Risorse didattiche digitali. Contesti, trasformazioni, tecnologie

Gerardo Fallani

1. Introduzione

Alla base di questo scritto sta la convinzione che rivolgersi a un docente o a un ricercatore, comunque attratti da questioni di didattica digitale, ponga la necessità di affrontare i contesti entro i quali la digitalizzazione – o l'informazionalismo, per dirla con Castells (2002) – svolge una funzione preminente. Tali contesti hanno caratteristiche peculiari che li distinguono da quanto è tradizionalmente noto dall'esperienza educativa in presenza. Le tecnologie educative digitali (TED) sono sistemi complessi con determinate architetture di sistema la cui affermazione pubblica comporta ovviamente conseguenze sul piano culturale, sociale e finanche politico. È poco praticabile cercare di comprendere tali fenomeni senza una riflessione sui contesti dai quali le tecnologie traggono origine e gli atteggiamenti che esse determinano nel pubblico.

Nelle pagine che seguono, trattando l'elemento culturale che l'avvento della rete ha introdotto, cercheremo di mostrare quali siano le ricadute sugli atteggiamenti, sul sentire dei fruitori e sul piano operativo dell'educazione linguistica. La seconda parte di questo lavoro sarà tesa a mostrare come tali presupposti siano coerenti con un'idea di didattica digitale in relazione agli strumenti da utilizzare, ai singoli oggetti digitali da realizzare e alle attività da progettare e proporre agli apprendenti, inclusi i modelli operativi che vi potrebbero essere utilizzati.

2. La rete come spazio antropologico

Se consideriamo lo spaesamento causato dalla diversa impostazione tra insegnamento in presenza e didattica online in chi vi è coinvolto, si possono determinare due opposti atteggiamenti: da una parte diffidenza o reticenza, se non una vera e propria resistenza, dall'altra curiosità.

Giovanni Bonaiuti ha descritto la rete come «*spazio antropologico*», giungendo a sostenere che in tale spazio «*le regole che decretano il successo o il fallimento di un progetto sono molto prossime a quelle che rendono desiderabile e abitabile un territorio fisico*» (Bonaiuti 2006:40). Contrariamente alle intenzioni dell'autore, è possibile intravedere il germe di una similitudine tra contesti "fisici" e digitali. Infatti, proprio Bonaiuti ha sottolineato la «*lunga serie di fallimenti legati al tentativo di spostare in rete attività precedentemente e tipicamente residenziali*» (ivi: 32-33) e il grave fraintendimento per cui,

mentre in rete

> *si sviluppavano nuove soluzioni e modalità operative sempre più all'insegna del pluralismo, della condivisione e dell'interazione fra pari, nell'e-learning si è assistito a un fenomeno inverso, ovvero alla creazione di recinti tecnologici all'interno dei quali riproporre e applicare metodi di insegnamento del tutto tradizionali*[1] (ivi: 9-10).

È perciò evidente che in tale "spazio antropologico" il primo termine vada preso come figura e il secondo nel suo significato letterale. Infatti, vi è un elemento culturale che è proprio di tale "spazio", il quale ha tuttavia una peculiare topologia che lo distingue nettamente da un ambiente fisico, costringendo chi vi opera a un diverso approccio. L'analogia con gli ambienti fisici dev'essere abbandonata.

Il concetto di spazialità non è il solo a risentire del mutamento in corso. Anche l'elemento ad essa correlato, la temporalità, subisce una reimpostazione. La questione può essere compresa anzitutto se pensiamo alla consuetudine, tipica del XX secolo, di riferirsi ai tempi radiofonici e a quelli televisivi, per indicarne la forte contrazione rispetto all'ordinario. Di recente, l'avvento della rete ha segnato un'ulteriore contrazione, la quale peraltro investe sia la dimensione temporale, come nel testo audio o video, sia quella spaziale, sebbene in un senso diverso, com'è evidente nel caso del testo scritto. Peraltro, la necessità di tener conto di tale contrazione ha avuto un ruolo fondante nella definizione dell'unità didattica digitale (Fallani *et al.* 2019; La Grassa 2021)[2].

A valle delle precedenti considerazioni, si può immaginare un'obiezione in merito alla didattica in presenza come fondamentale orizzonte di senso di un'istituzione educativa. Senza voler stabilire scale di valori, ci limitiamo a osservare la diversità dei due contesti, con le loro potenzialità e mancanze, vantaggi e opportunità. Chi scrive ama riferirsi al clima festoso e chiassoso dell'aula di L2, un clima determinante per favorire e tenere alta la motivazione degli apprendenti; un clima, d'altronde, non riproducibile in rete. Eppure, anche l'apprendimento online ha peculiarità non del tutto riproducibili nel contesto tradizionale (Fallani, La Grassa 2021)[3].

Con un cambio di prospettiva, possiamo ora affermare che la didattica digitale comporta un ridimensionamento della centralità del luogo fisico, riportando in primo piano il campo del linguaggio, nel quale i parlanti abitano segmenti di un universo testuale, elaborano testi, producono discorsi. Diversi sono gli elementi a supporto di tale posizione.

Il primo è il dato fondamentale secondo cui l'uomo è, nella canonica traduzione del testo aristotelico, *animal rationalis*[4]. Dal momento che la razionalità umana si manifesta attraverso il linguaggio verbale, salvo improbabili prese di posizione in merito all'indefettibilità di ogni asserzione linguistica, è coerente la resa della locuzione nei termini di animale dotato di parola e, se vogliamo, *animale discorsivo*. Ciò rimanda da

[1] Su questi argomenti cfr. anche Wiley (2000), Downes (2005).

[2] Sull'unità didattica digitale (UDD) cfr. più avanti (par. 4).

