

Ricerca-azione e analisi delle reti sociali in contesti di apprendimento linguistico online: una proposta metodologica

Alessandro Puglisi
Università per Stranieri di Siena
puglisi@unistrasi.it

Abstract

At the present time, talking about “distance” education means almost exclusively talking about education that takes place on the Web and through its use for educational purposes. More specifically, the last two years have shown a dramatic increase in the popularity of MOOCs (Massive Open Online Courses); this phenomenon, especially with reference to Language MOOCs, requires to be observed and studied adequately. Subsequently, it is necessary to shape and develop critical skills and tools to notice and confront issues in massive online learning contexts.

This paper aims to present a methodology that encompasses action research and social network analysis to detect and address issues in LMOOCs. Relying on Moore’s transactional distance theory, the methodology involves a four-phases process in which two distinct analyses are conducted. On the one hand, a monitoring system gathers a large amount of data, regarding the social network in the LMOOC, to be examined; on the other hand, the LMOOC tutor makes use of different tools to reflect upon his/her teaching. All this leads, therefore, to the availability of a brand-new procedure (to be empirically validated) in studying learning interactions, in a broader sense, in massive online learning contexts.

Keywords

Learning; languages; MOOC; action research; social network analysis

1. Introduzione

Parlare di formazione a distanza significa, ormai da molti anni, parlare quasi esclusivamente di formazione realizzata attraverso l’uso della Rete. D’altro canto, in relazione agli sviluppi degli ultimi due anni, è stata osservata una notevole accelerazione impressa, dal punto di vista quantitativo, all’utilizzo di strumenti per la formazione attraverso il Web (Shah 2020a, 2020b).

Per queste ragioni, guardare all’insegnamento e all’apprendimento online significa relazionarsi criticamente non solo con tecnologie, strumenti e contesti “nuovi”, ma anche assistere a continui rinnovamenti e riconfigurazioni.

Un tale scenario, se offre opportunità numerose e una scelta vasta a chi fruisce di piattaforme online per la formazione, d’altro canto pone allo studioso nuove sfide intellettuali e lo spinge verso ulteriori domande di ricerca. Le sfide e le domande acquistano un’importanza ancora maggiore perché gli avanzamenti sono spesso infrastrutturali e tecnologici, ma non è altrettanto frequente l’emergere di nuove cornici pedagogiche.

La lungimirante proposta connettivista di Siemens (2004), oltre a fornire alcuni utili strumenti teorici, ha gettato luce sulla necessità di *framework* che siano adeguati a fronteggiare la complessità degli eventi formativi all’interno della cosiddetta *infosfera* (Floridi 2014). Allo scopo di evitare che paradigmi vecchi, ormai superati, appaiano inediti solo perché iscritti in piattaforme di nuova generazione (Troncarelli 2016), è necessario orientarsi verso prospettive di studio che intendano cogliere tanto la rete (comunicativa, relazionale, sociale) che ogni percorso di formazione sul Web può abilitare, quanto le individualità che costruiscono e, potremmo dire, abitano, questa rete.

In questo contributo avanza una proposta metodologica che prova a comporre e integrare tre poli concettuali: interazione didattica, analisi delle reti sociali e ricerca-azione. I tre successivi paragrafi saranno dedicati a esplorare ciascuno dei poli concettuali, e consentiranno di costruire la nostra proposta. Essa sarà presentata evidenziando come la sinergia fra dato quantitativo, emergente dall'analisi delle reti sociali, e dato qualitativo, raccolto a partire dalla ricerca-azione, possa informare processi di miglioramento dell'azione didattica. La prospettiva è dunque duplice: da un lato, si considera il comportamento di chi apprende lingue straniere online in contesti di massa; dall'altro, l'auto-riflessione delle figure coinvolte nell'azione didattica online, in particolare il tutor. Si darà così un circolo virtuoso in cui le risultanze dell'applicazione dell'analisi delle reti sociali cercheranno riscontro in quanto emergerà dalla ricerca-azione, e viceversa.

