

Questo contributo nasce da una serie di riflessioni suscitate dall'osservazione della situazione che si è creata in seguito all'emergenza Coronavirus.

Docenti, studenti, genitori, giornalisti, istituzioni...tutta l'Italia si è accorta del ruolo fondamentale che le tecnologie possono svolgere in ambito educativo. Viviamo in un paese altamente popolato e non siamo mai stati obbligati prima d'ora a ricorrere alla teledidattica per raggiungere zone fisicamente poco accessibili, come succede ormai da decenni in altre parti del globo (Australia, Artide, Antartide). Ma ora che l'emergenza sanitaria ci sta costringendo ad adottare nuove abitudini, anche in campo educativo, vale forse la pena riflettere sulle strategie didattiche e sui possibili sviluppi futuri.

1. Quadro teorico

Parlando di teledidattica o di formazione a distanza (FAD) si intende spesso, nella sua accezione più ampia, qualsiasi forma di apprendimento elettronico o di formazione erogata utilizzando le tecnologie informatiche.

Nel nostro contesto tuttavia siamo nell'ambito dell'*e-learning* non come sinonimo di FAD, ma come una sua evoluzione che, oltre all'utilizzo di Internet, si avvale di una tecnologia specifica nota come LMS (*Learning Management System*). Un percorso formativo quindi in cui si attivano numerosi servizi (aula virtuale, chat, forum, lavagna condivisa, bacheca, wiki ecc.) e in cui possono interagire diverse figure professionali in un ambiente strutturato che promuove un apprendimento di tipo collaborativo. Non si tratta quindi di una forma di auto-accesso o autoformazione (intesa come fruizione di contenuti da parte dello studente senza l'intervento del docente), né di formazione auto diretta o autonoma (in cui l'intervento di un eventuale tutor può orientare la scelta di un percorso formativo predisposto in rete) ma piuttosto di un apprendimento collaborativo sviluppato in un ambiente virtuale (Balboni 2000).

L'attenzione è posta quindi sull'aspetto reticolare della formazione, sulla comunità di pratica¹ che viene a crearsi tra gli studenti che costruiscono conoscenza e collaborano a un processo comune il quale, muovendo da contenuti e materiali ben strutturati ed erogati online, ha come obiettivo l'apprendimento continuo e il miglioramento collettivo. Il modello andragogico di riferimento (Knowles 1984) è quindi quello del costruttivismo centrato sulla figura dell'apprendente - principale responsabile del proprio processo formativo - che, come parte di un contesto sociale (per noi la comunità di rete), contribuisce alla costruzione di un sapere comune e condiviso. Nel nostro caso parleremo di *e-learning* di tipo formale, basato, cioè, su un preciso programma precedentemente creato dal docente e opportunamente facilitato ed assistito da eventuali tutor di rete (Sisti, 2007). Si tratta di approcci spesso definiti di tipo *push*, dove lo studente è 'spinto' verso l'obiettivo del corso tramite una serie di attività. Il docente diventa, quindi, colui che crea gli strumenti, gestisce, dirige e facilita il percorso di apprendimento che, per la natura stessa del mezzo di erogazione utilizzato, potrà assumere forme e modalità diverse in base alle esigenze dei partecipanti (Trentin 2001, 2005, 2008).

¹ L'espressione comunità di pratica, introdotta da Étienne Wenger, rimanda alle teorie Pierre Lévy sull'Intelligenza collettiva e agli studi di De Kerckhove sull'intelligenza connettiva.

L'e-learning, per le sue caratteristiche specifiche, rappresenta una forma di apprendimento del tutto diversa dall'educazione in presenza (Jewitt 2005; Jonassen et al. 2013; Kress 2010; Lopez-Perez et al. 2011; Kaplan, Haenlein 2016). L'assoluta individualizzazione di tempi, luoghi e ritmi di apprendimento rendono la modalità online una possibile alternativa ai corsi in presenza o un arricchimento di un percorso di formazione che alterna momenti in presenza ad attività in remoto (*blended learning*).

È forse utile fugare ogni timore che in futuro tali corsi possano addirittura sostituire completamente quelli in presenza. In realtà, seppure più fruibile dal punto di vista logistico, un corso online non entra affatto in competizione con l'equivalente corso in presenza. Gli studenti che preferiscono percorsi totalmente online sono di solito adulti, generalmente professionisti occupati o in attesa di prima occupazione, che seguono un progetto di 'formazione continua'. Inoltre, come emerge dai sondaggi condotti tra docenti e studenti, la mancanza di interazione reale tra i diversi attori crea inevitabilmente un senso di frustrazione che ci conferma quanto la scelta del percorso a distanza sia spesso dovuta alla necessità di dover conciliare lo studio con gli impegni professionali e familiari o, come in questo momento, da cause di forza maggiore. Insomma, la formazione via web non può essere confrontata in termini di esclusione ma di inclusione con la didattica in presenza: l'una non farà scomparire l'altra ma contribuirà a fornire un'offerta didattica più ampia e differenziata che possa rispondere alle esigenze e ai bisogni formativi di un pubblico non solo di studenti in sede, ma anche di adulti che cercano di perfezionare la propria preparazione restando nella propria sede lavorativa.

