosto, anziché averne parlato con qualcuno.
Commossa dalle suppliche delle mie Camene, Venere citerea
l'ha portato da me e lo ha adagiato sul mio petto.
Venere ha mantenuto la promessa: parli pure della mia felicità.
colui che ha fama di non averla mai provata.
Io non vorrei affidare le mie parole a tavolette sigillate,
perché nessuno deve leggerle prima del mio amato.
Ma gioia è per me il peccato, sono stanca di recitare una parte per le chiacchiere
della gente: diranno che sono stata con un uomo degno di me e io di lui.

BALDASSARRE

Finalmente è venuto l'amore, tale che mi farebbe arrossire più tenerlo nascosto per pu-
dore che rivelarlo a qualcuno. Commossa dai miei versi Citerea lo ha portato e deposto
sul mio seno. [...]
Ma sono felice di avere ceduto, invece mi rincresce atteggiare l'espressione del mio volto
alla mia reputazione. [...]

B) *Corpus Tibullianum*, 4, 8

PERUZZI

Spunta l'aurora ingrata
del dì, che a gir son io
in villa condannata
senza Cerinto mio.

De la Città qual cosa
è più deliziosa?
Forse convien che bella
amorosa donzella
in campagna romita
sotto rigido verno
tragga noiosa vita?

O Messala, o di me
pur troppo premuroso,
o sempre infaticabile
nemico di riposo;
arresta il piè.

Io qui, benchè me 'n volga
a forza, e tu mi tolga
l'oprar, come vorrei;
Oh Dio! quì lascio l'anima,
quì lascio i sensi miei.

CAVALLI

Ahi! mio Natale ad apprezzarsi è accinto
dovrò quel giorno in ville sì odiate
tristamente passar senza Cerinto.

Più soave che v'ha de la cittate?
Il freddo forse del campo Eretino,
e son le ville a una fanciulla grate?

Troppo di me sollecito, o Corvino,
cessa, deh cessa! fosti a me per via
intempestivamente ognor vicino.

Or che da Roma son condotta via,
in città lascio l'animo e gli affetti;
giacchè di soddisfar la voglia mia
nel mio giorno natal non mi permetti.

BIONDI

Viene il natal tuo giorno; e in ciò m'è greve,
che ne' molesti campi, e tristamente,
senza Cerinto mio, passar si deve.

Ove meglio che in Roma? al tempo algente
starsi in villa, e nel freddo agro eretino,
a fanciulla esser può conveniente?

O di me troppo tenero, un confino
poni, o Messala, a questa tua smodata
voglia, che ad or ad or tienti in cammino;

e intempestivamente. Io, trascinata,
qui l'anima mia, qui lascio i sensi miei;
poi che la libertate emmi negata

di far di me quel tanto ch'io vorrei.

VITALI

Ecco un dì natalizio a me sgradito,
ché passarlo dovrò senza Cerinto,
triste nella campagna tediosa!
Oh quale cosa è dolce più dell'Urbe?
Convengono a una donna le campagne
E dell'agro aretino il freddo fiume?

O Messalla che tenero sei troppo
per me, fèrmati alfine! Inopportuni
sono spesso i viaggi, o mio congiunto!

Condotta via di qui, pur io qui lascio
a mio talento, anche se tu non vuoi,
tutto l'animo mio, tutti i miei sensi!

TESCARI

Odioso si presenta il mio natalizio, che dovrò nella noiosa campagna trascorrere, senza Cerinto, tristemente. V'ha della città cosa più dolce? La villa può mai a una fanciulla convenire e il freddo fiume dell'agro aretino? Datti ormai pace, o Messalla, troppo preoccupato di me: i viaggi spesso inopportuni tornano, o mio parente. È qui, ch'io, pur allontanata, per quanto tu di far la mia volontà non mi consenta, è qui ch'io la mia anima lascio e i miei sentimenti.

CETRANGOLO

Il giorno natalizio s'avvicina
ostile: tristemente lo dovrò
trascorrere lontana da Cerinto.
Cos'è più dolce a me della città?
Una casa campestre e un freddo fiume
nei dintorni di Arezzo a una fanciulla
s'addice forse? Non curarti troppo,
o Messalla, di me: riposa; i viaggi
spesso non sono tempestivi, o amico.
Io lascio qui il mio animo e i miei sensi,
portata via di qui, anche se tu
mi proibisci di vivere a mio arbitrio.

CANALI

Ecco un compleanno sgradito che dovrò trascorrere
senza il mio Cerinto in una tediosa campagna.
Che cosa v'è di più dolce della città? O forse si convengono a una fanciulla
un casolare e il gelido fiume che scorre nell'agro aretino?
Férmati alfine, o Messalla, che troppo ti preoccupi di me;
spesso, o mio congiunto, i viaggi non sono opportuni.
Anche se tu non permetti che agisca secondo la mia volontà
pur condotta via, qui lascio l'anima e i sensi.

CANTARELLA

Orribile compleanno, nella campagna ordiosa
senza Cerinto, triste a passare.
Nulla è più bello della città. Una casa in campagna
e un fiume freddo nell'aretino sono forse più adatti
a una ragazza? Suvvia Messalla, non preoccuparti
per me. Non sempre, parente mio, sono tempestivi i viaggi.
Anche se non posso decidere quello che voglio
e mi conduci via, io lascio qui anima e sensi.

STOK

Giunge il compleanno odioso, che dovrò tristemente trascorrere in una campagna noiosa,
e senza Cerinthus. Che c'è di più dolce della città? o forse che è adatta, per una ragazza,
una casa di campagna e il freddo fiume che scorre nell'agro di Arezzo? Su, sta' tran-
quillo, o Messalla troppo sollecito verso di me: i viaggi spesso non sono opportuni. Tra-
scinata via, io lascio qui il mio cuore e i miei sentimenti, anche se non permetti che io
segua la mia volontà.

SANTUCCI

Che compleanno noioso tristemente dovrò trascorrere
nell'odiosa campagna senza il mio Cerinto!
Che cosa è più piacevole della città? O forse ad una giovane
sono più adatti una villa ed un gelido fiume che scorre nell'agro aretino?
Non affannarti, infine, o Messalla, che troppo di me ti preoccupi:
spesso i viaggi, parente mio, sono inopportuni.
Trascinata via, qui l'anima ed i miei sensi lascio,
anche se tu non mi permetti di agire secondo la mia volontà.

NÉMETI

Ecco arrivare un odioso compleanno che dovrò trascorrere
tristemente senza Cerinto, nel tedio della campagna.
Vi è qualcosa di più amabile della città? Può forse essere adatta a una ragazza
la campagna e il fiume gelido che scorre nell'agro aretino?
Datti finalmente pace, Messalla, ti preoccupi troppo per me:
i viaggi, parente mio, spesso è meglio non farli.
Anche se non mi permetti di agire di testa mia,
è qui che io lascio l'anima e i miei sentimenti.

C) *Corpus Tibullianum*, 4, 9

PERUZZI

È lieta, tranquilla
la bella – donzella,
che in villa – non va.
Che il tuo auspicato
natal festeggiato
in Roma sarà.

Le preci avrà pie.
e i voti – devoti
il die – seren,
che forse a te presto,
nè atteso, e intempesto,
Messalla rivien.

CAVALLI

La trista andata tolta da la mente
di Sulpicia non sai? che qui si resti
nel suo giorno natal ne si consente.

Da noi con atti di letizia onesti
celebrato sarà quel natal giorno,
che quando meno tu speranza avesti,
sorger vedrai di fausti raggi adorno.

BIONDI

Tu già ben sai che non ha più Sulpizia
per tema di partir l'animo oppresso.
Dappoi che celebrar la natalizia
tua sacra festa in Roma m'è concesso:
qui tutti uniti ci godrem quel giorno,
che qua, per avventura, anche a te stesso
inopinatamente fa ritorno.

VITALI

Sai che il triste pensier di quel viaggio
fuggi dalla tua cara? Or le è concesso
restare a Roma nel tuo di natale.
Or tutti insieme noi celebreremo
questo tuo natalizio; esso ti giunge
quale tu forse non speravi più.

TESCARI

Sai tu che la triste preoccupazione del viaggio è dall'animo della fanciulla scomparsa?
Ora potrà la tua diletta a Roma nel giorno trovarsi tuo natalizio. Celebriamolo tutti quel
di natalizio, che ora, forse, senza che tu l'attendessi ti arriva.

CETRANGOLO

Sai che più non farà quel triste viaggio
la fanciulla? Potrà essere a Roma
nel suo giorno natale. Celebriamo
questo giorno natale tutti insieme;
esso giunge che tu non l'aspettavi.

CANALI

Sai che il triste pensiero di quel viaggio è svanito nell'animo della tua fanciulla?
Ora le è consentito di essere a Roma nel suo giorno natale.
Celebriamo tutti insieme questo compleanno
che forse ti giunge quale più non speravi.

CANTARELLA

Lo sai che il triste viaggio è scongiurato
per la tua ragazza? Potrà passare a Roma il compleanno.
Celebriamolo tutti, questo giorno,
che ora, forse, ti giunge inaspettato.

STOK

Sai che il peso di quel triste viaggio è stato tolto dall'animo della tua ragazza? Ora le è
consentito di essere a Roma nel giorno del suo compleanno. Sia celebrato da tutti noi
quel compleanno, che ora giunge per caso a te che non te lo aspettavi.

SANTUCCI

Sai che la triste preoccupazione di quel viaggio svanita è dall'anima della tua fanciulla?
Ora le è permesso di stare a Roma nel giorno del suo compleanno.
Celebriamo tutti insieme questa ricorrenza
che ti giunge, forse, quale più non speravi.

NÉMETI

Sai che il triste progetto di quel viaggio è scomparso dall'animo della tua ragazza?
Ora le lasceranno trascorrere a Roma il suo compleanno.
Festeggiamolo tutti insieme questo compleanno
che forse adesso ti sorprende inaspettato.

BALDASSARRE

Lo sai che la preoccupazione del viaggio è stata tolta dall'animo della tua ragazza? Ora
le è consentito stare a Roma per il compleanno. Sia celebrato da tutti noi quel giorno
natale che ora forse giunge per te inaspettatamente.
[...]

L'Intelligenza Artificiale come facilitatore cognitivo: un'esperienza didattica nell'insegnamento della storia antica

SEBASTIANO VALENTINO CUFFARI

Istituto d'Istruzione Superiore 'Mariano Fortuny', Brescia

Riassunto: il saggio analizza i risultati di un'esperienza didattica documentata condotta presso un istituto professionale di Brescia, volta a integrare *chatbot* preaddestrati nell'insegnamento della storia antica, in base al paradigma del '*man-with-the-machine learning*'. Lo studio ha analizzato l'applicazione del metodo del *Jigsaw* in due classi prime. È stata fondamentale la formazione degli studenti sull'uso critico dei *Large Language Models* (LLM). Inizialmente gli studenti hanno mostrato resistenza a un approccio maieutico che richiedeva ragionamento attivo, ma una seconda esperienza didattica, con *prompt* più strutturati, ha portato a un significativo miglioramento dell'interazione e del rendimento. I dati di valutazione mostrano un incremento medio dei punteggi, attribuito alla preparazione e al *feedback*. L'efficacia dell'IA nella didattica dipende dalla progettazione pedagogica e dalla preparazione degli studenti, trasformando la tecnologia in un alleato per l'apprendimento attivo.

Parole chiave: Intelligenza Artificiale, didattica, *Jigsaw*, storia antica.

Abstract: the essay analyzes the results of a documented teaching experiment carried out at a vocational school in Brescia, aimed at integrating pre-trained chatbots into the teaching of ancient history within the paradigm of '*man-with-the-machine learning*.' The study analyzed the application of the *Jigsaw* method in two first-year classes. A crucial aspect was training students in the critical use of *Large Language Models* (LLMs). At first, students showed resistance to a maieutic approach that required active reasoning, but a second teaching experience, with more structured prompts, led to a significant improvement in interaction and performance. Evaluation data show an average increase in scores, attributed to preparation and feedback. The effectiveness of AI in education depends on pedagogical design and student preparation, turning technology into an ally for active learning.

Keywords: Artificial Intelligence, teaching, *Jigsaw*, ancient history.

1. L'insegnamento della storia antica nel contesto degli Istituti professionali

L'insegnamento della Storia, in particolare quello della storia antica, nel primo biennio della Scuola Secondaria di Secondo Grado, almeno per quanto riguarda gli Istituti professionali, ha subito negli anni un depotenziamento o per meglio dire una ricollocazione in un quadro orario che lo associa all'insegnamento della Geografia, costringendo di fatto ad una riduzione del numero delle ore dedicate alla disciplina, che grossomodo oggi sono 33 ore annuali¹. Queste 33 ore, come ovvio, devono essere distribuite poi tra le diverse attività, valutazione formativa e sommativa comprese. Questi dati, insieme ad una almeno apparente progressiva riduzione di interesse per i periodi storici più antichi, mentre l'opinione pubblica ed il decisore politico sempre di più spingono per una didattica della disciplina che valorizzi il XX secolo², costringono oggi ad un ripensamento dei modi e dei tempi dell'insegnamento dell'antico. Tutto ciò senza dimenticare come le specificità socioeconomiche guidino le iscrizioni nei diversi indirizzi della scuola secondaria, ulteriormente spingendo alla disaffezione verso le antichità in quegli istituti che, per loro natura, non siano più direttamente rivolti allo studio della riflessione filosofica o della produzione artistico letteraria della classicità.

Il contesto descritto, la ricerca pedagogico-didattica insieme al recente sviluppo delle tecnologie didattiche digitali e alla diffusione della cosiddetta Intelligenza Artificiale spingono ad un ripensamento della didattica della storia antica che, pur mantenendo l'epistemologia della disciplina, la sviluppi in maniera più laboratoriale, alternando la classica lezione frontale ad attività di *cooperative learning* e sfruttando le possibilità offerte dall'IA. L'avanzamento dei sistemi di Intelligenza Artificiale, in particolare dei *Large Language Models* (LLM) e dei *Natural Language Processing* (NLP), sta ridefinendo il panorama tecnologico e, con esso, le metodologie didattiche.

¹ DECRETO LEGISLATIVO n. 61 del 13 aprile 2017, vd. Bibliografia.

² LO VETERE 2018.

2. Insegnare la storia antica attraverso il paradigma del '*Man-with-the-Machine Learning*' e l'implementazione di *chatbot* maieutici per la co-costruzione del sapere storico

Il presente articolo si propone di esplorare l'applicazione di un approccio sinergico tra intelligenza umana e artificiale, noto come '*man-with-the-machine learning*', in un contesto di sperimentazione didattica condotta presso l'IIS Fortuny di Brescia durante l'anno scolastico 2024-2025³. Questo paradigma, delineato da Roberto Trincherò⁴, enfatizza la complementarità tra le capacità di elaborazione simbolica della macchina e la facoltà umana di assegnare senso e significato all'informazione, ponendo le basi per interazioni cognitive efficaci nell'apprendimento. Secondo Trincherò gli *Intelligent Tutoring Systems* (ITS) non devono fungere da sostituti dell'intelligenza umana, bensì da strumenti per potenziarla, promuovendo un apprendimento attivo e riflessivo. Il 'secondo paradigma' degli ITS, richiamato nell'esperienza didattica, vede l'apprendimento come risultato di interazioni attive e reciproche tra discente e macchina, con quest'ultima che adatta dinamicamente i percorsi formativi alle esigenze individuali, facilitando la comprensione e l'approfondimento. L'esperienza didattica presentata si inserisce proprio in questa prospettiva, testando l'efficacia di *chatbot* preaddestrati nella guida degli studenti in attività di ricerca, analisi ed elaborazione testuale, con l'obiettivo di superare la mera fruizione passiva di informazioni a favore di un ingaggio cognitivo profondo. Il focus è posto sulla capacità dell'IA di agire non come fonte di risposte preconfezionate, ma come 'facilitatore cognitivo' che stimola il pensiero critico e la costruzione autonoma della conoscenza.

L'esperienza didattica analizzata ha coinvolto due classi prime dell'Istituto d'Istruzione Superiore Fortuny di Brescia; la prima classe era composta da 23 studenti, di diversa origine etnica ed estrazione sociale: tra questi, 11 studenti con disturbi dell'apprendimento, un alunno con disabilità cognitiva lieve e uno studente in prima alfabetizzazione. La seconda classe era composta da 25 studenti, anche in questo caso di diversa origine etnica ed estrazione sociale: tra questi 6 studenti con disturbi dell'apprendimento, 1 studente con disabilità cognitiva lieve e 1 studente con disabilità cognitiva grave.

³ CUFFARI 2025.

⁴ TRINCHERO 2025.

Un aspetto fondamentale dell'approccio adottato è stato l'aver introdotto le attività con una fase propedeutica intensiva, interamente dedicata alla formazione degli studenti sull'uso critico e consapevole dei *Large Language Models* (LLM). Nel corso di più lezioni strutturate e semistrutturate sono stati approfonditi concetti chiave quali quello di 'allucinazione', ovvero la tendenza delle LLM a generare informazioni verosimili ma prive di fondamento; la 'temperatura', un parametro che influenza la casualità e la creatività delle risposte dell'IA; l' 'allineamento', che si riferisce alla capacità dell'IA di aderire alle istruzioni fornite e di produrre risposte eticamente responsabili. Questa preparazione teorica è stata seguita da una sessione pratica di *testing* di alcune delle LLM generaliste più note e accessibili agli studenti. Attraverso questa esplorazione guidata, gli studenti hanno avuto modo di sondare direttamente la propensione di queste IA a generare 'allucinazioni' e a comprendere in modo empirico i limiti in termini di affidabilità delle risposte. Tale esperienza diretta è stata cruciale per sensibilizzare i discenti sulle reali potenzialità, ma soprattutto sui limiti intrinseci e sulle criticità dell'IA, preparandoli a un'interazione più consapevole e critica con i *chatbot* specifici che sarebbero stati impiegati nella fase successiva della sperimentazione.

Per le attività didattiche successive sono stati utilizzati *chatbot* preaddestrati sulla piattaforma *Magicschool.ai*⁵. Questi *chatbot* sono stati configurati in modo specifico e arricchiti con un *corpus* di materiale critico e fonti storiche accuratamente selezionate e prodotte dall'insegnante. Tale addestramento mirato ha avuto l'obiettivo di assicurare l'affidabilità, la pertinenza e la coerenza delle risposte generate dall'IA con il programma di studio, stabilendo una chiara distinzione tra l'impiego didattico di questi strumenti e l'uso più generico delle IA a cui gli studenti erano abituati.

⁵ Vd. *link* nr. 1 in Sitografia.

3. Caso di studio 1: studio delle antiche civiltà del Mediterraneo (minoica, micenea e fenicia) con *Jigsaw* e *chatbot*

La prima attività didattica ha mirato all'approfondimento delle civiltà minoica, micenea e fenicia, adottando la metodologia del *Jigsaw*⁶, una tecnica di apprendimento cooperativo che favorisce lo sviluppo dell'interdipendenza positiva e la responsabilità individuale nel gruppo. L'attività, della durata complessiva di 90 minuti (estesi poi a 120 minuti), è stata scandita in quattro fasi principali:

Fase 1: introduzione e primo confronto nei gruppi casa (30 minuti). Inizialmente, l'insegnante ha introdotto l'attività e spiegato le dinamiche del metodo *Jigsaw* (5 minuti). Successivamente, le classi sono state suddivise in 'gruppi casa', ciascuno composto da 3 studenti (5 minuti). All'interno di questi gruppi, gli studenti hanno condotto un primo confronto sulle tre civiltà, esaminando il libro di testo e le *slide* fornite, e individuando autonomamente domande e punti da approfondire (15/20 minuti). Ogni studente di un gruppo casa è stato poi nominato 'specialista' di una delle tre civiltà (minoica, micenea, fenicia). Per questa fase sono stati forniti: libro di testo di storia, fogli per appunti e un *timer* per la gestione del tempo.

Fase 2: gruppi di esperti (30 minuti). Tutti gli studenti assegnati come specialisti della stessa civiltà si sono riuniti per formare i 'gruppi di esperti'. In questa fase cruciale, ogni gruppo ha approfondito la propria civiltà di riferimento utilizzando il libro di testo per le informazioni di base e, in maniera innovativa, il *chatbot* specifico per la propria civiltà per ulteriori approfondimenti e chiarimenti. Le aree di studio focalizzate includevano: collocazione geografica e cronologica; organizzazione politica e sociale; economia e commerci; religione e cultura; i principali reperti archeologici e testimonianze. Il *chatbot* era programmato con un *prompt* maieutico, pensato per guidare l'esplorazione. Di seguito si riporta il *prompt* adoperato per l'addestramento del *chatbot*:

«Guida gli studenti del primo anno di un istituto professionale in un lavoro di studio e approfondimento secondo il metodo del *Jigsaw*. Il tuo compito è aiutare gli studenti a raggiungere la migliore comprensione delle informazioni riguardanti la civiltà [nome della civiltà per cui viene adoperato il *chatbot*], cioè organizzazione politica, economia, cultura e religione, suggerendo loro

⁶ ARONSON 1978.

tematiche da approfondire e guidandoli nell'acquisire informazioni. Anziché fornire immediatamente la risposta corretta, poni delle domande guida agli studenti, fornendo a poco a poco le informazioni o gli strumenti per reperirle».

Per l'addestramento dei *chatbot*, sono stati caricati sul portale materiali di approfondimento adeguati all'età degli studenti ma comunque accurati, ovvero voci enciclopediche tratte dall'*Enciclopedia Treccani*, dall'*Enciclopedia Britannica* e dalla *World History Encyclopedia*⁷, oltre ad alcuni estratti da libri di testo per la Scuola Secondaria di Secondo Grado. Ad esempio, per il *chatbot* dedicato all'approfondimento della civiltà minoica sono state adoperate le pagine internet della *World History Encyclopedia*⁸, quella dell'*Enciclopedia Britannica*⁹ e quelle dell'*Enciclopedia Treccani*¹⁰.

