

# Per una didattica del latino tra conoscenze disciplinari e competenze digitali

A. Iannella, G. Fiorentino, I. Pera

---

## Sommario

Il contributo documenta un'esperienza di didattica del latino progettata come risposta allo scarso rilievo dato alla materia dalla nuova configurazione del liceo linguistico. La programmazione didattica, strutturata per specifiche competenze, ha avuto come obiettivo quello di fornire agli studenti non solo conoscenze disciplinari ma anche abilità digitali e metacognitive. Grazie all'impiego di un insieme di metodi e di strumenti in grado di offrire un approccio innovativo allo studio della materia, sono state realizzate attività di *immersive education* (VR, AR), *peer e self assessment*, *gamification*, *digital storytelling* e *authentic learning*, coordinate all'interno di una cornice pedagogica di carattere induttivo-contestuale. L'esperienza ha verificato la fattibilità di un percorso alternativo dimostrando il potenziale del *blended learning* in un'area disciplinare, tutto sommato, ancora lontana dall'innovazione.

## Abstract

This paper focuses on an educational experience of Latin which encompasses both disciplinary knowledge and digital skills. The experience was designed to cope with the drastic cuts that have targeted the subject in the framework of the new "liceo linguistico" (Italian high school specializing in modern languages). The educational programme, structured to develop specific skills, used a wide set of methods and tools aimed at an innovative approach to Latin study. Authentic learning, immersive education (VR, AR), peer and self-assessment, gamification and digital storytelling were leveraged within the pedagogical framework of the inductive-contextual method. The experience verified the feasibility of a didactic approach far from the traditional one, demonstrating the potential of blended learning in a disciplinary area that is still far from innovation.



## 1. Introduzione

Queste pagine descrivono un percorso didattico pensato per ridefinire l'insegnamento della lingua e della cultura latina alla luce del forte ridimensionamento previsto per la materia nel liceo linguistico. L'esperienza si è concretizzata nella progettazione di diciannove brevi Unità Di Apprendimento (UDA) la cui fattibilità concreta è stata verificata in una classe seconda del Liceo Statale "Giosuè Carducci" di Viareggio durante l'a.s. 2016/17.

Le UDA sono state proposte sia come lezioni frontali che come attività per casa: le prime hanno coperto il 20% circa del monte orario annuale previsto per l'insegnamento di Lingua Latina, le seconde sono state erogate in *e-learning* attraverso il *Learning Management System* (LMS) Moodle.

I contenuti sono stati veicolati impiegando metodologie didattiche innovative e tecnologie digitali. Queste hanno permesso lo svolgimento di attività originali, in grado di sviluppare negli studenti anche delle competenze trasversali utili per l'apprendimento permanente (*lifelong learning*): si è trattato, in particolare, di conoscenze pratiche nell'ambito del digitale e di abilità metacognitive.

Per la progettazione delle attività e per valutarne l'impatto è stato preso in considerazione il modello SAMR [1], un quadro teorico di riferimento che individua quattro livelli di integrazione delle tecnologie nel processo di insegnamento/apprendimento:

- **Sostituzione:** la tecnologia viene impiegata come veicolo alternativo ma non determina un cambiamento di funzione;
- **Ampliamento:** la tecnologia continua a essere utilizzata come strumento alternativo determinando, al contempo, un miglioramento funzionale;
- **Modificazione:** la tecnologia offre opportunità per riprogettare, con modalità innovative, compiti e attività usuali;
- **Ridefinizione:** la tecnologia consente di individuare nuove attività altrimenti irrealizzabili.

Alla luce del modello, è possibile distinguere tra un apprendimento "digitalizzato" che, limitandosi ai primi due livelli, manifesta unicamente un miglioramento della didattica, e un apprendimento autenticamente "digitale" che, completando il percorso, porta a riprogettare il processo educativo definendo un assetto innovativo [2].

Le attività proposte durante il percorso hanno mirato a questa ridefinizione e sono state realizzate perlopiù nella forma del "compito autentico" (o "di realtà"), ossia sono state formulate secondo i principi dell'*authentic learning*, un approccio didattico che invita gli studenti a esplorare, discutere e costruire in modo significativo concetti e relazioni in contesti che coinvolgono problemi e tematiche tratte dal mondo reale [3].

### 1.1 Obiettivi e finalità

L'idea di elaborare una nuova proposta per la didattica del latino nel liceo linguistico è scaturita da due constatazioni, una quantitativa (a) e una qualitativa (b):

- a. la riforma Gelmini, riducendo il monte orario della materia a due ore settimanali nel solo biennio<sup>1</sup>, ha reso di fatto impossibile lo svolgimento di un percorso educativo completo, limitando così l'acquisizione di competenze utili per lo studio delle lingue romanze;
- b. gli adolescenti dimostrano "una confidenza tecnologica piuttosto che una consapevolezza tecnologica" [5], cioè possiedono scarse competenze digitali attive. Nel corso di una precedente esperienza sul campo [6] è stata di fatto verificata ancora una volta la sostanziale infondatezza dell'espressione "nativo digitale". L'utilizzo costante di strumenti come cellulari, *tablet* e computer non agevola, di per sé, l'attuazione di una didattica con una forte impronta tecnologica: la maggior parte degli studenti, infatti, usa la tecnologia perché ne è semplicemente immerso, ma non sempre è in grado di servirsene produttivamente in altri contesti.

L'obiettivo del progetto è stato, pertanto, quello di impiegare le poche ore a disposizione per fornire allo studente una serie di conoscenze disciplinari selezionate, accompagnate da competenze trasversali utili nei contesti lavorativi in via di sviluppo, tra i quali il *digital publishing*, il *digital* e *social media marketing*, la realtà simulata (*virtual* e *augmented reality*). Fine ultimo quello di verificare la fattibilità di un approccio alternativo al latino, dimostrando il potenziale delle tecnologie in un'area disciplinare ancora lontana dall'innovazione.

## 1.2 Didattica per competenze

La programmazione didattica è stata strutturata in brevi UDA formulate per competenze [7]. Il percorso intrapreso ha cioè mirato al raggiungimento di obiettivi specifici, raggruppati in quattro macro-competenze tese alla formazione integrale dello studente (*lifelong learning*):

- **competenze disciplinari**, cioè conoscenze e abilità relative alla disciplina specifica: la comprensione e l'interpretazione dei testi, l'acquisizione di un patrimonio lessicale adeguato, la conoscenza delle principali strutture grammaticali (anche in relazione alle lingue comunitarie studiate), la comprensione degli aspetti fondamentali della civiltà latina e delle sue coordinate storiche, geografiche e sociali;
- **competenze digitali**, intese come capacità di utilizzo attivo di una rosa di strumenti e tecnologie digitali, per esempio LMS, risorse per la

<sup>1</sup> A partire da settembre 2010 [4], l'attuazione della 'riforma Gelmini' ha soppresso tutte le sperimentazioni linguistiche liceali e tutti gli indirizzi precedentemente esistenti, creando così un unico indirizzo di liceo linguistico omogeneo a livello nazionale. L'offerta formativa di "Lingua e cultura latina" ha visto un cambiamento nel monte orario settimanale dei cinque anni da 3-3-3-3-2 (C.M. 27/91) e da 4-4-3-2-3 (Sperimentazione Brocca) a 2-2-0-0-0. Con il nuovo piano di studi il monte orario per il C.M. 27/91 è stato ridotto di un'ora nel biennio, con passaggio da 3 a 2, e completamente abolito nel triennio. La Sperimentazione Brocca è stata bloccata.

progettazione grafica, app e dispositivi per l'*immersive education* (VR e AR)<sup>2</sup>;

- **competenze sociali e comunicative**, cioè capacità di partecipare attivamente alle lezioni, esercitare il pensiero critico, apprendere collaborando (*collaborative learning*), esporre contenuti e idee ai compagni (*peer education*), analizzare le conoscenze acquisite (*certainty-based marking*), valutare oggettivamente il lavoro proprio (*self-assessment*) e quello dei pari (*peer assessment*), dimostrando buone capacità metacognitive e relazionali, indispensabili per sviluppare e mantenere alti livelli di riflessione autonoma e cooperazione;
- **competenze civiche**, ovvero capacità di mantenere un comportamento corretto in classe, di svolgere con serietà e costanza i compiti assegnati, di rispettare scadenze e istruzioni.