2. Modalità didattiche online

Vediamo quali sono le possibili forme di didattica online partendo da quella più essenziale per arrivare a quelle più raffinate e complete:

- 1 lezione trasmissiva (audio o video registrata)
- 2 lezione in streaming con schermo condiviso
- 3 chat testuale/video
- 4 forum
- 5 caricamento file o cartelle; risorse web (URL. di pagine web e file audiovisivi)
- 6 compiti
- 7 workshop
- 8 wiki
- 9 glossario - bibliografia
- 10 quiz - sondaggio

Le esemplificazioni saranno fatte applicando le diverse forme di didattica alla piattaforma Moodle, un sistema di gestione corsi (LMS) ampiamente diffuso e totalmente gratuito.

2.1 Lezione trasmissiva (audio o video registrata)

Il docente immagina la sua classe di fronte a sé e comunica il suo sapere disciplinare agli studenti video o audio registrando il proprio intervento che verrà poi fruito in modalità asincrona.

Vari sono i software che possono essere utilizzati a questo scopo (Google Classroom, WeSchool, Edmodo, Zoom) e molti prevedono anche la possibilità di avere uno schermo condiviso in cui si mostra il docente che parla e contemporaneamente, o in alternativa, delle slides o una lavagna

condivisa su cui il docente può scrivere. Il ricorso a LMS differenziate tuttavia renderà quasi impossibile un'assistenza ed una consulenza tecnica efficace da parte dell'istituzione, una tracciabilità adeguata degli interventi didattici e contribuirà a creare confusione tra gli studenti che dovranno iscriversi ad ambienti diversi per fruire delle lezioni erogate online dai propri insegnanti. Inoltre lezioni trasmissive di questo tipo di solito non durano più di 20-30 minuti (o del tempo stimato dello spam attentivo degli apprendenti) durante i quali gli studenti cercano di ricordare quante più informazioni possibili prendendo appunti, facendo schemi o mappe concettuali.

Questo tipo di lezione è caratterizzata da una concezione di insegnamento inteso come trasferimento della conoscenza dall'esperto ai propri allievi e il suo successo è fortemente condizionato dalle capacità comunicative dell'educatore. Questa modalità, infatti, se a volte può funzionare in presenza, quando le abilità pragma-linguistiche del docente possono intervenire a correggere situazioni di distrazione, scarso interesse o mancata comprensione, presenta notevoli limiti se trasferita in remoto. Lo studente ha il vantaggio di poter riascoltare o rivedere la lezione più e più volte e studiarne i contenuti secondo il proprio ritmo di apprendimento ma senza poter fare domande o interagire col docente al quale resta solo il momento della verifica finale per avere un feedback (spesso parziale, considerati i tempi stretti delle prove orali o scritte) del proprio agito didattico.

Questa prima tipologia didattica non prevede alcuna interazione tra docente e apprendenti durante la lezione (a volte vengono somministrati alla fine quiz oggettivi in autovalutazione) e ciò naturalmente sacrifica la parte più importante del processo di apprendimento: la collaborazione costante tra i diversi attori del processo stesso. Al docente manca il feedback degli studenti e non riuscendo a valutare il grado di attenzione, egli tende a proseguire nella spiegazione degli argomenti programmati per poter rientrare nei tempi previsti.

A questi svantaggi si può in parte ovviare trasferendo online alcune delle sette fasi della "lezione efficace" di Calvani (2014):

1. Preparazione (predisposizione dei materiali, previsione delle criticità, chiarezza dell'obiettivo da conseguire)
2. Avvio (predisposizione dell'ambiente online, attivazione delle preconoscenze degli allievi, comunicazione esplicita dell'obiettivo da conseguire)
3. Presentazione delle informazioni e dei materiali di lavoro necessari allo svolgimento della lezione (eventuali codici comunicativi adeguati)
4. Predisposizione di una fase della lezione dedicata all'analisi degli ostacoli cognitivi più frequenti e alle possibili difficoltà di apprendimento
5. Predisposizione di una fase conclusiva della lezione in cui si riassumono gli aspetti essenziali della stessa, e si forniscono indicazioni per consolidare gli apprendimenti.

Queste azioni renderanno la lezione meno monotona ma per aumentare la fruibilità del contenuto didattico da parte degli studenti sarebbe sufficiente svolgere le altre due fasi indicate da Calvani (2014): la fase interattiva-partecipativa e quella valutativa-formativa tramite la gestione del feedback. A questo scopo occorrerà utilizzare un ambiente interattivo (come quello di *Blackboard Collaborate* per esempio) munito di una lavagna virtuale condivisa dove non solo il docente ma anche gli studenti potranno scrivere o proiettare schemi, diapositive e mappe concettuali in tempo reale.