2. Le interazioni didattiche in contesti di apprendimento linguistico online

Ogni azione formativa, sia essa svolta in un'aula o all'interno di un ambiente di apprendimento digitale, guidata o in autonomia, riguardante qualsiasi ambito della conoscenza¹, ha un nucleo che risiede nell'interazione didattica, vale a dire in tutti gli eventi che prendono luogo nel corso dell'azione formativa. Quest'ultima, dunque, più che *azione* è una *interazione*, nella quale sono coinvolti, a voler ridurre ai minimi termini, un soggetto docente, un soggetto apprendente e dei contenuti da apprendere.

Anche nei casi in cui la figura del soggetto docente sfuma in quella del tutor/facilitatore (Tomkin, Charlevoix 2014), come nel caso che considereremo, e l'apprendente è autonomo nell'esplorare quanto gli viene proposto, è presente quella che è stata chiamata "internal didactic conversation" (Holmberg 1981) e che sta nella riflessione di chi apprende sui contenuti. D'altro canto, si può dire che questa "conversazione didattica interna" abbia luogo in ogni processo di formazione; ne deriva che ogni individuo che agisce in un contesto di apprendimento, sia esso docente o discente, intavola, in maniera più o meno spiccata, una conversazione con sé stesso e un'interazione con altri soggetti, anche loro insegnanti o apprendenti.

In quel che segue, punteremo la nostra attenzione su interazioni fra soggetti che insegnano e soggetti che imparano, e sulle interazioni che i secondi attuano tra loro, oltre che con i contenuti, con particolare riferimento a contesti di apprendimento linguistico online e di massa (MOOC linguistici).

Sulla scorta del quadro generale che abbiamo delineato, appare non del tutto appropriato, nello scenario attuale del mercato della formazione, parlare di educazione "a distanza", ponendola in contrapposizione all'educazione realizzata in "compresenza fisica".

Per approfondire le caratteristiche delle interazioni didattiche online, ci serviamo della *transactional distance theory*. Questo modello, proposto da Michael G. Moore all'inizio degli anni Settanta (Moore 1972, 1973) si confronta con l'apprendimento in senso ampio, e prevede tre macrofattori: *structure*, *dialogue* e *autonomy*. Ciascuno di essi può essere più o meno rappresentato all'interno di un corso, tanto in aula quanto "a distanza". Così, in un corso molto strutturato, la *structure* sarà rappresentata dai contenuti del corso, dalla loro quantità e dalla loro organizzazione in una sequenza ordinata e coerente, oltre che non aggirabile dal discente e con una tabella di marcia ben definita. Un corso con una struttura più debole contemplerà più percorsi di apprendimento e possibilità, per il discente, di procedere secondo il proprio ritmo (*self-paced course*).

Con *dialogue*, invece, Moore intende "a particular kind of interpersonal interaction" (Moore 2012: 70) e specifica che "teachers exchange words and other symbols with learners, aimed at the latter's creation of knowledge" (Moore 2012: 70). Anche in questo caso ci troviamo di fronte ad un *continuum*: "courses of instruction may allow almost continuous dialogue between students and teachers or none, and there is a range of variation between the extremes" (Moore 2012: 70).

¹ Un contributo utile per ripensare il concetto di *conoscenza* nell'era della Rete è il volume di Weinberger (2011).

La distanza transazionale posta al centro della teoria è funzione di ciascuno dei due fattori, e presenta un rapporto di proporzionalità diretta con la *structure* e inversa con il *dialogue*. In altre parole, se aumenta la strutturazione di un corso, o se diminuisce il dialogo, aumenta la distanza transazionale che diviene, perciò, una componente dinamica.

Ai due già esaminati si aggiunge un terzo macro-fattore, la *learner autonomy*, cioè la maggiore o minore possibilità e/o capacità, da parte dell'apprendente, di sviluppare un proprio piano di apprendimento². Tale autonomia viene meglio definita immaginando uno spazio tridimensionale in cui si riflette l'autonomia del discente nei seguenti termini: 1) obiettivi, cioè cosa imparare, 2) esecuzione, vale a dire come imparare, e 3) quanto imparare. L'autonomia dell'apprendente entra naturalmente in relazione con la distanza transazionale. Un discente più autonomo può mettere in atto strategie appropriate per l'aumento della distanza transazionale, attraverso un aumento della struttura e una diminuzione del dialogo, anche indipendentemente dall'azione del docente. In altre parole, non parliamo mai, per Moore, di distanza fisica e/o geografica, ma sempre di una distanza "pedagogica", inscritta nella "transazione"³ fra gli agenti (docente, discente, contenuti).