Le attività proposte all'interno delle UDA hanno tenuto conto dell'importanza dell'unitarietà del sapere e, pertanto, sono state finalizzate al raggiungimento simultaneo di obiettivi afferenti a più competenze. Inoltre, la valutazione ha tenuto conto in maniera equanime di ciascuna competenza.

La linea pedagogica adottata ha valorizzato la definizione di "competenza" come "comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale", sancita nella *Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (lifelong learning)*.

### 1.3. Blended learning

La progettazione didattica è stata di carattere *blended*, cioè ha previsto l'utilizzo integrato di più metodologie didattiche e di diversi strumenti digitali. Le tecnologie non hanno avuto uno scopo meramente strumentale: gli studenti ne hanno appreso le specificità e le logiche di funzionamento, cosa che garantisce loro, nell'ottica di un apprendimento permanente, la possibilità di fruirne in futuro.

Il progetto ha sfruttato due canali di comunicazione, l'aula per le lezioni e il LMS Moodle per le attività assegnate per casa, sia in auto-apprendimento che in apprendimento collaborativo. In questo modo sono stati valorizzati i punti di forza della formazione in presenza e le potenzialità dell'*e-learning*.

L'esperienza nel suo complesso ha coperto circa il 20% del monte orario annuale; sebbene la sua integrazione nelle lezioni tradizionali abbia ovviamente

<sup>2</sup> Più in generale, riprendendo la *'Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente'*, si tratta di una "conoscenza delle Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione (TIC) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione, supportata da abilità di base come l'uso di dispositivi digitali per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite il web".

vincolato la scelta degli argomenti disciplinari affrontati, questo non ha tolto alla didattica autonomia e specificità.

#### 1.4 Inserimento nel panorama dell'istruzione italiana

Coerentemente con quanto richiesto dal *Piano Nazionale Scuola Digitale* (PNSD), documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (legge 107/2015), la sperimentazione ha voluto inserirsi tra i progetti "per il lancio di una strategia complessiva di innovazione della scuola italiana e per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale" [8].

I metodi e gli approcci adottati rientrano nelle indicazioni del PNSD per la realizzazione di scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali. Infatti, nell'ambito di una didattica per competenze improntata al *lifelong learning*, si è fatto ampio uso di metodologie e approcci quali *Bring Your Own Device* (BYOD), *flipped classroom*, *gamification* e *storytelling*. A queste si è aggiunto un ricorso continuo al *collaborative learning*, alla *peer education* (anche nelle declinazioni di *peer* e *self-assessment*), all'*immersive education* e al *problem solving* (v. 3).

Gli *Obiettivi Specifici di Apprendimento* (OSA) individuati per ciascuna competenza richiamano quelli declinati con la riforma del ministro Moratti che, anche per quanto riguarda le lingue classiche, prevedevano l'uso degli strumenti informatici già nel 2003. Quest'ultimi sono stati poi rielaborati dalle Indicazioni Nazionali formulate nel 2010 [9] in una serie di criteri, tra i quali compaiono le *competenze digitali*, definite come "tema sviluppato nel primo biennio di ciascun percorso (scolastico) all'interno della disciplina Matematica ma che è, al contempo, frutto del lavoro 'sul campo' in tutte le discipline". L'utilizzo delle TIC (*Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione*) è ritenuto "strumentale al miglioramento del lavoro in classe e, come supporto allo studio, alla verifica, alla ricerca, al recupero e agli approfondimenti personali degli studenti" [10]. Le *competenze digitali* sono successivamente divenute il punto di svolta del già citato PNSD, il documento ministeriale di indirizzo nell'ambito de "La Buona Scuola" (legge 107/2015). Tuttavia, dal panorama che emerge dalle parole dei docenti delle discipline classiche su gruppi Facebook come "Non chiudete il liceo classico!" [11], l'entrata in campo di prospettive anche minimamente digitali risulta lontana dalla visione ormai ampiamente superata di chi continua a congetturare una "superiorità" degli studi classici rispetto alle altre forme di sapere. Il cambiamento e l'adeguamento alla società che si evolve non sembra riguardare questo ambiente che, per giunta, continua a subire cali nelle iscrizioni [12]. Per far fronte a questa situazione è sorta una manifestazione, dal titolo "La notte nazionale del Liceo Classico"<sup>3</sup>, la cui matrice appare ancorata proprio all'idea del classico come rassicurante, se non addirittura esclusiva, "fucina del sapere".

Richiamano ancora le Indicazioni Nazionali formulate nel 2010 [9]: l'attenzione costante durante il progetto all'unitarietà della conoscenza, senza separazione

<sup>3</sup> "La notte nazionale del Liceo Classico" è un evento patrocinato dal MIUR al quale hanno aderito, per la terza edizione (2017), 367 Licei classici di tutta Italia con programmi di vario genere, dalla lettura alla messa in scena.

tra “nozione” e abilità, soprattutto per le competenze digitali; la costruzione di un dialogo tra le diverse discipline, evidenziata da un approccio interlinguistico; la rinuncia parziale al “programma” tradizionale per favorire l'autonomia didattica basata sulla formulazione di unità di apprendimento innovative; la possibilità di fornire trasversalmente competenze di carattere socio-comunicativo, cioè di natura metacognitiva (imparare ad apprendere), relazionale (saper lavorare in gruppo) e attitudinale (autonomia, creatività, autovalutazione).

### 1.5. Stato dell'arte

In Italia, l'impiego delle tecnologie nella scuola, intese come risorsa per le attività di insegnamento e di apprendimento, rappresenta una prassi richiesta ma ancora poco frequente. In particolare, nell'ambito della didattica delle discipline classiche, i docenti italiani faticano a trovare soluzioni innovative: nelle scuole, l'uso di risorse e strumenti tecnologici è testimoniato in maniera sporadica e marginale, quasi mai all'interno di una programmazione didattica in grado di valorizzarli come amplificatori cognitivi. Sempre in ambito umanistico, ma a livello universitario, l'impiego delle nuove tecnologie è di sovente ristretto ad ambiti particolari come l'analisi computazionale dei testi, la digitalizzazione dei manoscritti e la ricerca frequenziale di parole o sintagmi all'interno di vasti *corpora* letterari.