[3] L'orizzonte assunto in questo saggio riprende un radicato convincimento, distintivo del costruttivismo, sulla necessità di integrare i due distinti contesti e approcci didattici. In proposito, cfr. Graham (2006), il quale mostra che tra i vantaggi di un sistema e gli svantaggi dell'altro vi è corrispondenza biunivoca.

[4] Notoriamente, si tratta della definizione dell'essere umano come zoòn lògon èchon (ζῷον λόγον ἔχον), contenuta nella Politica di Aristotele (Laurenti 1993).

un lato alla natura relazionale[5], sia del pensiero individuale che dell'atto di *parole*, e dall'altro alle fondamentali differenze tra il rigoroso formalismo dei linguaggi logici e matematici e la costitutiva indeterminatezza del linguaggio verbale umano (De Mauro 2003).

Più nello specifico, e da tutt'altro contesto, ci viene in soccorso la lingua inglese, matrice del moderno mutamento in direzione digitale. In essa, parlando di e-learning e più in generale di servizi di rete, si ricorre al termine *distributed* (solitamente tradotto con "distribuito") per designare la varietà di tempi e luoghi della didattica. L'accento, anche in questo caso, riporta alla modalità relazionale e all'effettiva qualità del discorso, del testo che la anima.

Alle due dimensioni – spaziale (presenza/remoto) e temporale (sincrono/asincrono)[6] – si usa riferirsi con l'espressione *anytime, anywhere*. Stando così le cose, però, se "sempre" denota le due modalità di fruizione temporali (sincrona e asincrona), "ovunque" sembra designare non soltanto, *strictu sensu*, luoghi fisici (prossimi e distanti), ma anche il campo del linguaggio, l'universo testuale. Più in generale, l'espressione *anytime, anywhere*, se correttamente interpretata, viene dunque a denotare una moltiplicazione delle opportunità conoscitive e formative, nonché di pubblico, per il mondo dell'educazione. Se i due contesti sono diversi e se la diversità arricchisce, come già proponevano le prime lezioni del costruttivismo, sia dunque accolta l'integrazione.

3. Tecnologia è cultura

Chi vive l'impatto della rete sulle libertà sociali dovrebbe avere chiaro il ruolo della tecnologia nel condizionare l'approccio alla condivisione e alla trasmissione delle idee. Ciò, a conti fatti, comporterà un'inevitabile riflessione sulle sorti della conoscenza e, giocoforza, delle politiche educative.

Il nesso tangibile e inscindibile tra tecnica, comunicazione e cultura è chiaro almeno fin dalle origini di internet. La questione, su cui non mette conto addentrarsi in questa sede, non è meramente tecnologica poiché il progresso ha creato un modello teorico e un *modus operandi*. E quale conseguenza della sua affermazione, una cultura.

Inizialmente, si trattava del problema delle cosiddette architetture di sistema (O'Reilly 2005; Gonella, Pantò 2008): da un lato, i sistemi centralizzati, non più funzionalmente adeguati alle esigenze poste da uno scenario di comunicazione globale; dall'altro, quale soluzione, la messa a punto di un modello decentralizzato (*end to end*), certamente privo di un centro direzionale, ma più efficiente per risolvere le nuove sfide. Ancora, il primo sistema era verticale, gerarchico e in definitiva verticistico; il secondo, orizzontale, maggiormente pluralistico e, va da sé, inclusivo. Si è così determinata la ricchezza (diversità) e il carattere democratico, se non altro in linea teorica, del nuovo paradigma.

Come proposto, la differenza tra i due sistemi non è soltanto tecnica ma anche culturale e politica. «*Architecture is politics*» (Lessig 2001:35), nella celebre affermazione di Mitchell Kapor; d'altronde l'idea della tecnologia come agente di cambiamento (Pi-

[5] Con le parole *«[human] beings are [such] only in relational contexts, in relational happenings»* (Bartolini 2023:139), l'autrice conclude il saggio nel quale, sottolineando l'aspetto relazionale, integra un ulteriore elemento alla discorsività e in specie all'essenziale linguisticità che distingue e caratterizza gli esseri umani in ogni loro attività, a partire da quelle che hanno per oggetto la conoscenza. Sullo zoòn lògon èchon aristotelico inteso come animale non già razionale bensì "linguistico" cfr. invece Napolitano (2020:147).

[6] La considerazione del tempo, oltre alla contrazione di cui si diceva, che è un elemento di natura percettiva, si connota più fondamentalmente per la presenza di queste due modalità di fruizione (sincrona/asincrona), le quali configurano altrettanti elementi costitutivi dell'esperienza di apprendimento online.

chiassi 2007), cioè tale da modificare l'impianto culturale su cui impatta, non è affatto nuova.

La conseguenza dell'opzione per il secondo sistema è ancora più rilevante per il fatto che il protocollo della rete è di pubblico dominio e non ha un proprietario (né istituzionale né privato). Il concetto, unanimemente condiviso in tutta la letteratura sulle origini delle reti (Hafner, Lyon 1998; Levy 2002), da internet al web, si può condensare nel seguente enunciato[7]: «*the goal is connectivity, the tool is the Internet Protocol, and the intelligence is end to end rather than hidden in the network*».

La rete è stata progettata a partire da principi strutturali che ne hanno determinato l'architettura logica. Tra questi, di contro al verticismo gerarchizzante tradizionalmente in uso, vi è il principio dell'*end to end* (E2E), secondo cui è condizione necessaria al funzionamento della rete che la comunicazione avvenga tra due punti qualsiasi, in ogni caso periferici, decentrati (Barabási 2002).

La questione è più chiara se pensiamo alla sicurezza in rete (*cybersecurity*) e alla tutela della privacy, temi che hanno di recente riguardato i sistemi di messaggistica istantanea (*instant messaging*, IM), ovvero chat come WhatsApp e Telegram ecc. Il caso del primo dei due è illuminante per più motivi.