Non è difficile immaginare che, in un contesto di apprendimento linguistico online, soprattutto se in presenza di un gran numero di apprendenti come nei MOOC linguistici, ci si troverà con una certa distanza transazionale definita a priori da chi ha progettato il percorso formativo⁴. Lo snodo fondamentale, però, sta nel fatto che tale distanza potrà essere modificata dai singoli apprendenti sulla base dei propri obiettivi di apprendimento, delle preconoscenze e delle aspettative, e infine del rapporto che intratterranno con la piattaforma, con i contenuti e con gli altri partecipanti al corso.

In tal senso, emerge l'importanza di considerare, quando si studiano i corsi online, la componente di interazione sociale e le reti comunicative che si formano, in particolare nei corsi di lingua, anche perché "the possibilities they hold for developing language competences, especially the productive and interactive ones, arguably go way beyond what is available in small student-number online courses" (Read 2014: 93).

A partire da un'idea di apprendente autonomo, che agisce e interagisce sulla base di ciò che ha significato nel suo sistema di valori (Blumer 1969), e di un apprendente *self-directed* (Knowles 1975), quale è quello che apprende online, è possibile portare alla luce il ruolo delle reti sociali, specialmente nei già ricordati MOOC di lingue, come è stato fatto, in altra sede, da chi scrive (Puglisi 2021a).

Vale dunque la pena approfondire la nozione di rete sociale ed esplicitare le motivazioni che ci spingono a porre l'analisi delle reti sociali in contesti di apprendimento online come uno dei poli concettuali della nostra proposta metodologica.

3. L'analisi delle reti sociali di apprendimento

A un livello di definizione superficiale, quasi seguendo solamente il senso comune, una rete sociale è un insieme di individui legati tra loro da relazioni interpersonali. Vale la pena notare che le relazioni che legano gli individui possono essere di natura diversa, dunque connotate qualitativamente, ma avere anche "intensità" differenti, definibili in senso quantitativo.

All'interno di una rete sociale sono all'opera molteplici elementi che ci sentiamo di poter riunire, per gli scopi di questo contributo, nel cosiddetto *capitale sociale*. Come si può comprendere, non sarà qui tracciata una storia di questo concetto⁵; esso, peraltro, affonda le sue radici negli ultimi

² Sulla *learner autonomy*, con particolare riferimento all'apprendimento delle lingue, si veda il contributo recente di Najeeb (2013) e la rassegna sui nuovi approcci alla *learner autonomy* di Yagcioglu (2015), oltre al fondamentale Holec (1981).

³ Si veda il volume di Boyd e Apps (1980) per un'elaborazione sul concetto di *transaction*, presente già in John Dewey.

⁴ Il contributo di Hillman *et alii* (1994) conduce il modello originario di Moore nell'era della telecomunicazione, mentre Chen (2001) rafforza la solidità della *transactional distance theory* attraverso evidenze sperimentali.

⁵ Per approfondire la storia del concetto, si veda Andreotti (2009).

anni del diciannovesimo secolo, con le considerazioni di Durkheim sull'importanza, per gli individui, di far parte di gruppi sociali coesi, e poi con alcune pionieristiche acquisizioni di Max Weber sui diversi livelli a cui opera il capitale sociale, e George Simmel sulle cosiddette “cerchie sociali” (Chiesi 2000). La declinazione di *capitale sociale* che vogliamo qui adottare, può essere così sintetizzata: insieme di risorse, materiali o immateriali, che un individuo può ottenere grazie ai legami (Granovetter 1973) più o meno forti intrattenuti con altri membri della propria rete sociale. Tale sintesi deriva dall'integrazione delle acquisizioni contenute in numerosi studi, tra cui quelli di Bourdieu (1980), Coleman (1990) e Pizzorno (1999).