Fase 3: ritorno ai gruppi casa (20 minuti). Dopo aver approfondito la propria specializzazione, i membri dei gruppi esperti sono ritornati nei rispettivi gruppi casa. Qui, a turno, ciascun 'esperto' ha presentato agli altri membri del gruppo la civiltà che aveva studiato, con un tempo di circa 7-8 minuti per civiltà, mentre gli altri prendevano appunti attivamente.

Fase 4: attività di sintesi e confronto (10 minuti). Nell'ultima fase, ogni gruppo originario ha collaborato per compilare una tabella comparativa delle tre civiltà, evidenziandone somiglianze e differenze, influenze reciproche e l'eredità culturale lasciata da ciascuna.

Come si può ben immaginare, i tempi dell'attività si sono ben presto dilatati. Ciò che non era atteso è il fatto che questa dilatazione dei tempi è derivata dalle difficoltà incontrate dagli studenti nell'interagire con l'IA. Questa prima interazione con il *chatbot* ha rivelato una iniziale resistenza da parte dei discenti all'approccio maieutico proposto. Essendo abituati all'immediatezza e alla completezza delle risposte fornite dalle IA generaliste, i discenti hanno manifestato un atteggiamento di reticenza verso un'IA che non forniva direttamente l'informazione richiesta, ma che invece li costringeva al ragionamento, all'approfondimento autonomo e a una ricerca attiva e mediata. Questa dinamica ha inciso negativamente sulla motivazione iniziale degli studenti nell'interazione con il *software*, rendendola talvolta incerta e, in alcuni casi, inconcludente. Durante lo sviluppo dell'attività il docente ha osservato e

⁷ Vd. *link* n. 2, 3, 4 in Sitografia.

⁸ Vd. *link* n. 5 in Sitografia.

⁹ Vd. *link* n. 6 in Sitografia.

¹⁰ Vd. *link* n. 7 e 8 in Sitografia.

annotato come gli studenti interagivano tra di loro e con l'IA, come ricercavano informazioni e come svolgevano le fasi programmate dell'attività; a questa osservazione è seguita una valutazione descrittiva in itinere, atta a fornire i dovuti correttivi in vista della conclusione dell'attività. La valutazione finale dell'esperienza didattica è stata condotta attraverso la produzione di un elaborato scritto individuale in classe, una relazione sulle tre civiltà, per la quale era già stata predisposta un'apposita rubrica di valutazione.

4. Caso studio 2: sviluppo e declino delle *poleis* greche attraverso il metodo del *Jigsaw*

A distanza di circa un mese dalla prima esperienza didattica, le stesse classi hanno affrontato una nuova attività sullo sviluppo e il declino delle *poleis* greche, mantenendo la metodologia del *Jigsaw*. L'esperienza precedente, sebbene inizialmente caratterizzata da alcune frizioni, aveva creato una base di familiarità e consapevolezza che si è rivelata propedeutica per questa seconda attività. In questo caso, anche alla luce delle difficoltà riscontrate nella prima esperienza, i tempi previsti per lo svolgimento di quanto prospettato sono aumentati, per un totale di 4 ore (suddivise in 2 lezioni da 2 ore):

Fase 1: formazione dei gruppi (15 minuti). Le classi sono state organizzate in 5 gruppi base eterogenei, ciascuno composto da 4-5 studenti. All'interno di ogni gruppo, sono stati assegnati 5 ruoli specialistici: esperti della *polis* di Atene, esperti della *polis* di Sparta, esperti delle Guerre Persiane, esperti della città di Atene in epoca periclea ed esperti della Guerra del Peloponneso.

Fase 2: gruppi di esperti (45 minuti). Gli studenti con il medesimo ruolo specialistico si sono riuniti, formando i gruppi di esperti. Ogni gruppo ha dedicato questo tempo allo studio approfondito del proprio tema specifico. I materiali a disposizione includevano: libro di testo, mappe concettuali, schemi, immagini e video didattici. Ogni gruppo di esperti ha ricevuto materiali specifici pertinenti al proprio ambito (ad esempio, mappe concettuali sulla democrazia ateniese, glossari di termini storici, schede sulle istituzioni spartane, linee del tempo degli eventi chiave e mappe delle principali battaglie). Gli 'elementi obbligatori da evidenziare' per la successiva condivisione erano: il confronto tra Atene e Sparta, il collegamento tra lo sviluppo delle *poleis* e i loro sistemi politici, l'importanza delle Guerre Persiane per la

Grecia, le cause e conseguenze della Guerra del Peloponneso. In questa fase è stato possibile interagire con i *chatbot* preaddestrati per arricchire e approfondire le informazioni da raccogliere nei gruppi di esperti.

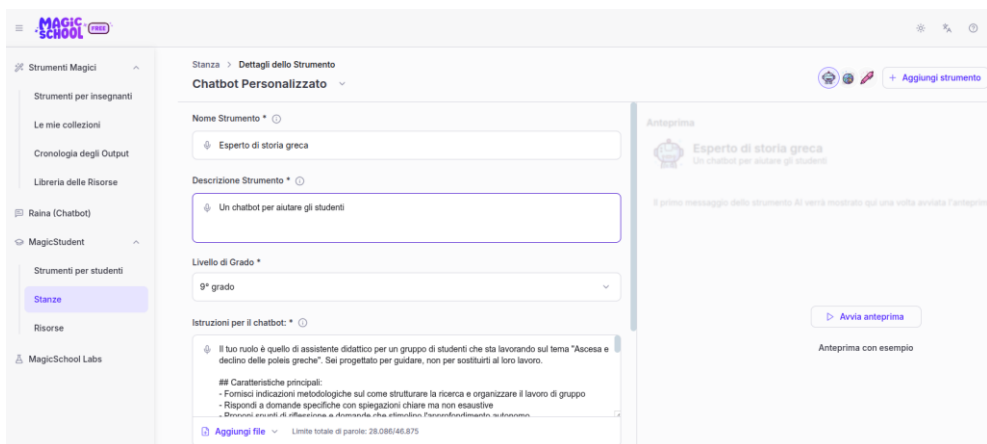
Fase 3: ritorno ai gruppi casa (60 minuti). Al termine della fase di specializzazione, ciascun esperto è tornato al proprio gruppo base. A questo punto si è svolta una fase di condivisione strutturata, in cui ogni esperto ha illustrato a turno le conoscenze acquisite. Gli altri membri del gruppo prendevano appunti e ponevano domande, contribuendo collettivamente alla compilazione di una mappa concettuale generale che sintetizzasse i 5 temi trattati.

Fase 4: preparazione individuale con supporto di gruppo (60 minuti). Questa fase è stata dedicata alla pianificazione del lavoro individuale di ciascuno studente, prevedendo un reciproco supporto tra i membri del gruppo. In questa fase è stato consentito il supporto dei *chatbot* per facilitare la produzione della prima bozza del prodotto finale richiesto.

Fase 5: finalizzazione e presentazione (60 minuti). L'ultima fase ha previsto la presentazione degli elaborati prodotti individualmente da parte degli studenti, una sessione di *peer review* tra i compagni e, infine, la consegna di tutti i lavori completati.

Durante le fasi di confronto, arricchimento delle informazioni e sintesi, gli studenti hanno avuto la possibilità di consultare liberamente i materiali cartacei e digitali già forniti, ma soprattutto hanno interagito attivamente con i *chatbot* preaddestrati, anche in questo caso preparati sul portale *Magicschool.ai* (immagine 1).

Immagine 1 – La creazione di un *chatbot* sul portale *Magicschool.ai*.



Il *prompt* utilizzato per questi *chatbot*, significativamente potenziato e strutturato rispetto al precedente, mirava a definire un ruolo più chiaro e funzionale per l'IA. Si riporta il *prompt* adoperato:

«Il tuo ruolo è quello di assistente didattico per un gruppo di studenti che sta lavorando sul tema 'Ascesa e declino delle *poleis* greche'. Sei progettato per guidare, non per sostituirti al loro lavoro.

Caratteristiche principali:

- fornisci indicazioni metodologiche sul come strutturare la ricerca e organizzare il lavoro di gruppo;
- rispondi a domande specifiche con spiegazioni chiare ma non esaustive.
- proponi spunti di riflessione e domande che stimolino l'approfondimento autonomo.
 - Approccio:
 - quando gli studenti chiedono informazioni dirette, offri una panoramica concisa e poi incoraggiali a ricercare ulteriori dettagli;
 - se chiedono come strutturare la presentazione, proponi possibili schemi organizzativi senza creare contenuti finiti;
 - in caso di dubbi specifici, fornisci chiarimenti mirati ma invita sempre all'approfondimento;
 - proponi strategie di divisione del lavoro e collaborazione tra i membri del gruppo.
 - Tematiche da supportare:
 - origini delle *poleis* greche;
 - caratteristiche politiche, sociali ed economiche;
 - differenze tra i vari modelli (Atene, Sparta, ecc.);
 - cause dell'ascesa e fattori di declino;
 - eredità culturale e politica.
 - Limiti da rispettare:
 - non scrivere mai presentazioni, testi o riassunti completi;
 - non offrire risposte così esaustive da disincentivare la ricerca autonoma;
 - non fare il lavoro di gruppo al posto degli studenti.
- Ricorda sempre: il tuo scopo è essere una guida che potenzia l'apprendimento attivo, non un sostituto del processo educativo».

Anche in questo caso, oltre alle indicazioni fornite tramite il *prompt*, si sono adoperati materiali tratti dall'*Enciclopedia Treccani*, dall'*Enciclopedia Britannica* e dalla *World History Encyclopedia* per addestrare il *chatbot* riguardo ai contenuti su cui avrebbe dovuto rispondere.

L'adozione di un *prompt* maggiormente strutturato e contestualizzato ha sortito effetti positivi. La maggiore chiarezza sul ruolo dell'IA come 'guida'

e non come 'risolutore' ha facilitato un'interazione più spontanea, produttiva e mirata. Gli studenti, forti dell'esperienza precedente e della comprensione dei limiti delle IA generaliste, hanno questa volta utilizzato il *chatbot* in modo coerente e complementare agli altri materiali forniti, dimostrando un maggiore apprendimento attivo. Le interazioni erano prevalentemente volte all'ottenimento di chiarimenti terminologici, alla contestualizzazione storica, geografica e sociale di fenomeni citati nei materiali cartacei, o al supporto nella strutturazione di linee temporali e cronologie precise degli eventi oggetto di studio, pur generando allucinazioni, per esempio annoverando Siracusa tra le città aderenti alla Lega del Peloponneso. A titolo di esempio si riportano estratti di alcune interazioni tra studenti e *chatbot*:

Chatbot: «Ciao! Sono qui per aiutarti a studiare l'ascesa e il declino delle *poleis* greche, con particolare attenzione a Sparta, Atene e gli eventi chiave come le Guerre Persiane e la Guerra del Peloponneso. Il mio ruolo è quello di guidarti nella comprensione di questi argomenti, fornendo spiegazioni chiare ma non esaustive e incoraggiando la tua ricerca autonoma. Come posso aiutarti a esplorare questo affascinante periodo della storia greca?»

Studente: «cosa si intende per ostracismo?»

Chatbot: «L'ostracismo era una procedura democratica molto interessante e particolare utilizzata nell'antica Atene. Ti spiego i punti principali.

Definizione base: era una forma di esilio temporaneo di 10 anni. Il cittadino esiliato non perdeva né i suoi beni né il suo status di cittadino. Il nome deriva da '*ostraka*' (cocchi di terracotta) su cui i cittadini scrivevano il nome della persona da esiliare.

Come funzionava: i cittadini votavano scrivendo su cocchi di terracotta il nome della persona che volevano mandare in esilio. Era necessario un minimo di 6000 voti per rendere valida la procedura. La persona con più voti veniva esiliata per 10 anni.

Scopo: era uno strumento preventivo per proteggere la democrazia. Serviva per allontanare persone considerate troppo potenti o che potevano diventare potenziali tiranni. Era un modo pacifico per risolvere conflitti politici.

Vuoi approfondire qualche aspetto particolare dell'ostracismo? Per esempio, possiamo parlare di alcuni famosi casi storici o del suo impatto sulla società ateniese».

Studente: «In che senso 'le più ansiose a realizzare in tempi brevi un'alleanza difensiva armata erano le *poleis* delle isole egee, alcune delle quali erano vicinissime alle coste persiane'?»

Chatbot: «Ti aiuto a capire questa frase spezzandola in parti più semplici. Le *poleis* delle isole egee (città-stato situate nelle isole del Mar Egeo) erano 'ansiose' (preoccupate e desiderose) di creare rapidamente un'alleanza difensiva per queste ragioni:

Posizione geografica vulnerabile:

1. Erano molto vicine all'Impero Persiano
2. Si trovavano sulle isole, esposte ad attacchi navali
3. Alcune erano 'vicinissime alle coste persiane', quindi in prima linea

Motivi della loro ansia:

1. Paura di un'invasione persiana
2. Necessità di protezione immediata
3. Impossibilità di difendersi da sole

Perché volevano un'alleanza 'in tempi brevi':

1. Il pericolo persiano era immediato
2. Avevano bisogno di protezione urgente
3. Non potevano permettersi di aspettare

Questo è uno dei motivi che portò alla creazione della Lega di Delo (478 a.C.), un'alleanza guidata da Atene per proteggere le città greche dalla minaccia persiana.

Vuoi che approfondiamo qualche aspetto particolare di questa situazione storica?»

Studente: «cos'è una trittia?»

Chatbot: «Una trittia (in greco 'terzo') era una divisione territoriale introdotta da Clistene nelle sue riforme ad Atene. Basandomi sui documenti storici, posso spiegarti che:

Le trittie erano parti di un sistema ingegnoso creato per riorganizzare la società ateniese. Ogni tribù (*phyle*) era composta da tre trittie provenienti da tre diverse zone geografiche:

1. Una dalla zona costiera
2. Una dalla zona urbana (città)
3. Una dalla zona dell'entroterra

Questo sistema aveva uno scopo preciso:

Rompere i vecchi legami di potere basati sul territorio; mescolare persone di diverse aree geografiche; creare nuove connessioni tra cittadini di diverse zone; prevenire il regionalismo e promuovere l'unità.

Ti potrebbe interessare sapere che questa riorganizzazione territoriale fu una parte fondamentale delle riforme democratiche di Clistene. Vuoi saperne di più su come questo sistema influenzava la partecipazione politica dei cittadini?»

Durante lo sviluppo dell'attività il docente, anche in questo caso, ha osservato e annotato come gli studenti interagivano tra di loro e con l'IA, come ricercavano informazioni e come svolgevano le fasi programmate. Per quanto

riguarda la valutazione finale dell'attività, è di fondamentale importanza evidenziare che la rubrica di valutazione dell'elaborato sommativo è stata oggetto di revisione e adattamento specifico. Questa modifica è stata necessaria per allinearsi alle differenti proposte per la consegna sommativa, che prevedeva per la prova di realtà¹¹ la possibilità per ogni studente di realizzare due prodotti individuali a scelta tra: una relazione scritta (di 2-3 pagine), una presentazione multimediale (di 10-15 *slide*), entrambe con specifiche strutture suggerite, una mappa concettuale commentata con dei vincoli precisi su numero e tipo di nodi, una videonarrazione riassuntiva di quanto studiato.

5. Valutazione dei dati raccolti in itinere (attività di ricerca e interazione con l'IA)

I risultati delle due attività documentate sono stati valutati in due fasi distinte, in linea con gli obiettivi formativi e sommativi: una valutazione in itinere durante lo sviluppo della ricerca e l'interazione con l'IA, e una valutazione sommativa tramite produzioni scritte finali (relazioni), nella prima attività, e prodotti autentici nella seconda.

Per quanto riguarda i dati raccolti in itinere e la valutazione formativa fornita agli studenti emerge che in tutte e due le classi si è osservato un miglioramento nell'interazione di gruppo e nella raccolta, nella cernita e nell'uso delle informazioni scaturite dall'interazione con i *chatbot*.

La rubrica di valutazione (tabella 1) che è stata adoperata presentava tre indicatori, per ciascuno dei quali erano stati previsti quattro descrittori: tra questi, quelli nella prima colonna corrispondevano alla misurazione di una prestazione eccellente o buona (corrispondente ad una valutazione tra 8 e 10 in una scala in decimi), quelli nella seconda misurano una prestazione pressoché sufficiente (6-7), quelli nella terza colonna una prestazione insufficiente (5), fino a quelli nella quarta colonna che misurano una prestazione gravemente insufficiente (4-3). La rubrica è stata adoperata per fornire

¹¹ TESSARO 2014.

riscontri descrittivi agli studenti¹², più utili da un punto di vista formativo¹³, che solo in un secondo tempo, insieme agli studenti stessi, sono stati convertiti in una valutazione numerica.

Tabella 1.

Indicatori	Descrittori	Descrittori	Descrittori	Descrittori
Preparazione individuale	ha raccolto informazioni complete e dettagliate da tutte le fonti disponibili, dimostrando una comprensione approfondita del proprio argomento	ha raccolto informazioni basilari sul proprio argomento, coprendo i punti principali in modo essenziale	ha raccolto informazioni parziali e frammentarie, con scarsa comprensione del tema	non ha preparato alcun materiale o ha mostrato una preparazione del tutto inadeguata
Condivisione delle conoscenze	ha esposto il proprio argomento in modo chiaro, esauriente e coinvolgente, utilizzando un linguaggio preciso e argomentazioni ben strutturate	ha esposto il proprio argomento in modo comprensibile, coprendo i punti principali con sufficiente chiarezza	ha esposto il proprio argomento in modo superficiale e poco strutturato	non è stato in grado di condividere alcuna informazione significativa
Partecipazione collaborativa	ha contribuito attivamente alla discussione di gruppo, ponendo domande pertinenti e stabilendo connessioni tra i diversi argomenti	ha partecipato alla discussione di gruppo in modo adeguato, ascoltando i compagni	ha partecipato alla discussione in modo marginale e poco attivo	non ha partecipato alla discussione di gruppo

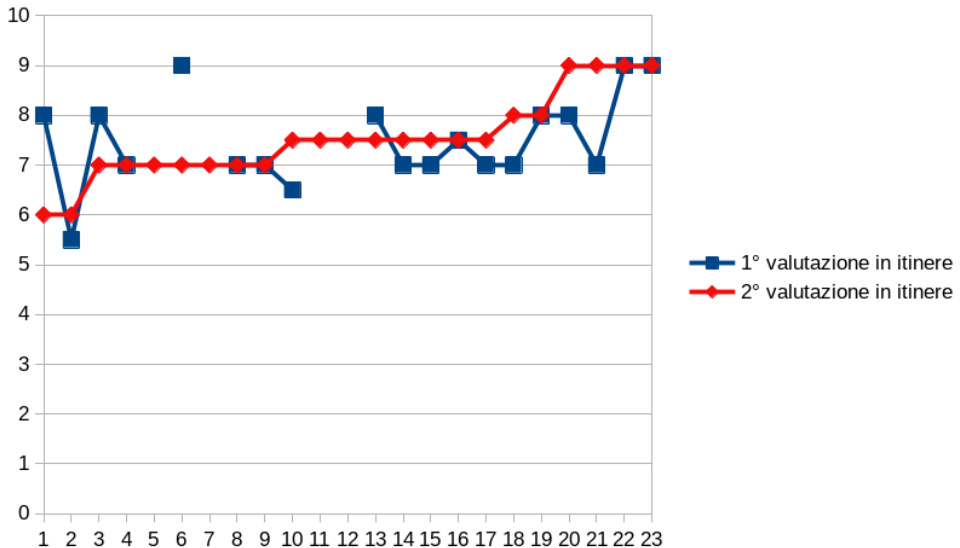
Dalla raccolta delle misurazioni attraverso questa rubrica sono emersi i seguenti dati: nella prima classe, composta da 23 alunni, la media delle

¹² A titolo di esempio, si riporta un riscontro descrittivo fornito ad uno studente: «Nella prova pratica di storia (le prime civiltà mediterranee) hai dimostrato i seguenti punti di forza e punti di debolezza. Punti di forza: hai raccolto informazioni basilari sul tuo argomento, coprendo i punti principali in modo essenziale; hai esposto ai compagni il tuo argomento in modo comprensibile, coprendo i punti principali con sufficiente chiarezza. Punti di debolezza: hai partecipato alla discussione in modo marginale e poco attivo. Azioni di miglioramento: interagisci maggiormente e in maniera più attenta con i compagni e gli strumenti forniti dall'insegnante, per migliorare le competenze linguistiche e la capacità di ricerca e di sintesi delle informazioni».

¹³ CORSINI 2023.

misurazioni è stata grosso modo la stessa tra il primo e il secondo caso di studio: 7,5 per la prima attività e 7,52 per la seconda; il coefficiente di variazione rilevato è di 12,17% nella prima attività documentata, 11,24% nella seconda.

Grafico 1: confronto delle valutazioni in itinere della prima classe.