2.2 Lezione in streaming con schermo condiviso

L'utilizzo di aule virtuali, come quella fornita all'interno di Moodle dal plug-in *Blackboard Collaborate* (BC) per esempio, garantisce già una maggior interazione. Gli studenti possono essere guidati, durante la lezione, tramite dei sussidi visivi (slide o lavagna condivisa) sui quali il docente può focalizzare l'attenzione (usando il puntatore) o scrivere e disegnare (nel caso di formule, schemi, tabelle ecc.). Questa opzione può anche essere estesa agli studenti che potranno così essere progressivamente chiamati a fornire il proprio contributo. Occorrerà stabilire un protocollo per regolamentare gli interventi, ma il sistema consente al docente di decidere chi abilitare e in che ordine. La spiegazione potrebbe prevedere di tanto in tanto delle slide nelle quali vengono formulate delle domande guida per orientare la progressiva comprensione dei temi trattati, domande alle quali gli studenti potrebbero rispondere in modalità audio/video o scritta (nel caso si attivi esclusivamente la chat testuale). Alla fine della lezione, inoltre, una slide con dei quesiti riassuntivi, che rimandino agli obiettivi precedentemente fissati, potrebbe servire per fornire agli studenti linee guida utili per l'esame finale e per eventuali approfondimenti successivi (come nelle fasi 4 e 5 di Calvani sopra indicate).

2.3 Chat testuale/video

Le attività sopra descritte potranno svolgersi in modo agile e naturale attivando, come detto, una chat che, nei casi di classi poco numerose, potrebbe essere audio o video, mentre per un numero maggiore di studenti potrebbe essere solo testuale. L'aula virtuale di BC consente al docente di attivare questi strumenti che trasformeranno una lezione di tipo trasmissivo in un intervento molto più efficace dal punto di vista cognitivo. Due canali sensoriali verranno attivati contemporaneamente, così come avviene in presenza: quello visivo (schermo col viso del docente e degli eventuali studenti che intervengono, lavagna interattiva, slide) e quello uditivo (le parole del docente e degli apprendenti). In questo modo tutte e quattro le abilità comunicative saranno contemporaneamente chiamate in causa: ascolto/visione e comprensione, lettura (dei testi che compariranno sullo schermo), produzione orale (gli interventi dei partecipanti) e produzione scritta (messaggi nella chat testuale ed eventuali appunti che gli studenti potranno prendere durante la lezione).

La gestione di una lezione virtuale così completa comporta una grande concentrazione da parte del docente (specie con un numero alto di partecipanti) e una grande disciplina da parte degli studenti che dovranno, fin dall'inizio, ricevere istruzioni precise su come regolamentare gli interventi e su come aspettarsi delle risposte. Il docente potrà decidere di rispondere insieme a più domande riferibili ad uno stesso argomento o di dare priorità alle richieste più pertinenti al tema trattato in quel momento.

Lo studio e una riflessione più approfondita e individuale sugli argomenti potrà avvenire in una seconda fase e tutti i dubbi e le incertezze potranno trovare utili risposte in un forum asincrono condiviso con la classe.

2.4 Forum

Il forum di discussione è uno strumento molto agile ed estremamente utile perché prevede domande e risposte che possono essere formulate in tempi scelti dai partecipanti. Il docente potrebbe utilizzarlo semplicemente per raccogliere dubbi sulla lezione svolta e decidere di rispondere dopo aver dato un tempo massimo per la formulazione dei quesiti. In quel caso molte domande

potrebbero ricorrere e si potrà procedere al chiarimento degli aspetti più problematici a beneficio di tutti. Altri docenti scelgono di formulare dei quesiti chiave per ciascuna lezione o di proporre dei veri e propri temi controversi sui quali gli studenti sono chiamati a esprimere il proprio giudizio. Ai partecipanti potrà anche essere richiesto di svolgere degli approfondimenti e magari caricare dei file a beneficio di tutti. In questo caso occorrerà fare attenzione al formato (docx, odt, e pdf) e alla dimensione del file che la piattaforma consente di caricare.

Il forum, a differenza dell'attività 'compiti' dove la condivisione di materiali tra pari non è possibile, si delinea quindi come un ambiente asincrono di confronto e di scambio di idee, guidato dal docente.

2.5 Caricamento di file o cartelle e risorse web (URL di pagine web e file audiovisivi)

Una lezione è spesso basata sulla discussione di temi che si avvalgono di materiali testuali (saggi, articoli, slide), audio o visivi (video, immagini, schemi, tabelle, mappe concettuali ecc.). Questi contenuti possono essere inseriti in piattaforma sotto forma di file ordinati in cartelle in base all'argomento o seguendo l'ordine cronologico delle lezioni nelle quali sono stati trattati. Una cartella occupa minor spazio nella pagina del corso e può essere scaricata dallo studente anche come unico blocco zippato. All'interno di essa sono visualizzati i singoli file che possono essere aggiunti progressivamente secondo le esigenze del corso. Il docente può anche inserire tutti i materiali di una cartella in un unico momento scegliendo di lasciare invisibili agli studenti i vari file che potranno, in questo modo, anche venire modificati o cancellati prima dell'utilizzo.