In qualsiasi occasione formativa viene costruito, mobilitato e speso del capitale sociale, come una moneta che consente a ciascun individuo di ottenere dei vantaggi sia in termini strettamente formativi sia rientranti, in senso più ampio, nelle dinamiche di gruppo. Questa idea ci sembra particolarmente significativa se applicata ai MOOC; in essi, le decine di migliaia di apprendenti presenti possono generare una rete sociale ampia, fatta da numerose sottoreti⁶. La rete che prende forma all'interno di un contesto formativo è dunque una rete sociale di apprendimento, nella quale un certo numero di individui si scambiano strumenti, conoscenze, abilità e ciascuno assume un vero e proprio “ruolo” (Strijbos, De Laat 2010). Per la quantità di interazioni che danno luogo a una rete sociale di questo tipo all'interno di un MOOC, sarebbe impossibile studiarle senza una metodologia adatta e coerente; per tale ragione, l'analisi delle reti sociali (*social network analysis*) appare come la metodologia più adeguata⁷. Essa va inserita nel novero del *learning analytics*, che può essere definito, in generale, come la *misurazione, raccolta, analisi, presentazione dei dati sugli studenti e sui loro contesti, ai fini della comprensione e dell'ottimizzazione dell'apprendimento e degli ambienti in cui ha luogo*⁸.

In sostanza, ai fini di comprendere e ottimizzare gli ambienti di apprendimento e l'apprendimento stesso, si misurano, raccolgono e analizzano dati; nel caso specifico, dati di natura relazionale i quali integrano una componente quantitativa (per esempio, il numero degli individui coinvolti in una rete sociale) e una qualitativa (la natura delle relazioni tra individui all'interno di una rete sociale). L'analisi delle reti sociali formalizza gli attori di una rete come “nodi” e le relazioni tra di essi come “archi”, costruendo così una rappresentazione chiamata “grafo”. Questo tipo di analisi si avvale, poi, di una serie di indici come grado medio, densità, diametro, così come di misure di centralità (*closeness centrality* e *betweenness centrality*⁹, fra le altre) che consentono di definire la struttura della rete e il modo con cui le relazioni si intrecciano al suo interno e, di conseguenza, individuare quegli individui che assumono particolare rilevanza per il funzionamento della rete. È bene qui precisare che, nell'ambito della nostra proposta, intendiamo considerare la rete sociale come costituita da individui che “insegnano” (o svolgono funzioni di *tutoring*), individui che apprendono e risorse digitali di varia natura; in tal senso, ritorniamo all'ipotesi connettivista di Siemens, già citata, evidenziando come essa superi il “dibattito tra le posizioni comportamentiste, cognitiviste e costruttiviste, le quali prendevano in considerazione solo una parte del sistema informazionale” (Fallani 2020: 143).

L'analisi delle reti sociali costituisce dunque, dopo l'interazione didattica, il secondo polo della nostra proposta metodologica. Il terzo e ultimo, più attinente alla dimensione operativa dal punto di vista di chi progetta, sviluppa, eroga un corso online, è quello relativo alla ricerca-azione.

⁶ Per uno studio sistematico della rete sociale generata all'interno di un MOOC d'italiano, si veda il già citato Puglisi (2021a).

⁷ Si veda Scott (1988) per una panoramica sullo sviluppo della *social network analysis* nell'ambito della sociologia classica; sulle differenze tra l'analisi di una rete sociale *offline* e quella di un *online network*, si veda invece Kane *et al.* (2013).

⁸ La definizione è tratta dalla *call for papers* della prima conferenza internazionale sul Learning Analytics and Knowledge.

⁹ Si veda Puglisi (2021b) per approfondire gli indici e le misure di centralità, oltre che per l'analisi della *betweenness centrality* in un MOOC linguistico d'italiano.

4. Ricerca-azione

Le definizioni di ricerca-azione sono numerose e mettono in luce aspetti differenti e accezioni specifiche.

Una prima definizione da considerare, in relazione alla locuzione inglese *action research*, può essere la seguente: “a term that is used to describe a global family of approaches that integrate theory and action with the goal of addressing important organizational, community and social issues together with those who experience them” (Coghlan, Brydon-Miller 2014: XXV). Questa definizione mette in luce l’origine della ricerca-azione nell’ambito delle scienze sociali, oltre a evidenziare come essa faccia i conti con dei problemi (*issues*). Una definizione meno recente, ma che tiene conto dell’elemento dell’auto-riflessione, è quella di Carr e Kemmis¹⁰: “Action research is implying a form of self-reflective enquiry undertaken by participants in social situations in order to improve the rationality and justice of their own practices, their understanding of these practices, and the situations in which the practices are carried out.” (1986: 162).