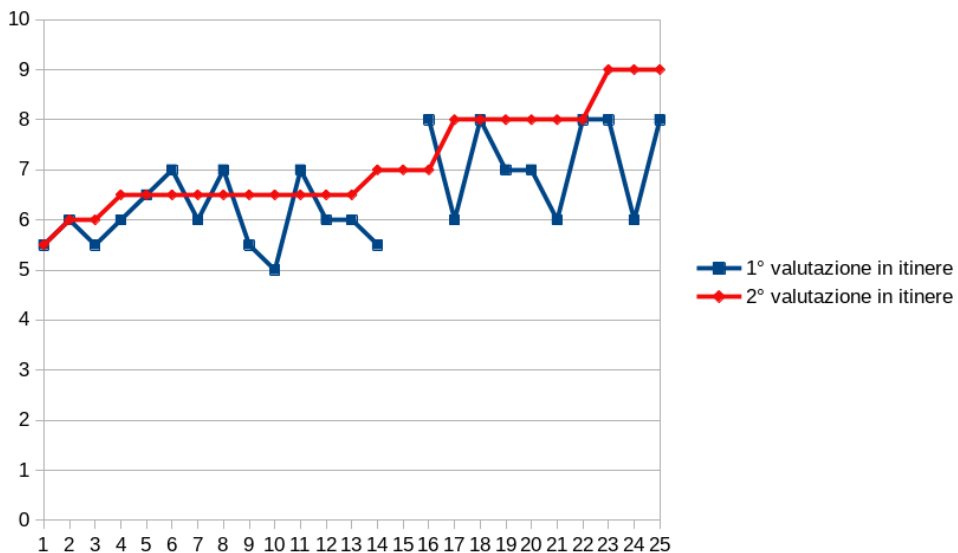
Sull'asse delle ascisse i 23 studenti della classe prima, ordinati da sinistra a destra dalla prestazione peggiore alla migliore nella seconda valutazione in itinere. Sull'asse delle ordinate i risultati in una scala decimale della prima e della seconda valutazione in itinere.

Va però osservato che, allo svolgimento della prima esperienza, un numero abbastanza significativo di studenti non aveva potuto partecipare alle fasi di lavoro in *cooperative learning* (4) facendo sì che i dati in questo caso non siano del tutto sovrapponibili. Nel complesso, nella prima attività, 1 studente ha ottenuto una valutazione insufficiente, 9 studenti si sono mantenuti nella fascia della sufficienza, 9 studenti hanno ottenuto buoni o ottimi risultati. Nella seconda attività, nessuno studente ha ottenuto risultati insufficienti, 9 studenti hanno ottenuto risultati sufficienti o mediocri, 14 studenti hanno ottenuto risultati buoni o ottimi.

Si deduce che 8 studenti hanno migliorato la propria prestazione tra la prima e la seconda attività, 4 hanno peggiorato gli esiti della prestazione, 7 hanno mantenuto gli stessi risultati (grafico 1).

Nella seconda classe, composta da 25 studenti, il miglioramento dalla prima esperienza alla seconda è più evidente: la media delle valutazioni numeriche raccolte, a seguito delle misurazioni delle prestazioni, nel primo caso è di 6,52, con un coefficiente di variazione del 14,56%, nel secondo caso è di 7,14, con un coefficiente di variazione del 14,08%.

Grafico 2: confronto delle valutazioni in itinere della prima classe.



Sull'asse delle ascisse i 25 studenti della seconda classe, ordinati da sinistra a destra dalla prestazione peggiore alla migliore nella seconda valutazione in itinere. Sull'asse delle ordinate i risultati in una scala decimale della prima e della seconda valutazione in itinere.

Nel complesso, nella prima attività: 5 studenti hanno ottenuto risultati insufficienti, 14 si sono mantenuti nella fascia della sufficienza, 5 hanno ottenuto buoni risultati; nella seconda attività: 1 studente ha ottenuto un risultato insufficiente, 15 studenti si sono collocati nella fascia della sufficienza, 9 studenti hanno ottenuto buoni o eccellenti risultati.

In particolare, si osserva come 15 studenti abbiano migliorato la propria prestazione dalla prima alla seconda attività, 4 studenti abbiano fatto peggio, 5 abbiano mantenuto gli stessi risultati (grafico 2); anche in questo caso uno studente ha partecipato solo a una delle due attività.

Considerando complessivamente le due classi, la media delle valutazioni in itinere è passata da 6,953, con coefficiente di variazione 15,03% nel primo caso di studio, a 7,323 nel secondo caso, con coefficiente di variazione 9,65%.

6. Esiti della valutazione sommativa (relazioni scritte o multimediali)

Nel caso della prima esperienza, per la valutazione sommativa della relazione scritta prodotta dagli studenti ci si è avvalsi della rubrica di valutazione approvata dal dipartimento di lettere dell'istituto in adozione nel primo biennio (tabella 2)¹⁴.

Tabella 2.

Indicatori	Descrittori	Descrittori	Descrittori	Descrittori	Descrittori	Descrittori
Correttezza grammaticale e ortografica	nessun tipo di errore	corretto	Sostanzialmente corretto	sufficientemente corretto	con gravi errori	con numerosi e gravi errori
Sintassi	sintassi corretta e varia	sintassi corretta	sintassi sostanzialmente corretta	sintassi sufficientemente corretta	gravi errori nella sintassi	numerosi e gravi errori nella sintassi
Coesione	testo coeso, logico e ben articolato	testo coeso e logico	testo sostanzialmente coeso	testo sufficientemente coeso	testo senza chiara consequenzialità logica	testo con asserzioni semplicemente giustapposte
Coerenza	approfondito e appropriato	appropriato	coerente	sufficientemente aderente, pur con qualche sbavatura	non sviluppa adeguatamente la consegna	totalmente incoerente
Conoscenza degli argomenti trattati	conoscenza approfondita e personale	buona conoscenza	sostanziale conoscenza	conoscenza sufficiente dei temi trattati	scarsa conoscenza	conoscenza pressoché nulla

¹⁴ La rubrica presenta cinque indicatori, ciascuno dei quali definito in seguito da sei descrittori: i descrittori della prima colonna misurano prestazioni eccellenti (equivalenti ad un punteggio numerico tra 9 e 10, in una scala decimale); la seconda colonna misura una prestazione buona (8); la terza colonna una prestazione mediocre (7); la quarta una prestazione sufficiente rispetto agli indicatori (6); la quinta colonna indica una prestazione insufficiente (5) e la sesta una prestazione gravemente insufficiente (3-4).

Nell'elaborare la misurazione per la valutazione sommativa delle relazioni presentate dagli studenti si sono quindi osservati tutti gli indicatori; la valutazione è stata accompagnata da un riscontro descrittivo che indicava agli studenti i punti di forza del loro prodotto e le aree di miglioramento.

Per la seconda esperienza, come detto, alla luce di una consegna più articolata, è stata adoperata una rubrica di valutazione diversa, così composta (tabelle 3, 4, 5, 6):

- comprensione e sintesi dei contenuti (40 punti), tabella 3;
- capacità di collegamento (30 punti), tabella 4;
- qualità della presentazione (20 punti), tabella 5;
- autonomia e riflessione critica (10 punti), tabella 6.

Punteggio totale: /100.

Livelli di valutazione finale:

- eccellente: 85-100 punti;
- buono: 70-84 punti;
- sufficiente: 60-69 punti;
- da migliorare: meno di 60 punti.

Tabella 3.

Criteri	Livello base (8-16)	Livello intermedio (17-32)	Livello avanzato (33-40)
Accuratezza storica	i contenuti presentano alcuni errori o imprecisioni	i contenuti sono generalmente corretti	i contenuti sono accurati e ben documentati
Completezza	tratta solo 3-4 temi dei 5 richiesti o li affronta in modo superficiale	copre tutti i 5 temi con un livello adeguato di dettaglio	tratta tutti i 5 temi in modo approfondito e bilanciato

È evidente, dunque, come i risultati sommativi delle due esperienze didattiche non siano del tutto sovrapponibili; va tenuto in conto, inoltre, che il cambiamento apportato nella consegna della seconda attività è occorso proprio per correggere alcune problematiche emerse con la consegna della prima: la possibilità di relazionare sulle conoscenze acquisite adoperando diversi strumenti e metodologie è risultata necessaria per favorire la partecipazione e la motivazione degli studenti con disturbi dell'apprendimento, con disabilità cognitive o ancora in prima alfabetizzazione, presenti in ambo le classi. Tra le altre cose, si è osservato come gli studenti della prima classe abbiano

preferito svolgere la consegna con differenti strumenti multimediali rispetto alla relazione (mappe concettuali e presentazioni sono state le scelte più diffuse), mentre nella seconda classe la relazione scritta è stata la scelta prediletta assieme alla presentazione multimediale.

Tabella 4.

Criteri	Livello base (6-12)	Livello intermedio (13-24)	Livello avanzato (25-30)
Confronti tra i modelli politici	confronti superficiali tra Atene e Sparta con pochi elementi	confronti adeguati con diversi elementi significativi	confronti approfonditi con analisi critica delle differenze e somiglianze
Collegamenti causa-effetto	stabilisce 1-2 collegamenti causali semplici	stabilisce 3-4 collegamenti casuali pertinenti	stabilisce più di 4 collegamenti casuali complessi e ben argomentati
Continuità cronologica	la narrazione presenta salti logici o temporali	la narrazione presenta una sequenza temporale abbastanza coerente	la narrazione presenta una chiara progressione temporale con connessioni logiche

Dalla raccolta delle misurazioni sommative attraverso queste rubriche sono emersi i seguenti dati: nella prima classe la media delle misurazioni raccolte è stata, anche in questo caso, abbastanza vicina nel passaggio dalla prima alla seconda esperienza didattica, ovvero una media di 6,20 nel primo caso, con coefficiente di variazione 27,43%, e di 6,5 nel secondo caso, con coefficiente di variazione 21,06%. Si osserva che 1 studente non ha prodotto la relazione finale nella prima esperienza e 2 studenti non hanno consegnato la prova di realtà nella seconda esperienza.

Tabella 5.

Criteri	Livello base (4-8)	Livello intermedio (9-14)	Livello avanzato (15-20)
Chiarezza espositiva	esposizione poco chiara o disorganizzata	esposizione chiara e sufficientemente organizzata	esposizione molto chiara, ben organizzata e coinvolgente
Uso dei supporti	utilizzo limitato o poco efficace dei supporti visivi/multimediali	buon utilizzo di supporti visivi/multimediali	eccellente utilizzo di supporti visivi/multimediali ben integrati

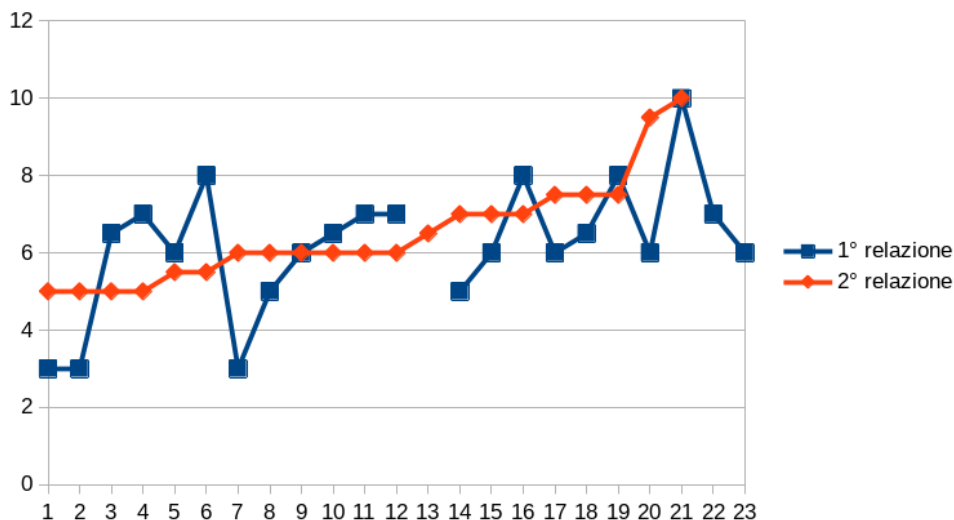
Nella prima attività: 3 studenti hanno ottenuto una valutazione gravemente insufficiente, 2 studenti una valutazione insufficiente, 13 studenti una valutazione sufficiente o mediocre, 4 studenti hanno ottenuto buoni o ottimi risultati. Nella seconda attività: 6 studenti hanno ottenuto una valutazione insufficiente, 10 studenti hanno ottenuto risultati sufficienti o mediocri, 5 studenti hanno ottenuto risultati buoni o ottimi.

Tabella 6.

Criteria	Livello base (2-4)	Livello intermedio (5-8)	Livello avanzato (9-10)
Elaborazione personale	riproduce principalmente i contenuti forniti	rielabora i contenuti con alcuni apporti personali	rielabora i contenuti in modo originale e con riflessioni critiche

Nel complesso 9 studenti hanno migliorato la propria prestazione tra la prima e la seconda attività, 9 hanno peggiorato gli esiti della prestazione, 2 hanno mantenuto gli stessi risultati (grafico 3).

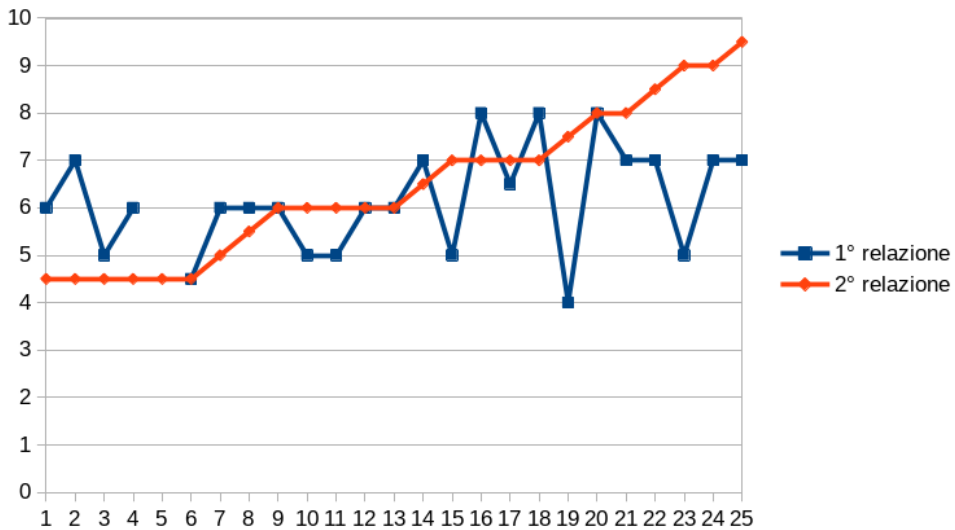
Grafico 3: confronto delle valutazioni sommative della prima classe.



Sull'asse delle ascisse i 23 studenti della prima classe, ordinati da sinistra a destra, dalla prestazione peggiore alla migliore, nella seconda valutazione sommativa. Sull'asse delle ordinate i risultati in una scala decimale della prima e della seconda valutazione sommativa.

Nella seconda classe la media delle misurazioni numeriche raccolte tra prima e seconda esperienza didattica ha visto un passaggio da una media di 6,16 nel primo caso, con coefficiente di variazione 18,15%, a una media di 6,46 nel secondo caso di studio, con coefficiente di variazione 24,56%. Si osserva che 1 studente non ha prodotto la relazione finale nella prima esperienza.

Grafico 4: confronto delle valutazioni sommative della seconda classe.



Sull'asse delle ascisse i 25 studenti della seconda classe, ordinati da sinistra destra dalla prestazione peggiore alla migliore nella seconda valutazione sommativa. Sull'asse delle ordinate i risultati in una scala decimale della prima e della seconda valutazione sommativa.

Nella prima attività: 2 studenti hanno ottenuto una valutazione gravemente insufficiente, 5 studenti una valutazione insufficiente, 14 studenti una valutazione sufficiente o mediocre, 3 studenti hanno ottenuto buoni o ottimi risultati. Nella seconda attività: 6 studenti hanno ottenuto una valutazione gravemente insufficiente, 2 una valutazione insufficiente, 10 studenti hanno ottenuto risultati sufficienti o mediocri, 7 studenti hanno ottenuto risultati buoni o ottimi.

Nel complesso 10 studenti hanno migliorato la propria prestazione tra la prima e la seconda attività, 9 hanno peggiorato gli esiti della prestazione, 5 hanno mantenuto gli stessi risultati (grafico 4).

Considerando complessivamente le due classi, la media delle valutazioni sommative è passata da 6,184 nel primo caso di studio, con coefficiente di variazione 22,82%, a 6,478 nel secondo caso di studio, con coefficiente di variazione 21,83%.

7. Interpretazione dei risultati

Dall'analisi dei dati, nel passaggio dalla prima alla seconda esperienza didattica emerge un miglioramento significativo, sebbene non uniforme, delle performance degli studenti attraverso tutte le categorie di misurazione e in entrambe le fasi valutative (in itinere e sommativa).

Nello specifico, per quanto riguarda la valutazione in itinere, i punteggi medi ottenuti nei tre indicatori: 'Preparazione Individuale', 'Condivisione delle Conoscenze' e 'Partecipazione Collaborativa', mostrano complessivamente un incremento medio di 0,36 dalla prima alla seconda attività. Questo suggerisce che gli studenti, dopo l'iniziale fase di adattamento, hanno imparato a interagire in modo più efficace e strategico tra di loro e con il *chatbot* come strumento di supporto alla ricerca. Hanno saputo sfruttare le possibilità fornite dalla collaborazione tra pari nella ricerca delle informazioni e nella peer review e il potenziale maieutico dell'IA per approfondire le informazioni, collaborare più attivamente e organizzare il loro lavoro in maniera più strutturata.

Per quanto riguarda la valutazione sommativa, sebbene le consegne delle due attività non fossero perfettamente sovrapponibili, si evidenzia un miglioramento, seppur più contenuto, sia nella qualità dell'elaborato finale in sé (per esempio nella qualità della scrittura) sia della conoscenza disciplinare. La fluttuazione della media degli esiti finali ha visto un incremento di 0,29 dalla prima alla seconda esperienza.

Ciò può indicare che l'interazione più efficace con i compagni, con i materiali di studio e meglio orientata con il *chatbot*, che ha fornito chiarimenti terminologici, contestualizzazioni e supporto nella strutturazione concettuale, ha contribuito a una migliore comprensione degli argomenti e a una qualità superiore degli elaborati prodotti.

Questo miglioramento complessivo è plausibilmente attribuibile a diversi fattori sinergici: la fase iniziale di discussione su 'allucinazione',

‘temperatura’ e ‘allineamento’ ha reso gli studenti più consapevoli dei limiti e delle potenzialità dell’IA, riducendo l’atteggiamento di dipendenza passiva a cui erano abituati; l’iniziale esperienza di frustrazione nella prima sperimentazione, accompagnata dai riscontri descrittivi in itinere e sommativi, ha agito da stimolo, spingendo gli studenti a riflettere su come migliorare la loro interazione tra di loro e con gli strumenti di IA; il passaggio a un *prompt* più dettagliato e che esplicitava maggiormente il ruolo del *chatbot* come ‘assistente didattico’ ha chiarito le aspettative e guidato gli studenti verso un utilizzo più proattivo e mirato dell’IA, trasformandola in un vero e proprio partner cognitivo.

Questi risultati rafforzano l’idea che l’efficacia dell’integrazione dell’IA nella didattica non dipende solo dalla tecnologia in sé, ma anche dalla progettazione pedagogica dell’interazione e dalla preparazione degli utenti.

8. Conclusioni

I risultati di questa esperienza didattica supportano l’ipotesi che l’integrazione dell’IA nell’ambiente didattico, se attentamente progettata e mediata, possa realmente promuovere un apprendimento attivo e significativo, in linea con il paradigma ‘*man-with-the-machine learning*’ di Trinchero. L’iniziale difficoltà riscontrata nella prima attività sottolinea l’importanza di una preparazione degli studenti all’uso critico delle IA e alla gestione delle loro aspettative. Gli studenti, abituati a sistemi che offrono risposte immediate e spesso prive di contesto, possono inizialmente resistere a un approccio che richiede maggiore impegno cognitivo e un ruolo più attivo nella costruzione della conoscenza. Tuttavia, come dimostrato dalla seconda esperienza, questa resistenza può essere superata attraverso la calibrazione dei *prompt* e una progressiva familiarizzazione con strumenti di IA progettati per la maieutica piuttosto che per la mera erogazione di risposte.

L’efficacia del *chatbot* non risiede nel fornire risposte esaustive che annullerebbero il processo di ricerca, ma nel fungere da stimolo cognitivo, proponendo domande pertinenti, suggerendo direzioni di ricerca, offrendo chiarimenti mirati e fornendo supporto metodologico. In questo contesto, l’IA agisce come un ‘*tutor* intelligente’, capace di adattarsi alle esigenze degli studenti e di promuovere un dialogo costruttivo che va oltre la semplice

trasmissione di informazioni, innescando processi di riflessione e *problem-solving*. Ciò è perfettamente in linea con la visione di Trincherò, per cui l'IA non deve limitarsi a fornire una mera 'intelligenza' computazionale, ma deve supportare lo sviluppo della capacità umana di dare significato e di comprendere profondamente.

Le implicazioni di questa esperienza sono significative per la didattica del futuro. L'IA non deve essere percepita come una minaccia o un sostituto dell'insegnante, ma come un alleato per la personalizzazione dell'apprendimento, l'ampliamento delle risorse didattiche e lo sviluppo di competenze critiche e metacognitive.

In conclusione, l'esperienza didattica condotta all'IIS 'Mariano Fortuny' di Brescia offre un caso di studio promettente sull'implementazione riuscita di *chatbot* preaddestrati come strumenti per potenziare l'apprendimento. Sebbene le sfide iniziali, legate principalmente all'adattamento degli studenti a un nuovo paradigma di interazione, siano state evidenti, la capacità di adattamento e l'ottimizzazione dell'approccio hanno portato a risultati positivi e misurabili. Ciò dimostra il potenziale dell'IA nel supportare gli studenti a diventare discenti più autonomi, critici e competenti nel panorama informativo contemporaneo, indubbiamente complesso e in continua evoluzione. Ulteriori ricerche potrebbero esplorare l'impatto a lungo termine di tali approcci, l'applicabilità in diverse discipline e contesti educativi e l'efficacia di *training* specifici per docenti e studenti sull'uso pedagogico dell'IA.