A questi possono essere aggiunte anche risorse web, spesso utilissime per approfondire argomenti o ampliare temi trattati durante la lezione, che il docente caricherà indicando semplicemente l'URL (*Uniform or Universal Resource Locator*) sulla pagina del proprio corso. Si tratta di un collegamento, a un sito web o a un qualsiasi file online, che può essere visualizzato in vari modi ad esempio elencandolo tra gli altri materiali o aprendo una nuova finestra. A questo proposito può risultare anche efficace l'uso di un'altra risorsa - definita 'etichetta' in ambiente Moodle - che consente al docente di suggerire materiali per l'approfondimento in modo veramente accattivante in quanto testi scritti (un commento del docente per esempio) accanto a file audio e video possono essere assemblati a formare un pacchetto unico.

2.6 Compiti

Un altro strumento che può rendere la lezione più partecipata e fornire agli studenti maggior consapevolezza del proprio livello di comprensione e al docente un prezioso feedback è rappresentato dai 'compiti', utilizzato spesso per l'invio di tesine o di elaborati discorsivi individuali o di gruppo. Si tratta di attività che il docente decide di assegnare ai propri studenti, stabilendo delle scadenze che possono anche essere rimodulate in corso d'opera. Tutte le consegne sono raggruppate in un'unica schermata del corso e il docente può anche controllare i materiali con il software antiplagio *Compilatio*, impostando la soglia massima consentita di similitudini, e permettere agli studenti di visualizzare il risultato delle analisi. Inoltre con l'opzione della ripartizione degli utenti in più gruppi si possono diversificare i compiti attribuiti ai diversi studenti. Ogni docente può scegliere di valutare e commentare in prima persona i compiti svolti (testi direttamente digitati su Moodle, file o contenuti multimediali caricati) oppure può optare per dividere il lavoro con i propri collaboratori. L'attività di 'compiti' consente infatti l'attribuzione dei vari compiti a diversi valutatori e la valutazione cieca. La valutazione (tramite scala numerica o

rubric più avanzata) può avvenire direttamente online, anche inserendo commenti e annotazioni sul testo del compito, o in modalità offline scaricando il lavoro consegnato e il relativo foglio di valutazione, per poi ricaricare entrambi i fogli completati. Quest'ultima opzione è utile per chi avesse una connessione debole o un alto numero di studenti.

L'esito della valutazione viene archiviato nel 'registro valutatore' del corso e può essere comunicato allo studente. Nello stesso registro inoltre vengono archiviate tutte le valutazioni ricevute da ogni singolo partecipante per le diverse attività svolte (oltre che per i 'compiti' anche per workshops, wiki, quiz, interventi sul forum ecc.) pertanto questo strumento può essere molto utile oltre che per restituire la media delle valutazioni anche per controllare la partecipazione attiva al corso degli studenti.

2.7 Workshop

Se si preferisce assegnare il commento e la valutazione degli elaborati ai partecipanti stessi, si può optare per l'attività denominata '*workshop*' che consente ad ogni studente di valutare e commentare una o più consegne di altri studenti, volendo anche in forma anonima. Questa valutazione tra pari può essere estremamente interessante in certe discipline e sviluppare un senso critico e una autonomia di giudizio maggiore tra i partecipanti al corso.

Il docente potrà ovviamente impostare dei criteri di valutazione e fornire degli esempi positivi e/o negativi degli elaborati richiesti. La valutazione finale ricevuta dal singolo studente in questo caso si potrà comporre di due parti: quella riferita alla propria consegna e quella relativa alla valutazione tra pari. Entrambe le valutazioni possono essere memorizzate nel registro valutatore previsto da questa risorsa digitale.

2.8 Wiki

Il termine 'wiki', che deriva dall'espressione *wiki wiki* ("molto veloce" nella lingua hawaiana), indica un modo rapido per scrivere a più mani un testo utilizzando un browser. Questa applicazione consente di produrre e modificare documenti all'interno di siti web in modo collaborativo. Due o più utenti possono lavorare contemporaneamente, dalle proprie postazioni, all'elaborazione di file comuni e i loro interventi vengono tracciati in una cronologia archiviata nell'ambiente digitale (*repository*). Ciascun utente può apportare modifiche anche ai contributi degli altri allo scopo di immagazzinare e condividere contenuti come accadrebbe in una riunione in presenza nella quale i partecipanti sono chiamati a manifestare le proprie idee e a lavorare insieme, secondo le proprie competenze, per raggiungere un risultato comune. Questa risorsa, disponibile su Moodle, può risultare estremamente utile nel caso di lavori di gruppo o ricerche differenziate che convergono alla fine in un progetto comune frutto del consenso unanime dei partecipanti, oppure semplicemente per organizzare incontri di studio e scambiarsi materiali digitali. Nell'area umanistica questa risorsa viene spesso utilizzata per la creazione di racconti, poesie o dispense di gruppo. Si pratica in questo modo un tipo di scrittura collaborativa che presenta molti vantaggi, primo fra tutti quello di imparare dai propri pari, una forma di apprendimento 'orizzontale' considerata (Crouch, Mazur 2001, Topping 2001) più motivante e a volte più efficace di quella 'verticale' guidata dal docente. Nell'apprendimento tra pari (*peer learning*) infatti sia lo 'studente tutor' (che si sentirà responsabilizzato dal suo ruolo e dovrà riformulare i concetti appresi) sia lo studente apprendente (che trarrà beneficio dallo studiare in un ambiente informale con una persona considerata al suo