In questo contributo sposiamo una concezione molto “ampia” della ricerca-azione, come insieme di strumenti e tecniche, anche di auto-riflessione, che consentono all’insegnante un lavoro su sé stesso e sul proprio operato, lavoro ciclico e orientato al miglioramento.

Nel nostro caso, si tratta, nello specifico, di rilevare problemi, oltre che valorizzare punti di forza dei percorsi formativi, in contesti di apprendimento linguistico di massa in Rete, attraverso un’azione combinata di dati relativi alle reti sociali costituite dagli apprendenti, raccolti e analizzati in maniera semi-automatica, e rilevazioni effettuate dagli insegnanti/tutor. Le criticità vengono evidenziate incrociando i due livelli di analisi di cui si è detto e utilizzando i dati tanto per migliorare i percorsi, quanto per verificare la bontà dei miglioramenti apportati. Si potrebbe sostenere che, procedendo in tal modo, la proposta possa snaturare la ricerca-azione, avvicinandola alla cosiddetta ricerca applicata. In questo senso va precisato che la ricerca-azione verrà scrupolosamente preservata nelle sue caratteristiche, come azione svolta dall’insegnante su sé stesso e su ciò che fa, mirata alla crescita personale e professionale del docente e orientata alla comprensione del “mondo” in esame. In più, non sarà a essa affidato il compito di generalizzare i risultati ottenuti; questa operazione sarà invece demandata al polo legato all’analisi delle reti sociali.

La ricerca-azione dovrà avere quattro caratteristiche:

- iniziata dal tutor;
- situazionale;
- sistematica;
- qualitativa.

Dopo aver messo in risalto i tre poli sui quali si fonda la proposta, vale a dire: interazione didattica, analisi delle reti sociali e ricerca-azione, è possibile procedere a una sistematizzazione che dia conto, nello specifico, della sinergia tra di essi in direzione di un’applicazione concreta a un contesto di apprendimento reale.

5. Una proposta metodologica

La necessità di cogliere la complessità insita nell’apprendimento linguistico online si fa sempre più pressante, e l’ulteriore e improvvisa accelerazione dei MOOC (Shah 2020a) accresce l’urgenza di riflessioni critiche che non si limitino a evidenziare “future sfide” da affrontare, ma provino a fornire spunti per sfide con cui confrontarsi sin da subito. Se i *provider* della formazione online hanno risposto in maniera forte allo scenario delineatosi con la pandemia (Shah 2020b), riteniamo sia necessario che anche gli studiosi interessati all’apprendimento in Rete lo facciano.

¹⁰ Kember (2000) ha tratto dal lavoro di Carr e Kemmis le sette caratteristiche principali dell’*action research*, tra le quali essere una pratica sociale, riflessiva e sistematica.

Il contesto al quale applicare la nostra proposta metodologica, come detto, è quello dei corsi di lingua per grandi numeri di apprendenti o MOOC linguistici. Essenziale è precisare che l'“unità minima” al centro della nostra metodologia è una singola edizione (o iterazione) di un dato MOOC linguistico, per almeno due motivi. Il primo: è complesso apportare modifiche a un MOOC in fase di svolgimento, perché si interverrebbe su una struttura predeterminata e che, in molti casi, viene fruita dall'apprendente in modalità *self-paced*, secondo i propri ritmi. Il secondo motivo risiede nell'esigenza di studiare, in prospettiva più ampia, i comportamenti interni ai MOOC come “serie storiche”, allo scopo di descrivere il fenomeno nel dominio del tempo, su un duplice piano: le singole settimane all'interno di una specifica edizione, e le diverse edizioni di uno stesso corso.