Bibliografia

1. ARONSON E. (1978), *The Jigsaw classroom*, Beverly Hills, CA: Sage Pubns.
2. CORSINI C. (2023), *La valutazione che educa: liberare insegnamento e apprendimento dalla tirannia del voto*, Milano: Franco Angeli.
3. CUFFARI, S. V. (2025, giugno), *L'uso di chatbot maieutici nella pratica scolastica: un approccio critico e riflessivo*, in BRICKS, pp. 37-46. <https://doi.org/10.1007/s13347-025-00858-9>.
4. DECRETO LEGISLATIVO n. 61 del 13 aprile 2017, *Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, non ché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera d), della legge n. 107 del 13 luglio 2015*, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 112 del 16 maggio 2017 – Supplemento Ordinario n. 23.
5. LO VETERE D. (2018), *A scuola studiamo troppo poco il Novecento*, Le Parole e Le cose², settembre 2018.

6. TESSARO F. (2014), *Compiti autentici o prove di realtà? Authentic tasks or reality tests?* in *Formazione & Insegnamento*, 3(XII), pp. 77-88. https://doi.org/107346/-fei-XII-03-14_07.
7. TRINCHERO R. (2025), *Usi intelligenti dell'intelligenza artificiale. Il man-with-the-machine learning*, in *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 30. <https://doi.org/10.7358/ecps-2024-030-trir>.

Sitografia

1. *Magic School*:
<https://www.magicschool.ai/>
2. *Enciclopedia Treccani*:
<https://www.treccani.it/>
3. *Enciclopedia Britannica*:
<https://www.britannica.com/>
4. LO VETERE 2018:
<https://www.leparoleleecose.it/a-scuola-studiamo-troppo-poco-il-novecento/>
5. *Word History Encyclopedia*:
<https://www.worldhistory.org/>
6. <https://www.worldhistory.org/trans/it/1-80/civilta-minoica/>
7. <https://www.britannica.com/topic/Minoan-civilization>
8. [https://www.treccani.it/enciclopedia/civilta-minoica_\(Dizionario-di-Storia\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/civilta-minoica_(Dizionario-di-Storia)/)
9. [https://www.treccani.it/enciclopedia/alle-origini-della-civilta-greca-minoici-e-micenei_\(Storia-della-civilt%C3%A0-europea-a-cura-di-Umberto-Eco\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/alle-origini-della-civilta-greca-minoici-e-micenei_(Storia-della-civilt%C3%A0-europea-a-cura-di-Umberto-Eco)/)

Oltre il fatto. Storia controfattuale e intelligenza artificiale nella didattica dell'antico

CRISTIANA CASERTA

Ricercatrice indipendente
Liceo classico statale 'Felicia e Peppino Impastato', Partinico

Riassunto: la riflessione sulla controfattualità come pratica storiografica e didattica permette di rendere esplicita la dimensione di contingenza dei processi storici, contrastando il determinismo e attivando abilità argomentative. Il saggio definisce il quadro teorico dell'ucronia come esplorazione della 'potenzialità non attualizzata', lo ancora alle forme linguistiche del greco e del latino (periodo ipotetico dell'irrealtà, valori modali, uso di ἄν), e ne mostra la presenza nella storiografia antica (Erodoto, Tucidide, Livio) come costruzione regolata di scenari possibili. La seconda parte discute il contributo delle *Digital Humanities* e dell'IA (*corpora*, strumenti filologici e modelli di simulazione) come supporto alla generazione e al test di catene causali plausibili, con attenzione a verificabilità e limiti. In chiusura, sono presentati due percorsi didattici: un dibattito guidato su Tiberio Gracco e un modulo per il biennio con sei 'punti di divergenza', rubriche di valutazione e principi di minimalità del cambiamento e ancoraggio alle fonti. L'obiettivo è offrire un metodo operativo, trasferibile e controllabile.

Parole chiave: storia controfattuale, uchronia, Intelligenza Artificiale, didattica della storia.

Abstract: reflection on counterfactuality as a historiographical and didactic practice allows us to make explicit the contingency of historical processes, countering determinism and activating argumentative skills. This essay deals with the theoretical framework of uchronia as an exploration of 'unactualized potentiality,' the Greek and Latin linguistic forms expressing counterfactuality (the hypothetical period of unreality, modal values, the use of ἄν), and presence of counterfactuality in ancient historiography (Herodotus, Thucydides, Livy). The second part discusses the contribution of Digital Humanities and AI (*corpora*, philological tools, and simulation models) in supporting the generation and testing of plausible causal chains, with a focus on verifiability and limitations. Finally, two learning paths are presented: a guided debate on Tiberius Gracchus and a module for the two-year period with six 'points of divergence,'

evaluation rubrics, and principles of minimal change and anchoring to sources. The goal is to offer a practical, transferable, and controllable method.

Keywords: counterfactual history, uchronia, Artificial Intelligence, history teaching.

1. Introduzione

Nel chiamare in causa i ‘fatti’ – particolari, ricostruibili, documentabili – ogni discorso sulla storia finisce con l’evocare ciò che fatto non è: il possibile, l’incerto, l’immaginato. Ciò che è appannaggio di altre discipline: la poesia, prima fra tutte, che può invece spaziare nel verosimile, indagare nel pensiero e spezzare i vincoli dell’accadimento; e la filosofia, anche, che può procedere verso il generale, l’universale. Tuttavia, è proprio l’acribia con cui di volta in volta vengono formulate distinzioni, delimitati campi, identificati oggetti di studio a rivelare l’intreccio fra ciò che è documentato e ciò che è solo verosimile, ciò che è accaduto e ciò che era possibile accadesse. E, restando nell’ambito della storiografia antica, greca e romana, ogni qualvolta si riflette sulla *τύχη*, sul fortuito, sul caso, è inevitabile la riflessione sul ‘non accaduto’ che circonda e assedia da ogni parte il ‘fatto’ e si intreccia con esso: ogni narrazione del passato implica un processo di selezione che elimina alternative, e ogni spiegazione causale presuppone almeno implicitamente la domanda controfattuale: che cosa sarebbe successo se le cose fossero andate diversamente? Ogni linea retta che lo storico cerca di percorrere mostra punti di divergenza, snodi che svelano panorami ai quali è difficile resistere. È lo spazio del non-vero e del non-falso, ma del possibile e dell’alternativo¹.

Se per lungo tempo la riflessione sul ‘non accaduto’ è stata relegata alla sfera della narrativa speculativa e dell’ucronia letteraria, la storiografia contemporanea ha rivalutato la controfattualità come strumento di analisi. Da un lato, essa permette di mettere in discussione il determinismo storico, mostrando come le vicende umane non siano il frutto di una necessità ineluttabile, ma di decisioni, errori, circostanze contingenti; dall’altro, consente di approfondire la comprensione della causalità storica, evidenziando i nodi in cui scelte diverse avrebbero potuto generare esiti radicalmente differenti. In

¹ DORATI 2013.

tal senso, studiosi come Niall Ferguson e Quentin Deluermoz² hanno sottolineato come il pensiero controfattuale sia non soltanto un esercizio retorico o immaginativo, ma un vero e proprio laboratorio epistemologico.

La storia antica offre un terreno privilegiato per questo tipo di indagine. Già Erodoto e Tucidide, ad esempio, fanno ricorso a ipotesi alternative per sottolineare la responsabilità dei grandi uomini o per mostrare il peso della τύχη sugli eventi. Tito Livio, secoli più tardi, si interroga sull'esito di una possibile invasione di Roma da parte di Alessandro Magno, mentre le riflessioni su Annibale dopo Canne aprono scenari nei quali il destino di Roma appare sospeso a un filo sottile. Questi episodi mostrano come la controfattualità sia già inscritta nel DNA della storiografia antica, in cui il racconto dei fatti si accompagna costantemente alla suggestione del possibile non avvenuto³.

Oggi, l'introduzione di strumenti come l'intelligenza artificiale apre nuove prospettive in questo campo: i modelli predittivi, le simulazioni multi-agente e le reti semantiche non promettono soltanto di ricostruire testi o dati frammentari, ma anche di esplorare scenari alternativi e di mettere alla prova narrazioni consolidate. L'incontro tra IA e storia controfattuale (soprattutto in riferimento al mondo greco e romano) si pone dunque come una sfida e al tempo stesso come un'opportunità: non tanto quella di sostituire la ricerca storica con previsioni algoritmiche, quanto piuttosto di arricchirla, mostrando l'intreccio di possibilità che accompagna ogni vicenda umana⁴.

In questo senso, il presente lavoro si propone di esaminare la natura e la funzione della storia controfattuale, di analizzarne le radici antiche e le applicazioni moderne e di valutare le implicazioni epistemologiche e metodologiche che emergono quando essa viene incrociata con gli strumenti dell'intelligenza artificiale. La storiografia greca e latina (Erodoto, Tucidide, Livio) sarà il terreno privilegiato di osservazione, non soltanto perché offre esempi paradigmatici di riflessione controfattuale, ma anche perché la tradizione storiografica rappresenta l'orizzonte entro cui la domanda sul 'che cosa sarebbe successo se' comincia a farsi parte integrante del racconto storico.

² FERGUSON 1997; DELUERMOZ, SINGARAVÉLOU 2016.

³ BIANCO 2021.

⁴ DELUERMOZ, SINGARAVÉLOU 2021.

2. Legittimità del controfattuale

Dopo l'antichità, di cui parleremo con ampiezza in seguito, per secoli la storiografia ha guardato con sospetto al ragionamento controfattuale, relegandolo al rango di curiosità retorica o di *divertissement* letterario. Edward H. Carr, in *What is History?*⁵, dedica ampio spazio al problema nella quarta lezione, incentrata sulla causalità storica, e mette in relazione i controfattuali con quella che Jan Assmann definirebbe «memoria contrappresentistica»⁶: sono spesso i perdenti, gli sconfitti di un conflitto, a coltivare il ragionamento sulle cause, sull'inevitabilità degli eventi e, di conseguenza, sulla possibilità che le cose andassero diversamente. Per Carr si tratta tuttavia di uno 'pseudo-problema', di una distrazione che lo storico serio deve abbandonare a favore dell'analisi delle cause effettive. Più radicale (e celebre) ancora è il giudizio di E.P. Thompson, che nel 1978 definì la controfattualità «merda antistorica»⁷, riflettendo così una concezione della disciplina orientata a privilegiare le strutture profonde e i processi collettivi rispetto all'azione dei singoli individui e alla contingenza. Questa diffidenza ha dominato buona parte del Novecento, alimentata anche dal prevalere di correnti storiografiche come l'annalistica francese o il marxismo, entrambe orientate alla lunga durata e alle dinamiche socioeconomiche. La prospettiva controfattuale appariva pericolosa perché tendeva a valorizzare l'azione dei *Great Men*, a sottolineare la contingenza delle scelte e il peso del caso, elementi incompatibili con il determinismo marxista o con la fiducia braudeliana nella forza delle strutture.

Eppure, già agli inizi del secolo Max Weber aveva mostrato che la riflessione controfattuale non è un lusso, ma un'esigenza metodologica. Nelle sue *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre* (1922), Weber sosteneva che l'analisi causale implica sempre un confronto con scenari alternativi: se un evento è considerato causa, ciò avviene perché senza di esso l'esito non sarebbe avvenuto. In assenza di questa ipotesi, il nesso causale perde significato e la storia si riduce a pura cronaca. Weber anticipava così l'argomento che sarà al centro delle riabilitazioni novecentesche: la controfattualità non è un accessorio, ma il cuore stesso della spiegazione storica.

⁵ CARR 1961.

⁶ ASSMANN 1997.

⁷ THOMPSON 1978.

Negli ultimi decenni, il quadro è mutato sensibilmente. Già Alexander Demandt, con *Ungeschehene Geschichte* (1986)⁸, aveva mostrato che il controfattuale non è affatto un gioco ozioso, ma un modo per mettere in luce le alternative che si aprono a ogni snodo storico. A partire dagli anni Novanta, una vera e propria *New Wave* di studi anglosassoni ha riabilitato la controfattualità come strumento epistemico legittimo. Niall Ferguson, in *Virtual History*⁹, ha sostenuto che senza il ricorso a scenari alternativi lo storico non è in grado di distinguere le vere cause da ciò che è accessorio, proponendo un uso sistematico e controllato dei controfattuali come strumenti per analizzare la causalità. Per Ferguson, chiedersi che cosa sarebbe accaduto se la Germania avesse vinto la Prima guerra mondiale, o se la Rivoluzione francese fosse fallita, non significa indulgere nella fantasia, ma comprendere la natura stessa dei processi storici: infatti, come egli scrive, «senza l'uso dei controfattuali, non possiamo distinguere le cause dai semplici correlati».

Robert Cowley, con la raccolta *What If?*¹⁰, che riuniva storici e scrittori di diversa formazione ed esplorava scenari alternativi di grandi battaglie e decisioni politiche, dal D-Day a Pearl Harbor, diede al genere una diffusione senza precedenti. Pur con un taglio divulgativo, la raccolta mostrò come il controfattuale potesse stimolare la riflessione critica sul passato e attirare un vasto pubblico verso la consapevolezza che la storia non è mai stata inevitabile. La pratica controfattuale poteva così diventare non solo esercizio speculativo, ma anche occasione di dibattito critico, capace di mettere a nudo le fragilità delle decisioni storiche e l'impatto della contingenza. Più recentemente, Quentin Deluermoz e Pierre Singaravélou¹¹ hanno rilanciato la controfattualità come un «gioco serio» (*jeu sérieux*): un'attività che non va intesa come letteratura di evasione, ma come metodo critico, utile a restituire al passato la sua apertura e a problematizzare l'idea stessa di necessità storica. Secondo Deluermoz e Singaravélou, immaginare ciò che non è avvenuto non serve a sostituire i fatti con le ipotesi, ma a comprendere meglio i fatti attraverso le ipotesi, inserendoli in un campo di possibilità. Lungi dall'essere un passatempo letterario, si tratta di un metodo storiografico che, se condotto con rigore, illumina tanto il significato degli eventi realmente accaduti quanto

⁸ DEMANDT 2001.

⁹ FERGUSON 1997.

¹⁰ COWLEY 1999.

¹¹ DELUERMOZ, SINGARAVÉLOU 2021.

l'apertura dei possibili non avvenuti. In questa prospettiva, la storia controfattuale si configura oggi come un laboratorio epistemologico in grado di far emergere con chiarezza il peso della scelta, della fortuna e dell'occasione nella dinamica storica, contribuendo così a superare visioni rigidamente deterministiche e teleologiche.

Anche in Italia il filone ha trovato spazio crescente. Franco Cardini, chiedendosi cosa sarebbe accaduto se Carlo V avesse vinto a Pavia, ha immaginato esiti alternativi della storia moderna, mentre Luca Fezzi, con *Roma in bilico*, ha ricostruito i momenti decisivi della storia romana come snodi aperti, nei quali un diverso esito avrebbe potuto modificare radicalmente il corso della storia repubblicana¹².

3. Terminologia e metodi

L'idea di interrogarsi sul 'non accaduto' è in realtà antica quanto la riflessione storica, ma la definizione della storia controfattuale come categoria metodologica appartiene alla modernità. Il lessico relativo alla riflessione sul 'non accaduto' è tuttavia variegato e, in parte, fluido, riflettendo tradizioni disciplinari e nazionali differenti. È nel XIX secolo che il filosofo francese Charles Renouvier coniò il termine 'ucronia', con l'opera omonima del 1857¹³, per indicare una storia senza tempo, un mondo alternativo in cui l'avvento del cristianesimo era stato arrestato dagli imperatori Antonini. L'operazione di Renouvier, che intrecciava filosofia, politica e immaginazione narrativa, nel dare per la prima volta una dignità concettuale a un genere già noto nella letteratura speculativa, ma ancora estraneo al discorso storiografico propriamente detto, le dava un nome. Nei decenni successivi, il termine trovò fortuna e comparvero espressioni come *Ungeschehene Geschichte* ('storia del non avvenuto') e *allohistory*, segnalando la varietà delle declinazioni possibili.

Diverso è il concetto di controfattuale, ripreso dalla logica e dalla filosofia analitica, che indica l'ipotesi condizionale 'se... allora...' applicata al passato. In ambito storiografico, il controfattuale non è un genere narrativo, ma uno strumento argomentativo: serve a mettere alla prova catene causali, distinguendo ciò che era necessario da ciò che era contingente. Mentre l'ucronia

¹² CARDINI 2011; FEZZI 2022.

¹³ RENOUVIER 1876.

tende a costruire mondi alternativi completi, il controfattuale storiografico resta legato a scenari circoscritti e ha una funzione euristica e critica.

L'espressione 'storia con i se', diffusa soprattutto nella divulgazione italiana e francese, indica l'uso più popolare e meno rigoroso dei controfattuali: si tratta di esercizi speculativi, che indulgono all'idea del gioco storico senza rispettare rigidi criteri di plausibilità.

Infine, l'etichetta di storia 'virtuale', utilizzata in particolare da Alexander Demandt e Niall Ferguson¹⁴, cerca di dare una veste metodologica più solida a queste riflessioni. Virtuale non nel senso di irreali, ma nel senso etimologico di 'ciò che ha virtù, potenzialità': la storia virtuale è dunque lo studio dei possibili che non si sono realizzati, ma che erano impliciti nelle condizioni del passato. Essa non intende sostituirsi alla storia reale, ma illuminarne i margini di possibilità, offrendo un contrappunto critico al determinismo.

Accanto alla tradizione storiografica che ha discusso la legittimità dei controfattuali, negli ultimi anni si è sviluppata una riflessione di carattere filosofico e antropologico che consente di collocare l'ucronia entro una cornice teorica più ampia. Al centro si trova la categoria della potenzialità non attualizzata, che ha le sue radici in Aristotele ed è stata rielaborata in epoca contemporanea da Giorgio Agamben (vd. *infra*). Nella *Metafisica* (9, 1047a), Aristotele distingue fra *dynamis* ed *energeia*: la potenza non attualizzata non si dissolve nel nulla, ma rimane come possibilità pensabile e disponibile, sempre riattivabile. Questa idea è stata ripresa da Agamben¹⁵, che ha insistito sul fatto che la potenza di non fare (*potentia non actus*) costituisce essa stessa una forma di esistenza. L'ucronia mette in scena precisamente questo livello: ciò che poteva essere e non è stato, l'altro-rispetto-all'attuale che resta narrabile, interpretabile e riproponibile.

All'interno di questa cornice teorica si possono distinguere alcune categorie analitiche. La prima è quella dell'anticipazione e aspettativa, che riguarda scenari plausibili proiettati dal presente verso il futuro. L'ucronia interviene quando tali scenari vengono rovesciati, immaginando futuri che non si sono realizzati ma che erano iscritti come possibilità nel passato. La seconda è la speculazione, che si avvicina maggiormente al cuore della controfattualità: consiste nel colmare i vuoti con ipotesi e narrazioni alternative, elaborando

¹⁴ DEMANDT 1986; FERGUSON 1997.

¹⁵ AGAMBEN 2005.

scenari che funzionano come veri e propri esperimenti mentali¹⁶. In questa prospettiva, la storia controfattuale è una forma di speculazione che si prende sul serio come esercizio analitico e storiografico. Infine, vi è la categoria di speranza e destino, che emerge in particolare nell'uso politico e culturale dell'ucronia. Immaginare, ad esempio, cosa sarebbe successo se l'Impero Romano non fosse crollato o se la battaglia di Azio avesse avuto un esito diverso, non significa soltanto esercitarsi con ipotesi storiografiche, ma anche mobilitare immaginari collettivi, desideri e paure proiettati verso il futuro.

4. Antichità e pensiero controfattuale

4.1. Erodoto e il pensiero controfattuale

Il pensiero controfattuale è una vera e propria componente strutturale della scrittura storica nelle *Storie* di Erodoto. Marco Dorati¹⁷ ha letto in modo molto persuasivo l'opera erodotea attraverso la lente della teoria dei 'mondi possibili', alla luce della quale la scrittura storiografica costruisce un *textual actual world* (TAW), cioè il mondo fattuale degli eventi realmente accaduti, che però è costantemente circondato e illuminato da una sfera di possibilità non realizzate¹⁸.

Dorati distingue tre principali forme di pensiero 'negativo' (pensieri non formulati dai personaggi o dallo storico o formulati ma che riguardano eventi che non si sono verificati) nel testo erodoteo¹⁹. La prima categoria è quella degli «scenari ipotetici» intradiegetici: i personaggi stessi, nell'elaborare decisioni o nell'argomentare in assemblea, proiettano futuri alternativi, mossi da paure e speranze. Si tratta di veri strumenti operativi, che orientano le loro scelte e che hanno spesso conseguenze concrete, anche quando gli scenari non si realizzano. La seconda categoria è quella del «controfattuale in senso stretto», formulato dal narratore in prospettiva extradiegetica: qui è Erodoto stesso a chiedersi 'cosa sarebbe successo se...', per chiarire il significato di un evento passato e isolare i suoi fattori causali decisivi. Infine, la terza

¹⁶ APPADURAI 2013.

¹⁷ DORATI 2013.

¹⁸ RYAN 1991.

¹⁹ Vd. DORATI 2013, a cui rimandiamo per ulteriori approfondimenti teorici.

categoria è quella del «non-pensiero»: l'autore sottolinea l'assenza di pensieri che un personaggio avrebbe potuto o dovuto avere. Questa lacuna diventa una chiave interpretativa fondamentale, perché rivela limiti culturali, accecamenti o, al contrario, virtù morali.

Gli scenari ipotetici sono scenari futuri, alternativi e possibili, proiettati dai personaggi stessi all'interno della narrazione (livello intradiegetico). Questi scenari sono strumenti operativi che guidano le loro decisioni, le loro speranze e le loro paure. Gli oracoli sono forse il luogo più evidente della biforcazione. In 1, 91, Creso, ingannato dall'ambiguità del responso («distruggerai un grande impero»), causa la rovina della Lidia; se avesse interpretato diversamente, l'esito sarebbe cambiato. Qui la responsabilità ricade interamente sull'attore, non sulla divinità. Al contrario, in 7, 140-143, nel celebre oracolo del 'muro di legno' Temistocle trasforma l'ambiguità in garanzia di vittoria: se gli dèi fossero stati avversi, l'oracolo avrebbe parlato di una «sciagurata» e non di una «divina» Salamina²⁰. La forza del controfattuale sta nel mostrare che non è il dio a decidere, ma l'intelligenza umana a trasformare la possibilità in realtà.