pari) aumenteranno la propria autostima e perfezioneranno conoscenze, metodi di studio e capacità di *problem solving*.

Il wiki può anche essere utilizzato individualmente per prendere appunti o scrivere un diario personale usando magari la tecnica del ‘pensare ad alta voce’ (*thinking aloud*) grazie alla quale lo studente esplicita il proprio processo cognitivo, descrive i propri dubbi e le decisioni che prende per risolverli e le strategie che attiva per superare le eventuali difficoltà della lezione. Un’altra buona pratica potrebbe essere quella di chiedere a turni ad una coppia di studenti di redigere un diario di bordo della lezione, a beneficio degli assenti, che potrebbe essere via via arricchito dall’apporto degli altri partecipanti.

2.9 Glossario e bibliografia

Queste due attività possono contribuire ad accrescere l’autonomia dell’apprendente, lasciando al docente il compito di proporre, suggerire e guidare il processo di formazione.

In certi settori scientifici può essere utile consultare, in modo veloce mentre si assiste ad una lezione o durante lo studio individuale, un glossario dei termini più comuni appartenenti alla micro-lingua scientifico professionale della disciplina o di parole chiave o di argomenti fondamentali del corso. Le voci, illustrate tramite una definizione testuale ma anche allegando delle immagini, possono venire ordinate alfabeticamente oppure secondo l’autore o la data di inserimento e si considerano approvate di default oppure possono essere soggette all’approvazione del docente. Una funzione molto utile è quella di collegare poi il dizionario, che si va progressivamente formando, ai testi del corso per consentirne una consultazione immediata. Le voci e le rispettive definizioni, se inserite dagli studenti in modo collaborativo, possono anche venire valutate dal docente o tra pari e i risultati essere riportati nel registro valutatore.

Un’altra attività, denominata ‘bibliografia’, può risultare utile perché permette di includere riferimenti a qualsiasi risorsa bibliografica in formato cartaceo e/o digitale (articoli, saggi, libri, e-books) direttamente in Moodle tramite il software *Curriculum Builder* di EBSCO.

Si tratta di uno strumento che collega la piattaforma con un motore di ricerca delle risorse bibliografiche presenti in un ateneo (per esempio *UrbIS*). Il docente può cioè creare fin dall’inizio del corso liste di letture (consigliate o obbligatorie) per i propri studenti importando l’elenco precedentemente creato direttamente sulla pagina del proprio corso. Gli studenti avranno così la possibilità di visualizzare la scheda della risorsa bibliografica e acquistare o scaricare il testo con un click (se è disponibile in biblioteca).

2.10 Quiz e sondaggi

L’attività denominata ‘quiz’ può aiutare moltissimo il docente nella formulazione di test oggettivi con domande a scelta multipla, vero/falso, trascinarsi su testo o immagine, a risposta breve (nel caso in cui si limiti il numero di caratteri e la correzione avvenga tramite confronto con un modello di risposta che può anche contenere caratteri jolly) oppure di prove soggettive con domande a risposta aperta (l’opzione denominata ‘componimento’) soggette alla valutazione dell’insegnante.

Le domande inoltre, una volta create, possono essere conservate in un archivio apposito per il riutilizzo futuro. Allo studente può essere concesso uno solo o più tentativi e l’ordine delle domande può restare identico o venire cambiato in maniera casuale, in un tempo massimo di svolgimento che può essere prestabilito dal docente. Varia anche il tipo di correzione del quiz oggettivo che può consistere nel mostrare le risposte esatte, fornire eventuali suggerimenti o ulteriori feedback. Il

feedback del docente può essere immediato, dopo ciascuna domanda, o differito ed esiste anche la possibilità di fornire un commento finale collegato al punteggio totalizzato dallo studente. La valutazione in questo caso sarà automatica e memorizzata in piattaforma nel registro valutatore, mentre per le risposte aperte il docente dovrà intervenire per la correzione ed inserire la valutazione manualmente.