Continua a essere frequente, in entrambi i casi, un ricorso occasionale alle risorse offerte dal web, ritenute in grado di “integrare l'attività di docenti e studenti di latino per creare un laboratorio multimediale di discipline classiche” [13] affiancando e rafforzando la didattica tradizionale. Tuttavia, tali risorse<sup>4</sup> si configurano perlopiù come “digitalizzate” e non come autenticamente “digitali”, cioè non implicano la riprogettazione delle attività tradizionali né permettono di ottenere risultati realizzabili solamente grazie agli strumenti tecnologici. Si tratta spesso di enciclopedie, repertori di testi e di riproduzioni digitali di manoscritti, siti per la ricerca bibliografica e iconografica, canali YouTube con materiali audiovisivi. Fanno eccezione, in quanto necessitano di un approccio “attivo” da parte dell'utente (ma ripropongono attività tradizionali), le comunità di apprendimento e progettazione didattica, i corsi di lingua in *e-learning* e le collezioni di esercizi e prove di verifica disponibili su siti di scuole e docenti. Sono molto buoni i risultati ottenuti, soprattutto in termini quantitativi, da Maieutical Labs s.r.l., che ha realizzato Cicero Latin Tutor, dal 2012 integrato nella famosa piattaforma di *tutoring* per la scuola italiana Cloudschooling [15], e Alatin [16], un portale innovativo per l'esercizio e la verifica attraverso percorsi adattivi. Inoltre, in rete è possibile trovare corsi di latino erogati con Moodle: si tratta di percorsi didattici creati su misura dai docenti per le proprie classi e in genere chiusi agli utenti esterni. Tra le esperienze più significative citiamo: il progetto di sostegno scolastico (matematica, inglese, italiano, latino e fisica)

<sup>4</sup> Per un elenco delle principali risorse disponibili ad accesso libero, divise per categorie, si rimanda a [13]. L'autore propone soprattutto quegli strumenti di qualità che sono il risultato di progetti scientifici o dello sforzo di piccole associazioni culturali e rimarca la difficoltà per studenti e docenti di reperirli, proponendo [14] la realizzazione di uno strumento di valutazione qualitativa. Questa difficoltà, accompagnata da una forte preoccupazione per la scarsa qualità delle risorse create “dagli studenti per gli studenti”, emerge anche dai social network [11].

“Scuola dei compiti” [17], rivolto a studenti della scuola secondaria di I e II grado del Comune di Torino e promosso dai Servizi educativi della Città in collaborazione con l'Università e il Politecnico, la Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo e l'Ufficio Scolastico Regionale; il progetto “Lagrange e Cicerone al Computer” [18] dell'Università di Torino in collaborazione con la Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, primo caso di approccio multimediale al latino su vasta scala [13] che impiega le attività di Moodle come supporto didattico alla lezione tradizionale.

In conclusione, nonostante l'impiego di risorse e strumenti di qualità, non sembra che si avanzino proposte per un'autentica didattica del latino con le tecnologie o percorsi volti a integrare, in maniera coerente e coesa, le “classiche” competenze disciplinari con delle competenze trasversali. Nella scuola digitale, la didattica del latino rimane sostanzialmente tradizionale.

## 2. Didattica del Latino

Coerentemente con le *linee generali e competenze* e con gli *obiettivi specifici di apprendimento* presenti nelle Indicazioni Nazionali formulate nel 2010 per la didattica di Lingua Latina nel liceo linguistico [9], le UDA hanno permesso agli studenti di proseguire l'apprendimento delle strutture morfologiche, sintattiche e lessicali di base della lingua latina. In particolare, oltre al ripasso dei contenuti precedentemente appresi, sono stati introdotti: per la morfologia la quarta e la quinta declinazione, il congiuntivo attivo e passivo, l'indicativo futuro anteriore, i verbi deponenti; per la sintassi la proposizione consecutiva e quella infinitiva (soggettiva e oggettiva), l'uso di *fieri potest* e di altri costrutti per esprimere una constatazione accompagnati dalla proposizione completiva, le applicazioni del congiuntivo; per il lessico le sfere semantiche della guerra, dell'organizzazione sociale e civica romana, della religione e della divinazione.

Gli argomenti presenti nel programma curricolare sono stati integrati con una serie di nozioni di storia, arte, cultura e letteratura, volte a valorizzare l'approccio interdisciplinare: il contesto socio-politico romano del I secolo a.C.; la geografia e l'organizzazione dell'impero romano tra I e II secolo d.C.; i siti archeologici di Palmira, Arles e del *Vallum Hadriani*; la struttura architettonica del *theatrum* e le differenze rispetto a quello greco; la *provincia Syriae* e la città di Gerasa (attuale Jerash, Giordania); *religio* e *divinatio* nell'Antica Roma; il teatro latino: eventi e organizzazione; le invenzioni degli antichi tra I e II secolo d.C.: la *machina* di Erone di Alessandria; aforismi e massime tratti dal pensiero degli intellettuali romani; Catullo: la vita, la poetica, il *Liber*, l'amore per Lesbia, la fenomenologia d'amore psicosomatica; Catullo: *carmina* V, LI, LXXXV.

### 2.1. Il metodo induttivo-contestuale

Per l'erogazione degli argomenti dell'area disciplinare è stato preso come riferimento il metodo induttivo-contestuale, che spiega la norma attraverso l'uso e non l'uso attraverso la norma. Questo “percorso di scoperta” ha spesso avuto inizio durante le attività assegnate per casa (*flipped classroom*, [19]): allo studente sono stati presentati argomenti nuovi sui quali è stato invitato a riflettere autonomamente, in genere tramite l'indicazione di affinità con i concetti precedentemente affrontati. Il percorso è poi proseguito e terminato in classe,

attraverso una discussione collettiva (*collaborative learning*) durante la quale il docente si è posto come un facilitatore. In altri casi, quando l'introduzione degli argomenti è avvenuta direttamente in classe, le modalità di erogazione si sono basate sulla tipologia degli stessi: nel caso degli argomenti di grammatica, è stata data centralità agli esempi (Fig. 1) dai quali poi sono state estrapolate le regole; nel caso degli argomenti di civiltà e letteratura, si è partiti dalla pratica, per esempio attraverso l'impiego di strumenti digitali, o si è cercato di effettuare richiami fortemente contestualizzati. Pertanto, gli studenti non hanno mai ricevuto passivamente "pacchetti di conoscenze già strutturati" ma sono stati coinvolti attivamente nella costruzione delle proprie conoscenze, mettendo in pratica il metodo induttivo, attraverso l'osservazione, la classificazione, il confronto, l'ordinamento, l'inclusione e la categorizzazione [20].