In primo luogo, come impostazione di *default*, il sistema di criptazione E2E (assunto radicalmente da WhatsApp) consente la lettura dei messaggi solo a coloro che ne sono, di volta in volta, i rispettivi mittenti e destinatari, nonostante gli innumerevoli punti intermedi presso i quali la comunicazione, seppur criptata, transita. Ciò esclude dunque ogni forma di controllo, sia "tecnica", sul server, sia istituzionale, e di fatto concentra il potere, l'azione nelle mani degli utenti finali (i cosiddetti *end user*).

In secondo luogo, si scorge una questione non soltanto sociale ma anche e soprattutto politica, relativa ai diritti degli utenti. L'orientamento al principio E2E chiarisce a sufficienza che in rete non vi è priorità del centro sulla periferia e che anzi la condizione costitutivamente necessaria per il corretto funzionamento dell'insieme è incompatibile con una ripartizione gerarchica dei privilegi di accesso e di azione[8]. È esperienza comune che con il proliferare dei gruppi WhatsApp non si ottiene solo una più semplice ed efficiente modalità di scambio comunicativo bensì un diverso modo di concepire la relazione interumana[9]. L'elemento trasformativo intacca i rapporti di forza (*power*) tra interlocutori.

A tal proposito, corre l'obbligo di far riferimento al *social web*, se non altro per evidenziare il fatto che dalla prima decade del nuovo millennio molti utenti sono diventati generatori di contenuti (O'Reilly 2005), creando, in termini di reti, una sovrapposizione tra un documento e la persona che gli ha dato forma, e rendendoli di fatto inscindibili. Vediamo anzitutto la questione dal punto di vista delle reti.

Le reti, come internet e il web, sono per definizione insiemi di nodi (*nodes*) e link, vale a dire elementi di contenuto e relazioni tra essi. Un nodo è un documento o una pagina web, mentre la relazione è espressa dal link che da questa fonte di informazione rimanda altrove. Tuttavia, un nodo della rete è anche un individuo, comunque vi sia implicato (si pensi all'autore di tale contenuto). In tal modo si viene a creare un isomor-

[7] URL: http://www.faqs.org/rfcs/rfc1958.html Le RFC (Request for Comments) sono una raccolta di specifiche tecniche a carattere formale curata e mantenuta presso l'Internet Engineering Task Force (IETF, https://www.ietf.org/).

[8] Non è questo il luogo per analizzare la questione e considerarne le conseguenze, ma occorre segnalare che, per quanto la decentralizzazione risolva problemi da un lato, dall'altro ne solleva di non banali.

[9] Cfr. par. 2, nota n. 6.

fismo tra la rete dei documenti e quella dei loro autori, talché tanto un blog quanto chi vi scrive sono nodi con caratteristiche relazionali proprie.

La questione del web sociale è stata posta da Tim O'Reilly, con la sua meticolosa disamina dal titolo *What is Web 2.0* (O'Reilly 2005), nella quale egli passa in rassegna una serie di innovazioni tecniche, fino a individuare nella crisi finanziaria del 2001 (cd. bolla speculativa delle *dot-com*) l'elemento cruciale del passaggio al "web 2.0". A tal proposito l'autore si spinge oltre e osserva (O'Reilly 2005):

> *… tutt'altro che "crollata", la rete era più importante che mai, con nuove interessanti applicazioni e siti che nascevano con sorprendente regolarità.*

Per inciso, è nient'affatto casuale l'analogia con le sorti dell'e-learning del post-pandemia, dato che il criterio adottato da questo autore si può agevolmente applicare al più recente contesto. Infatti, è il metodo seguito, per quanto elementare, a rivelarsi interessante. Il dato che si offriva all'evidenza era il seguente: le società sopravvissute alla crisi delle *dot-com* avevano seguito delle comuni *best practice*, empiricamente rilevabili (al contrario di quelle che avevano fallito).

Per gli scopi presenti, tra le buone pratiche riportiamo l'uso del *web as a platform*, che ha comportato l'affermazione del software come servizio di rete (*Software as a Service*, SaaS) e l'affermazione dei contenuti generati dagli utenti (*User Generated Content*, UGC).

Nel primo caso, infatti, sono direttamente fruibili via *browser* molti dei servizi di posta elettronica e delle *suite* di produttività (p. es. MS Office o la *suite* di Google Drive); a ciò si aggiungano i programmi per gli adempimenti istituzionali, dai registri elettronici per le scuole, alla fatturazione elettronica, dalla firma digitale alla dichiarazione dei redditi. Ciò detto, esiste naturalmente un tema che riguarda i SaaS in relazione alla didattica delle lingue moderne, sul quale torneremo nel seguito (cfr. par. 3).

La questione dei contenuti generati dagli utenti richiede di essere articolata. Anzitutto, oltre all'affermazione dei blog personali, hanno assunto rilievo i *social network* e i servizi di marketing online (*marketplace*). I blog si contano a milioni, ma il loro raggio di azione è molto circoscritto; al contrario vanno le cose con *marketplace* come Amazon, Ebay, oppure Facebook e gli altri *social media* (Instagram, X ecc.)[10]. Tralasciando ogni questione relativa alla qualità di tali testi scritti occorre prendere atto di un fenomeno consolidato che, anzi, nel web è strutturale.