L'attività 'quiz' può venire utilizzata per fare una simulazione dell'esame finale (*mock test*) e fornire agli studenti un prezioso strumento per auto valutare la propria preparazione o per verifiche formative su parti del programma o, se il docente intende testare una conoscenza di tipo dichiarativo (sapere che...), anche per l'esame ufficiale di fine corso. Naturalmente esistono limiti e vantaggi: i vantaggi riguardano la possibilità di predisporre nel tempo un archivio di domande e risposte dal quale attingere in modo casuale o mirato nel corso degli anni e di poter ricorrere a una correzione automatica, preziosa con numeri molto alti di studenti; il limite è quello di doversi affidare a test oggettivi che per vari insegnamenti non si prestano affatto ad una verifica e successiva valutazione del tipo d'apprendimento richiesto, spesso composto non solo di informazioni e conoscenze nozionistiche ma anche di abilità (sapere come...) e di competenze (compiti aperti e complessi calati in situazioni autentiche).

Infine, per formulare un sondaggio, utile per richiamare l'attenzione dei partecipanti su un particolare argomento che si sta trattando o per fare una rapida ricognizione sul grado di comprensione della classe virtuale in un determinato momento della lezione, si può ricorrere all'attività di 'scelta'. Questa stessa attività può anche essere usata per controllare la qualità della connessione e verificare in modo veloce e immediato quanti studenti stanno seguendo la lezione senza problemi tecnici e quanti invece hanno bisogno di attenzione. Si tratta di un'opzione che consente al docente di formulare una domanda offrendo una serie di alternative che lo studente dovrà scegliere. Le risposte potranno essere pubblicate immediatamente (o in un secondo momento) in forma anonima o con il nome dell'autore accanto alla scelta. Il sondaggio potrebbe anche riguardare lo svolgimento del corso e richiedere agli studenti di votare i temi di maggiore o minore interesse, o consentire loro di suggerire possibili sviluppi del programma. In questo caso l'indagine potrebbe rimanere attiva per un periodo più lungo e i risultati potrebbero anche restare in forma privata in modo che solo il docente possa fruirne. Per un giudizio finale sul corso da parte dei partecipanti tuttavia è forse più efficace l'utilizzo dell'attività 'feedback' che consente una maggior libertà nella formulazione del testo delle domande (che possono essere di vari tipi: scelta multipla, sì/no, a risposta libera ecc.) e che permette la compilazione anche ad utenti non autenticati.

3. Limiti e vantaggi

Alla fine di questa breve rassegna di alcune delle possibili opzioni offerte da una comune piattaforma per l'*e-learning* come Moodle è forse utile condividere le impressioni dei docenti e cercare di rispondere alle loro perplessità più ricorrenti.

La prima obiezione nasce dal fatto che i docenti lamentano di non aver ricevuto adeguata **formazione preliminare** per poter utilizzare con efficacia le piattaforme per l'*e-learning*. Molti Atenei, compreso il nostro, da tempo organizzano seminari e incontri individuali e di gruppo per presentare e sperimentare strategie didattiche innovative che si avvalgono di vari sussidi tecnologici. Dal semplice PC, collegato a un proiettore, alla più evoluta lavagna interattiva (*smart board*), fino alle aule denominate 3.0, nelle quali il docente può insegnare avvalendosi di una strumentazione interconnessa via wifi che comprende i tablet a disposizione degli studenti, il suo

PC, la lavagna interattiva ed eventuali videocamere o *doc.cam* (un visualizzatore capace di ingrandire e proiettare sulla lavagna non solo lucidi ma anche l'immagine di un qualsiasi oggetto o testo da analizzare, permettendo al docente anche di registrare il suo commento audio).

La questione sembra essere piuttosto quella di promuovere adeguatamente tali seminari di formazione e di incentivarli con ogni mezzo, come indicato nel rapporto dell'*High Level Group on the Modernisation of Higher Education*² che suggerisce alcune fondamentali linee di intervento:

1. ogni istituzione dovrebbe elaborare una strategia per migliorare la qualità di insegnamento e apprendimento, e dare alla didattica il valore della ricerca;
2. le Università dovrebbero supportare i propri docenti nell'accrescimento delle loro competenze didattiche, apprezzando quelli più meritevoli;
3. tutto lo *staff* accademico nel 2020 dovrebbe aver ricevuto una formazione pedagogica certificata.