**Figura 1**

*Slide di introduzione di un argomento grammaticale attraverso il metodo induttivo.*

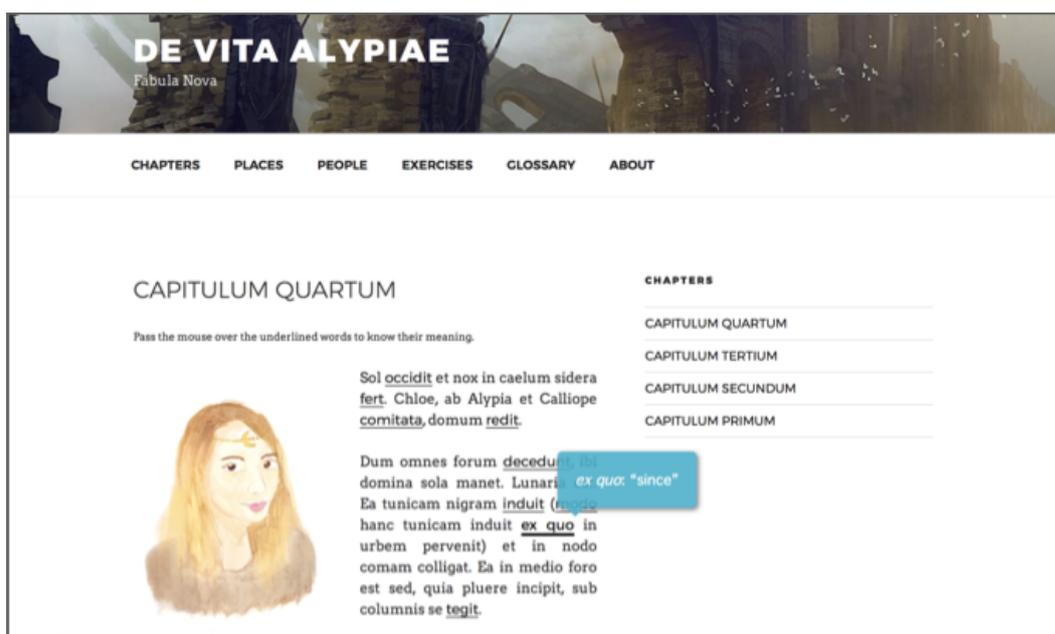
### **De vita Alypiae e il metodo Ørberg**

In questo contesto, merita attenzione particolare *De vita Alypiae* (Fig. 2), un'esperienza di *digital storytelling* adottata nelle ultime UDA.

*De vita Alypiae* [21] è una storia scritta in latino che si propone di trasmettere agli studenti, attraverso la lettura, conoscenze in tutti gli ambiti della materia. Infatti, ciascun capitolo è strutturato in modo tale da introdurre nuovi argomenti di grammatica, letteratura (i *carmina* di Catullo LI e LXXXV sono stati adatti al contesto narrativo), storia (la vicenda si svolge a Gerasa, nell'antica *provincia Syriae*, e ha precisi riferimenti cronologici) e civiltà.

Come è facile dedurre, la stesura dei capitoli di *De vita Alypiae* è basata proprio sull'applicazione del metodo induttivo adoperata dal latinista danese Hans Henning Ørberg (1920-2010) nei due volumi *Lingua Latina per se illustrata* [22].

Il “metodo Ørberg” è qui riproposto in una forma più interattiva e più vicina alla sensibilità del *target* di riferimento: la vicenda non solo sfrutta le potenzialità del *digital storytelling* ma è anche formulata sulla base delle esigenze della realtà della classe<sup>5</sup>, cioè non parte da un livello zero ma da quello al quale si presuppone che gli studenti siano arrivati al termine del primo quadrimestre. Possiamo dire che nasca con loro.



**Figura 2**

*Panoramica del progetto di digital storytelling De vita Alypiae.  
Si noti la funzione mouse hover per la traduzione immediata dei vocaboli.*

Le illustrazioni originali di *De vita Alypiae* sono state realizzate da Fabio Santaniello Bruun.

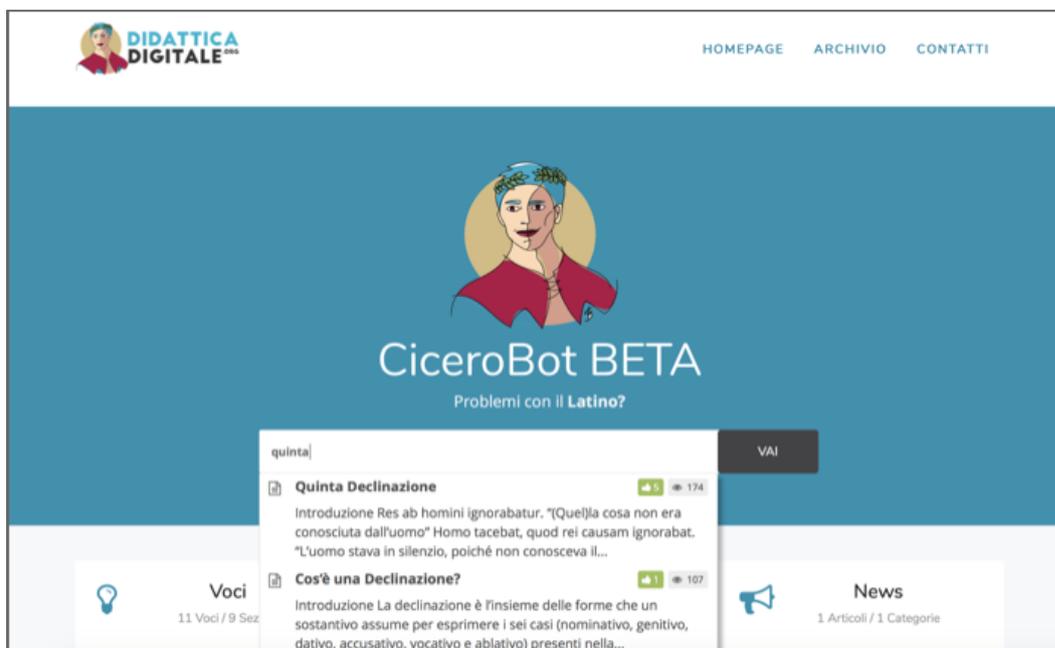
## 2.2. CiceroBot

Durante il progetto, il supporto agli studenti è stato costante: oltre alla possibilità di utilizzare la messaggistica di Moodle, è stato messo a disposizione uno strumento mirato a sostituire il classico quanto arido manuale. Si tratta di CiceroBot [23], una *knowledge base* che ha raccolto in forma di *wiki* il materiale disciplinare proposto (Fig. 3). La metodologia didattica sulla quale si basa è la *peer education*: i contenuti sono stati formulati, sulla base di fonti autorevoli, da studenti universitari e presentano un'impostazione logico-deduttiva.

CiceroBot, strumento ancora in fase di sperimentazione, si propone due obiettivi: fornire agli studenti dei corsi di laurea umanistici abilità e competenze

<sup>5</sup> *Alypia è una puella sedicenne alle prese con: la schola, i suoi genitori, un'amica innamorata e appassionata di Catullo, la scoperta di congegni meccanici straordinari, la preparazione di discorsi da tenere in pubblico, persino di fronte all'imperatore Adriano in persona.*

pratiche nella gestione di piattaforme informatiche e quello di garantire agli studenti liceali un “manuale” di latino online chiaro, sicuro, semplice e interattivo, lontano sia dalla specificità di risorse come Wikipedia che dalla troppo frequente “superficialità” dei portali per studenti.



**Figura 3**  
*Panoramica di CiceroBot nel momento della ricerca.*

CiceroBot è disponibile gratuitamente online ed è in via di sviluppo un *bot* per il sistema di messaggistica istantanea Telegram.

### 3. Metodi e Strumenti impiegati

Con l'obiettivo di aumentare la qualità del processo formativo e di costruire un percorso didattico il più possibile completo, la programmazione didattica ha previsto l'impiego di metodi, approcci e strumenti coerenti con i nuovi bisogni sociali e lavorativi che si sono sviluppati con la rivoluzione digitale, selezionati prendendo in considerazione i seguenti criteri [10]:

- a. l'indirizzo liceale, cioè un liceo linguistico;
- b. le competenze che si è scelto di voler sviluppare e gli obiettivi specifici di apprendimento individuati per ciascuna competenza;
- c. l'ottica *blended*, con particolare riferimento all'*e-learning*;
- d. la fisionomia della classe e le richieste specifiche degli studenti<sup>6</sup>;
- e. il contesto locale e le sue peculiarità.