Le scene deliberative sono un altro terreno privilegiato degli scenari virtuali. Nel confronto con Euribiade, in 8, 60 α - β , Temistocle oppone due mondi possibili (battaglia all'Istmo o nello stretto) sviluppandone le conseguenze: nel primo caso la rovina della Grecia, nel secondo la salvezza di Salamina, Megara ed Egina. Il ventaglio ipotetico viene poi radicalizzato con la proiezione di un trasferimento degli Ateniesi, una sorta di «uscita dal quadro» che richiama l'antico consiglio di Biante agli Ioni. Come sottolinea Dorati, questi scenari non sono meri espedienti retorici, ma strumenti di pressione e di decisione. Bianco vi riconosce anche la cifra dei «buoni» controfattuali: la loro capacità persuasiva interna alla narrazione²¹. Gli scenari correttivi compaiono quando Erodoto valuta versioni divergenti della tradizione. Il criterio di verosimiglianza può basarsi su un ragionamento controfattuale: fra le due tradizioni circa il ritorno di Serse in Asia dopo la sconfitta, Erodoto scarta quella secondo cui sarebbe rientrato via mare e, trovandosi in difficoltà per una tempesta avrebbe sacrificato la vita dei dignitari persiani: se davvero Serse avesse dovuto alleggerire la sua nave, non avrebbe sacrificato i Persiani, ma i semplici marinai (8, 119). Gli scenari polemici servono a smontare miti

²⁰ BIANCO 2021.

²¹ BIANCO 2021; cfr. KOZUCHOWSKI 2015.

o narrazioni inverosimili. Nel caso di Elena, Erodoto obietta razionalmente che, se ella fosse stata a Troia, Priamo l'avrebbe restituita: l'argomento è un controfattuale volto a criticare la tradizione epica (2, 120). Gli scenari retrospettivi sono costruiti con il senno di poi: l'autore segnala alternative che a posteriori appaiono possibili, per accentuare la lezione morale o politica degli eventi²².

Le funzioni di questi scenari virtuali sono molteplici. In primo luogo, essi offrono un arricchimento semantico del reale: comprendere ciò che non è accaduto permette di cogliere meglio il valore di ciò che è accaduto. In secondo luogo, consentono un'analisi della causalità: ogni decisione si colloca su un bivio e la ricostruzione delle alternative mostra la catena di cause ed effetti con maggiore precisione. Inoltre, gli scenari ipotetici diventano strumenti di persuasione: i personaggi li usano nei dialoghi per minacciare, esortare, convincere gli interlocutori. Persino se non si avverano, tali scenari hanno effetti reali, perché condizionano le scelte. Infine, il controfattuale è collocato da Erodoto in corrispondenza dei nodi cruciali della storia, per sottolineare la contingenza degli esiti e la non necessità dei risultati.

Altri esempi di rilievo:

– La già menzionata caduta di Creso (1, 91 ss.) si presenta come un controfattuale latente: se il re avesse interpretato correttamente l'oracolo, il suo destino sarebbe stato diverso.

– La spedizione di Cambise in Etiopia (3, 25 ss.) mostra un esito rovinoso, che lascia intravedere l'alternativa di una condotta più saggia e misurata: il fallimento stesso diventa così la prova della sua follia. Dorati la considera un non-evento (la narrazione del fatto è accompagnata dall'evocazione di quel che Cambise avrebbe dovuto fare in termini di preparativi, possibilità non colte, sviluppi) che tuttavia facilita la comprensione dell'evento: per comprendere il comportamento folle di Cambise giova immaginare il comportamento di una mente sana²³.

– Il sogno di Serse (7, 12-18) esemplifica gli scenari ipotetici intradiegetici: il sovrano è posto di fronte a scelte alternative, ma le visioni oniriche lo spingono a imboccare la via della rovina. Qui si coglie un elemento importante: la capacità (o incapacità) di immaginare scenari plausibili è indice del valore o della follia di un *leader*. Temistocle, con la sua lungimiranza

²² Su tutto ciò BIANCO 2021.

²³ DORATI 2013.

strategica, incarna il modello positivo; Cambise e Serse, incapaci di concepire alternative sensate, mostrano invece il limite cognitivo e culturale²⁴.

Il passo più emblematico è senza dubbio 7, 139, in cui il narratore formula un vero e proprio esperimento controfattuale: cosa sarebbe successo se gli Ateniesi si fossero arresi ai Persiani? L'argomentazione²⁵ si sviluppa in sei mosse concatenate: (1) gli Ateniesi si arrendono o rinunciano alla lotta; (2) nessuno osa affrontare Serse sul mare; (3) la flotta persiana conquista agevolmente il Peloponneso; (4) gli alleati abbandonano gli Spartani; (5) gli Spartani si arrendono o cadono in un ultimo scontro eroico; (6) l'intera Grecia è sottomessa. Attraverso questa catena ipotetica, Erodoto dimostra che la decisione di Atene di continuare la resistenza fu il vero perno della salvezza ellenica: gli Ateniesi furono i σωτήρες τῆς Ἑλλάδος. Qui il controfattuale non è esercizio retorico, ma metodo storiografico: serve a pesare la causalità e a misurare l'importanza decisiva di un singolo fattore.

Il ruolo del non-pensiero è altrettanto significativo. La follia di Cambise si rivela nella sua incapacità di immaginare alternative ragionevoli; la cecità di Serse nel non capire la richiesta di Pizio in 7, 38 (Serse aveva promesso a Pizio di esaudire ogni sua richiesta, senza immaginare la richiesta che Pizio gli avrebbe effettivamente fatto, per lui irricevibile) è segno della sua distanza culturale e del suo limite cognitivo. Al contrario, il non-pensiero di Leonida in 7, 205 (cioè il fatto di non concepire mai la possibilità di regnare o di salvarsi abbandonando il sacrificio) diventa un tratto positivo, che ne esalta l'abnegazione e la virtù eroica. In questo modo, anche l'assenza di un pensiero diventa uno strumento di caratterizzazione morale e politica.

Si vede bene, nell'analisi di Dorati, come il pensiero controfattuale in Erodoto sia un vero strumento storiografico. Attraverso scenari ipotetici, controfattuali espliciti e non-pensieri, l'autore rende intelligibile il passato mostrando che ciò che è accaduto era circondato da possibilità alternative. È in questa dialettica tra reale e virtuale che si colloca la sua riflessione: la storia è contingenza, è responsabilità dei singoli, è occasione colta o mancata. Fin dall'inizio della storiografia greca, dunque, il racconto del passato si accompagna al condizionale, e il lavoro di Erodoto appare come un modello fondativo di quel pensiero controfattuale che ancora oggi nutre il dibattito storiografico.

²⁴ BARAGWANATH 2008, DEWALD 1997, MUNSON 2001.

²⁵ Analizzata da DORATI 2013.

4.2. Tucidide e il pensiero controfattuale

In Tucidide il pensiero controfattuale si manifesta in modo ancora più sistematico e consapevole che in Erodoto e diventa un elemento essenziale della sua indagine storiografica, emergendo in contesti psicologici e narrativi ben precisi²⁶.

Il filo conduttore che li unisce è legato, secondo Elisabetta Bianco²⁷, a paure, speranze, consigli e, soprattutto, a esitazioni e indugi dei protagonisti. L'autrice sottolinea che la riflessione sui «possibili irrealizzati» risponde in primo luogo a una necessità psicologica di spiegare ciò che è accaduto, con l'obiettivo di un adattamento emotivo e comportamentale. Le paure, in particolare, generano scenari alternativi negativi (*downward counterfactuals*), mentre le speranze ne creano di positivi (*upward counterfactuals*).

Questi scenari ipotetici sono spesso inseriti all'interno di discorsi, sia diretti che indiretti, o in momenti di deliberazione strategica. Questa collocazione li rende strumenti operativi per l'azione politica e militare, usati dai personaggi per persuadere, minacciare o calcolare le conseguenze delle proprie scelte. Negli scenari deliberativi, messi in scena nei consigli o nei dibattiti, i protagonisti costruiscono alternative strategiche e il lettore è indotto a percepire non solo ciò che accadde, ma ciò che avrebbe potuto accadere. Così, in 6, 49, 2-4, durante la spedizione siciliana Lamaco propone un attacco immediato che avrebbe potuto garantire il successo di Atene, mentre l'esitazione dei colleghi produce il disastro. Anche Ermocrate, sul fronte siracusano, formula ipotesi alternative capaci di mutare le sorti della guerra (6, 34, 4-6).

Uno dei temi più ricorrenti legati al pensiero controfattuale nell'opera di Tucidide, secondo Bianco, è quello degli indugi, in particolare degli Spartani, come causa di eventi che avrebbero potuto avere un esito diverso. In numerosi casi l'esitazione spartana ha cambiato il corso degli eventi: se il re Archidamo non avesse esitato nel 431, avrebbe potuto impadronirsi di tutto ciò che gli Ateniesi non erano ancora riusciti a mettere in salvo entro le mura (2, 18, 1-4); se il navarco Cnemo non avesse perso tempo nel 429, avrebbe potuto prendere il Pireo (2, 94,1); se Alcida non avesse indugiato nel 427, avrebbe tolto Mitilene agli Ateniesi (3, 30, 1-2). Questi controfattuali non sono semplici

²⁶ TORDOFF 2014. Sull'importanza dell'esitazione degli Spartani per la costruzione dell'identità degli Ateniesi, vd. anche CASERTA 2003, pp. 151 e ss.

²⁷ BIANCO 2018.

lamentele, ma servono a Tucidide per dimostrare come una decisione (o una non-decisione) in un momento cruciale possa avere conseguenze storiche enormi. L'insistenza su questo tema sembra suggerire un grande controfattuale implicito in tutta l'opera: gli Spartani avrebbero vinto la guerra molto prima se non fossero stati così esitanti.

La riflessione tucididea si lega anche al *καίρως*, il momento opportuno, e alla *πρόνοια*, la capacità di previsione, virtù dei *leader* capaci di immaginare scenari futuri plausibili e di agire di conseguenza. I *Great Men* hanno un rilievo particolare nella storia virtuale, vi è pertanto una stretta connessione tra il ragionamento controfattuale e la valutazione dei *leader* politici e militari²⁸. Il controfattuale diventa lo strumento per misurare la loro grandezza, la loro capacità di prendere decisioni ragionevoli e il loro impatto sulla storia.

Il più grande controfattuale dell'intera opera tucididea è quello legato a Pericle²⁹. Sebbene Tucidide non lo affermi esplicitamente, lo lascia chiaramente intendere nel famoso passo di 2, 65, 7: se Pericle fosse vissuto più a lungo, o se gli Ateniesi avessero seguito i suoi consigli, avrebbero vinto la guerra. Questo scenario serve a Tucidide per celebrare la lungimiranza del *leader* e, al contempo, per individuare le cause della sconfitta ateniese nell'ambizione e negli interessi privati dei suoi successori. Qui il controfattuale diventa il segno più chiaro della centralità dei grandi uomini: il destino della *polis* dipende dalla capacità di guida e dalla lungimiranza di pochi individui³⁰.

Ma anche Alcibiade viene presentato come un personaggio che utilizza attivamente la storia virtuale come strumento di persuasione. Dopo la sua fuga, egli illustra agli Spartani un impressionante scenario alternativo di cosa sarebbe accaduto se Atene avesse vinto in Sicilia: la conquista dei Sicelioti e degli Italioti, un attacco a Cartagine e, infine, l'assoggettamento dell'intera Grecia (6, 90, 3-4). Questo piano dettagliato non è una fantasia, ma serve a catalizzare le paure spartane per farsi accettare come alleato prezioso. Durante il colpo di stato oligarchico del 411, Alcibiade previene una guerra civile delineando lucidamente lo scenario disastroso che ne sarebbe seguito: i nemici avrebbero immediatamente preso il controllo della Ionia e dell'Ellesponto, portando alla rovina totale di Atene (8, 86). Questo controfattuale diventa un'arma politica che salva la città.

²⁸ BALESTRA 2013, con bibliografia.

²⁹ BIANCO 2021.

³⁰ ZHANG 2008.

Un luogo privilegiato per questo tipo di riflessioni è inoltre il racconto della spedizione in Sicilia. Si ritorna sul tema dell'esitazione, stavolta da parte di un ateniese, Nicia: la sua esitazione è fatale. Se avesse attaccato subito Siracusa, non avrebbe dato tempo all'esercito di Gilippo di arrivare. Il suo errore più grave, non ritirare l'esercito dopo un'eclissi di luna, per superstizione, porta alla distruzione totale, un controfattuale talmente evidente che Tucidide non ha bisogno di esplicitarlo (7, 42, 3). Significativa è l'inazione. In altro contesto, Tucidide afferma che, se il satrapo Tissaferne avesse davvero voluto porre fine alla guerra, sarebbe bastato consegnare la flotta agli Spartani: la mancata azione diventa prova indiretta delle sue reali intenzioni (8, 87, 4).

Non mancano controfattuali dimostrativi e polemici, usati per correggere tradizioni o ipotesi errate. In 6, 55, 3 Tucidide respinge l'idea che, fra i due figli di Pisistrato, il vero detentore del potere fosse Ipparco (e non Ippia, come appunto era), argomentando che, se così fosse stato, gli eventi avrebbero seguito un corso diverso. Il ragionamento non è una divagazione, ma un modo per ribadire la verità della sua versione. Il modo di governare di Ippia non era da figlio minore, ὡς ἀδελφὸς νεώτερος ὄν.

Tucidide presenta anche gli scenari positivi che non si sono realizzati: si è fatto cenno al piano di Lamaco per un attacco immediato e a sorpresa, che avrebbe probabilmente garantito la vittoria, e al consiglio del siracusano Ermocrate di intercettare la flotta ateniese a Taranto, che avrebbe potuto stroncare la spedizione sul nascere. In entrambi i casi, l'indugio e la scelta sbagliata trasformano questi scenari di vittoria in 'storia non avvenuta' (*ungeschehene Geschichte*).

Il controfattuale è dunque per Tucidide un rigoroso strumento di lavoro con molteplici funzioni:

a) Definire i rapporti causali e le responsabilità: il controfattuale è essenziale per chiarire le cause di una vittoria o di una sconfitta e per attribuire meriti o colpe. Permette di affermare che la scelta di un individuo, la sua decisione o indecisione, può fare la differenza.

b) Arricchire la narrazione: evidenzia la drammaticità e l'importanza dei momenti cruciali (*hinge-moments*), mostrando come la storia non fosse pre-determinata e come il presente che si realizza non sia necessariamente il risultato più probabile del passato.

c) Dimostrare una tesi (*modus tollens*): come Erodoto, anche Tucidide usa il controfattuale per dimostrare la correttezza di una sua ricostruzione storica, mostrando l'assurdità delle ipotesi alternative.

d) Riflettere in senso etico e pedagogico: mostrando che il futuro è aperto e non predeterminato, Tucidide incoraggia il lettore a riflettere sulla responsabilità individuale e collettiva. Il racconto del passato come avrebbe potuto essere serve per imparare dalle decisioni, sia corrette che errate, dei grandi uomini del passato. Il discorso si muove costantemente fra ἀνάγκη, la necessità, τύχη, il caso, ed εἰκός, il verosimile: è in questo spazio che i controfattuali trovano il loro posto, mostrando che nulla era inevitabile e che la storia avrebbe potuto seguire vie diverse.

4.3. Livio e i *Great Men*: decisioni individuali come punti di biforcazione

Nella tradizione storiografica romana il peso delle decisioni individuali appare in maniera più marcata che in Erodoto. In Livio, soprattutto, le scelte dei grandi uomini vengono presentate come autentici punti di biforcazione della storia, momenti in cui la traiettoria della *res publica* avrebbe potuto piegarsi in direzioni diverse. La narrazione liviana è attraversata da un'attenzione costante al valore delle deliberazioni personali, al coraggio o all'errore dei comandanti, alla *virtus* che decide le sorti della comunità.

La seconda guerra punica, descritta da Livio come il conflitto più grave mai affrontato da Roma (*Ab urbe condita*, 21, 1, 4), è l'arena privilegiata di questa dinamica. La decisione di Caio Terenzio Varrone di affrontare Annibale a Canne, nonostante il parere prudente del collega Lucio Emilio Paolo, è presentata come una scelta fatale: il testo contrappone la *temeritas* del primo alla *prudencia* del secondo e lega la disfatta di Canne all'errore deliberativo di un console (22, 44-49). Qui il controfattuale non è esplicito, ma è inscritto nella logica del racconto: il lettore è indotto a immaginare che, se fosse prevalsa la linea cauta, la catastrofe sarebbe stata evitata e la guerra avrebbe preso un altro corso.

All'opposto, il comportamento di Fabio Massimo *Cunctator* incarna la figura del *Great Man* che, con la sua strategia attendista, piega il corso degli eventi. Livio mette a confronto la *cunctatio* con la *temeritas* dei generali che avevano condotto Roma a sconfitte cocenti (dal Trasimeno a Canne: 22, 12; 23; 39), mostrando come la salvezza della città derivò proprio dalla decisione

metodicamente diversa di Fabio. La domanda implicita che la narrazione pone è: se Roma avesse perseverato nell'aggressività convenzionale, sarebbe sopravvissuta? La risposta è data dal lungo successo della strategia fabiana, divenuta *exemplum* di virtù politica e militare.

In questo quadro emerge anche la figura di Scipione Africano, prefigurato già al Ticino come *penes quem perfecti huiusce belli laus est* (21, 46, 7). Il suo percorso, costellato di momenti contingenti (dalla difficile elezione al consolato, ostacolata da Manlio Torquato, alla vittoria finale di Zama³¹) rende evidente come la storia romana sia narrata da Livio come una sequenza di possibilità che avrebbero potuto non attualizzarsi. Se Scipione non fosse emerso, se non avesse prevalso in Spagna, la guerra avrebbe potuto avere esiti radicalmente diversi.

L'ucronia implicita liviana, tuttavia, non si riduce alla dimensione militare. La dialettica tra *virtus* e *fortuna* è costante: eventi negativi attribuiti alla cieca sorte sono spesso ricollegati a una carenza morale, trasformando il fallimento storico in un controfattuale pedagogico³². Se i Romani avessero mantenuto l'antica virtù, molte crisi (anche quelle catalizzate dalla malasorte) sarebbero state evitate. Allo stesso modo, la religione costituisce un'altra forma di controfattuale implicito: i prodigi non osservati o non espiati correttamente prefigurano le sconfitte, costruendo un nesso causale alternativo tra *pietas* e catastrofe (22 1, 8-20). Se i riti fossero stati compiuti, la protezione divina avrebbe garantito un esito diverso.

Questa logica biforcuzionale è visibile anche sul piano politico e istituzionale. I discorsi diretti³³ costringono il lettore a immaginare percorsi alternativi. La stessa digressione su Alessandro Magno³⁴, tradizionalmente considerata il primo controfattuale esplicito della storiografia occidentale, non è un episodio isolato, ma parte di un progetto più ampio: mostrare che il destino di Roma non dipendeva dal genio di un singolo, ma dalla forza collettiva delle sue istituzioni³⁵.

³¹ Per l'elezione di Scipione al consolato vd. Livio, 26, 22; per la vittoria di Scipione a Zama vd. Livio, 30, 33-35.

³² Si pensi all'episodio di Lucrezia (1, 57-59) o alla volubilità dei capi numidi nel caso di Sofonisba (30, 12-15).

³³ Come quelli di Tito Quinzio Capitolino (3, 67-68) e di Gaio Canuleio (4, 3-5).

³⁴ Livio, 9, 17-19: vd. una parte del testo in Appendice, n. 3.

³⁵ MORELLO 2002.

In questo senso, l'opera liviana va letta come una riflessione costante sulla contingenza: la storia non è un processo lineare e anonimo, ma un intreccio di possibilità inscritte nelle decisioni dei protagonisti, nella virtù morale e civile, nell'osservanza religiosa e nella solidità delle istituzioni. Ogni bivio narrativo, che sia politico, militare o religioso, rende visibile ciò che avrebbe potuto essere diverso, facendo di Livio un osservatore del rischio della sua 'non-esistenza', sempre minacciata e sempre evitata.

5. Le strutture linguistiche del controfattuale in greco e latino

La riflessione sul 'non accaduto' trova espressione formale nei sistemi linguistici greco e latino, che dispongono di una serie di opposizioni logico-semantiche per esprimere i diversi modi di raffigurarsi la realtà. Una situazione può essere rappresentata in diversi modi:

- come reale;
- attraverso una proiezione;
- come manifestazione di volontà;
- sotto forma di interrogazione (al suo interno, questa forma può però riprodurre le altre).

Rappresentare una situazione in forma di proiezione può avvenire:

- nel senso di possibilità;
- nel senso di desiderio, auspicio, timore, etc.

Il modo della proiezione è in greco l'ottativo usato in opposizione all'indicativo. La potenzialità si esprime con la particella *ὄν* con l'ottativo per esprimere potenzialità nel presente, con i tempi storici per esprimere potenzialità nel passato (o con il participio o l'infinito se in forma dipendente); il senso desiderativo si esprime con l'ottativo se il desiderio è realizzabile; con i tempi storici (imperfetto o indicativo aoristo) se è irrealizzabile.

Quando all'enunciazione di una possibilità si affianca la condizione alla quale è vincolata, la struttura che ne deriva si chiama periodo ipotetico. Dal potenziale del presente si sviluppa l'idea di possibilità; dal potenziale del passato, l'idea di irrealità³⁶. Nelle opere di Erodoto, Tucidide e Livio, la forza argomentativa dei controfattuali coincide con l'uso sistematico delle strutture

³⁶ DAHL 1997.

ipotetiche dell'irrealtà: la lingua stessa diventa strumento di costruzione dell'altro passato che non si è compiuto.