Un altro problema è legato allo **stress psico-fisico** che può essere causato da una lunga serie di lezioni online. Lo stare seduti per diverse ore ininterrottamente davanti a uno schermo, con varie immagini e suoni da gestire, cercando di guidare i propri studenti (spesso anche molto numerosi) nella comprensione dei temi trattati e disciplinando i loro interventi a volte confusi e non sempre pertinenti, può generare stanchezza, senso di vertigine e altri disturbi collegati alla vista. Anche in questo caso occorre prepararsi prima per una sessione di teledidattica, abbassando la risoluzione dello schermo e disponendo le tecnologie utilizzate in modo ergonomico. Potrebbe essere utile avere accanto più di un *device* (anche il proprio *smartphone* o un *tablet* di riserva) per poter sopperire ad eventuali problemi tecnici e aprire un file (del tipo blocco note) sul proprio schermo per poter annotare azioni, interventi da fare o per copiare estratti di testo precedentemente preparati per la lezione. Importante sarà stabilire una *netiquette* (net+étiquette: il complesso delle regole di comportamento volte a favorire il reciproco rispetto tra gli utenti di Internet) per gli interventi degli studenti e concedersi delle brevi pause per alzarsi in piedi e magari rivolgersi in un tono più informale ai propri studenti che potranno anche essere chiamati in aiuto per eventuali difficoltà tecniche. Spesso questo coinvolgimento non sminuisce l'autorevolezza del docente ma, al contrario, può creare un'utile complicità tra educatore e apprendenti.

La questione della possibile **diffusione** delle lezioni videoregistrate e dei materiali caricati sulla piattaforma è un altro tema di discussione tra i docenti. Alcuni educatori preferiscono svolgere le lezioni in *streaming* senza lasciare alcuna traccia, considerando la mancata fruizione da parte degli studenti assenti al pari della non frequenza nelle lezioni in presenza. In realtà in questo periodo di emergenza che ci costringe a dipendere dalle connessioni Internet uno studente potrebbe voler partecipare ad una sessione in *streaming* senza tuttavia riuscirci per svariati motivi. Consentire agli studenti di rivedere le lezioni è in questo caso senz'altro utile anche perché potrebbe presentarsi l'esigenza di rivedere le registrazioni più volte, secondo il proprio ritmo di apprendimento. Non registrare e non caricare materiali aggiuntivi di fatto annulla il grande vantaggio della formazione a distanza, quello di fruire dei contenuti educativi nei propri spazi e nei tempi più consoni alle proprie

² *High Level Group on the Modernisation of Higher Education - REPORT TO THE EUROPEAN COMMISSION ON Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions* JUNE 2013, p.40 in http://ec.europa.eu/education/library/reports/modernisation_en.pdf; p. 24 in http://ec.europa.eu/education/library/reports/modernisation_en.pdf

esigenze di vita. La preoccupazione relativa alla *privacy* dei materiali caricati e agli eventuali diritti di autore per filmati o fonti scritte non dovrebbe sussistere in quanto in tutte le piattaforme di *e-learning* universitarie compare una dicitura che spiega come il materiale caricato dai docenti abbia finalità meramente didattiche e non sia modificabile dagli studenti, che potranno soltanto visualizzarlo e/o scaricarlo avendo il divieto assoluto di diffonderlo senza il permesso esplicito dei docenti e/o commercializzarlo.

Il timore che le proprie lezioni online possano essere diffuse in rete e commercializzate o utilizzate da altri formatori è dunque infondato, considerando che anche la lezione in presenza o in *streaming* (senza registrazione) potrebbe comunque essere ripresa e/o audio-registrata con un qualsiasi strumento tecnologico utilizzato dai partecipanti. Gli abusi potranno quindi essere denunciati e perseguiti secondo la legge come nel caso di lezioni in presenza.

Lo stesso discorso è valido per il *copyright*: è sufficiente inserire una liberatoria che circoscriva l'uso dei materiali al solo utilizzo didattico all'interno dell'aula virtuale da parte del docente.

Accanto a queste criticità ci sono anche tanti vantaggi che abbiamo potuto apprezzare in questo difficile momento. Primo fra tutti quello della sicurezza sanitaria che riusciamo a garantire ai nostri studenti e a noi stessi grazie all'uso della tecnologia. E poi il vantaggio tipico della formazione a distanza: la flessibilità spazio-temporale. La possibilità cioè di poter lavorare con i nostri tempi (anche se a volte ristretti a causa del fitto calendario accademico che è comunque lo stesso della didattica in presenza), restando nel nostro ambiente domestico (che andrà riorganizzato in base alle nuove esigenze individuali), e potendoci avvalere della consulenza tecnica e didattica fornita dal sistema universitario. Consulenza che naturalmente potrà essere efficace solo se tutti i docenti lavoreranno utilizzando la stessa piattaforma così da strutturare l'offerta online in modo coerente (anche per gli studenti), tracciabile e trasparente.

In questo modo gli studenti potranno non solo seguire senza ansia le varie lezioni, restando all'interno di un unico ambiente istituzionale, ma si sentiranno parte di una comunità di rete che, seppur virtualmente, replicherà il loro ambiente universitario.

Oltre a impartire lezioni, i docenti si trovano a volte chiamati ad offrire supporto psicologico e consigli ai propri studenti su come organizzare la nuova routine quotidiana di studio e a incoraggiarli a studiare con i propri compagni di corso, anche nei gruppi social, per superare l'isolamento fisico. La lezione si trasforma quindi in un momento di socialità che con la sua routine dà sicurezza ai partecipanti. Certamente mancano gli sguardi, i gesti, i toni della voce, non tanto del docente che in video-lezione viene seguito così come in presenza, ma degli studenti che, specie se molto numerosi, spesso non possono intervenire come farebbero in un'aula fisica.