<sup>6</sup> Orientare le attività della sperimentazione anche secondo le preferenze degli studenti è un modo per renderli partecipi dei processi decisionali alla base del progetto.

Il lento susseguirsi delle lezioni in presenza dedicate al progetto (dieci ore tra novembre e aprile) ha permesso agli studenti sia di ricevere e assorbire i numerosi stimoli senza che ne accusassero il peso, sia di avere una panoramica vasta sull'incidenza delle nuove tecnologie nella quotidianità.

Come già accennato nella sezione 1.4, le lezioni e le attività assegnate per casa sono state basate su svariati metodi e approcci, tra i quali:

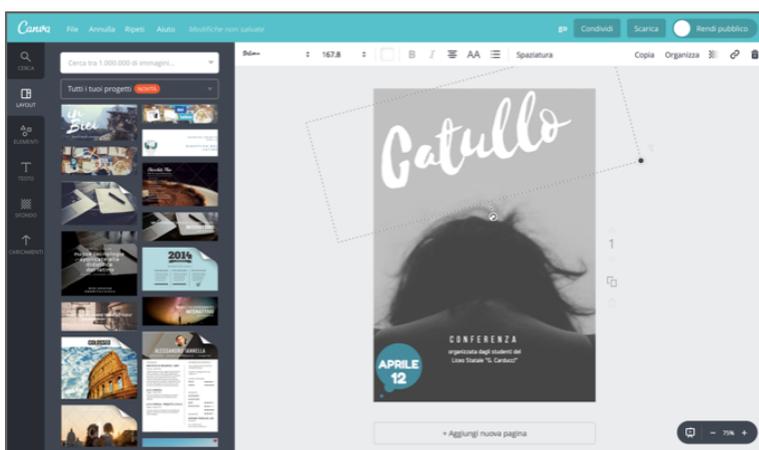
- a. il **Bring Your Own Device** (BYOD), una politica formativa prevista dall'Azione #6 del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) con l'obiettivo di "alleggerire" le classi da strumentazioni informatiche costose ed ingombranti, promuovendo una didattica digitale basata sull'integrazione dei dispositivi elettronici propri di studenti e insegnanti con le dotazioni tecnologiche degli spazi scolastici [8];
- b. il **collaborative learning**, una modalità di apprendimento basata sulla valorizzazione della collaborazione;
- c. il **digital storytelling**, che consente di organizzare i contenuti aggiungendo al linguaggio analogico quello digitale-multimediale, impiegando illustrazioni, video, infografiche e altri elementi interattivi che mirano al miglioramento del potenziale metaforico della narrazione;
- d. la **flipped classroom**, ossia l'approccio didattico metodologico che ribalta il tradizionale ciclo di apprendimento (lezione frontale, studio individuale a casa, verifica in classe) con l'obiettivo di rendere il tempo-scuola più produttivo. L'idea alla base è che la lezione diventi compito a casa e che il docente utilizzi le proprie ore per attività collaborative, esperienze, dibattiti e laboratori. Con questa modalità, durante le attività assegnate per casa, lo studente conosce e si avvicina al nuovo argomento che, in classe, viene ripreso, sperimentato e rielaborato collettivamente;
- e. la **gamification**, una strategia che consiste nell'utilizzo dei meccanismi propri della teoria dei giochi in attività e contesti non ludici, con l'obiettivo di migliorare il coinvolgimento di tutte le parti interagenti;
- f. l'**immersive education**, una metodologia didattica emergente che sfrutta l'applicazione delle tecnologie immersive (realtà virtuale e realtà aumentata) in ambito educativo con l'obiettivo di generare esperienze formative interattive;
- g. il **peer e il self assessment**, che nell'ambito della più generale *peer education* coinvolgono lo studente nel processo di valutazione del lavoro dei propri compagni o del proprio;
- h. il **problem solving** e l'**authentic learning** (sezione 1.2), due approcci tesi a sviluppare, sul piano cognitivo e operativo, l'abilità di soluzione di problemi.



**Figura 4**

*Immagine stereoscopica del cardo di Gerasa generata dall'app Roundme. La visualizzazione tramite stereoscopio consente l'esperienza in VR*

Le lezioni e le UDA assegnate per casa hanno privilegiato una o più metodologie, impiegando coerentemente con esse strumenti e risorse: **Roundme** (Fig. 4) ha permesso le esperienze di *virtual reality*; **Kahoot!** e **Quizventure (Moodle)** hanno trasformato in gioco le attività di verifica e apprendimento (*gamification*); il *tool* per la progettazione grafica **Canva** (Fig. 5) è stato impiegato per la realizzazione di materiale grafico per la promozione della cultura e per la riflessione sulla letteratura (*problem solving*). E ancora: **CiceroBot** ha garantito la disponibilità di un manuale di lingua e cultura latina interattivo e vicino alle esigenze degli studenti (*peer education*); **De vita Alypiae** ha permesso l'apprendimento di contenuti disciplinari in maniera stimolante e piacevole; i *workshop* di **Moodle** si sono rivelati indispensabili per la realizzazione di attività di *self* e *peer assessment*.



**Figura 5**

*Panoramica di una pagina di lavoro di Canva.*

### 3.1. Alcune note sull'impiego di Moodle

Tutte le attività assegnate per casa sono state erogate tramite il corso Moodle *In Itinere II* [24] (Fig. 6). In particolare, sono stati impiegati: i **quiz** per la verifica delle conoscenze disciplinari (morfologia, sintassi, lessico) e digitali (principi d'uso delle risorse, dei metodi e degli approcci innovativi impiegati durante il percorso), l'analisi e la comprensione guidata di testi in latino e la riflessione sui contenuti erogati tramite altre attività<sup>7</sup>; i **compiti** per l'organizzazione delle attività di riflessione e per la consegna di elaborati digitali realizzati esternamente al LMS; i **workshop** per le attività di *peer* e *self assessment* che si sono concretizzate nella realizzazione di contenuti digitali con motivazione delle proprie scelte e idee su di una loro possibile comunicazione/distribuzione e nella compilazione di schede guidate per l'analisi critica e nel rilascio di *feedback*; il **questionario** per la raccolta delle reazioni degli studenti sull'andamento del percorso; le **pagine** e i **libri** per le guide settimanali e per l'erogazione di contenuti mediali per l'apprendimento. Inoltre, come già accennato nell'apertura al capitolo (v. 3), il tasso di *gamification* è stato amplificato utilizzando due **plug-in: Quizventure** [25], che ha trasformato i classici quiz a risposta multipla nel famoso gioco arcade anni '80 Space Invaders, e **Game** [26], che ha permesso la memorizzazione di termini o di forme grammaticali attraverso giochi enigmistici come il cruciverba.

Infine, per migliorare l'accessibilità del LMS, è stato impiegato il plug-in Dyslexic mode [27], che permette l'utilizzo di Opendyslexic, un font open source in grado di migliorare la leggibilità del testo.