L'idea centrale è di rappresentare le interazioni didattiche tramite grafi che consentano di applicare gli strumenti dell'analisi delle reti sociali. Bisogna ancora precisare che le interazioni all'interno di un MOOC linguistico avvengono sia tra apprendenti, sia tra essi e il tutor. Inoltre, non bisogna trascurare le interazioni degli apprendenti con i contenuti e con l'interfaccia utente, la quale, a ben vedere, è un modo di mettere *in forma* i contenuti, influenzandone le dinamiche di fruizione. Si avrà dunque un *dataset*¹¹ rappresentativo di quanto è avvenuto all'interno di una specifica edizione di un dato corso. L'analisi della rete sociale dovrà essere effettuata, dunque, *ex post*, per evitare di avanzare ipotesi specifiche, o addirittura trarre “conclusioni” non supportate, a corso ancora in fase di svolgimento¹². Questo tipo di analisi darà conto, in termini che ci sentiamo di definire relazionali, di quanto è avvenuto all'interno di un MOOC linguistico da vari punti di vista; fra i molti aspetti, emergeranno la quantità di interazioni, gli apprendenti più (o meno) attivi, quelli che hanno conquistato una posizione di maggiore centralità nella rete o hanno rivestito specifici ruoli, le dinamiche di relazione tra tutor e apprendenti e l'accesso degli apprendenti alle singole risorse proposte nel corso. Questi dati, adeguatamente rappresentati e interpretati, forniranno una base solida alla quale ancorare il processo di auto-riflessione dell'insegnante.

La ricerca-azione, a differenza dell'analisi della rete sociale, dovrà avvenire contestualmente allo svolgimento del corso ed essere terminata prima dell'analisi della rete sociale. Come detto, dovrà essere iniziata dal tutor nell'ambito del MOOC e dovrà essere situazionale, vale a dire legata a quel preciso evento formativo (una singola edizione di un corso, come specificato più sopra). In più, dovrà avere carattere qualitativo ma non rinunciare alla sistematicità. Nell'adozione di una metodologia come quella che proponiamo, non potrà essere dato spazio a riflessioni preconfezionate o attinte da altri contesti e l'intera operazione dovrà seguire un piano di lavoro preciso, opportunamente predisposto e seguito con rigore, anche nella produzione della documentazione.

A questo proposito, se il campo d'indagine (MOOC linguistico) è definito, bisogna comprendere quali siano i migliori strumenti da utilizzare. Nel campo dell'*action research* se ne utilizzano numerosi. Nel caso di specie, pare opportuno suggerire l'utilizzo di almeno uno strumento soggettivo introspettivo, come il diario tenuto dal tutor, e di un paio di strumenti descrittivi, la scheda aneddotica e il profilo. Il primo dei tre servirà per un'auto-riflessione sul percorso, focalizzata sul tutor e compilata in maniera da riflettere primariamente l'osservazione che egli avrà fatto di sé stesso durante il corso. Gli ultimi due gioveranno a individuare, nei limiti del possibile quando si parla di grandi numeri di apprendenti, il comportamento di singoli studenti in determinate situazioni e le caratteristiche di partecipanti che si siano messi particolarmente in luce. Tali ultime rilevazioni dovranno passare, o dai forum del corso o, nel caso in cui siano previste, da attività di produzione di “artefatti”¹³, come ad esempio testi, presentazioni, video, mappe mentali, ecc.

¹¹ Un ente che eroga un MOOC linguistico ospitato da un *provider*, con tutta probabilità avrà a disposizione questi dati con relativa facilità, come nel caso discusso all'interno del già citato volume di chi scrive, in corso di stampa. Altrimenti, è necessario progettare un sistema di monitoraggio interno alla piattaforma di erogazione e basato su enunciati xAPI, che consenta l'esportazione di *dataset* in formato *.csv, da analizzare tramite software specifici, per esempio R.

¹² Va detto che, se un tutor attivo all'interno di un corso sa che verrà condotta un'analisi della rete sociale di cui egli stesso fa parte, vi è un certo rischio che tale informazione condizioni il suo operato. Per questa ragione, la condizione ottimale sarebbe quella di far condurre l'analisi da uno studioso diverso dal tutor.

¹³ È quanto si propone nel modello iMOOC (Teixeira, Mota 2014).

La cosiddetta “triangolazione” potrà essere portata a termine, in questo contesto, mettendo a sistema i prodotti dell’operazione di ricerca-azione (diario del tutor, schede aneddotiche e profili) con i risultati dell’analisi della rete sociale generata all’interno del MOOC linguistico.