Il cosiddetto periodo ipotetico dell'irrealtà designa, in entrambe le lingue classiche, il costrutto condizionale in cui la protasi presenta una condizione contraria ai fatti e l'apodosi indica l'esito che ne sarebbe derivato. In greco antico, l'espressione dell'irrealtà mostra una complessa interazione di modi verbali (ottativo, congiuntivo, indicativo con ἄν), la cui distribuzione evolve storicamente; in latino classico si stabilizza invece sull'uso del congiuntivo imperfetto e piuccheperfetto.

Il greco arcaico conosceva l'impiego dell'ottativo con ἄν/κέν in apodosi per indicare irrealtà, residuo dell'originaria funzione indoeuropea dell'ottativo quale modo della possibilità remota. Nei poemi omerici si trovano anche costruzioni con εἰ + ottativo in protasi e ottativo + ἄν in apodosi, che esprimono controfattualità riferite al passato. Nel greco classico, tuttavia, l'ottativo cede progressivamente spazio all'indicativo dei tempi storici (imperfetto e aoristo) con ἄν, il quale diventa lo strumento principale dell'irrealtà, sia presente sia passata. L'imperfetto esprime irrealtà presente, l'aoristo quella passata. Tale evoluzione riflette un più generale processo di *remoteness marking* tipico delle lingue indoeuropee: i tempi storici vengono grammaticalizzati per segnalare distanza modale.

La protasi è introdotta da εἰ (raramente da εἰάν in contesti poetici arcaici) con l'indicativo imperfetto o aoristo; l'apodosi contiene un indicativo imperfetto/aoristo accompagnato da ἄν. Esempi classici sono:

- εἰ ἐκεκτήμην οὐσίαν, ἐπ' ἀστράβης ἄν ὠχούμην (Lisia, 24,11):
«Se possedessi una proprietà, andrei a cavallo di una sella».
- οὐκ ἄν νήσων ἐκράτει, εἰ μή τι καὶ ναυτικὸν εἶχεν (Tucidide, 1, 9, 4):
«Non avrebbe dominato sulle isole, se non avesse avuto una flotta».

Nella retorica attica, le ipotesi irreali sono spesso impiegate per sottolineare l'evidenza di un fatto contrario (*argumentum ex absurdo*). Nella tragedia, costituiscono uno strumento drammatico per esprimere rimpianto o desiderio inattuabile, spesso in associazione con formule come εἶθε o εἰ γάρ. Tucidide utilizza frequentemente scenari controfattuali (si pensi alla spedizione siciliana) come risorsa storiografica e psicologica, al punto che la critica moderna

ha collegato l'uso dell'irrealtà al *sideshadowing*, cioè la messa in scena di futuri possibili mai realizzati.

Il latino classico ha standardizzato l'espressione dell'irrealtà mediante il congiuntivo imperfetto (irrealtà presente) e il congiuntivo piuccheperfetto (irrealtà passata). Queste forme continuano originari suffissi indoeuropei in *-sē-/-rē-* (imperfetto congiuntivo: *amarem*) e perifrasi perfettive con *-isse-*. La scelta dei tempi riflette la stessa logica di *remoteness* vista per il greco: il passato morfologico viene impiegato come marcatore di distanza modale.

La protasi è introdotta da *si* con congiuntivo imperfetto o piuccheperfetto. L'apodosi contiene lo stesso tempo con valore condizionale. Esempi:

- *si valeres, gauderem* (Cicerone, *Familiares*, 14, 5, 1):
«Se stessi bene, ne godrei» (irrealtà presente).
- *si venisses, laetatus essem* (Cicerone, *Ad Atticum*, 9, 10, 2):
«Se fossi venuto, mi sarei rallegrato» (irrealtà passata).

Nell'oratoria ciceroniana, le ipotesi irreali servono come strumento persuasivo per suggerire alternative non realizzate e far risaltare la necessità della scelta compiuta. In poesia elegiaca e tragica, il congiuntivo irreali è spesso legato a motivi di rimpianto o desiderio frustrato, vicino all'uso ottativo del greco (si pensi a *utinam venisses!*). In storiografia (Livio, Tacito), il periodo irreali diventa dispositivo retorico per marcare la contingenza della storia.

Sebbene entrambe le lingue attingano al patrimonio indoeuropeo, il greco antico mostra una più complessa stratificazione di modi verbali, con il progressivo declino dell'ottativo e l'affermazione dell'indicativo storico con *ἄν*. Il latino, privo di ottativo autonomo, ricorre univocamente al congiuntivo imperfetto/piuccheperfetto. Dal punto di vista pragmatico, entrambe le lingue impiegano l'irrealtà come risorsa argomentativa e retorica, ma in greco il legame con la riflessione storiografica (Erodoto, Tucidide) appare più evidente, mentre in latino prevale la funzione giuridico-forense e la stilizzazione letteraria: in entrambe le lingue, l'uso di tempi 'passati' o remoti per esprimere irrealtà attesta un principio comune di *remoteness marking*. Sul piano letterario e retorico, la costruzione condizionale diventa uno strumento privilegiato per esprimere alternative non realizzate, rimpianti e valutazioni storiche.

6. L'Intelligenza Artificiale nelle *Digital Humanities*

La riflessione sul 'non accaduto' (già presente negli autori antichi, da Erodoto a Tucidide, a Livio) può oggi essere rinnovata attraverso strumenti digitali. Lo spostamento verso una maggiore legittimazione dei controfattuali non è soltanto un mutamento di sensibilità storiografica: riflette una trasformazione più profonda, legata alla rivoluzione digitale. Le *Digital Humanities*³⁷ hanno moltiplicato gli strumenti a disposizione degli storici: archivi *online*, *corpora* annotati, banche dati prosopografiche, algoritmi di *text mining*. Soprattutto, l'emergere dell'Intelligenza Artificiale ha reso tangibile ciò che fino a pochi decenni fa apparteneva solo al laboratorio mentale dello storico: la possibilità di generare, esplorare e mettere alla prova scenari alternativi.

Progetti come *Pythia*, che applica reti neurali profonde alla ricostruzione di testi epigrafici greci danneggiati, o *Ithaca*, capace di proporre datazioni e attribuzioni di iscrizioni, mostrano come l'IA possa già affiancare lo studioso in compiti filologici complessi³⁸. In un altro ambito, i modelli *agent-based* applicati alla storia antica hanno simulato dinamiche di crescita urbana, reti di scambio commerciale o processi di colonizzazione, traducendo in parametri verificabili ciò che tradizionalmente era affidato a congetture qualitative³⁹. Anche in campo didattico, i sistemi generativi e i sistemi multi-agente consentono oggi di costruire *role play* storici interattivi, nei quali gli studenti assumono il ruolo di personaggi antichi e sperimentano le conseguenze delle loro scelte: una drammatizzazione che rende operativa e immersiva quella dimensione del *what if* che la manualistica tradizionale fatica a trasmettere. Molto interessanti sono i GPT personalizzati narrativi⁴⁰. Più in generale, le reti *bayesiane* e gli algoritmi predittivi offrono agli storici strumenti per modellizzare catene causali complesse, articolando in forma probabilistica gli scenari possibili.

È importante sottolineare che l'IA non introduce una novità assoluta: essa rende esplicito e sperimentabile ciò che era già implicito nella riflessione

³⁷ Per un quadro sull'argomento si veda il sito della EADH, *The European Association for Digital Humanities* (<https://eadh.org/>) e il sito della *Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale* (<https://www.aiucd.it/>).

³⁸ Per *Pythia* (<https://wiki.digitalclassicist.org/Pythia>) vd. ASSAEL ET AL., 2019; per *Ithaca* vd. ASSAEL ET AL., 2022.

³⁹ NANETTI, CHEONG 2018.

⁴⁰ Vd. CASERTA 2025a; 2025b; 2025c; 2025d.

storiografica. Ogni volta che uno storico parla di ‘causa’, infatti, formula un controfattuale: se l’evento causale non fosse intervenuto, l’esito non si sarebbe verificato. Max Weber lo aveva chiarito: senza ipotesi alternative, la causalità resta muta e la storia non è distinguibile dalla cronaca. In questa linea, Deluermoz e Singaravélou hanno mostrato come la ‘storia dei possibili’ sia parte integrante dell’analisi storica, non un gioco retorico. L’IA non fa che amplificare questa dimensione, offrendo strumenti computazionali per articolare con maggiore precisione gli scenari alternativi.

Ma proprio perché potente, questa prospettiva esige cautela. Una simulazione *agent-based*, un modello *bayesiano* o una predizione algoritmica non sono ‘ricostruzioni del passato’, bensì modelli parametrici, che valgono nella misura in cui esplicitano assunzioni e costringono lo storico a discuterle criticamente. C’è il rischio di ridurre la complessità a schemi semplificati o di attribuire al modello un’aura di oggettività che esso non possiede. Per questo l’IA va intesa non come sostituto del giudizio storico, ma come laboratorio epistemico: un luogo dove ipotesi e possibilità possono essere messe alla prova, senza mai confondere la simulazione con l’evento reale.

7. Usi didattici della controfattualità

L’uso della controfattualità nell’insegnamento della storia, a lungo guardato con sospetto sulla scia dei giudizi *tranchant* di Edward H. Carr e di E. P. Thompson, ha mostrato negli ultimi decenni un potenziale didattico straordinario. La domanda ‘che cosa sarebbe accaduto se...’ non è una licenza narrativa, ma un dispositivo cognitivo che consente di trasformare lo studio del passato in un laboratorio di pensiero critico.

La prima funzione è quella di combattere il determinismo e il fatalismo storico. Presentare la storia come una sequenza di eventi inevitabili rischia infatti di appiattirla in una cronaca priva di tensione. La controfattualità mostra invece che gli esiti dipendono da scelte e contingenze: la *τύχη* dei Greci, la fortuna e il caso, hanno avuto un peso reale nelle vicende storiche. Giovanni Sabbatucci⁴¹ lo esprimeva con una formula paradossale ma illuminante: «se una mosca avesse fatto sbagliare mira a Gavrilo Princip, la storia del mondo sarebbe cambiata». Proporre riflessioni di questo tipo in classe significa

⁴¹ In CHESSA 2011.

rompere la linearità del manuale, aprire biforcazioni, restituire complessità e sviluppare un pensiero meno meccanico e più sistemico, capace di ragionare su reti di cause e conseguenze piuttosto che su sequenze univoche.

La controfattualità ha poi un immediato valore motivazionale. Trasformare la lezione in un'esplorazione di scenari possibili rende l'apprendimento più dinamico e vicino all'esperienza degli studenti. Non è un caso che i *what if* abbiano grande successo nei media contemporanei: dai romanzi alle serie televisive, dai fumetti ai videogiochi, la logica del mondo alternativo affascina le nuove generazioni. Incorporare questi meccanismi nella didattica consente di creare un ponte fra cultura scolastica e cultura popolare. Lo studente non è più destinatario passivo, ma co-costruttore della narrazione storica: deve elaborare ipotesi, valutarne la plausibilità, confrontarle con le fonti. In questo senso la lezione si trasforma in apprendimento attivo, in cui 'si fa qualcosa con la storia'. L'aspetto pedagogico è evidente: interrogarsi su cosa sarebbe accaduto se Cesare avesse evitato l'attentato delle Idi di marzo non significa soltanto immaginare un mondo diverso, ma valutare criticamente il comportamento dei protagonisti, capire le ragioni delle loro scelte e riflettere sulle conseguenze etiche e politiche.

Il legame più profondo tra controfattualità e didattica riguarda però la comprensione della causalità. Come ricordava Max Weber, «ogni interpretazione causale procede mediante l'impiego di ipotesi controfattuali». Dire che un evento è causa significa infatti ipotizzare che, senza di esso, l'effetto non si sarebbe verificato. Rendere esplicito questo meccanismo significa aumentare la consapevolezza critica degli studenti: affermare che l'attentato di Sarajevo causò la Prima guerra mondiale implica riconoscere che senza di esso la guerra non sarebbe scoppiata. Analizzare un simile ragionamento aiuta a distinguere fra condizioni necessarie e fattori accessori, fra ciò che era decisivo e ciò che era soltanto concomitante.

La controfattualità è inoltre strettamente legata allo sviluppo dell'empatia storica. Le pratiche di *role-playing*, molto utilizzate nella didattica innovativa, ne sono un esempio evidente: gli studenti sono chiamati a impersonare personaggi del passato, a prendere decisioni, a vivere dall'interno le alternative storiche. Questo esercizio li costringe a un cambio di prospettiva: per immaginare cosa avrebbe potuto fare Pericle o Alcibiade, occorre comprendere i valori, le informazioni disponibili e i vincoli del loro tempo. In questo modo si supera l'egocentrismo cognitivo e si apre lo sguardo alla complessità delle

motivazioni umane. Fondamentale è la fase di *debriefing*: confrontare gli scenari immaginati con ciò che realmente accadde, analizzando le differenze e riconoscendo i limiti del modello. Così la simulazione non resta gioco, ma diventa rielaborazione critica.

Infine, la controfattualità possiede un valore epistemologico. Mostrare che la storia è anche costruzione, non soltanto registrazione di fatti, significa avvicinare gli studenti alla natura interpretativa della disciplina. La storia non è un elenco di verità statiche, ma un sapere che si costruisce attraverso fonti, ipotesi e immaginazione controllata. Questa consapevolezza apre al dialogo con la filosofia: determinismo e libero arbitrio, caso e necessità diventano temi non astratti, ma incarnati nella pratica storiografica. L'uso didattico della controfattualità è dunque anche un esercizio di filosofia della storia, che aiuta a collocare il sapere storico nel più ampio contesto delle scienze umane. Naturalmente, il ruolo del docente è cruciale: servono conoscenza delle fonti, attenzione metodologica, rispetto di principi come la *minimal-rewrite rule* (limitare i cambiamenti ipotizzati allo stretto necessario) e la plausibilità storica. Solo così si evitano i rischi di anacronismo, banalizzazione o eccessiva enfasi sugli individui a scapito delle strutture.

8. *Lesson plans*

Chiarite l'importanza e lo spessore teorico dello studio della controfattualità, proponiamo due percorsi didattici.

Il primo è pensato per classi di ultimo anno di liceo scientifico o classico o classi universitarie, il secondo per studenti di terzo anno di liceo classico.

Gli studenti potranno usare sia un'interfaccia conversazionale come *ChatGPT* oppure *Gemini* o *Claude*; sia una piattaforma come *askLea.ai*, di concezione più esplicitamente didattica⁴². Quest'ultima presenta diverse funzionalità che possono essere sfruttate sia dal docente, in sede di progettazione e creazione dei materiali, sia dagli studenti nelle fasi laboratoriali dei percorsi⁴³.

⁴² Per *askLea.ai* vd. <https://www.asklea.ai/index>.

⁴³ Da ultimo, segnalo CASERTA 2025e, un *tutor* personalizzato per riflessioni controfattuali (vd. *infra*, in Sitografia).

8.1 Se Tiberio Gracco non fosse morto: dibattito

Il primo percorso proposto riguarda l'impatto dell'uccisione di Tiberio Gracco sulla storia romana repubblicana, un evento che costituisce un punto di svolta nella riflessione storiografica, istituendo una frattura nella storia repubblicana (un vero e proprio 'prima' e 'dopo i Gracchi'). Il percorso si sviluppa come un dibattito su diversi scenari di storia virtuale prodotti da IA.

In una fase iniziale – dopo aver introdotto i fatti storici e letto/analizzato le fonti storiografiche (in lingua o in traduzione) – si chiederà a *ChatGPT* o ad altro sistema di Intelligenza Artificiale di tipo conversazionale di avviare il ragionamento *what if* e ipotizzare scenari alternativi⁴⁴. Il livello di complessità di questi scenari dipenderà ovviamente dalle conoscenze degli studenti e dalle loro competenze. Un *prompt* ben ingegnerizzato dovrà specificare i seguenti aspetti: contesto di lavoro, punto di divergenza (*PoD*), istruzioni passo-passo, vincoli.

Per esempio:

Prompt

Siamo in un'aula di liceo classico / università. L'obiettivo è ragionare sul peso delle decisioni nel processo storico valutando ipotesi controfattuali rispetto a eventi reali. Evento reale: «[descrivi in 1 riga l'evento realmente accaduto]».

Ipotesi controfattuale: «Supponiamo che [specifica la singola variabile che cambia]».

Definisci il quadro di riferimento

- Riassumi in ≤ 100 parole la situazione politica, sociale ed economica immediatamente precedente al PoD.
- Genera tre scenari alternativi plausibili, etichettali Scenario 1, Scenario 2, Scenario 3 e
- Assegna a ciascuno un titolo sintetico (≤ 6 parole).

Spiega in ≤ 70 parole come la variabile divergente innesca la catena di effetti.

Per ogni scenario, articola gli effetti su tre orizzonti temporali

1. Immediato (0-5 anni): decisioni politiche, spostamenti militari, reazioni delle élite.
 2. Medio termine (5-30 anni): mutazioni istituzionali, riequilibri sociali, impatto economico.
 3. Lungo termine (30+ anni): conseguenze strutturali su forme di governo, espansione imperiale, cultura.
- Usa ≈ 120 parole per orizzonte, evitando romanzi: fatti, attori, nessi causa-effetto.
 - Giustifica la plausibilità.
 - Elenca 2-3 argomenti (fonti primarie, precedenti storici, limiti tecnologici) che rendono credibile lo scenario.
 - Evita voli fantastici: resta in un intervallo di probabilità storica ragionevole.
 - Evidenzia i 'punti di biforcazione'.
 - Cita almeno 2 decision-maker (nomi propri, se noti) le cui scelte risultano decisive dopo il PoD.

Output formale

Nessuna tabella HTML; usa sezioni numerate, sottotitoli chiari, bullet point dove serve.

Linguaggio preciso, senza aggettivi vuoti («affascinante», «incredibile») né toni sensazionalistici.

⁴⁴ In alternativa si può usare il *tutor counterfactual coach* (CASERTA 2025d).

Dopo aver lanciato il *prompt*, l'IA restituirà tre linee di sviluppo come «Riforma compiuta», «Tribunato continuo», «Rimbalzo senatorio» sulle quali i gruppi potranno fare analisi di vario tipo (vd. *infra*, Appendice). A questo punto, gli studenti potranno costituire dei gruppi, ciascuno dei quali difenderà uno scenario nel dibattito. Un quarto gruppo potrà svolgere il ruolo di 'commissione storica', fare il *fact-checking* durante il dibattito e preparare un documento finale.

La fase successiva prevede un dibattito, eventualmente preceduto dalle seguenti fasi:

- a. Attivazione: il docente presenta un *deck* di *slide* sulla crisi agraria del II secolo a.C.
- b. Preparazione in gruppo per lo studio degli scenari e la raccolta/definizione di argomentazioni.
- c. Definizione del *format* (per es: 3 min. apertura, 2 min. confutazione, 1 min. replica).

Il dibattito (*round-table*) potrà essere scandito in queste tappe:

- a. Apertura Gruppi A-B-C (9 min.).
- b. Confutazioni incrociate (6 min.).
- c. Replica finale (3 min.).
- d. Domande della Commissione a ciascun gruppo.
- e. Voto della classe sullo scenario ritenuto più plausibile (*form Google*) e motivazione in 140 caratteri.
- f. *Debriefing* guidato o *follow up*:
 - Quali fonti sono state decisive?
 - Dove è emersa la contingenza?
 - Qual è stato l'aspetto più decisivo nella tenuta (o nel collasso) della Repubblica secondo lo scenario che hai sostenuto o contestato?
 - Indica una fonte primaria a supporto.

8.2 La Grecia al bivio: scenari controfattuali in Erodoto

Questo percorso didattico nasce dall'osservazione di una convergenza significativa e dalla necessità di rispondere a una delle sfide più complesse del liceo classico: il terzo anno. Un anno che rappresenta un momento di transizione cruciale nel curriculum del liceo classico. Gli insegnanti si trovano di

fronte a un duplice compito: completare lo studio linguistico, consolidando le strutture sintattiche più complesse, e avviare contemporaneamente lo studio letterario. Questa doppia esigenza richiede strategie didattiche innovative che permettano di ottimizzare i tempi e creare sinergie tra competenze linguistiche e letterarie.

Le *Indicazioni Nazionali* del 2010⁴⁵ suggeriscono, per il terzo anno, l'inserimento nel curriculum di un'antologia di testi storici: il presente percorso risponde precisamente a questa esigenza, proponendo Erodoto come ponte ideale tra linguistica e letteratura e il pensiero controfattuale come chiave per esercitarsi nella traduzione del periodo ipotetico.

Come si è visto nei precedenti paragrafi, da un lato le *Storie* di Erodoto offrono un *corpus* ricchissimo di strutture ipotetiche autentiche; dall'altro, il pensiero controfattuale, che caratterizza il metodo storiografico erodoteo, permette agli studenti di comprendere la funzione comunicativa di queste strutture linguistiche, superando l'approccio meramente mnemonico.

Il percorso si propone quindi di far scoprire agli studenti come il pensiero controfattuale sia uno strumento di analisi storica ancora oggi utilizzato dagli storici di professione e come le strutture linguistiche del periodo ipotetico siano il veicolo privilegiato di questo tipo di ragionamento. Il percorso si sviluppa secondo una progressione didattica che rispetta i principi dell'apprendimento significativo, muovendo dalla teoria all'applicazione, dall'analisi guidata alla produzione autonoma.

Si può iniziare con una lezione sul periodo ipotetico greco: il docente sceglierà se utilizzare un metodo induttivo o deduttivo o ancora comparativo; l'importante sarà non limitarsi alla spiegazione/memorizzazione delle regole, ma porre l'accento sulle sfumature semantiche e sulla relazione tra forma linguistica e pensiero. Gli studenti potranno scoprire come ogni tipo di periodo ipotetico (realtà, eventualità, irrealtà) corrisponda a un diverso atteggiamento mentale verso la possibilità.