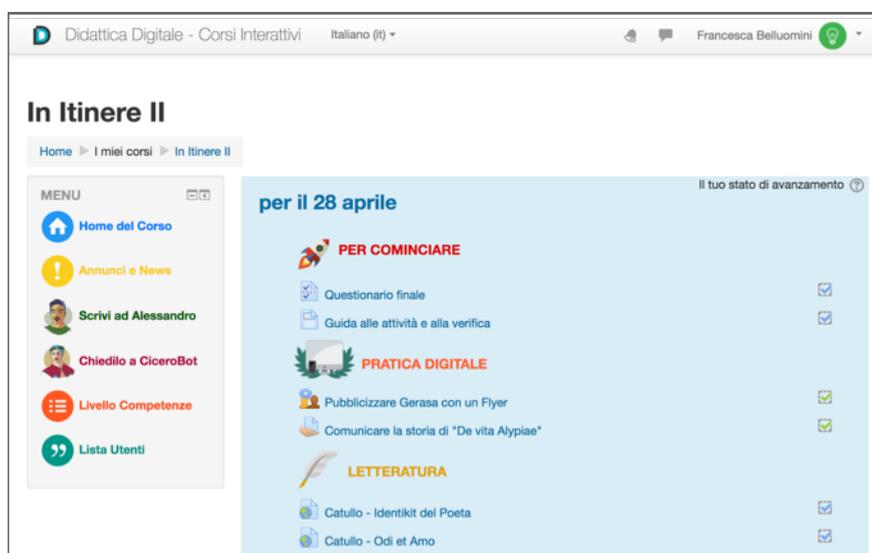


Figura 6  
Panoramica del corso Moodle - visualizzazione lato studente

<sup>7</sup> Tutti gli esercizi svolti sulla piattaforma Moodle sono stati corretti fornendo un feedback generico, cioè un modello di risposta, e un feedback specifico, cioè una correzione dettagliata.

#### 4. Valutazione

La valutazione degli studenti è stata basata sul confronto dei risultati ottenuti con i risultati attesi, ovvero con gli obiettivi specifici individuati per le quattro competenze. Inoltre, le caratteristiche proprie di alcune attività hanno permesso di esprimere giudizi relativi non solo al successo o all'insuccesso ma anche alla capacità "di pensiero critico, di soluzione dei problemi, di metacognizione, di efficienza nelle prove, di lavoro in gruppo, di ragionamento e di apprendimento permanente" [28]. Si è trattato, cioè, di una "valutazione autentica" [29], in grado di misurare sia ciò che lo studente "sa" sia ciò che "sa fare con ciò che sa" [30]. Questo è avvenuto mettendo gli studenti di fronte a compiti e attività che richiedessero non solo di "dimostrare" le proprie conoscenze ma di "applicarle", ovvero generalizzarle, trasferirle e impiegarle in contesti concreti. Considerando l'impostazione didattica per competenze, è facile comprendere come questo approccio si sia rivelato naturale e come l'obiettivo principale della valutazione sia stato quello di promuovere e rafforzare le abilità degli studenti, dando a tutti l'opportunità di eccellere in qualche ambito. In questo modo è stata offerta agli studenti la possibilità di assumere il controllo dell'apprendimento e di riflettere sui risultati [29].

È importante sottolineare che le modalità di valutazione adottate hanno permesso di indagare sia gli aspetti cognitivi (verificando le conoscenze) sia quelli metacognitivi, rilevando la sicurezza (*confidence*) degli studenti. Ad esempio, è stata spesso applicata la strategia di valutazione *certainty-based* [31], disponibile tra i "comportamenti domanda" dei *quiz* di Moodle (Fig. 7).

The image shows a screenshot of a Moodle quiz interface with three questions. Each question has a 'Confidenza' (Confidence) section with three radio button options: C=1 (Poco sicuro: <67%), C=2 (Medio: >67%), and C=3 (Abbastanza sicuro: >80%).

**Domanda 1**  
 Risposta non ancora data  
 Peso 0,50  
 Contrassegna domanda  
 Analizza: *laudavérim*.  
 Scegli un'alternativa:  
 a. cong. piuccheperf. 1a p. sing. attivo  
 b. cong. perf. 1a p. sing. attivo  
 c. cong. perf. 2a p. pl. attivo  
 Confidenza ⓘ :  C=1 (Poco sicuro: <67%)  C=2 (Medio: >67%)  C=3 (Abbastanza sicuro: >80%)

**Domanda 2**  
 Risposta non ancora data  
 Peso 0,50  
 Contrassegna domanda  
 Quale terminazione aggiungo al tema del perfetto per ottenere un **congiuntivo piuccheperfetto attivo di prima persona singolare**?  
 Risposta:   
 Confidenza ⓘ :  C=1 (Poco sicuro: <67%)  C=2 (Medio: >67%)  C=3 (Abbastanza sicuro: >80%)

**Domanda 3**  
 Risposta non ancora data  
 Peso 0,50  
 Contrassegna domanda  
*Cum Caesar in terra mortuus*  (iacio), *omnes territi fugerunt*.  
 Confidenza ⓘ :  C=1 (Poco sicuro: <67%)  C=2 (Medio: >67%)  C=3 (Abbastanza sicuro: >80%)

**Figura 7**  
 Certainty-based marking in un quiz di ripasso del congiuntivo

Sulla base dei risultati, è stata individuata una prima valutazione al termine della prima metà del progetto, inclusa tra le valutazioni del primo quadrimestre, e una valutazione finale, inclusa tra quelle del secondo quadrimestre. Inoltre, gli studenti che hanno raggiunto la sufficienza in tutte e quattro le competenze hanno ottenuto una certificazione tramite un *badge* da inserire nel proprio *e-portfolio* o *curriculum vitae*.

## 5. Risultati e Conclusioni

L'esperienza illustrata ha cercato di verificare la fattibilità di un percorso alternativo, evidenziando il potenziale delle tecnologie in un'area disciplinare ancora lontana dall'innovazione e l'importanza dello sviluppo di competenze trasversali utili all'apprendimento permanente. L'operazione è stata complessa perché il percorso proposto ha avuto carattere né strettamente curricolare né extracurricolare ma si è concretizzato come un'esperienza didattica "vissuta diversamente". Tuttavia, nonostante le limitazioni dovute all'integrazione dell'esperienza all'interno delle poche ore curricolari, lo svolgimento delle unità di apprendimento non ha comportato particolari difficoltà attuative.