Nella società dell'informazione si scrive molto più di quanto si sia mai fatto. La questione del testo scritto in rete era stata notata da Giuseppe Antonelli, che nel suo contributo per l'Enciclopedia Treccani aveva scritto (2009:243):

> *il dominio dell'audiovisivo – dei media detti non alfabetici – faceva prevedere una progressiva perdita d'importanza della parola scritta a vantaggio delle varie forme di oralità secondaria. […] perdere con il tempo la capacità di scrivere correttamente appariva come una china inesorabile; la scrittura stessa veniva data per spacciata in molte prognosi autorevoli.*

In proposito, Troncarelli ha buon gioco a smentire tali prognosi (Fallani, Troncarelli 2018:107):

[10] Tra le due fattispecie sopra citate esistono tuttavia delle affinità sostanziali. Anche i social network, infatti, sono da considerare "servizi di marketing", sia per la rete di commercio che prevedono (si pensi a Facebook Marketplace: https://www.facebook.com/marketplace), sia per il fatto che il loro core business è legato alla commercializzazione dei dati relativi al tracciamento delle abitudini di navigazione degli utenti (Ippolita 2016).

> *Lo sviluppo tecnologico, evolvendosi in senso multimediale, ha condotto invece la parola scritta a riconquistare uno spazio importante nella vita di tutti i giorni. Nelle diverse modalità di comunicazione mediata dal computer e da tecnologia mobile si ricorre sempre più spesso alla scrittura; la convergenza digitale, cioè l'integrazione di più strumenti nei differenti media con cui attualmente comunichiamo, amplia e rafforza la pratica di questa abilità linguistica.*

Se questo è il fenomeno da un punto di vista generale, proviamo però a declinarlo nel senso dell'educazione linguistica. Infatti, se «*fra le competenze tecnico-operative del docente di italiano come seconda lingua rientra sicuramente la sua capacità di progettare concretamente un intervento didattico*» (Diadori 2009:103) e se «*la capacità di progettare un intervento didattico in maniera consapevole [...] è di fondamentale importanza nella formazione del docente di italiano L2*» (ibidem), diviene un'ovvietà constatare che la mancanza di una tale capacità preclude al docente di italiano L2 l'accesso alle certificazioni professionali (per es. DITALS, CEDILS, DILS-PG) previste nel settore disciplinare. Ciò nondimeno, abbiamo motivo di ritenere – o eventualmente di dubitare – che tra le competenze del docente siano incluse anche le abilità tecniche necessarie alla generazione di contenuti digitali.

Anche in questo caso potrebbero sollevarsi obiezioni di merito. In proposito, provare a storicizzare gli eventi potrebbe essere di aiuto. Come ci ricorda Pichiassi (2007), con l'avvento della stampa molte università si erano trovate a proibire la fruizione dei nuovi volumi. Interessante fu tuttavia la reazione della Chiesa, che non tardò a condannare la stampa delle traduzioni della Bibbia nelle lingue volgari, poiché in tal modo chiunque, anche senza istruzione o senza la guida di un "ministro di Dio", poteva cimentarsi nella sua lettura. Oggi il problema sembra riproporsi con un analogo esito "liberalizzante" nei confronti della scrittura. Ora, qualunque opinione si abbia in merito[11], resta il fatto che anche questo è parte di un progresso che appare difficile da arrestare. In sostanza, non è questione di accettarne gli esiti come fossero inevitabili; piuttosto, ci sembrerebbe sensato dedurne che chi ha preparazione e competenza possa e debba trarne vantaggio.

Ci auguriamo di aver fornito una serie di elementi utili alla comprensione del contesto nel quale opera chi si occupa di TED e, più in particolare, di didattica delle lingue online. Nelle prossime sezioni, affronteremo più da vicino questioni che riguardano i docenti, le opportunità che avranno per muoversi in questo ambiente e gli oggetti e i concetti con cui dovranno fare i conti.

4. TED

Con l'avvento del *social web*, utilizzare un browser per creare materiali didattici è divenuta un'operazione ordinaria, poiché le attività didattiche, ormai create solo mediante specifici strumenti autoriali (*authoring tool*) fruibili come servizi di rete, possono essere facilmente condivise e/o pubblicate su una piattaforma didattica o in sistemi per l'apprendimento in rete.

I materiali didattici in tal modo realizzati sono disponibili o quanto meno incorporabili in molti ambienti di apprendimento, siano essi LMS (*Learning Management*

[11] Non è affatto difficile simpatizzare con una qualche forma di atteggiamento di condanna se solo si porta l'attenzione sui commenti che, non sporadicamente, affollano i *social network*.

System), piattaforme proprietarie in versione SaaS (p. es. Google Classroom), *social network* o blog didattici.

È dunque l'epoca dei software come servizio di rete, tra i quali, per citarne alcuni, la *suite* H5P, Genially, Wordwall, LearningApps[12]. I SaaS hanno dunque assunto un ruolo predominante, per l'accesso immediato e la fruizione libera, per essere gestibili da un *browser web* e condivisibili, nonché pubblicabili in altri ambienti e su qualsiasi piattaforma. Senza entrare nel merito dei singoli strumenti, vedremo alcune attività didattiche che essi permettono di creare.

Iniziando dal testo input, fulcro dell'unità didattica, osserviamo preliminarmente che esso può consistere in diversi formati: audio, video, scrittura e immagini. Per la sua presentazione è disponibile una varietà di strumenti, in tal caso particolarmente ampia, poiché si rendono qui utilizzabili anche semplici *utility* per la manipolazione e riproduzione di video e audio o per la presentazione di immagini, come sistemi per i *collage* e gli *slider* di immagini, dunque non necessariamente contenuti interattivi a punteggio (*scored*).

Le immagini possono essere trattate in molti modi e questo, in linea generale, vale anche per i video. Inoltre, immagini e video rimandano all'arricchimento del loro contenuto; tale è il caso dei media cosiddetti aumentati, a cui, il più delle volte impropriamente, ci si riferisce parlando di realtà aumentata (cfr. più avanti in questo paragrafo).

Per quanto riguarda gli altri momenti dell'unità didattica, dalle focalizzazioni su aspetti linguistico-comunicativi alla verifica, il controllo e il rinforzo, esiste una varietà di strumenti la cui adeguatezza si risolve nel modo in cui vengono impiegati. Anche per necessità di sintesi, ci limiteremo perciò a descriverne alcune tipologie.