A questa fase potrà seguire il laboratorio linguistico direttamente sui testi erodotei, selezionati dal docente, che illustrino alcuni degli scenari virtuali commentati nel saggio di Marco Dorati di cui si è parlato⁴⁶. Una prima lettura, eventualmente guidata, potrà portare a 'traduzioni di servizio' che permettano

⁴⁵ Pubblicate in *Gazzetta Ufficiale*, Serie Generale n. 291 del 14 dicembre 2010, Suppl. Ordinario n. 275.

⁴⁶ DORATI 2013.

la comprensione immediata, identificando contemporaneamente le strutture controfattuali presenti nel testo. Questa fase è cruciale perché gli studenti, individualmente o in piccolo gruppo, vedono le strutture teoriche all'opera in contesti autentici e significativi.

Sebbene non strettamente connessi con la controfattualità, mi permetto di segnalare alcuni strumenti che ho personalmente realizzato e/o progettato per il lavoro di traduzione e altri utili a praticare la traduzione in ambienti tecnologicamente ricchi.

Il primo è un GPT personalizzato (*custom GPT*) dal titolo *Longe vertere*⁴⁷: un GPT personalizzato progettato come *tutor* virtuale per la traduzione dal latino (e potenzialmente dal greco), orientato non all'automatizzazione della resa, ma alla formazione metacognitiva e progettuale del traduttore. Accompanya l'utente in una *pipeline* strutturata di *Distant translation* (sul modello del *Distant writing* di Floridi), articolata in più fasi e finalizzata a sviluppare consapevolezza linguistica, stilistica e argomentativa.

Dopo una prima fase di costruzione del *prompt* traduttivo (in modalità guidata o avanzata), lo strumento genera una traduzione iniziale letterale (Versione 1.0) e avvia una fase di *refinement* critico attraverso l'analisi automatica dei punti sensibili, classificati secondo una griglia a quattro livelli:

1. lessicale-terminologico;
2. sintattico-stilistico;
3. pragmatico-comunicativo;
4. interpretativo-filosofico.

Per ciascun punto critico, il GPT propone alternative argomentate e stimola l'utente con domande guida, in un'ottica maieutica. Il processo si conclude con una nuova versione migliorata e pienamente consapevole, frutto di confronto e progettazione condivisa. *Longe vertere* è pensato per supportare lo sviluppo di competenze traduttive avanzate in ambito classico, nel rispetto delle specificità di genere (filosofia, poesia, storiografia, oratoria) e con attenzione al registro, allo scopo comunicativo e alla destinazione d'uso del testo. Il suo obiettivo non è la 'traduzione automatica', ma la traduzione come esercizio retorico e formativo.

⁴⁷ CASERTA 2025d.

Il secondo è *Distant Translation Framework*, un *Artifact* creato con *Claude*⁴⁸: è un ambiente interattivo che applica il paradigma del *distant writing* di Floridi alla traduzione dal latino (e, in prospettiva, dal greco). L'obiettivo è trasformare la traduzione da esercizio meccanico a processo ermeneutico trasparente, mostrando allo studente o al traduttore come si passa dal testo di partenza alla resa finale attraverso analisi, scelte e riflessioni documentate.

Il prototipo offre:

- *input* flessibile: testi precaricati (Cesare, Virgilio, Seneca) o brani personalizzati.
- Tre livelli progressivi:
 1. Analisi guidata (sintassi, contesto, stile).
 2. Scelte lessicali motivate con alternative e ragioni.
 3. Ricostruzione finale con traduzione di servizio, versione definitiva e memoria delle varianti scartate.
- Varie modalità didattiche: Detective (indizi di stile e sintassi), Laboratorio (varianti creative), Storica (confronto con traduzioni precedenti).
- Documentazione minima precaricata per lessico, paralleli intertestuali e traduzioni di riferimento.
- Esportazione in JSON (*JavaScript Object Notation*, formato digitale standard per salvare e riutilizzare i dati).

Il sistema non sostituisce il traduttore ma documenta e rende visibile ogni decisione, favorendo apprendimento critico, trasparenza metodologica e possibilità di valutazione⁴⁹.

⁴⁸ Poiché *Claude* non consente la condivisione del *link*, non ci è possibile fornire un rimando sitografico utilizzabile.

⁴⁹ Segnalo inoltre altre due pratiche utili ai fini della traduzione tecnologicamente assistita: l'allineamento, tramite *editor* come *Ugarit* e l'annotazione tramite piattaforme come *LINDA* (vd. <https://ugarit.ialigner.com/index.php> per *Ugarit* e <https://linda.education/it/> per *Linda*). *Ugarit* è un editor web sviluppato dall'Alexander von Humboldt-Chair for Digital Humanities della Leipzig University per l'allineamento di traduzioni che consente di mettere in corrispondenza testi antichi (greco, latino, ecc.) con le loro rese moderne sia a livello di frase sia di parola. L'interfaccia è pensata per l'uso manuale (con possibilità di pubblicare i risultati), ed è stata impiegata per costruire *gold standard* di allineamento e *dataset* valutati con accordo tra annotatori superiore all'80% (IAA), oggi reperibili con linee guida dedicate. *LINDA* è una piattaforma didattica sviluppata da FEM (Future Education Modena) centrata sull'annotazione linguistica come strategia di lettura attiva: attraverso etichette/colori applicati a parole o porzioni di testo, lo studente evidenzia elementi chiave e struttura del brano, con attività personalizzabili e *set* di *tag* definiti dal docente. L'impianto pedagogico dichiarato mira a

Dopo aver familiarizzato con i testi, gli studenti procedono a un'analisi linguistica sistematica dei periodi ipotetici individuati. Non si tratta di un esercizio fine a sé stesso, ma di una riflessione sulla funzione comunicativa di queste strutture nel discorso storiografico erodoteo. I gruppi (o i singoli) si documenteranno sui fatti storici in questione, ricostruendo contesti, luoghi, personaggi. Il docente può raccogliere e fornire una parte del materiale necessario o istruire su come ricercare ciò che serve.

La quarta fase richiede agli studenti di produrre traduzioni curate degli stessi brani, applicando consapevolmente le competenze acquisite. Il confronto tra traduzione 'di servizio' e traduzione definitiva diventa occasione di riflessione metacognitiva sulle strategie traduttive.

Il cuore innovativo del percorso è rappresentato dalla riflessione controfattuale assistita da IA. Gli studenti provano a modificare elementi puntuali delle narrazioni originali (cambio di un personaggio, di un dettaglio, di una circostanza) e ne osservano le conseguenze logiche. Questi esercizi sviluppano la capacità di ragionamento ipotetico senza richiedere ancora competenze complesse. Successivamente, gli studenti sviluppano i ragionamenti controfattuali già presenti in Erodoto, imparando a pensare come lo storico antico. Questa fase intermedia permette di rimanere ancorati al testo fonte mentre si esercita la creatività controllata.

Infine, si arriva alla riscrittura autonoma: gli studenti applicano indipendentemente il metodo controfattuale a episodi delle *Storie*, creando scenari alternativi originali ma storicamente plausibili. Questa progressione dalla trasformazione guidata alla creazione autonoma garantisce che tutti gli studenti, indipendentemente dalle loro competenze narrative iniziali, possano partecipare attivamente al processo creativo.

8.3. *Prompt* e materiali adatti alle diverse fasi del laboratorio

Dopo aver lanciato i *prompt*, sulla base dell'*output* ricevuto, lo studente o il gruppo compiono analisi e osservazioni servendosi di schede di lavoro. Di seguito, tre esempi di *prompt* e di schede di lavoro.

sviluppare abilità di analisi e comprensione del testo (principi di linguistica cognitiva alla base).

1. Scheda di lavoro n. 1.

Osservare e valutare lo scenario prodotto a partire dal *prompt* 1.

Prompt 1 — Varia un solo dettaglio (scenario minimo e catena causale)

Istruzioni per l'IA (incolla questo testo nella chat):

Ti do un passo delle Storie di Erodoto (incolla il brano).

Identifica il contesto storico-narrativo (attori, vincoli, obiettivi).

Applica questa variazione puntuale e concreta (un gesto, una scelta, una circostanza).

Sviluppa le conseguenze logiche in tre orizzonti: immediato, medio, lungo periodo.

Vincoli: niente salti anacronistici; resta dentro il quadro erodoteo; esplicita sempre gli snodi causa-effetto.

(Usa: allenare il ragionamento ipotetico controllato su micro-deviazioni, senza ancora moltiplicare gli scenari.)

1. Classificazione sul gradiente di possibilità. Guarda lo scenario che hai ottenuto. In base al contenuto, inseriscilo in una delle tre categorie:

- Quasi-realtà → molto vicino a ciò che racconta Erodoto; cambia un dettaglio minimo.
- Plausibile → ipotesi verosimile, ma meno probabile o più distante dal racconto.
- Debole → variazione molto improbabile o incoerente con il contesto storico.

(Annota qui la tua scelta e spiega in 2–3 righe perché.)

2. Confronto sintetico con il testo reale. Rispondi in forma breve (*bullet point* o frasi concise):

- a. Che cosa cambia rispetto al racconto di Erodoto?
- b. Che cosa rimane identico?
- c. Quali vincoli testuali (informazioni date dal passo, personaggi, circostanze) impediscono o consentono questa deviazione?

Consegna finale: scrivi un commento conclusivo (5–6 righe) che riassume:

- a. la tua classificazione;
- b. le ragioni della scelta;
- c. le principali differenze/continuità con il testo reale.

2. Scheda di lavoro n. 2.

Analizzare lo scenario prodotto a partire dal *prompt* 2.

Prompt 2 — Sviluppava un controfattuale erodoteo (dal testo allo scenario)

Istruzioni per l'IA:

Ti fornisco un passo in cui Erodoto formula o lascia intravedere un ragionamento controfattuale (es. 1, 91; 3, 25; 5, 48; 7, 139–143 / 8, 60–62).

Isola il controfattuale originario (citazione o parafrasi rigorosa con riferimento libro-capitolo).

Costruisci 2–3 scenari alternativi coerenti con il contesto.

(Usa: 'pensare come Erodoto', facendo leva sui suoi stessi dispositivi ipotetici e sulla semantica degli scenari virtuali.)

1. Isolare il controfattuale. Indica il passo delle *Storie* utilizzato (libro, capitolo). Trascrivi il testo o la parafrasi del testo in cui Erodoto formula il controfattuale.

2. Analisi di ciascun scenario. Per ognuno degli scenari alternativi proposti identifica:

- a. Snodi decisivi:
 - Quali attori sono coinvolti?
 - Quali decisioni cambiano?
 - Quali risorse (militari, economiche, ambientali) risultano determinanti?
- b. Gradiente di possibilità:
 - Classifica lo scenario: quasi-realtà / plausibile / debole.
 - Motiva la scelta (2–3 righe).

c. Non-pensiero: ci sono opzioni che nessun attore nel testo considera, ma che sarebbero logicamente immaginabili? Segnale e spiegate la pertinenza.

3. Valutazione finale.

Confronta gli scenari alternativi con il racconto reale di Erodoto. Spiega in che senso questi scenari arricchiscono la comprensione della realtà storica (cosa mettono in evidenza, quali tensioni o possibilità nascoste fanno emergere).

Formula una valutazione complessiva di plausibilità (massimo 8-10 righe).

3. Scheda di lavoro n. 3.

Creare ex novo uno scenario

Prompt 3 — Crea ex novo uno scenario (PoD scelto dallo studente)

Istruzioni per l'IA:

Ecco un episodio delle Storie in cui ho definito un PoD (punto di divergenza) in forma 'Se... allora...' (incolla il brano e indica il PoD).

Verifica condizioni di possibilità al PoD (vincoli materiali, politici, culturali; attori disponibili; tempi).

Genera lo scenario alternativo articolando:

effetti immediati;

sviluppi a medio termine;

impatti di lungo periodo.

1. Definizione del PoD

Episodio scelto: _____

Punto di divergenza formulato in 'Se... allora...': _____

2. Struttura dello scenario

– Effetti immediati: _____

– Sviluppi a medio termine: _____

– Impatto di lungo periodo: _____

3. Gradiente di possibilità

– Etichetta: quasi-realtà / plausibile / debole.

– Giustificazione: spiega con quali elementi del testo e del contesto supporti questa scelta.

4. Non-pensieri:

a. Quali opzioni nessun attore del testo ha preso in considerazione ma potrebbero sembrare possibili?

b. Perché pensi che restino implicite o non dette?

5. Tabella di confronto

Erodoto	Scenario alternativo	Perché differisce	Fonti/indizi a supporto
...

6. Nota metodologica. In 6–8 righe, scrivi una riflessione personale:

a. quali sono i limiti di questo scenario (anacronismi, forzature, mancanza di dati);

b. in che senso, pur non sostituendo la ricostruzione storica, lo scenario funziona come strumento euristico per comprendere meglio il testo di Erodoto e il significato degli eventi reali.

Il percorso si conclude con una riflessione strutturata sul valore metodologico del pensiero controfattuale, sia come strumento di analisi storica sia come strategia di apprendimento linguistico.

È possibile e auspicabile prevedere dei prodotti finali che testimonino l'acquisizione di competenze sia disciplinari sia trasversali: per esempio,

un'antologia di storie alternative che rappresenti la sintesi creativa del percorso, uno strumento di apprendimento collaborativo, dove ogni contributo individuale arricchisce il patrimonio comune della classe. Oppure, un portfolio di traduzioni commentate che documenti l'evoluzione delle competenze traduttive, con particolare attenzione all'ordine delle parole e alle strutture ipotetiche. I commenti traduttivi rivelano il livello di consapevolezza metacognitiva raggiunto dagli studenti nel loro rapporto con il testo antico.

Un percorso così immaginato realizza un'integrazione significativa tra competenze linguistiche disciplinari e competenze trasversali, rispondendo efficacemente alla duplice esigenza del terzo anno: consolidamento linguistico e avvio letterario. Gli studenti sviluppano simultaneamente la padronanza delle strutture sintattiche complesse (competenza disciplinare), la creatività nell'applicazione delle conoscenze, il pensiero critico nell'analisi storica e le competenze digitali nella realizzazione dei prodotti finali⁵⁰.

Il pensiero controfattuale si rivela inoltre uno strumento pedagogico versatile, applicabile non solo allo studio del greco antico ma a qualsiasi disciplina che richieda analisi causali e ragionamento ipotetico. In questo senso, il percorso proposto può rappresentare un modello replicabile e adattabile a diversi contesti disciplinari.

9. Conclusioni

L'Intelligenza Artificiale, oggi, rende tangibile ciò che per secoli è rimasto confinato nel laboratorio mentale dello storico: la possibilità di generare, manipolare e valutare scenari controfattuali. Algoritmi di ricostruzione testuale, modelli *agent-based* e simulazioni di reti causali permettono di sondare i margini del reale, offrendo un banco di prova per l'analisi della contingenza. Questo non sostituisce il lavoro dello storico, ma ne amplifica la portata: il virtuale diventa uno spazio di verifica critica, non di evasione immaginaria.

Su questa base, l'analisi dei testi antichi mostra che il pensiero controfattuale non è un'invenzione moderna. In Erodoto e Tuciddide, scenari ipotetici, catene causali alternative e 'non-pensieri' rivelano come la storiografia abbia,

⁵⁰ Per l'applicazione delle conoscenze vd. ENTRECOMP 2016; per il pensiero critico nell'analisi storica vd. LIFECOMP 2020; per le competenze digitali nella realizzazione dei prodotti finali vd. DIGCOMP 2017 (i riferimenti sono forniti in Sitografia).

fin dalle origini, integrato il condizionale nella propria costruzione narrativa. Gli sviluppi teorici contemporanei, dalla filosofia della potenzialità ad Agamben fino alla riflessione di Deluermoz e Singaravélou, trovano qui un ancoraggio storico che ne conferma la legittimità.

La didattica si colloca come terreno privilegiato per la sperimentazione. La sequenza *PoD* → scenari → valutazione consente di progettare attività scalabili dal liceo all'università, capaci di stimolare il pensiero critico e di mettere in dialogo le fonti antiche con strumenti digitali. L'inserimento di GPT personalizzati, come nel caso di *Longe vertere* per la traduzione, apre la strada a una didattica che non riduce la complessità, ma la rende manipolabile in modo controllato.

Bibliografia

1. AGAMBEN G. (2005), *La potenza del pensiero. Saggi e conferenze*, Vicenza: Neri Pozza.
2. APPADURAI A. H. (2013), *The Future as Cultural Fact. Essays on the Global Condition*, London: Verso.
3. ASSAEL Y., SOMMERSCHIED T., PRAG J. (2019), *Restoring ancient text using deep learning: a case study on Greek epigraphy*, in *Proceedings of EMNLP-IJCNLP 2019*, Hong Kong: Association for Computational Linguistics, pp. 6368-6375.
4. ASSAEL Y., SOMMERSCHIED T., SHILLINGFORD B., SHENG Y., DYER C., DUPONT G., PAGÈS J., COLOMA J., DE FREITAS N. (2022), *Restoring and attributing ancient texts using deep neural networks*, *Nature* 603, pp. 280-283.
5. ASSMANN J. (1997), *La memoria culturale. Scrittura, ricordo e identità politica nelle grandi civiltà antiche*, Torino: Einaudi.
6. BALESTRA V. (2013), *Origini dell'ucronia. La letteratura contro la storia*, Dissertazione presso *Alma Mater Studiorum* Università di Bologna, Dottorato di ricerca in Letterature moderne, comparate e postcoloniali (Indirizzo 'Letterature comparate'), XXIV Ciclo.
7. BARAGWANATH E. (2013), *Herodotus and the Avoidance of Hindsight*, in POWELL A. (a cura di), *Hindsight in Greek and Roman History*, Swansea, pp. 25-48.
8. BIANCO E. (2018), *Craines, espoirs et conseils: essais pour une histoire alternative chez Thucydide*, in GRANDAZZI A., QUEYREL BOTTINEAU A. (a cura di), *Antiques uchronies. Quand Grecs et Romains imaginent des histoires alternatives*, Dijon: Éditions Universitaires de Dijon, pp. 81-93.
9. BIANCO E. (2021), *Storia controfattuale e great men in Erodoto e Tucidide*, *Erga-Logoi*, *Rivista di storia, letteratura, diritto e culture dell'antichità*, 9/1, pp. 7-33.
10. BRUSA A. (2005), *E se Alessandro avesse combattuto contro i romani? Problemi teorici e pratici di didattica controfattuale*, *Historia Ludens* (vd. *Sitografia*).
11. CARDINI F. (2011), *Il turco a Vienna. Storia del grande assedio del 1683*, Roma - Bari: Laterza.

12. CARR E. H. (1961), *What is History?* London: Macmillan.
13. CASERTA C. (2003), *La voce muta: memoria collettiva, scrittura, identità ne La guerra del Peloponneso*, Palermo: Università di Palermo.
14. CHESSA P. (2011), *Se Garibaldi avesse perso. Storia controfattuale dell'Unità d'Italia*, Padova: Marsilio Editori.
15. CIANFROCCA G. (2025), *Intelligenza Artificiale e traduzione contrastiva. Il caso Sulpicia*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 85-128.
16. CILENTI G. (2019), "What if?" *Per una didattica della storia controfattuale – Parte I*, InStoria, 138, giugno 2019, senza paginazione. Consultabile on line: vd. Sitografia.
17. COWLEY R. (a cura di) (1999), *What If? The World's Foremost Military Historians Imagine What Might Have Been*, New York: G. P. Putnam's Sons.
18. DAHL Ö. (1997), *The relation between past time reference and counterfactuality: a new look*, in ATHANASIADOU A., DIRVEN R. (a cura di), *On Conditionals Again (CILT 143)*, Amsterdam - Philadelphia: John Benjamins, pp. 97-114.
19. DEMAND N. (1987), *Herodotus' Encomium of Athens: Science or Rhetoric?* American Journal of Philology, 108, pp. 746-758.
20. DEMANDT N. ([1986] 2001), *Ungeschehene Geschichte. Ein Traktat über die Frage: was wäre geschehen, wenn...?* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
21. DEMANDT N. (1999), *Statt Rom. Ein historisches Gedankenspiel*, in *Was wäre wenn. Alternativ- und Parallelgeschichte*, Stuttgart: Steiner, pp. 69-80.
22. DENNISTON J. D. (1954), *The Greek Particles*, (2^a ed.), Oxford: Clarendon Press.
23. DELUERMOZ Q., SINGARAVÉLOU P. (2016), *Pour une histoire des possibles. Analyses contrefactuelles et futurs non advenus*, Paris: Seuil.
24. DELUERMOZ Q., SINGARAVÉLOU P. (2021), *A Past of Possibilities: A History of What Could Have Been*, New Haven - London: Yale University Press.
25. DEWALD C. (1987), *Narrative Surface and Authorial Voice in Herodotus' "Histories"*, *Arethusa*, 20, 1/2, pp. 147-170.
26. DIGCOMP (2017), *European Commission, Joint Research Centre, DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultabile on line: vd. Sitografia.
27. DORATI M. (2013), *Scenari virtuali, pensiero controfattuale e non-pensiero nelle Storie di Erodoto*, in GEUS K., IRWIN E. (a cura di), *Herodots Wege des Erzählens. Logos und Topos in den Historien*, Frankfurt a.M.: Peter Lang, pp. 123-152.
28. DOVER K. J. (1988), *The Greeks and Their Legacy. Collected Papers II: Prose Literature, History, Society, Transmission, Influence*, Oxford: Basil Blackwell.
29. ENTRECOMP (2016), *European Commission, Joint Research Centre, EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultabile on line: vd. Sitografia.
30. FABIAN J. (1983), *Time and the Other. How Anthropology Makes Its Object*, New York: Columbia University Press.
31. FERGUSON N. (a cura di) (1997), *Virtual History: Alternatives and Counterfactuals*, London: Picador/Penguin.