**Figura 8**

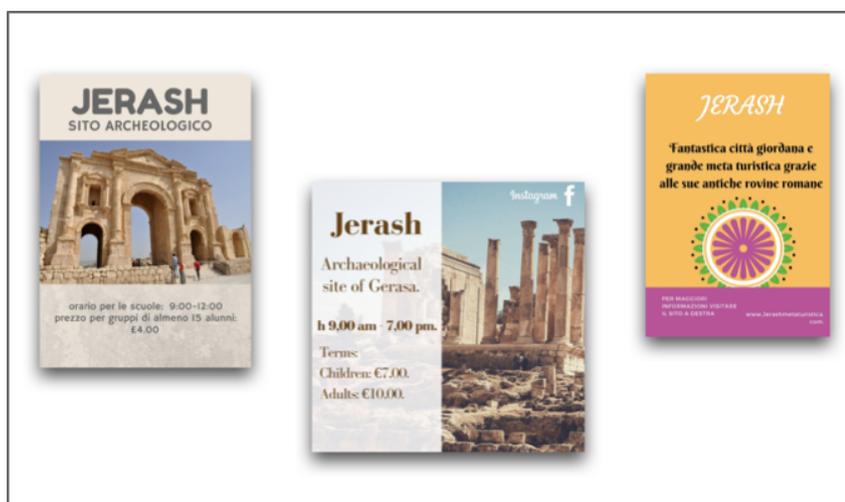
*Impiego di dispositivi mobili in un'attività di verifica in classe con Kahoot!*

Valutando il percorso alla luce del modello SAMR, è emerso che una didattica effettivamente digitale è stata possibile soprattutto attraverso **l'impiego sinergico degli strumenti**, che ha garantito il funzionamento e la coesione dell'esperienza [32]. La proposta metodologica, composita e variegata, ha abituato gli studenti a lavorare in situazioni diverse, contribuendo a renderli più flessibili e padroni delle proprie competenze. Il rischio di un sovraccarico cognitivo derivante dai molti strumenti adottati è stato scongiurato dal lento

susseguirsi delle ore in presenza (dieci tra novembre e aprile), che ha permesso agli studenti di ricevere numerosi stimoli senza accusare il peso della quantità. Inoltre, grazie a un'accurata programmazione didattica, si è riusciti a garantire la coerenza e l'efficacia dell'applicazione simultanea di più metodi e approcci didattici, dimostrando di fatto la flessibilità di un *blended learning*<sup>8</sup> siffatto.

Grazie agli strumenti impiegati, in particolare Kahoot! (Fig. 8) e Moodle, è stato possibile monitorare sia l'andamento dell'intera classe sia quello dei singoli studenti. Questo ha permesso di intervenire tempestivamente con percorsi adattivi, calibrando le attività sulla base di specifiche necessità. Per esempio, per le vacanze di Natale, sono stati proposti esercizi personalizzati, finalizzati al recupero o al potenziamento delle conoscenze dei singoli studenti. Considerando, invece, l'intera classe, i *quiz* erogati tramite Moodle hanno proposto sempre più *cloze* e domande a risposta aperta con l'obiettivo, raggiunto e confermato da una verifica sommativa, di migliorare le abilità di letto-scrittura e di comprensione del testo.

Al termine del progetto, gli studenti hanno dimostrato di saper utilizzare con cognizione di causa le risorse tecnologiche proposte, di conoscere le buone pratiche delle tecnologie immersive (*virtual reality* e *augmented reality*), gli aspetti didattici del LMS Moodle e il funzionamento di strumenti come *Cardboard*. Le abilità acquisite hanno portato a risultati concreti: l'intera classe ha saputo realizzare presentazioni multimediali, documenti di testo, *flyer* (Fig. 9) e *visual aphorism* di buona qualità, rispettando le indicazioni fornite e coniugando, con coerenza e precisione, i contenuti con l'aspetto grafico e con i destinatari (*target*) dei loro prodotti.



**Figura 9**

*Flyer realizzati dagli studenti per la promozione del sito archeologico di Gerasa.*

<sup>8</sup> "Nessun metodo è una pozione magica e metodi diversi possono essere altrettanto efficaci, o quasi, se sono applicati in maniera coerente e se chi li applica ha competenze linguistiche e didattiche adeguate, ma soprattutto se la scelta metodologica è stata fatta consapevolmente e non seguendo una moda o un'abitudine" [10].

La partecipazione e l'attenzione alle lezioni sono state crescenti, con picchi positivi durante le attività di *gamification* e di applicazione della realtà virtuale. L'intera classe ha dimostrato di saper lavorare in gruppo, cooperare nell'apprendimento (*collaborative learning*) e realizzare contenuti didattici adatti a un pubblico di pari (*peer education*). Il pensiero critico è stato impegnato soprattutto nelle attività in cui è stata richiesta la formulazione di soluzioni comunicative (*problem solving*) volte, per esempio, alla promozione di eventi culturali, di siti archeologici e di messaggi tratti dalla letteratura latina.

A testimonianza di un processo di maturazione che ha interessato buona parte della classe, sono stati individuati due miglioramenti nell'organizzazione delle attività assegnate per casa:

1. circa l'80% degli studenti ha progressivamente anticipato lo svolgimento delle attività dall'ultimo giorno disponibile ai giorni precedenti, dimostrando una maggiore attenzione alla distribuzione del carico nell'arco temporale disponibile;
2. il 60% degli studenti ha progressivamente aumentato il numero di tentativi effettuati nei *quiz* proposti con l'obiettivo di raggiungere risultati migliori, determinando così un miglioramento tra il primo e l'ultimo tentativo variabile tra il 5 e il 35%.

Per completezza si segnala infine che durante il percorso si sono verificate alcune violazioni degli account Moodle, rivelate dall'analisi dei *log* della piattaforma.

### 5.1. Feedback degli studenti

Dai questionari somministrati prima e dopo la sperimentazione è emersa una valutazione positiva del progetto, sia dal punto di vista degli strumenti e dei metodi impiegati che dei suoi contenuti. L'apprendimento del latino è risultato "facilitato" e piacevole. L'intera classe ha confermato l'acquisizione di competenze trasversali ritenute utili per il mondo del lavoro, tanto da consigliare il progetto ai coetanei.

Per le attività, la preferenza è andata ai quiz svolti tramite Kahoot!, alle lezioni sulla *virtual reality* e alle attività che hanno richiesto l'impiego di Canva. Gli argomenti preferiti sono stati quelli di civiltà (45%) e letteratura (45%), a scapito di quelli di grammatica (10%). Sono state meno gradite le attività di *peer* e *self-assessment*, probabilmente perché ancora troppo impegnative sul piano metacognitivo per il *target* di riferimento. Il parere su *De vita Alypiae* è stato altalenante e solo alcuni studenti hanno recepito come innovativa e creativa questa particolare applicazione del *digital storytelling*. Il giudizio su Moodle è stato complessivamente positivo.

### 5.2. Replicabilità e Trasferibilità dell'Esperienza

Qualunque docente possieda una buona dimestichezza col digitale può riproporre le UDA realizzate per il progetto [33], replicando integralmente il percorso o impiegando solamente i *learning objects* ai quali è interessato.

Le attività proposte sono facilmente adattabili per una didattica inclusiva: molti degli strumenti utilizzati sono configurabili per supportare le fragilità tipiche dei

*disturbi specifici dell'apprendimento* (DSA) e dei *bisogni educativi speciali* (BES) [34]. In particolare, Moodle consente di creare dei percorsi di apprendimento adattivi per aiutare gli studenti a non “disperdere” quanto studiato e per renderli il più possibile autonomi nel loro processo di apprendimento.

Riteniamo utile sottolineare che il progetto ha avuto un costo prossimo a zero. Le uniche spese da prendere in considerazione sono quelle relative ai dispositivi *Cardboard*, che sul mercato si trovano intorno ai 4 euro, e all'eventuale *hosting* da acquistare qualora si preferisse riproporre le attività all'interno di un proprio corso in *e-learning* (*possono comunque essere prese in considerazione valide alternative gratuite come il servizio MoodleCloud*).

Fatta eccezione per i contenuti sviluppati appositamente per la didattica del latino, le metodologie e gli strumenti impiegati sono facilmente trasferibili all'insegnamento/apprendimento di qualsiasi disciplina. In particolare, vista la tipologia di attività realizzate, è immaginabile un'efficace applicazione soprattutto nelle discipline letterarie e linguistiche.