La macrocategoria è quella dei contenuti interattivi che prevedono attività a punteggio. Tra questi distinguiamo anzitutto i contenuti per così dire elementari, ovvero quelli che permettono di realizzare una sola tecnica didattica, come nel caso dei *cloze* e più in generale delle attività di completamento, abbinamento, riordino ecc. Ciò, naturalmente, non significa che un contenuto elementare non possa essere dotato di caratteristiche funzionali anche molto avanzate. Tale è il caso, per esempio, di uno strumento, sofisticato e certamente non dei più popolari, come H5P *Complex fill the blanks*, il cui sistema di suggerimenti e correzioni può contribuire a realizzare un approccio induttivo per la didattica del lessico e/o della grammatica[13].

Le risorse a disposizione per le attività a scelta di risposta sono di gran lunga le più diffuse. A seconda che la scelta sia singola o multipla si potrà avere una sostanziale coincidenza con le attività vero/falso oppure, nel caso di un maggior numero di giuste risposte possibili, si possono realizzare anche attività come la caccia di informazioni.

Di ampio utilizzo, per le fasi di analisi e sintesi nonché di controllo e verifica, sono sia gli strumenti per la selezione (o marcatura) di termini, sia i cruciverba e i "crucipuzzle". A questi si aggiungono gli applicativi per creare *drag and drop*, notando semmai che conviene distinguere il trascinamento di parole da quello di immagini sulla zona di rilascio (tipicamente un'immagine), poiché nel primo caso si possono realizzare varie attività di abbinamento (per es. parola-definizione, testo-parola chiave ecc.). Inoltre, con il *drag and drop* si può sostituire un'attività a scelta di risposta, nel qual caso le

[12] URL: https://h5p.org/, https://app.genial.ly/, https://wordwall.net/, https://learningapps.org/.

[13] Su questi aspetti e più in particolare sull'uso di tali funzioni in contesto valutativo cfr. La Grassa (in stampa). Sull'approccio induttivo alla didattica digitale della grammatica, cfr. La Grassa (2017).

interazioni saranno rese più attraenti.

Vi sono infine dei contenuti che potremmo definire complessi (o compositi). Un primo aspetto essenziale di questi contenuti è ravvisabile nel fatto che un media (immagine o video) può venir arricchito mediante inserzione, sulla superficie dell'immagine o entro la *timeline* del video, di un'attività didattica o un qualche altro testo o link di approfondimento, così da aumentarne, arricchendolo, il contenuto informativo e/o didattico[14]. È questo il caso dei già noti e diffusi video interattivi. A tal proposito, nella *suite* H5P sono disponibili strumenti analogamente votati all'interazione, ma ancor più sofisticati, come lo *slider* e il *book* (interattivi)[15].

Concludiamo questa sezione con un cenno agli ambienti di apprendimento digitale. Tra questi, oltre alle piattaforme didattiche, la più comune delle quali, in ambito accademico, è generalmente Moodle, mentre è noto che nella scuola si ricorre diffusamente a Google Classroom, occorre menzionare WordPress, la popolare piattaforma di *blogging*, di fatto un *Content Management System* (CMS), ovvero un ambiente non sviluppato né inizialmente utilizzato per la didattica ma che, grazie alla grande quantità di estensioni (*plugin*) messe a disposizione dalla sua enorme *community*, si è imposto come valido strumento soprattutto per la didattica in contesti extra scolastici e in generale non formali, che tanta parte hanno nell'apprendimento e insegnamento delle lingue seconde.

A tutto ciò fornisce ulteriore slancio l'avvento del protocollo xAPI, che amplia la possibilità di tracciare le attività didattiche, arricchendone i *report* con descrizioni opportunamente codificate del lavoro svolto. Ciò comporta peraltro il passaggio dall'idea di prova, da "retribuire" mediante punteggio, a quella di *esperienza di apprendimento*, più in linea con l'approccio assunto nei riguardi delle risorse online sia dai produttori che dalla ricerca in ambito educativo, con ciò tenendo più in considerazione il lato umano, difficilmente recuperabile nei contesti di apprendimento digitale[16].

Per economia di spazio non può qui esser detto che in estrema sintesi: i dati relativi al tracciamento mediante xAPI sono inviabili a database specializzati, che funzionano da depositi (*store*) delle tracce (*record*) di apprendimento (*learning*), i cosiddetti *Learning Record Store* (LRS). Dai LRS sarà possibile estrarre un'ampia reportistica delle esperienze di apprendimento e, considerando la mole di dati in tal modo registrabili, non è da escludere che tali estrazioni giungano a rivelare un valore predittivo in merito ai processi di apprendimento[17].

5. L'unità didattica digitale

Nell'insegnamento e apprendimento delle lingue moderne, come già per la didattica in presenza, anche per la didattica digitale si è posta la questione dei modelli operativi. Da ciò è derivata una rivisitazione dei modelli di unità didattica (UD) da cui si è potuto modellizzare e teoreticamente formalizzare il costrutto dell'unità didattica digitale

[14] Sul tema dei media aumentati ci siamo diffusi nello specifico in Fallani, La Grassa (2019) e Fallani (2019), a cui eventualmente rimandiamo.

[15] In questa suite, dopo *Interactive Video* fu sviluppato uno slider interattivo, *Course Presentation*, concepito come una sequenza di *slide* al cui interno inserire, oltre lo stesso *Interactive Video*, testi (scritto, audio ecc.) e attività a punteggio. Analogo discorso vale per il più recente *Interactive Book*, nel quale, oltre i precedenti, può essere inserito anche lo *slider*. Ciò denota un interessante elemento di ricorsività.

[16] Per un quadro più generale di tali questioni cfr. Fallani (2020).