È questa la ragione che spinge molti docenti a cercare di organizzare la lezione virtuale in modo il più possibile simile a quella in presenza: dando la possibilità ai propri studenti di alzare la mano (su BC lo possono fare virtualmente) e di aspettare il proprio turno (che il docente attribuisce nel corso della lezione), stimolando la loro partecipazione con domande e sollecitando le loro opinioni e obiezioni. Tutto ciò può essere infatti svolto anche in un'ambiente virtuale e molti colleghi riferiscono che spesso gli interventi sono più numerosi che in aula. Un fenomeno largamente studiato (Krashen 1982, Zuosheng, 2010) dovuto alla riduzione del timore di perdere la faccia grazie al filtro creato dal monitor.

4. Conclusione

Questo periodo di emergenza ha costretto molti docenti a ricorrere alla didattica online con il vantaggio di aver prodotto un ricco pacchetto di corsi già pronti e ben strutturati a beneficio dei non frequentanti e degli studenti 'fuoricorso'. I materiali caricati in piattaforma, le registrazioni delle video-lezioni e delle chat potranno essere efficacemente riutilizzati per recuperare gli studenti in ritardo con gli esami e fornire supporto a chi non potrà frequentare. Quando torneremo alla normalità, questa esperienza probabilmente cambierà anche il nostro stile di insegnamento. Grazie alle nuove abilità acquisite potremo affidarci con maggior serenità alla tecnologia, e potremo, con più sicurezza e minor dispendio di tempo ed energie, arricchire le nostre lezioni in presenza con attività parallele organizzate in piattaforma.

Potremo risparmiare tempo prezioso offrendo bibliografie e glossari già strutturati o da costruire con la classe. Potremo raccogliere tesine e elaborati scritti in modo ordinato e secondo scadenze prestabilite (compiti, wiki, workshop). Potremo avere un feedback costante (sondaggi, forum) dai nostri studenti e potremo aiutarli ad auto-valutarsi con quiz creati progressivamente e magari riutilizzabili nel tempo. Tutto questo senza rinunciare al contatto fisico, ai loro sguardi attenti o talvolta annoiati, alle loro espressioni interessate o buffe, alle loro battute, alla loro leggerezza e al loro impegno così preziosi per noi insegnanti.

Bibliografia

- Balboni P.E., 2000, *Le micro-lingue scientifico professionali*, Torino, Utet Libreria.
- Calvani A., 2014, *Come fare una lezione efficace*, Roma, Faber Carocci.
- Crouch C.H., Mazur E., 2001, "Peer Instruction: Ten Years of Experience and Results. *American Journal of Physics*, 69(9), pp. 970-977.
- De Kerckhove D., 1997, *Connected Intelligence: the arrival of the web society*, Toronto, Somerville House.
- De Kerckhove D., 1993, *Brainframes. Mente, tecnologia, mercato*, Bologna, Baskerville.
- Jewitt C., 2005, *Technology, literacy and learning: a multimodal approach*, London, Routledge.
- Jonassen D., Howland J., Marra R. M., 2013, *Meaningful Learning with Technology*, Boston, MA, Pearson New International Edition.
- Kaplan A. M., Haenlein M., 2016, "Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the Cookie Monster", *Business Horizons*, 59
- Knowles M.S., (a cura di), 1984, *Andragogy in action: applying modern principles of adult learning*, San Francisco, Jossey-Bass.
- Krashen S.D., 1982, *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, Oxford, Pergamon.
- Kress G., 2010, *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*, London, Routledge.
- Lévy P., 1998, *Intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, Milano (ed. orig. 1994).
- Lopez-Perez, M. V., Perez-Lopez, M. C., Rodriguez-Ariza, L. (2011). "Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes", *Computers and Education*, 56, 818-826.
- Sisti F., 2007, "Il computer come strumento di simulazione", *Studi di Glottodidattica*, Vol. III, Università di Bari.

- Topping, K. J., 2001, *Peer assisted learning: A practical guide for teachers*, Cambridge MA, Brookline Books.
- Trentin G., 2008, *La sostenibilità didattico-formativa dell'e-learning: social networking e apprendimento attivo*, Franco Angeli, Milano.
- Trentin G., 2005, "From 'formal' to 'informal' e-learning through knowledge management and sharing", *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 1(2),209-217.
- Trentin G., 2001, *Dalla formazione a distanza all'apprendimento in rete*, Milano, Franco Angeli.
- Wenger E., 1998, *Communities of practice: learning, meaning and identity*, New York, C.U. P., tr. it. *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*, Raffaello Cortina, Milano, 2006.
- Zuosheng S., 2010, "New Teacher-Student Relationship Based On The Affective Filter Hypothesis", *Journal of Shandong Youth Administrative Cadres College*, 6.