### **Bibliografia e sitografia** (dicembre 2017)

- [1] Puentedura, R. R. (2016). “The SAMR Model: Technological Integration into Higher Education”. Materiale proposto durante la *Post-Secondary International Network Conference* (luglio 2016). Disponibile online da: [http://hippasus.com/rrpweblog/archives/2016/07/SAMRModel\\_TechnologicalIntegrationIntoHigherEducation.pdf](http://hippasus.com/rrpweblog/archives/2016/07/SAMRModel_TechnologicalIntegrationIntoHigherEducation.pdf);
- [2] <https://medium.com/il-digitale-e-la-scuola/didattica-digitale-vs-didattica-digitalizzata-3ade864fc0a3>;
- [3] Glatthorn, A. A. (1999). *Performance standards and authentic learning*, Eye on Education;
- [4] [http://archivio.pubblica.istruzione.it/riforma\\_superiori/nuovesuperiori/index.html#regolamenti](http://archivio.pubblica.istruzione.it/riforma_superiori/nuovesuperiori/index.html#regolamenti);
- [5] Dominici, M. (2015). *Il digitale e la scuola italiana*. Ledizioni LediPublisher;
- [6] Iannella, A. (2017): “Nuove tecnologie applicate alla didattica del latino”. In: *Atti del convegno EMEMITALIA 2016*, McGraw Hill Education;
- [7] Da Re, F. (2013). *La didattica per competenze*, Pearson Italia;
- [8] Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: *Piano Nazionale Scuola Digitale* (PNSD). Documento ministeriale di indirizzo nell'ambito de “La Buona Scuola” (legge 107/2015);
- [9] MIUR, Schema di regolamento recante “Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per i percorsi liceali di cui all'articolo 10, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 89, in relazione all'articolo 2, commi 1 e 3, del medesimo regolamento”;

- [10] Preti, L. (2015). *Metodi e strumenti per l'insegnamento e l'apprendimento del latino*, Edises;
- [11] <https://it-it.facebook.com/groups/SALVIAMOILCLASSICO/>;
- [12] <http://www.famigliacristiana.it/articolo/liceo.aspx>;
- [13] Balbo, A. (2016). "Possibilità, prospettive e limiti di una didattica multimediale del latino". In: Gualdo, R., Telve, S. e Clemenzi, L. (2016). *Nuove tecnologie e didattica dell'italiano e delle materie umanistiche*, Vecchiarelli;
- [14] Balbo, A. (2011). "Latino sul web: riflessioni sulla didattica multimediale della lingua e letteratura latina in vista della costruzione di un database valutativo". In: *Atti del Convegno Didattica 2011*, AICA;
- [15] <http://www.cloudschooling.it/>;
- [16] <http://www.alatin.it/>;
- [17] <http://scuoladeicompiti.i-learn.unito.it/course/view.php?id=141>;
- [18] <https://www.fondazione scuola.it/lagrange-cicerone>;
- [19] Bergmann, J. e Sams, A. (2016). *Flip your classroom*, Giunti Scuola;
- [20] Lo Duca, M. G. (2017). *Esperimenti grammaticali*, Carocci editore;
- [21] <http://www.didatticadigitale.org/alypia>;
- [22] Ørberg, H. H. (2010). *Lingua latina per se illustrata - Familia Romana*, Edizioni Accademia Vivarium Novum;
- [23] <http://www.didatticadigitale.org/cicerobot>;
- [24] <http://www.didatticadigitale.org/moodle/course/view.php?id=7>;
- [25] [https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=mod\\_quizgame&moodle\\_version=25](https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=mod_quizgame&moodle_version=25);
- [26] [https://moodle.org/plugins/mod\\_game](https://moodle.org/plugins/mod_game);
- [27] [https://moodle.org/plugins/block\\_dyslexic](https://moodle.org/plugins/block_dyslexic);
- [28] Arter, J. e Bond, L. (1996). "Why is assessment changing". In: Blum, R. E. e Arter, J.A. (1996). *A handbook for student performance assessment in an era of restructuring*, Association for Supervision and Curriculum Development;
- [29] Comoglio, M. (2007). "Cooperative learning - I livello". Materiale orale e scritto relativo al corso per docenti tenutosi nel marzo 2007 all'Università Salesiana di Roma;
- [30] Wiggins, G. P. (1998). *Educative assessment. Designing assessments to inform and improve student performance*, Jossey-Basse;
- [31] Gardner-Medwin, T. e Curtin, N. A. (2007). "Certainty-Based Marking (CBM) For Reflective Learning And Proper Knowledge Assessment". International Online Conference on Assessment Design for Learner Responsibility (maggio 2007). Disponibile online da: [http://www.ucl.ac.uk/lapt/REAP\\_cbm.pdf](http://www.ucl.ac.uk/lapt/REAP_cbm.pdf)
- [32] Iannella, A. e Fiorentino, G. (in pubblicazione): "Strumenti digitali per la didattica del latino". In: *Atti del Convegno EMEMITALIA 2017*. Genova University Press;

[33] <http://www.didatticadigitale.org/latino>;

[34] [http://www.edueda.net/index.php?title=Le\\_nuove\\_tecnologie\\_come\\_supporto\\_didattico\\_per\\_i\\_DSA](http://www.edueda.net/index.php?title=Le_nuove_tecnologie_come_supporto_didattico_per_i_DSA);

[35] Iannella A. (2017). *Idee per una nuova didattica del latino nel liceo linguistico*. Tesi di laurea triennale in Lettere Moderne presso l'Università di Pisa. Relatori: prof. Giuseppe Fiorentino e prof. Gianfranco Lotito.

## Biografie

**Alessandro Iannella**, Alessandro Iannella, laureato in Lettere presso l'Università di Pisa, attualmente collabora come "Digital Learning Specialist" con i centri di innovazione didattica Learning Lab di SDA Bocconi School of Management e BUILT dell'Università Commerciale "Luigi Bocconi". Negli ultimi anni si è interessato di *educational technology* partecipando a convegni e pubblicando nell'ambito dell'innovazione applicata alla didattica del latino. L'esperienza descritta in questo contributo è tratta dalla sua tesi di laurea triennale [35].

Email: [alessandro.iannella@gmail.com](mailto:alessandro.iannella@gmail.com)

**Giuseppe Fiorentino**, professore associato di informatica presso l'Accademia Navale di Livorno e titolare dei corsi di *Tecnologie per la didattica* e *Tecnologie per la formazione a distanza* presso l'Università di Pisa, da anni si occupa di didattica con le tecnologie, *e-learning* e di ambienti per l'apprendimento e la valutazione automatica.

Email: [giuseppe.fiorentino@unipi.it](mailto:giuseppe.fiorentino@unipi.it)

**Isabella Pera**, docente di materie letterarie e latino dal 1987, insegna dal 2008 al Liceo classico e linguistico "G. Carducci" di Viareggio. Oltre alla laurea in lettere moderne ha conseguito un dottorato di ricerca in Studi Storici per l'Età Moderna e Contemporanea presso l'Università degli studi di Firenze e svolge da diversi anni studi in tale ambito, con una particolare attenzione anche allo studio di genere delle fonti.

Email: [isabella.pera@tiscalinet.it](mailto:isabella.pera@tiscalinet.it)