6. Conclusioni

In conclusione, è utile tornare sul percorso che ha condotto a questa proposta metodologica. Per rispondere alla sfida pedagogica posta dallo sviluppo vertiginoso della formazione in Rete, in particolare di quella pensata per grandi numeri di apprendenti, si è ritenuto necessario mettere al centro una teoria, la *transactional distance theory*, che evidenzia la natura pedagogica, non spaziale, della “distanza” nell’interazione didattica; su di essa, si è costruita una procedura che prevede due insiemi di operazioni:

1. Analisi *ex post* della rete sociale generata all’interno del MOOC dalle interazioni didattiche;
2. Ricerca-azione iniziata e condotta dal tutor durante il corso.

Più in particolare, individuiamo quattro fasi in cui singoli passi appartenenti ai due insiemi di operazioni si intrecciano:

1. Iniziale: viene predisposto il sistema di monitoraggio (qualora non sia già disponibile sulla piattaforma) delle interazioni didattiche e il tutor predispone gli strumenti che utilizzerà (diario, schede aneddotiche e profili);
2. Centrale: durante lo svolgimento del corso, il sistema di monitoraggio raccoglie, in maniera automatica, i dati relativi alle interazioni, mentre il tutor tiene un diario e compila schede aneddotiche e profili;
3. Finale soggettiva: il tutor ripercorre il proprio operato attraverso i prodotti della ricerca-azione;
4. Finale oggettiva: viene condotta, tramite *software* opportuni, l’analisi della rete sociale costruitasi all’interno del MOOC.

Al di fuori di queste fasi, e dopo di esse, si pone un momento essenziale, ma che può assumere forme diverse ed essere condotto con tempistiche differenti, anche a seconda dei diversi *stakeholder* coinvolti nell’applicazione della metodologia; si tratta del momento relativo alla ricerca di punti in comune tra l’analisi dei dati e la ricerca-azione e l’eventuale conseguente l’implementazione di modifiche ai contenuti e ai comportamenti da assumere nell’azione di *tutoring*. La verifica dell’efficacia delle modifiche implementate potrà poi essere condotta, seguendo i medesimi passi descritti, nella successiva edizione dello stesso MOOC.

Alla luce di tutto quanto detto crediamo, perciò, che questa proposta possa fornire un contributo utile per definire nuovi protocolli di analisi dei contesti di apprendimento linguistico online. Come ogni proposta metodologica, tuttavia, anche la presente attende verifiche sperimentali, effettuate in contesti reali, che consentano di validarla.

Riferimenti bibliografici

Andreotti A., 2009, *Che cos’è il capitale sociale*, Roma, Carocci.

Blumer H., 1969, *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall. Traduzione italiana: *Interazionismo simbolico*, Bologna, Il Mulino, 2008.

- Bourdieu P., 1980, "Le capital social", in *Actes de la Recherche Sociale*, 3, pp. 3-7.
- Boyd R, Apps J., 1980, *Redefining the Discipline of Adult Education*, San Francisco, Jossey-Bass.
- Carr W., Kemmis S., 1986, *Becoming Critical: Knowing Through Action Research*, Lewes, Falmer Press.
- Chiesi A., 2000, *L'analisi dei reticoli*, Milano, FrancoAngeli.
- Chen Y., 2001, "Dimensions of transactional distance in the world wide web learning environment: a factor analysis", in *British Journal of Educational Technology*, 32 (4), pp. 459-470.
- Coghlan D., Brydon-Miller M. (a cura di), 2014, *The SAGE Encyclopedia of Action Research*, United Kingdom, SAGE.
- Coleman J. S., 1990, *Foundations of Social Theory*, Boulder (CO), Westview Press.
- Fallani G., 2020, "Oltre le piattaforme didattiche. E-learning 2.0 e apprendimento nell'open web", in Villarini A. (a cura di), *Insegnare l'italiano con i MOOC*, Pisa, Pacini, pp. 137-161.
- Floridi L., 2014, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina.
- Granovetter M., 1973, "The Strength of Weak Ties", in *American Journal of Sociology*, LXXVIII, 6, pp. 1360-1380.
- Hillman D. C. A., Wills D. J., Gunawardena C. N., 1994, "Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategie for practitioners", in *The American Journal of Distance Education*, 8 (2), pp. 30-42.
- Holec H., 1981, *Autonomy in foreign language learning*, Oxford, Pergamon.
- Holmberg B., 1981, *Status and trends of distance education*, Londra, Kogan Page.
- Kane G., Alavi M., Labianca G., Borgatti S. P., 2013, "What's different about social media networks? A framework and research agenda", in *MIS Quarterly*, 38(1), DOI: <https://dx.doi.org/10.25300/MISQ/2014/38.1.13>
- Kember D. (a cura di), 2000, *Action Learning, Action Research: Improving the Quality of Teaching and Learning*, Londra, RoutledgeFalmer.
- Knowles M. S., 1975, *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*, Englewood Cliffs, Prentice Hall/Cambridge.
- Moore M. G., 2012, "The Theory of Transactional Distance", in Moore M. G. (a cura di), *Handbook of Distance Education*, Londra, Routledge.
- Moore M. G., 1973, "Towards a theory of independent learning and teaching", in *Journal of Higher Education*, (44), pp. 661-679.
- Moore M. G., 1972, "Learner autonomy: The second dimension of independent learning", in *Convergence*, 5(2), pp. 76-88.
- Najeeb S. S. R., 2013, "Learner autonomy in language learning", in *Procedia – Social and Behavioral*