[17] Sugli enunciati (statement) xAPI, ovvero sulle descrizioni codificate di esperienze di apprendimento mediante lo standard xAPI e sulla loro raccolta ed elaborazione (valutazione) negli LRS, ho fornito un'analisi più dettagliata in Fallani (2023).

(UDD; Fallani *et al.* 2019; La Grassa 2021).

A carattere preliminare, ci sia concessa una precisazione. Nell'itinerario che ci ha condotto all'UDD abbiamo affrontato il tema dei modelli operativi in glottodidattica (Diadori *et al.* 2015; Balboni 2008) e in questo contesto siamo stati indotti ad assumere il termine UD sia come iperonimo, per denotare nel loro insieme i diversi modelli proposti in letteratura, vale a dire, l'unità didattica (Freddi 1994), l'unità di apprendimento (Balboni 2002), l'unità didattica centrata sul testo (Vedovelli 2002) e l'unità di lavoro (Diadori 2009)[18], sia come parte della denominazione che avremmo dato al costrutto ("UD digitale") che venivamo sviluppando[19].

Dal punto di vista strutturale e da quello delle funzioni che essa è chiamata ad assolvere, l'UDD è un dispositivo teorico-pratico sorto all'intersezione di due ambiti di ricerca: la didattica dell'italiano L2 e lo studio dei *learning object*. In prima istanza usiamo definirla come *costrutto teorico-applicativo per insegnare, apprendere e valutare le lingue in contesto digitale*.

L'UDD trae dunque origine dall'intersezione tra la tradizione glottodidattica italiana e gli studi sui contenuti per l'apprendimento digitale ed è ugualmente debitore tanto all'impostazione teorico-metodologica dell'insegnamento delle L2 quanto all'elaborazione teorica dei *learning object*, prima, e delle OER, in seguito.

Questioni strettamente legate alla didattica digitale, come il riguardo per l'usabilità tecnica e pedagogica e la *user experience* (Gasparini 2021), hanno avuto un peso di rilievo nella messa a punto del costrutto. Tra esse, ha valore fondativo ed essenziale la considerazione del suo tempo di fruizione (cfr. par. 2), un parametro di importanza primaria per la diffusione di risorse in autoapprendimento e che si concretizza nell'invito a fornire indicazioni sulla durata dell'intera UDD o delle sue articolazioni (testi, attività didattiche)[20]. Non ultimo per importanza è il ruolo del docente, qui pensato come autore, o progettista didattico, che coerentemente con il quadro che segue la svolta del *social web* è generatore di contenuti per l'apprendimento. Passiamo ora a delineare l'insieme dei tratti costitutivi dell'unità didattica digitale.

L'UDD è una sessione di studio di durata circoscritta, che solo in certi casi può superare un'ora di carico di lavoro. Più precisamente, ciò vale nell'autoapprendimento; tuttavia, tale durata può verosimilmente dilatarsi nel contesto guidato, grazie all'intervento del docente.

Ogni UDD, non dissimilmente dai precedenti modelli operativi, conterrà un input testuale, delle attività didattiche, un obiettivo linguistico (conoscenza teorica) e uno comunicativo (competenza d'uso). Inoltre, sul versante del digitale, saranno impiegati dei descrittori linguistico-comunicativi e semantici, da esprimere mediante categorie e/o tag, in modo da collegare tra loro più UDD, creando micropercorsi di apprendimento, e permettere il processo di monitoraggio delle attività. Tali descrittori, in condizioni opportune renderanno possibile l'invio di enunciati xAPI a un LRS affinché abbia luogo il tracciamento e la conseguente interpretazione dei dati (valutazione).

[18] Si noti che l'unità di apprendimento è concepita e proposta da Balboni come un "nodo", vale a dire, in pratica, come un singolo ciclo di analisi, sintesi e riflessione operato a partire da un testo (globalità). Non dovrebbe tuttavia sfuggire che la proposta di Balboni definisce un elemento costituente dell'UD di Giovanni Freddi, la quale è dunque ripensata come "rete" di unità di apprendimento (Balboni 2002).

[19] L'indagine in questione è stata condotta negli anni 2016-2020 presso il Centro di ricerca FAST dell'Università per Stranieri di Siena, sotto la direzione del prof. A. Villarini.

[20] Va da sé che tali indicazioni sono da intendere quale dato offerto all'apprendente, vale a dire come impegno del docente-autore anziché un vincolo per il destinatario dell'intervento didattico.

Quanto alla sua strutturazione, ogni UDD si dovrebbe aprire con un elemento paratestuale in cui presentare il lavoro, indicando livello di competenza (QCER), argomento, obiettivi di apprendimento, contesto d'uso, durata della sessione. Non dissimilmente da quanto previsto in letteratura, si potranno succedere fino a quattro momenti, che elenchiamo qui di seguito.

Preparazione. È questa l'autentica introduzione al lavoro, l'attivazione dell'apprendimento. La relativa neutralità della denominazione scelta, di fatto un iperonimo, è motivata dall'intenzione di indicare uno schema teoricamente aperto. Il termine usato lascia dunque al docente la scelta di interpretarlo come suggerito dalla tradizione glottodidattica italiana, vale dire come "motivazione" ovvero come "contestualizzazione". A ben vedere, tali termini rivelano una diversità di impostazione: la motivazione, infatti, è coerente con un quadro pedagogico centrato sull'apprendente; la contestualizzazione è rivolta al testo, all'universo discorsivo, sociale e pragmatico in cui si situa l'azione comunicativa.

Contatto con il testo. Il testo, che qui viene presentato nella sua interezza per essere còlto nel suo senso complessivo, può essere in forma grafica, scritta, audio o video. Di regola sono qui da includere delle attività di comprensione. Il *contatto con il testo* è interpretabile tanto come "input testuale" (Vedovelli 2010) quanto come "globalità" (Freddi 1994; Balboni 2002).