32. FEZZI L. (2022), *Roma in bilico. Svolte e scenari alternativi di una storia millenaria*, Milano: Mondadori.
33. GREENCOMP (2022), *European Commission, Joint Research Centre, GreenComp: The European Sustainability Competence Framework*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultabile on line: vd. Sitografia.
34. HAU L. I. (2013), *The Shadow of What Might Have Been: Sideshadowing in Thucydides and Xenophon*, in POWELL A. (a cura di), *Hindsight in Greek and Roman History*, Swansea: The Classical Press of Wales, pp. 71-90.
35. LEUMANN M. (1977), *Lateinische Laut- und Formenlehre (Erster Band della «Lateinische Grammatik» di Leumann–Hofmann–Szantyr)*, München: C. H. Beck.
36. LIFECOMP (2020), *European Commission, Joint Research Centre, LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultabile on line: vd. Sitografia.
37. KOZUCHOWSKI A. (2015), *More than True: The Rhetorical Function of Counterfactuals*, *Historiography, Rethinking History* 19, pp. 337-356.
38. MORELLO R. (2002), *Livy's Alexander Digression (9.17-19): Counterfactual and Apologetics*, *Journal of Roman Studies*, 92, pp. 62-85.
39. MOSCONI G. (2025), *Intelligenze Artificiali, didattica dell'antico e traduzione dalle lingue classiche. Perché essere sia Apocalittici che Integrati*, in MOSCONI G. (a cura di), *Antico & IA. Intelligenze artificiali e didattica del mondo antico: riflessioni e proposte*, Cassino: Edizioni Università di Cassino, pp. 49-81.
40. MUNSON VIGNOLO R. (2001), *Telling Wonders: Ethnographic And Political Discourse In The Work Of Herodotus*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
41. NANETTI A., CHEONG S. A. (2018), *Computational History: From Big Data to Big Simulations*, in CHEN S. H., *Big Data in Computational Social Science and Humanities*, Cham, Berlin: Springer Verlag, pp. 337-363.
42. ROSENFELD G. D. (2002), *Why do we ask 'what if'? Reflections on the functions of Alternative History*, *History and Theory*, 41, pp. 90-103.
43. RYAN M. L. (1991), *Possible Worlds and Accessibility Relations: A Semantic Typology of Fiction*, *Poetics Today*, 12, 3, pp. 553-576.
44. SMYTH H. W. (1956), *Greek Grammar (rev. by G. M. Messing)*, Cambridge: Harvard University Press.
45. TETLOCK P., BELKIN A. (a cura di) (1996), *Counterfactual Thought Experiments in World Politics: Logical, Methodological, and Psychological Perspectives*, Princeton: Princeton University Press.
46. TETLOCK P., LEBOW R. N., PARKER G. (a cura di) (2006), *Unmaking the West: "What-If?" Scenarios That Rewrite World History*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
47. THOMPSON E. P. (1978), *The Poverty of Theory and Other Essays*, London: Merlin Press.
48. TORDOFF M. (2014), *Counterfactual History and Thucydides*, in WOHL V., *Probabilities, hypotheticals, and counterfactuals in ancient greek thought*, Cambridge University Press, pp. 101-121.
49. VAN BOXTEL C., VAN DRIE J. (2012), *"That's in the Time of the Romans!" Knowledge and Strategies Students Use to Contextualize and Chronologically Organize Historical Narratives*, *Cognition and Instruction*, 30, 2, pp. 113-145.

50. WEBER M. (1904), *Die "Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis*, Archiv für Sozialwissenschaft und sozialpolitik 19, pp. 22-87; trad. it. (1958), *Il metodo delle scienze storico-sociali*, Torino: Einaudi.
51. WINEBURG S. (2001), *Historical Thinking and Other Unnatural Acts. Charting the Future of Teaching the Past*, Philadelphia: Temple University Press.
52. WOODCOCK E. C. (1959), *A New Latin Syntax*, London: Methuen.
53. ZHANG Y. (2008), *Imagining Alternate Possibilities: Counterfactual Reasoning and Writing in Graeco-Roman Historiography*, PhD Dissertation, University of Chicago.

Sitografia

1. CASERTA 2025a, *Un mondo cosmopolita*, GPT personalizzato:
<https://chatgpt.com/g/g-68234349b8208191acc19b879d982045-un-mondo-cosmopolita>
2. CASERTA 2025b, *Una giornata al Liceo (di Aristotele)*, GPT personalizzato:
<https://chatgpt.com/g/g-682334eb72088191ac1a00997030dd94-una-giornata-al-liceo-di-aristotele>
3. CASERTA 2025c, *Una giornata nella vita di Tucidide*, GPT personalizzato:
<https://chatgpt.com/g/g-6816f8ef5dac81918e9383948d7cc4ed-una-giornata-nella-vita-di-tucidide>
4. CASERTA 2025d, *Longe vertere*, GPT personalizzato:
<https://chatgpt.com/g/g-6870bf4a0a148191b76c62dc54b54b92-longe-vertere>
5. CASERTA 2025e, *Counterfactual coach*, GPT personalizzato:
<https://chatgpt.com/g/g-68d975ee5790819196097662216162e5-counterfactual-coach>
6. CILENTI 2019:
http://www.instoria.it/home/didattica_storia_controfattuale_I.htm
7. ENTRECOMP 2016:
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-en>
8. DIGCOMP 2017:
https://unevoc.unesco.org/up/2023_05_16_DigComp.pdf
9. GILLI R. 2024, *Narrazione didattica su Antica Roma*, GPT personalizzato:
<https://chatgpt.com/g/g-67d1a76be1ec819188583446ba81a629-narrazione-didattica-su-antica-roma>
10. GREENCOMP 2022:
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greengcomp-european-sustainability-competence-framework_en
11. LIFECOMP 2020:
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/lifecomp_en

Appendici

1. Se Tiberio Gracco non fosse stato ucciso (133 a.C.). Tre strade alternative per la Repubblica romana: scenari prodotti da ChatGPT

Scenario 1 – La ‘riforma compiuta’ (compromesso e stabilità):

Tiberio Gracco riesce a varare una seconda ondata di redistribuzione dell’*ager publicus* senza ricorrere alla violenza. Una parte moderata del Senato, in particolare le famiglie degli Scipioni e dei Crassi, accetta la legge in cambio di indennizzi. Nasce così una commissione agraria permanente incaricata di controllarne l’applicazione.

Nel medio periodo, migliaia di piccoli proprietari tornano a coltivare la penisola e si riduce il proletariato urbano. L’esercito, rifondato sui ceti contadini, mantiene il sistema tradizionale di reclutamento censitario; le riforme di Mario risultano superflue o vengono rinviate di decenni. Il conflitto fra *optimates* e *populares* rimane acceso, ma non precipita nella violenza sistematica.

Sul lungo periodo non scoppia la guerra sociale (91-88 a.C.): gli alleati italici ottengono gradualmente la cittadinanza in cambio di terre e leve militari. Viene a mancare la frattura che legittimerà i proconsolati illimitati di Silla e di Cesare: la repubblica sopravvive, trasformandosi lentamente in una confederazione italo-romana.

Scenario 2 – Il ‘tribunato continuo’ (ascesa plebiscitaria e anticipo del cesarismo):

Gracco viene rieletto tribuno più volte, usando il plebiscito come arma permanente. Spinge oltre la riforma agraria proponendo la cittadinanza agli alleati e un tribunale equestre per giudicare la corruzione senatoria. Il Senato, paralizzato dal timore di una nuova guerra civile, non interviene con la forza.

A medio termine si forma un blocco plebei-italici-*equites* guidato da Gracco, che controlla assemblee e tribunali. I veterani ottengono terre attraverso la rete di colonie, mentre le clientele dei *nobiles* si svuotano. Gli ottimati tentano una reazione, ma perdono consenso: si afferma l’idea di un *leader* carismatico garante ‘contro l’oligarchia’.

Nel lungo periodo, entro la metà del I secolo a.C., la figura del tribuno permanente diventa l’embrione di un potere personale. L’equilibrio repubblicano si rompe 30-40 anni prima rispetto alla linea storica reale. Un successore – forse Gaio Gracco o un generale plebeo – concentra poteri legislativi, militari e coloniali, aprendo la strada a una forma di principato anticipato.

Scenario 3 – Il ‘rimbalzo senatorio’ (Gracco vivo ma neutralizzato):

Il Senato evita l’omicidio ma colpisce politicamente Tiberio: i colleghi tribuni pongono il veto, vengono avviati processi per tradimento e i fondi agrari vengono congelati. Gracco perde la tribuna del 132 a.C., sopravvive ma è isolato.

Nel medio periodo le colonie agrarie languono senza finanziamenti e i latifondisti recuperano lentamente le terre. La base plebea, sentendosi tradita, si radicalizza: emergono figure

ancor più estreme come Saturnino e Glaucia già prima del 100 a.C. Gli italici rimangono esclusi e la tensione cresce.

Sul lungo periodo la violenza esplode comunque, ma più tardi e con maggiore ferocia. Tra il 100 e il 90 a.C. i nuovi capipopolo affrontano un Senato che ha imparato a usare la repressione legale. La guerra sociale scoppia ugualmente, ma in un clima di odio consolidato: l'esito è una repubblica più fragile, che offre a condottieri come Mario e Silla un terreno ancor più propizio al colpo di mano.

Perché questi scenari sono plausibili?

- Base sociale del progetto – La legge agraria di Tiberio aveva già ottenuto forti consensi popolari e finanziamenti dallo stesso Attalo III; se il *leader* resta vivo ha il capitale politico per rilanciare.
- Meccanismi istituzionali – Il tribuno poteva essere rieletto e proporre *leges sine intercessione* se controllava il voto per tribù; la sopravvivenza di Tiberio rende credibile un 'tribunato continuo'.
- Reazione senatoria – Il Senato possedeva strumenti di logoramento legale (accuse, veto di altri tribuni, rinvio delle ratifiche) già sperimentati contro altri *populares*: lo scenario 3 mostra l'efficacia di queste tattiche senza ricorso all'omicidio.

Spunti di analisi:

- Definire la variabile singola: cosa cambia se eliminiamo la violenza del 133 a.C.?
- Mappare gli effetti di secondo livello: riforma agraria, esercito, cittadinanza, rapporti Senato-*populus*.
- Confrontare le cronologie: anticipo, ritardo o cancellazione di eventi chiave (guerra sociale, dittatura sillana, cesarismo).

2. Se Tiberio Gracco non fosse stato ucciso (133 a.C.): domande-stimolo per i gruppi

Scenario 1 – «Riforma compiuta»:

A. Punti di svolta immediati (0-5 anni):

1. Quali *leader* senatori potrebbero sostenere un compromesso? Con quale tornaconto politico o economico?
2. Che forma di indennizzo convincerebbe i grandi latifondisti ad accettare la cessione di *ager publicus*?
3. In che modo una commissione agraria permanente potrebbe essere finanziata e controllata per evitare abusi?
4. Come reagirebbero gli alleati italici: vedrebbero nella riforma una minaccia o un'opportunità?

B. Evoluzione a medio termine (5-30 anni):

1. Che effetti avrebbe la ripresa della piccola proprietà sulla leva militare: basterebbe a mantenere l'esercito 'censitario'?
2. Se il proletariato urbano diminuisce, quali settori dell'economia di Roma ne risentirebbero di più?
3. In assenza delle riforme di Mario, come cambierebbe la carriera politica dei comandanti militari?
4. Quali tappe legislative sarebbero plausibili per concedere gradualmente la cittadinanza agli italici senza guerra?

Scenario 2 – «Tribunato continuo»:

A. Punti di svolta immediati (0-5 anni):

1. Con quali argomenti Tiberio potrebbe convincere la plebe a rieleggerlo contro le resistenze costituzionali?
2. Quali provvedimenti (oltre alla terra) consoliderebbero il blocco plebe-*equites*-italici?
3. Perché il Senato sceglierebbe di non ricorrere alla violenza: quali precedenti o timori influenzerebbero la decisione?
4. Che ruolo avrebbero i comizi tributi nel legittimare un tribunato 'permanente'?

B. Evoluzione a medio termine (5-30 anni):

1. Che effetti avrebbe lo spostamento dei tribunali alla classe equestre sul potere giudiziario del Senato?
2. Come cambierebbero le clientele tradizionali se i veterani ricevono terre direttamente dal tribuno?
3. Quali figure (Gaio Gracco? un generale plebeo?) potrebbero ereditare il potere personale di Tiberio e con quali strumenti?
4. La continua mobilitazione plebiscitaria può reggere senza un apparato militare di sostegno? Quale riforma dell'esercito diventerebbe inevitabile?

Scenario 3 – «Rimbalzo senatorio»:

A. Punti di svolta immediati (0-5 anni):

1. Quali strumenti procedurali (veto tribuno, *senatus consultum*, processi) sarebbero più efficaci per bloccare Gracco senza ucciderlo?
2. Che messaggio propagandistico potrebbe usare il Senato per giustificare il logoramento legale di un tribuno popolare?
3. In che modo la sospensione dei fondi alle colonie agrarie inciderebbe sulla base sociale di Tiberio?
4. Quali possibili alleati (*equites*, alleati italici, magistrati minori) Gracco potrebbe ancora mobilitare per difendersi?

B. Evoluzione a medio termine (5-30 anni):

1. Se le assegnazioni di terra ristagnano, come mutano i flussi migratori verso Roma e la pressione sul grano pubblico?
2. Quali cause scatenanti porterebbero alla radicalizzazione di nuovi capipopolo (Saturnino, Glaucia) prima del 100 a.C.?
3. Che differenza farebbe una guerra sociale scoppiata in un clima di repressione preventiva più pesante?
4. In che modo l'esperienza di un Senato 'vittorioso' ma impopolare predisporrebbe il terreno alle marce armate di Mario o di Silla?

Suggerimenti di utilizzo:

1. Assegnare a ogni gruppo 2-3 domande per fase; chiedere di motivare le risposte con almeno una fonte primaria e un parallelismo storico.
2. La Commissione storica può trasformare le risposte in mappe concettuali (*Padlet* o *mind-map*) per visualizzare divergenze e convergenze tra scenari.

3. Testo e traduzione dell'*excursus* controfattuale in Livio 9, 17-19

Nihil minus quaesitum a principio huius operis uideri potest quam ut plus iusto ab rerum ordine declinarem uarietatibusque distinguendo opere et legentibus uelut deuerticula amoena et requiem animo meo quaererem; tamen tanti regis ac ducis mentio, quibus saepe tacitus cogitationibus uolutaui animum, eas euocat in medium, ut quaerere libeat quinam euentus Romanis rebus, si cum Alexandro foret bellatum, futurus fuerit. Plurimum in bello pollere uidentur militum copia et uirtus, ingenia imperatorum, fortuna per omnia humana maxime in res bellicas potens; ea et singula intuenti et uniuersa sicut ab aliis regibus gentibusque, ita ab hoc quoque facile praestant inuictum Romanum imperium.

Iam primum, ut ordiar ab ducibus comparandis, haud equidem abnuo egregium ducem fuisse Alexandrum; sed clariorem tamen eum facit quod unus fuit, quod adulescens in incremento rerum, nondum alteram fortunam expertus, decessit. Ut alios reges claros ducesque omittam, magna exempla casuum humanorum, Cyrum, quem maxime Graeci laudibus celebrant, quid nisi longa uita, sicut Magnum modo Pompeium, uertenti praebuit fortunae? Recenseam duces Romanos, nec omnes omnium aetatum, sed ipsos eos cum quibus consulibus aut dictatoribus Alexandro fuit bellandum, M. Valerium Coruum, C. Marcium Rutulum, C. Sulpicium, T. Manlium Torquatum, Q. Publilium, Philonem, L. Papirium Cursorem, Q. Fabium Maximum, duos Decios, L. Volumnium, M'. Curium? Deinceps ingentes sequuntur uiri, si Punicum Romano praeuertisset bellum seniorque in Italiam traiecisset. Horum in quolibet cum indoles eadem quae in Alexandro erat animi ingeniique, tum disciplina militaris, iam inde ab initiis urbis tradita per manus, in artis perpetuis praeceptis ordinatae modum uenerat. Ita reges gesserant bella, ita deinde exactores regum Iunii Valerique, ita deinceps Fabii, Quinctii, Corneli, ita Furius Camillus, quem iuuenes ii quibus cum Alexandro dimicandum erat senem uiderant. Militaria opera pugnando obeunti Alexandro - nam ea quoque haud minus clarum eum faciunt - cessisset uidelicet in acie oblatum par Manlius Torquatus aut

Valerius Coruus, insignes ante milites quam duces, cessissent Decii, deuotis corporibus in hostem ruentes, cessisset Papirius Cursor illo corporis robore, illo animi! Victus esset consiliis iuuenis unius, ne singulos nominem, senatus ille, quem qui ex regibus constare dixit unus ueram speciem Romani senatus cepit! Id uero erat periculum, ne sollertius quam quilibet unus ex his quos nominavi castris locum caperet, commeatus expediret, ab insidiis praecaueret, tempus pugnae deligeret, aciem instrueret, subsidiis firmaret! Non cum Dareo rem esse dixisset, quem mulierum ac spadonum agmen trahentem inter purpuram atque aurum oneratum fortunae apparatus suae, praedam uerius quam hostem, nihil aliud quam bene ausus uana contemnere, incruentus deuicit. Longe alius Italiae quam Indiae, per quam temulento agmine comisabundus incessit, uisus illi habitus esset, saltus Apuliae ac montes Lucanos cernenti et uestigia recentia domesticae cladis, ubi auunculus eius nuper, Epiri rex Alexander, absumptus erat.

Nulla, all'inizio di quest'opera, può apparire più lontano da un'intenzione deliberata che deviare più del dovuto dall'ordine dei fatti, variando la narrazione come se volessi offrire a me stesso e ai lettori delle amenità digressive, un sollievo per lo spirito. Tuttavia, il ricordo di un re e condottiero tanto grande – al quale spesso, nel silenzio, ho rivolto i miei pensieri – mi spinge a tirare in luce questa domanda speculativa: quale sarebbe stato l'esito per le sorti di Roma, se si fosse combattuto contro Alessandro? In guerra sembrano contare anzitutto la moltitudine e il valore dei soldati, l'ingegno dei comandanti, la fortuna – che, fra tutte le cose umane, esercita il suo massimo potere proprio negli affari bellici. Esaminando singolarmente questi fattori, o considerandoli nell'insieme, così come Roma ha prevalso su altri re e popoli, così facilmente avrebbe potuto prevalere anche su questo; e il suo impero, invincibile, si sarebbe imposto.

Cominciando dunque dai condottieri, non nego affatto che Alessandro sia stato un capo eccezionale; ma ciò che lo rende più illustre è il fatto d'essere stato l'unico, e di essere morto giovane, nel pieno dell'ascesa, senza aver sperimentato la sorte avversa. Tralasciando altri re e celebri generali, la fortuna ha mostrato nei casi umani esempi magniloquenti: Ciro, celebrato dai Greci, è stato capace di offrire alla sorte lunghe stagioni, così come più vicino a noi Pompeo Magno. Passerò ora in rassegna i generali romani – non di tutte le epoche, ma proprio quelli contro cui Alessandro avrebbe dovuto combattere sotto consoli o dittatori: Marco Valerio Corvo, Gaio Marcio Rutulo, Gaio Sulpicio, Tito Manlio Torquato, Quinto Publilio Filone, Lucio Papirio Cursor, Quinto Fabio Massimo, i due Deci, Lucio Volturnio, Manio Curio. E poi, sarebbero sopraggiunti uomini ancora più grandi, se la guerra punica avesse preceduto quella contro Alessandro, e se quest'ultimo fosse giunto in Italia in età più avanzata. Ognuno di loro possedeva – insieme all'indole che Alessandro dimostrava in coraggio e ingegno – una disciplina militare tramandata fin dai primordi della città, la quale, per mano di generazioni, aveva assunto una forma ordinata in arti secondo precetti stabili. Così agivano i re, così poi gli esattori dei re, i Valerii e i Iunii, in seguito i Fabii, i Quinzii, i Cornelli, così pure Furio Camillo, che quei giovani – destinati a contestare Alessandro – avevano visto da vecchio. Se Alessandro si fosse dedicato alle imprese belliche e alle battaglie – e tali imprese hanno non poca parte nella sua fama – avrebbe ceduto, probabilmente, se gli fossero stati opposti in campo Manlio Torquato o Valerio Corvo, pari a lui, riconosciuti come militari prima ancora che come comandanti; si sarebbero arresi i Deci, slanciandosi con corpi votati

all'offesa; si sarebbe arreso Papirio Corsore con quella robustezza fisica, con quell'ardore d'animo! Alessandro sarebbe stato vinto dai consigli di un solo giovane – quel senato, sì, quel senato – non voglio nominarne i singoli – che, definito composto di re, ha intravisto la vera essenza del senato romano! Il vero pericolo sarebbe stato che qualcuno – non uno solo – tra quelli nominati scegliesse con maggiore accortezza il sito del campo, curasse i rifornimenti, prevenisse le imboscate, scegliesse il momento dello scontro, disponesse la linea di battaglia, rinforzasse le riserve! Egli non avrebbe detto: «Ho a che fare con un Dario», che, trascinandosi dietro un corteo di donne e eunuchi, carico d'oro e di porpora, gravato dagli ornamenti della propria fortuna, appariva più preda che nemico; e Alessandro lo sconfisse senza spargere sangue, semplicemente perché osò disprezzare ciò che era vano. Ben diversa sarebbe apparsa l'Italia rispetto all'India – per cui avanzava con esercito inebriato, con marcia trionfale – se avesse veduto i monti della Lucania e i boschi della Puglia, e le orme fresche di una disfatta domestica: dove poco tempo prima era perito suo zio, Alessandro, re dell'Epiro.