Sciences, 70, pp. 1238-1242.

Pizzorno A., 1999, “Perché si paga il benzinaio. Note per una teoria del capitale sociale”, in *Stato e Mercato*, 3, pp. 373-394.

Puglisi A., 2021a, *Le interazioni didattiche nei corsi di italiano online*, Pisa, Pacini.

Puglisi A., 2021b, “Dentro la rete degli apprendenti. Un’applicazione della social network analysis ai MOOC linguistici”, in *Studi di Glottodidattica*, 6 (1), pp. 60-72.

Read T., 2014, “The Architectonics of Language MOOCs”, in Martin Monje E., & Bárcena Madera E. (a cura di), *Language MOOCs: Providing Learning, Transcending Boundaries*, Berlino-Boston, De Gruyter, pp. 91-105.

Scott J., 1988, “Social Network Analysis”, in *Sociology*, 22(1), pp. 109-127, DOI: <https://doi.org/10.1177%2F0038038588022001007>.

Shah D., 2020a, 14 dicembre, *The Second Year of the MOOC: A Review of MOOC Stats and Trends in 2020*, URL: <https://www.classcentral.com/report/the-second-year-of-the-mooc/> [ultima visita: 18/10/2021].

Shah D., 2020b, 2 maggio, *How Different MOOC Providers are Responding to the Pandemic*, URL: <https://www.classcentral.com/report/mooc-providers-response-to-the-pandemic/> [ultima visita: 18/10/2021].

Siemens G., 2004, 12 dicembre, *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*, URL: https://www.academia.edu/2857237/Connectivism_a_learning_theory_for_the_digital_age [ultima visita: 13/10/2021].

Strijbos J. - De Laat M. F., 2010, “Developing the role concept for computer-supported collaborative learning: An explorative synthesis”, in *Computers in Human Behavior*, 26, pp. 495-505.

Teixeira A. M., Mota J., 2014, “A Proposal for the Methodological Design of Collaborative Language MOOCs”, in Martin-Monje E., Bárcena Madera E. (a cura di), *Language MOOCs: Providing Learning, Transcending Boundaries*, Berlino-Boston, De Gruyter, pp. 33-47.

Tomkin J. H., Charlevoix D., 2014, “Do professors matter? Using an a/b test to evaluate the impact of instructor involvement on MOOC student outcomes”, in *L@S '14: Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference*, pp. 71-78, DOI: <https://doi.org/10.1145/2556325.2566245>

Troncarelli D., 2016, “Nuovi e vecchi paradigmi nell’insegnamento delle lingue e culture straniere in Rete”, in La Grassa M. - Troncarelli D. (a cura di), 2016, *Orientarsi in rete. Didattica delle lingue e tecnologie digitali*, Siena, Becarelli, pp. 42-60.

Weinberger D., 2011, *Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren't the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room is the Room*, New York, Basic Books, trad. it. N. Mataldi, *La stanza intelligente. La conoscenza come proprietà della rete*, Torino, Codice edizioni, 2012.

Yagcioglu O., 2015, “New approaches on learner autonomy in language learning”, in *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 199, pp. 428-435.