Focalizzazione. Il lavoro da svolgere in questa fase può riguardare un aspetto linguistico, comunicativo, lessicale, culturale ecc., ma vi è qui un tratto distintivo dell'UDD: la durata limitata dell'intervento didattico online, soprattutto se in autoapprendimento, non consente di affrontare più di uno di tali aspetti, pena lo scadimento dell'esperienza di apprendimento, che non può prescindere, come detto, dal vincolo temporale imposto dal mezzo. Inoltre, se il lavoro è progettato per la fruizione in autoapprendimento[21], difficilmente si eccederà il linearismo dei cicli di analisi, sintesi e riflessione (Freddi 1994), anche nel caso di una loro più rapida esecuzione, come avviene nell'unità di apprendimento (Balboni 2002). Va da sé che con la mediazione di un docente si avrà maggiore libertà di azione: in tal caso, saranno possibili anche interpretazioni meno schematiche ovvero più aperte (Vedovelli 2010).

Uscita comunicativa. L'approccio orientato all'azione indicato dal *Quadro comune europeo di riferimento* (Consiglio d'Europa 2002) invita a privilegiare l'"output comunicativo" (Vedovelli 2010). È perciò da sottolineare l'assunzione dell'agire comunicativo, ovvero di una testualità intesa come prodotto sociale, anche se nella pratica, non ne possiamo escludere l'interpretazione in chiave di controllo (*testing*, rinforzo, recupero), con un più marcato accento sul piano formale.

Lo schema di riferimento dell'UDD può dunque essere interpretato variamente, sulla base della sensibilità, della prospettiva teorica e delle concrete esigenze del docente o del progettista didattico. Per questo motivo, premesso che in ogni caso si dovrebbe iniziare con l'introduzione al lavoro (*preparazione*) e terminare con il passaggio all'azione (*uscita comunicativa*), si può avere una molteplicità di schemi.

Per esemplificare, potremmo avere un'UDD che inizi con l'avvicinamento al testo e prosegua con il contatto e la verifica di comprensione – oltre, va da sé, all'uscita comunicativa; questo, tipicamente, sarebbe un "atomo" di durata minima, che considerando

[21] Questo contesto didattico, per lo più legato all'apprendimento in rete, ha enormi potenzialità di uso per le attività di recupero (rinforzo, controllo) e in tal senso potrebbe trovare spazio anche nei laboratori dei diversi istituti, siano essi scuole o università.

l'attività di comprensione non dovrebbe richiedere più di una mezz'ora di tempo. Altrimenti, si può ipotizzare uno schema che preveda il ritorno a un testo input precedentemente "contattato", a scopo di "rimotivazione" (Balboni 1994), in modo da preparare l'apprendente a un'ulteriore focalizzazione.

In conclusione, considerando la natura e le peculiarità del *medium*, è sembrato giusto accordare priorità alla messa a punto di uno schema che in quanto tale risulti condivisibile e perciò fruibile da docenti di ispirazione diversa. A ciò corrisponde la neutralità teorica che contraddistingue il costrutto. In effetti, tale schema potrebbe anche definirsi agnostico poiché il maggior livello di astrazione e dunque la generalizzazione rispetto alle precedenti proposte teoriche sono una necessaria conseguenza del suo impianto nel complesso.

6. Conclusioni

Da queste pagine dovrebbero emergere due riflessioni di fondo riguardanti sia il potere di azione sia i doveri che riguardano chi a vario titolo si occupi di didattica delle lingue online, a partire dai docenti.

Relativamente al potere di azione, è chiamato in causa un più marcato esercizio dell'agire comunicativo. Dal punto di vista culturale si tratta di prendere atto dei mutamenti strutturali avvenuti in seno alla società contemporanea, senz'altro nel contesto occidentale e in ogni caso laddove il digitale occupa uno spazio rilevante. Dal punto di vista sociale, occorre la consapevolezza di una diversa regolazione dei rapporti interumani, che si manifesta in un'inedita facoltà di parola e in un diverso approccio all'universo della comunicazione. Le conseguenze hanno anche natura etico-politica e dunque non riguardano soltanto le politiche educative. L'esercizio del potere comunicativo ha diverse implicazioni, tra le quali, evidentemente, la responsabilità del corretto utilizzo di tale potere. Sul piano educativo, il tema della responsabilità individuale finisce per investire ogni fruitore dell'intervento didattico, *in primis* i docenti ma ovviamente anche gli apprendenti.

Per quanto riguarda i compiti da intraprendere, o in altri termini i doveri, vi sono coinvolti anzitutto i futuri insegnanti chiamati a operare online. In tale contesto, saranno dunque necessarie conoscenze, competenze e abilità che mettano i docenti in condizione di operare in maniera appropriata, efficiente e disinvolta[22], ciò per cui occorre uno specifico percorso formativo. In effetti, all'esercizio di un maggior potere corrisponde un incremento di responsabilità ed è con la capacità di utilizzare i ferri del mestiere e con la consapevolezza delle pratiche educative da essi derivanti che il docente di e-learning potrà interpretare con successo le sfide che lo attendono.

[22] Su ciò cfr. anche Bocconi *et al.* (2018) e Vuorikari *et al.* (2022). Inoltre, si veda il contributo di Troncarelli in questo volume.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Antonelli G., 2009, "Scrivere e digitare e Il linguaggio degli SMS", T. Gregory (dir. da), *Treccani XXI secolo. Comunicare e rappresentare*, Istituto e dell'Enciclopedia Italiana, Roma, vol. II: 243-252.

Balboni P.E., 1994, *Didattica dell'italiano a stranieri*, Bonacci, Roma.

Balboni P.E., 2002, *Le sfide di Babele*, UTET, Torino.

Balboni P.E., 2008, "Una scienza dell'educazione linguistica basata sulla teoria dei modelli", in A. Mollica, R. Dolci, M. Pichiassi (a cura di), *Linguistica e glottodidattica*, Perugia, Guerra, pp. 17-40.

Barabási A.L., 2002, *Linked: The New Science of Networks*, trad. it. B. Antonielli d'Ouix, *La scienza delle reti*, Einaudi, Torino, 2004.

Bartolini E., 2018, "Human as ζοον λόγον ἔχον and in-der-Welt-sein. Seeking gathering, the one always in relation", *Logoi.ph – Journal of Philosophy*, IV (2018) pp. 134-140.

Bocconi S., Earp J., Panesi S., 2018, *DigCompEdu. Il quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei docenti*, Istituto per le Tecnologie Didattiche, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).

Bonaiuti G. (cur.), 2006, *E-learning 2.0. Il futuro dell'apprendimento in rete, tra formale e informale*, Erickson, Trento.

Castells M., 2001, *Internet Galaxy*, trad. it. S. Viviani, *Galassia Internet*, Feltrinelli, Milano, 2013.

Consiglio d'Europa, 2002, *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue: apprendimento, insegnamento, valutazione*, RCS Scuola, La Nuova Italia-Oxford, Milano.

De Mauro T., 2003 [1980], *Guida all'uso delle parole*, Editori Riuniti, Roma.

Diadori P., 2009, "Quali modelli operativi per l'italiano L2? L'unità di lavoro", Diadori P. (a cura di), *La DITALS risponde 6*, Guerra, Perugia: 103-112.

Diadori P., Palermo M., Troncarelli D., 2015, *Insegnare l'italiano come seconda lingua*, Carocci, Roma.

Downes S., 2005, *E-learning 2.0*, URL: https://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968 (ultimo accesso 12.08.2023).

Fallani G., La Grassa M., 2019, "Irriducibilmente digitale: una proposta per la didattica dell'italiano L2", in C. Bagna, V. Carbonara (a cura di), *Le lingue dei centri linguistici nelle sfide europee e internazionali: formazione e mercato del lavoro*, Pisa, ETS pp. 197-214.

Fallani G., Penge S., Tettamanti P., 2019, "An agnostic monitoring system for Italian as second language online learning", *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, XV (3) pp. 197-210.

Fallani G., 2020, "Oltre le piattaforme didattiche. E-learning 2.0 e apprendimento nell'open web", in A. Villarini (a cura di), *Apprendere le lingue con i MOOC*, Pisa, Pacini editore, pp. 137-161.

Fallani G., 2022, "Didattica digitale. Strumenti, tecniche e formazione docente", *Italiano a stranieri. Rivista semestrale per l'insegnamento dell'italiano come lingua straniera/seconda*, n. 32, pp. 20-27.

Fallani G., 2023, "Dispositivi e-learning per tracciare e valutare l'apprendimento dell'Italiano L2 in contesti non formali", in F. Gallina, Y. Martari (a cura di), *Didattica delle lingue e valutazione. Tra società, scuola, università*, Pisa, Pisa University Press, pp. 309-320.

Freddi G., 1994, *Glottodidattica. Fondamenti, metodi e tecniche*, UTET, Torino.

Gasparini A., 2021, "Usabilità ed efficacia di ambienti di apprendimento digitale in ambito linguistico", *E-JournALL-EuroAmerican Journal of Applied Linguistics and Languages*, 8(2), pp. 142-160.

Gonella L., Pantò E., 2008, "Didactic architectures and organization models: a process of mutual adaptation", *eLearning Papers*, 2008(9).

Graham C.R., 2006, "Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions", in Bonk C.J., Graham C.R., (Eds.), *Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs*, Pfeiffer Publishing, San Francisco (CA).

Hafner K., Lyon M., 1998, *La storia del futuro. Le origini di Internet*, trad. it. G. Giobbi, Milano, Feltrinelli.

Ippolita, 2016, *Anime elettriche*, Jaca Book, Milano.

La Grassa M., 2017, "Il ruolo delle tecnologie educative nella didattica della grammatica in italiano L2", *Mosaic*, 12(1), pp. 93-113.

La Grassa M., 2021, "Un modello operativo per la didattica delle lingue online: l'Unità Didattica Digitale", *EL.LE*, 10(1), pp. 29-52.

La Grassa M., in stampa, "Proposte per una valutazione formativa per la didattica dell'italiano online", Atti del VII Congresso internazionale della Società di Didattica delle Lingue e Linguistica Educativa (DILLE), *Didattica delle lingue e valutazione: società, scuola, università*, 19-20 maggio 2020, Pisa.

Laurenti R., 1993 (a cura di), *Aristotele. Politica*, Laterza, Roma-Bari.

Lessig L., 2001, *The future of ideas. The fate of the commons in a connected world*, Random House, New York.

Levy S., 2002, *Hackers. Gli eroi della rivoluzione informatica*, Shake, Milano.

O'Reilly T., 2005, *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, URL: https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html.

Napolitano F., 2020, "Materiali per una filosofia freudiana dell'afasia", in S. Freud, *L'interpretazione delle afasie. Uno studio critico*, Quodlibet, Macerata, pp. 133-211.

Pichiassi M., 2007, *Apprendere l'italiano L2 nell'era digitale - Le nuove tecnologie nell'insegnamento e apprendimento dell'italiano per stranieri*, Guerra, Perugia.

Vedovelli M., 2010, *Guida all'italiano per stranieri. Dal Quadro comune europeo per le lingue alla Sfida salutare*, Carocci, Roma.

Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y., 2022, *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Wiley D., 2000, "Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy", Id. (Eds), *The Instructional Use of Learning Objects*, URL (ultimo accesso 11/08/2023): http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc.