Francesco Bearzi
Salvatore Colazzo

New WebQuest

Apprendimento cooperativo, comunità creative di ricerca e complex learning nella scuola di oggi

Seconda edizione aggiornata
Con nuove appendici su neuroscienze e apprendimento cooperativo e sulla didattica trasformativa post-pandemica

PLA
Processi
e Linguaggi
dell'Apprendimento

FrancoAngeli

PLA

Processi
e **L**inguaggi
dell'**A**pprendimento

Direzione: Roberto Trinchero

Comitato direttivo

Funzioni: accoglienza delle proposte di pubblicazione e prima scrematura

Barbara Bruschi, Renato Grimaldi, Roberto Farné, Alberto Parola, Daniela Robasto, Barbara Sini, Simona Tirocchi

Comitato Scientifico

Funzioni: referaggio anonimo, con doppio cieco, mediante sistema on line

Michele Baldassarre, Federico Batini, Guido Benvenuto, Giovanni Bonaiuti, Vincenzo Bonazza, Antonio Calvani, Gianna Cappello, Lucia Chiappetta Cajola, Cristina Coggi, Barbara Demo, Luciano Di Mele, Piergiuseppe Ellerani, Ivan Enrici, Damiano Felini, Adelaide Gallina, Marco Gui, Sara Nosari, Alessandro Perissinotto, Maria Ranieri, Paola Ricchiardi, Emanuela Torre, Carla Tinti, Giuliano Vivanet, Tamara Zappaterra.

La Collana accoglie studi teorici, storico-comparativi ed empirico-sperimentali riguardanti i processi e i linguaggi dell'apprendimento dalla primissima infanzia alla "grande anzianità". I testi proposti sono volti a indagare "come si apprende" nelle varie età della vita e come è possibile mettere in atto processi di formazione efficaci nel promuovere apprendimento, tenendo conto del dibattito contemporaneo in pedagogia, didattica, psicologia cognitiva, neuroscienze. In quest'ottica, i testi proposti esplorano i metodi, le strategie, le tecniche e gli strumenti efficaci nei percorsi di educazione, istruzione e formazione, scolastica ed extrascolastica, lungo tutto l'arco della vita.

Oggetti di interesse sono quindi l'educazione e la formazione improntate dall'evidenza quantitativa e qualitativa, l'apprendimento esperienziale in diversi contesti - dal gioco spontaneo del bambino all'interazione mediata dai social network -, i linguaggi mediali per l'apprendimento e le tecnologie in grado di promuoverlo, il potenziamento cognitivo come strumento per affrontare un vasto spettro di bisogni educativi, la *gamification*, la robotica educativa, la giocomotricità e le sinergie tra apprendimento cognitivo e motorio, lo *storytelling*, i prodotti mono e multimediali per l'infanzia e il gioco educativo nelle sue varie forme e accezioni.

La collana accoglie contributi di studiosi italiani e di altri paesi , sotto forma di monografie, volumi collettanei, rapporti di ricerca, traduzioni, descrizioni di esperienze e sperimentazioni in contesti scolastici ed extrascolastici.

Il Comitato direttivo e il Comitato scientifico intendono promuovere attraverso la collana un ampio, aperto e proficuo dibattito tra ricercatori, insegnanti, educatori e tutti gli studiosi che siano interessati ai processi e ai linguaggi dell'apprendimento nelle varie età della vita.

Ogni volume è sottoposto a referaggio con modello "doppio cieco".

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati
possono consultare il nostro sito Internet: *www.francoangeli.it* e iscriversi nella home page
al servizio "Informatemi" per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità
o scrivere, inviando il loro indirizzo, a "FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano".

Francesco Bearzi
Salvatore Colazzo

New WebQuest

Apprendimento cooperativo, comunità creative di ricerca e complex learning nella scuola di oggi

Seconda edizione aggiornata
Con nuove appendici su neuroscienze e apprendimento cooperativo e sulla didattica trasformativa post-pandemica

FrancoAngeli

Questo libro è frutto di anni di intensa collaborazione tra i due autori. Benché sia stato profondamente condiviso in ogni sua parte, si attribuiscono a Francesco Bearzi i §§ 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.1, 2.4, 3.2.2, 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.4, 3.5, 3.5.2, 4.5, 4.6, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6, 5.3.7, 5.4.1, 5.4.3, 5.5.2, 5.6.1, 5.7.3, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14, Appendice 1, Appendice 2; a Salvatore Colazzo i §§ 1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.2.1, 3.5.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.4.4, 5.5.1, 5.6.2, 5.7.1, 5.7.2.

2a edizione. Copyright © 2017, 2022 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Introduzione alla prima edizione pag. 9

Introduzione alla seconda edizione » 15

Presentazione, di *Piergiuseppe Ellerani* » 19

Parte Prima
Apprendimento cooperativo, comunità creative di ricerca e complex learning

1. L'apprendimento cooperativo nella scuola di oggi » 45
1.1 Diffusione e orizzonti dell'AC » 45
1.2 Principali benefici » 46
1.3 Infondati pregiudizi » 47
1.4 Perché l'AC non decolla nella scuola italiana? » 50
1.5 Come agevolare la diffusione dell'AC » 58
1.6 Praticare l'AC, non un mero "lavoro di gruppo" » 61
1.7 Praticare l'AC con gradualità » 63
1.8 AC e didattica trasformativa, orientata alle competenze di sostenibilità e di cittadinanza globale » 64

2. Fondamenti teorici dell'apprendimento cooperativo » 69
2.1 Perché l'AC funziona? » 69
2.2 Prospettive teoriche sui benefici dell'AC » 69
2.3 La teoria dell'interdipendenza sociale » 75
2.4 L'interdipendenza positiva » 76
2.5 I "cinque pilastri" » 78

3. Dai modelli classici di apprendimento cooperativo alle comunità di ricerca pag. 86
3.1 Modelli di peer tutoring/group investigation » 86
3.2 Modelli di peer tutoring con piccoli gruppi di pari » 86
3.2.1 Un pioniere: Jigsaw » 87
3.2.2 Cooperazione competitiva: Student Team Learning » 89
3.3 Modelli di group investigation » 92
3.3.1 La metodologia della Group Investigation » 93
3.3.2 Confronto Group Investigation/New WebQuest » 95
3.3.3 Confronto peer tutoring/group investigation » 96
3.4 L'importanza e il valore inclusivo di un compito ad abilità multiple » 98
3.5 Le sfide della società della conoscenza. Comunità di apprendimento, di pratica e di ricerca » 99
3.5.1 Ancora sulle comunità di ricerca » 104
3.5.2 Comunità creative di ricerca » 106

4. WebQuest » 113
4.1 Il ruolo storico della metodologia » 113
4.2 La nascita » 114
4.3 La definizione » 115
4.4 Caratteristiche strutturali e non strutturali » 116
4.5 Esempi » 117
4.6 L'evoluzione » 117

Parte Seconda
New WebQuest

5. Guida operativa di New WebQuest » 125
5.1 Premessa » 125
5.2 Uno sguardo preliminare a NWQ » 126
5.3 Il compito » 129
5.3.1 La progettazione del compito » 129
5.3.2 Esempi di compito Long Term » 133
5.3.3 Esempio di compito Short Term » 139
5.3.4 Esempio di compito Short Term – Tour Mobile » 139
5.3.5 Esempio di compito Short Term evoluto in Medium Term » 140
5.3.6 Classificazione orientativa dei compiti (Taskonomy) » 142
5.3.7 La presentazione del compito » 145

5.4 Le micro-comunità creative di ricerca pag. 146
5.4.1 La formazione (co-definizione) dei gruppi di pari » 146
5.4.2 Un'attività aperta a tutti, non obbligatoria » 149
5.4.3 Come ottimizzare l'attività per gli studenti con BES » 150
5.4.4 Distinguere ruoli all'interno dei gruppi? » 154
5.5 Un compito non definito dall'alto » 155
5.5.1 Brainstorming post presentazione del compito » 155
5.5.2 La co-definizione del compito » 156
5.6 Come e dove incontrarsi » 157
5.6.1 Promuovere un ambiente formativo complex. Il ruolo degli incontri extrascolastici in presenza » 157
5.6.2 Incontrarsi e co-creare con ICT e Web App » 158
5.7 Il processo » 160
5.7.1 Monitorare il processo » 160
5.7.2 Coltivare la metacognizione » 161
5.7.3 Gestire la dilatazione dei tempi intermedi » 165
5.8 Il prodotto finale » 168
5.9 La co-valutazione » 169
5.10 Adolescenti e adulto competente immersi nelle microcomunità creative di ricerca » 174
5.11 NWQ nell'ultimo anno di scuola secondaria di II grado » 181
5.12 NWQ negli Istituti Tecnici e Professionali » 182
5.13 Riepilogo delle caratteristiche strutturali di NWQ » 185
5.14 Modulo di progettazione di attività NWQ » 185

Appendice 1.
L'approccio "evidence-based" nella ricerca educativa » 186

Appendice 2.
Apprendimento cooperativo e neuroscienze » 194

Appendice 3.
New WebQuest nella didattica pandemica e post-pandemica » 225

Postfazione, di *Roberto Maragliano* » 245

Studi citati » 251

Introduzione alla prima edizione

Questo libro si rivolge preferenzialmente ai didatti che operano nelle scuole di ogni ordine e grado, insieme ai quali è stato affinato e perfezionato, nel contesto di corsi di formazione incentrati sulla metodologia New WebQuest, strutturati in modalità flipped learning nella prospettiva della costruzione di piccole "comunità creative di ricerca" (8-20 membri). In tale contesto sono state proposte bozze avanzate del volume, nella forma di un set di moduli/capitoli, a oltre cento docenti della scuola secondaria di II grado, primaria e secondaria di I grado, titolari di competenze pedagogico-didattiche complessivamente nella media e partecipanti alle attività formative con un buono/ottimo livello motivazionale. Questi didatti hanno restituito un essenziale e molto positivo riscontro circa la fecondità e la fruibilità del testo, sollecitando inoltre numerosi e puntuali approfondimenti, chiarificazioni e operazioni parafrastiche, nonché suggerendo l'opportunità di una sorta di glossario prevalentemente integrato nelle note a piè di pagina.

Va però riconosciuto e apprezzato che le tematiche affrontate nella monografia, tenendo conto del dibattito critico più recente, possono a vario titolo interessare la didattica universitaria e ancor più estesamente gli operatori nel campo della formazione permanente.

Il nostro obiettivo primario consiste nella presentazione e nella diffusione di New WebQuest, metodologia didattica innovativa e inclusiva sperimentata a partire dall'a.s. 2012-13 prima nei Licei (indirizzi classico tradizionale, classico-giuridico, scientifico tradizionale, scienze applicate, linguistico, scienze umane, socio-psico-pedagogico, economico-sociale), poi negli Istituti Tecnici e Professionali, con ottimi risultati in termini di motivazione, clima di apprendimento, dinamiche inclusive, promozione di capacità cognitive e metacognitive di alto livello (in particolare divergenti e abduttive), apprendimento significativo, conseguimento delle competenze curricolari programmate (e di opportunità extracurricolari), senso della

scuola come democratica "comunità creativa di ricerca". Crediamo che tale metodologia possa rappresentare qualcosa di autentico e per certi aspetti addirittura di nuovo.

New WebQuest è attualmente in corso di sperimentazione nella scuola primaria e secondaria di I grado. Mentre relativamente a quest'ultima i promettenti risultati si riferiscono a un campione ancora troppo ristretto, per la scuola primaria sono già stati rilevati fondati benefici, che coinvolgono tutti i suddetti indicatori considerati per la secondaria di II grado, nonché notevoli riscontri conseguenti all'estensione della "comunità creativa di ricerca", dagli studenti e dai docenti, ai genitori e alla famiglia allargata, ben più intensamente coinvolti in quest'ordine di scuola. Tali riscontri riguardano l'attivazione di intense dinamiche di co-costruzione emergenti dal dialogo tra la cultura e le potenzialità creative delle nuove generazioni e di quelle esperte, in particolare nella sintesi tra "mediatico" e "artigianale"; interazioni più vive e partecipate tra le famiglie, i docenti e l'istituto scolastico. Per le specifiche applicative relative a queste fasi evolutive si rimanda ad apposite monografie che integreranno la presente.

La prima parte del libro intende offrire una guida agile e relativamente completa per orientarsi nel complesso quadro, teorico e applicativo, delle metodologie didattiche a matrice cooperativa che si confrontano con i nuovi stili cognitivi e relazionali degli studenti, con le sfide digitali e globali poste dalla società della conoscenza e con le dimensioni di senso costruite tramite nuovi strumenti nelle comunità Web-based. Molti docenti praticano tali metodologie in termini piuttosto estemporanei, il che può dirsi salutare nella misura in cui rappresenta un sintomo dell'apertura alle situazioni formative e della disponibilità al cambiamento degli abiti didattici, della capacità di mettersi in gioco e di riflettere sulla prassi; i principali teoreti dell'apprendimento cooperativo, però, avvertono con ogni cura i docenti dei rischi insiti nel procedere senza il conforto dell'evidenza offerta da anni e anni di risultati maturati in condizioni che consentono, nella misura del possibile, di trascendere i limiti legati alla specificità del contesto formativo e alla soggettività interpretativa. Per adattare con successo una metodologia didattica di comprovata efficacia ai propri stili didattici e alle particolari situazioni educative, conviene averne prima praticati e ben assimilati i meccanismi.

Emerge distintamente dai docenti interessati ad approfondire le suddette tematiche una stringente esigenza di chiarezza, per lo più correlata a dubbi e perplessità squisitamente applicativi ("è meglio se metto i bambini/ragazzi in gruppi da 5 invece che da 4?"), che non di rado si trasferisce, più radicalmente, agli stessi fondamenti teorici della pratica didattica, al capire perché funziona quanto si sta facendo e quali filosofie siano sottese

all'operatività, a quale modello precisamente ci si stia riferendo, a come stia cambiando il modo di apprendere e costruire insieme. Nel panorama editoriale italiano dell'ultimo quindicennio, non sono molte le monografie – che tra l'altro, in quanto generaliste o prevalentemente indirizzate alla scuola primaria, non considerano adeguatamente le peculiarità dei contesti formativi della scuola secondaria, specie di II grado – cimentantisi con tali questioni. In particolare, l'analisi dei modelli classici dell'apprendimento cooperativo viene raramente coniugata con quella delle varie tipologie di comunità di ricerca.

Cercando di fare chiarezza su questa galassia di modelli cooperativi, proponiamo infine un nuovo costrutto teorico, quello di *comunità creativa di ricerca*, sotteso alla stessa metodologia New WebQuest. Tale costrutto rappresenta per noi, più che un punto d'arrivo, una feconda e stimolante ipotesi di lavoro costruita insieme a tanti colleghi didatti, da affinare, decostruire e ricostruire flessibilmente con tanti altri che seguiranno. Si tratta di un orizzonte promettente per facilitare la sinergia tra apprendimento, ricerca e costruzione creativa di senso nell'ambiente scolastico e nei contesti informali di socializzazione, compito imprescindibile per l'educatore che intenda edificare con gli studenti validi significati per affrontare il presente e progettare il futuro. In una società liquida e iperdifferenziata, l'interpretazione della complessità è un imperativo, l'educazione alla cittadinanza globale e alla convivenza democratica una competenza chiave e trasversale, i cui principi si costruiscono e interiorizzano attraverso l'esperienza diretta di pratiche collaborative. In tale cornice va riletto un classico ideale regolativo dell'apprendimento cooperativo, ispirato in particolare da Dewey, ovvero la trasformazione della scuola in una comunità di ricerca democratica, dove germinano nuove conoscenze e idee, si discutono e si progettano la propria vita e la società in cui si è immersi. La curiositas e l'attribuzione di senso rivolti verso se stessi e verso la "realtà", che crescono nella propria casa, nei propri circoli di relazioni significative e nella comunità Web, possono e dovrebbero incontrarsi e catalizzarsi in classe e nella scuola.

New WebQuest intende soddisfare tale istanza lungo due direttici.

Da una parte, si ispira al principio animatore del classico WebQuest, ovvero la sinergia tra due prospettive formative tanto efficaci quanto gradite agli studenti, l'apprendimento cooperativo e l'utilizzo di ICT, specie Web-based. Cerca quindi di disegnare un ponte tra i mondi di esperienze e relazioni, di cognizioni e metacognizioni, interni ed esterni alla scuola, formali e informali, soprattutto attraverso il potenziamento del carattere learner-centered delle attività e una declinazione piuttosto originale – che può apparire in controtendenza – del complex learning, valorizzante, oltre ad alcune particolari opportunità formative della comunicazione e della

costruzione a distanza, gli incontri in presenza extrascolastici tra gli studenti (nelle case più accoglienti e disponibili dei pari, nelle biblioteche, al bar, in tour…). Ciò avviene, tipicamente, senza stravolgere la tradizionale organizzazione della didattica, come proposto da altre promettenti e interessanti prospettive formative che ripensano radicalmente gli spazi e i tempi dei processi di insegnamento-apprendimento, in termini spesso non agevolmente praticabili. Le attività New WebQuest, pur esercitando un potente stimolo verso orizzonti didattici decisamente innovativi, cooperativi e inclusivi, restano dunque tendenzialmente connesse al contesto affidabile e realistico dell'ordinata maturazione delle competenze curricolari, disciplinari e trasversali, per lo più con il vantaggio di implicare tempi in aula piuttosto contenuti.

Dall'altra parte, New WebQuest riconosce le proprie più profonde radici teoriche nell'evoluzione di modelli classici di apprendimento cooperativo come la Group Investigation, riconsiderata nella prospettiva del più recente costrutto delle comunità di ricerca, evitando, però, di esaurirsi nella sollecitazione della dimensione epistemico-cognitiva. Si propone, al contrario, di coltivare adeguatamente la sfera delle emozioni e degli affetti profondi, della progettualità e della creatività pragmatica, nel suddetto orizzonte delle comunità creative di ricerca.

Tutto il comparto dell'istruzione e della ricerca italiana si evolve e si involve nel rapporto, per lo più subìto, con istanze politiche da troppi anni miopi e sconfortanti, che sostanzialmente sacrificano i settori più vitali per la crescita etica e socio-economica del paese. Tra gli errori più gravi, ci limitiamo a ricordare la progressiva svalutazione dello status del docente, che costituisce uno dei principali fattori che ne minano la capacità di interpretare la propria funzione nelle complesse trasformazioni della società. Per non parlare di riformismi pericolosi e improvvisati, ispirati da una concezione capitalistica e aziendalistica della scuola e resi ancor più paradossali dalle esigenze di bilancio; se da un lato possono accelerare dinamiche virtuose e interessanti di cambiamento, soprattutto in termini di formazione permanente e strutturale dei docenti, dall'altro rischiano di inquinare le radici stesse del sistema della pubblica istruzione, insinuandovi una competizione arida e controproducente.

In tale quadro, la crescente diffusione dell'approccio cooperativo, ove metodologicamente lucido ed eticamente consapevole, costituisce un antidoto alla regressione della qualità dell'istruzione e della stessa funzione del docente, nel quadro di una strategia di rivendicazione di una critica autonomia della scuola rispetto ai sistemi "sovraordinati", in particolare quello economico. In primo luogo perché agevola una salutare reazione di educatori ed educandi, compagni di viaggio nella prospettiva di ripensare

e costruire, in termini collaborativi e democratici, il senso del contesto sociale e formativo in cui sono immersi. Il docente che fugge il vizio capitale della deriva autoreferenziale e del rinchiudersi nella torre di avorio dietro la cattedra, abbandonando vecchie tentazioni legate a una logica trasmissiva dell'insegnamento e giocando invece la funzione di facilitatore dei processi di insegnamento-apprendimento, viene percepito dai ragazzi come un adulto significativo per la costruzione del loro progetto di vita. I pari offrono d'altra parte al facilitatore le opportunità e le risorse per continuare a reinterpretarsi proattivamente.

Perciò, conoscere e applicare l'apprendimento cooperativo, nell'ottica di trasformare le classi in comunità creative di ricerca, significa per i docenti non solo elevare la propria professionalità in termini di padronanza delle tecnologie educative, ma anche e soprattutto confrontarsi con una filosofia formativa in armonia con i molteplici percorsi della propria realizzazione e di quella dei ragazzi, con cui si condivide un tratto di strada, spesso lungo e comunque sempre potenzialmente rilevante. Vale dunque la pena mettere in campo per questo un adeguato investimento in termini di energia personale e didattica, che non potrà non essere ampiamente ricompensato da ciò che il cuore dei docenti veramente ama, i propri allievi.

Aprile 2017
Gli autori

Introduzione alla seconda edizione

Dalla prima edizione di questo libro sono trascorsi appena quattro anni. Eppure, sembrano un'eternità. E non tanto per i notevoli sviluppi sperimentali relativi alla metodologia didattica NWQ, maturati in un processo di ricerca-azione coinvolgente migliaia di studenti e centinaia di docenti.

Ripercorriamo comunque in estrema sintesi tali risultati: nel contesto della scuola primaria e secondaria di I grado si è definitivamente messo a punto il modello di riferimento; la sperimentazione nella scuola dell'infanzia, avviata nel 2018, ha ormai raggiunto un livello avanzato; nella scuola secondaria di II grado, oltre a risultare ulteriormente corroborati la validità e la trasferibilità dei benefici conseguiti grazie all'applicazione della metodologia, si è reso possibile un affinamento di alcune caratteristiche del modello relativo agli istituti professionali (§ 5.12). Per ogni ordine e grado di istruzione resta in cantiere un impegno monografico, nella perseverante cura verso le specificità delle fasi ontogenetiche in cui NWQ si inserisce. I didatti possono però già consultare sul sito ufficiale della metodologia – *newwebquest.it* – una dettagliata tabella comparativa, pubblicata contestualmente al presente volume[1].

Il motivo principale dell'opportunità di una riconsiderazione di quest'ultimo è però un altro; va rinvenuto nelle intercorse vicissitudini della semiosfera in cui la comunità Homo sapiens agisce, con criticità ecosistemica. L'emergenza pandemica, corollario degli stessi fattori strutturali che producono il ben più inquietante global warming, si è abbattuta sulla comunità degli educatori, già in prima linea nell'attuazione dell'*Agenda 2030*, come un ciclone trasformativo, rivendicando cambiamenti tanto indifferibili quanto sfidanti e destabilizzanti.

1. www.newwebquest.it/new-webquest-in-chiave-ontogenetica-le-caratteristiche-della-metodologia-dalla-scuola-dellinfanzia-alla-scuola-superiore-di-ii-grado.

Ciò ha provocato lo stesso NWQ a mettersi alla prova, nella fase di lockdown totale, in una singolare declinazione resa indispensabile da una paradossale mancanza, ovvero l'impraticabilità della caratteristica strutturale degli incontri extrascolastici in presenza dei pari. Il complesso delle dinamiche pandemiche ha inoltre esaltato le venature trasformative e trasgressive della metodologia didattica che ora, in una prospettiva post-pandemica, si considerano imprescindibili. La stessa finalità della costruzione di una scuola cooperativa e democratica attraverso NWQ viene più radicalmente riletta in chiave ecosistemica. Testimoniano tale evoluzione soprattutto la nuova Appendice 3 e la ristrutturazione dei §§ 1.4 punto 2, 1.8 e 3.5.2. Quest'ultimo riconsidera, in termini di continuità trasformativa, lo stesso costrutto di "comunità creativa di ricerca", che dalla scuola dell'infanzia al primo anno di scuola secondaria di I grado assume un'articolazione di fondo tripolare (studenti+insegnanti+genitori), incentrata sulla corresponsabilità educativa. Restano comunque oggetto prioritario del presente volume le specificità didattiche della scuola secondaria di II grado.

Molti lettori saranno inoltre interessati dalla presenza della nuova Appendice 2, che si confronta con una delle più importanti frontiere pedagogiche, l'apporto delle neuroscienze alla comprensione dei processi di insegnamento-apprendimento. Essi vengono considerati alla luce di una delle principali finalità di questo libro, ovvero costituire un testo di riferimento aggiornato sulle pratiche di apprendimento cooperativo evidence-based più diffuse a livello globale, rese fruibili ai didatti nella cornice della scuola attuale e reale, nonché rilette nella più ampia prospettiva delle comunità di ricerca e delle sollecitazioni esercitate dalla nuova semiosfera e dalle pervasive dinamiche di apprendimento informale. L'Appendice in questione ripercorre i fondamenti neurali della costruzione collaborativa, presentati in veste sistematica e divulgativa, con un impegno che si può affermare non conosca al momento analoghi riscontri, quantomeno nella bibliografia italiana. In particolare, si esaminano le evidenze neuroscientifiche relative alle specifiche ragioni per cui l'apprendimento cooperativo consegue risultati cognitivi, metacognitivi e relazionali superiori a quelli dell'apprendimento individualistico e competitivo. Si apprezzano, inoltre, nuove luci per la costruzione di un apprendimento cooperativo autenticamente interculturale. Si potranno infine seguire, sotto la lente dello hyperscanning (tecnica di neuroimaging che registra in contemporanea l'attività neurale di più soggetti), i più recenti sviluppi della ricerca sul Sistema dei Neuroni Specchio, sui meccanismi motivazionali del Sistema di Ricompensa, sul substrato neurale della Teoria della Mente, sull'intreccio tra fattori cognitivi ed emotivi nei processi di insegnamento-apprendimento.

Menzionati i principali spunti inediti del presente volume, va comunque sottolineato che ogni paragrafo del libro è stato attentamente rivisitato, quantomeno dal punto di vista formale, con aggiornamento della relativa bibliografia. Infine, che alla ricchissima introduzione di uno dei massimi esperti italiani di apprendimento cooperativo, Piergiuseppe Ellerani, si affianca ora la postfazione di un'autorità sul tema del rapporto tra saperi e media come Roberto Maragliano, che offre un riconoscimento di inestimabile valore al fatto che NWQ risponda alle sfide del nostro tempo, apprezzandone, spesso eversivamente, la "plenitudine digitale".

Ringraziamo ancora tutti gli studenti, i genitori e i didatti che hanno contribuito alla crescita trasformativa di NWQ. Alcuni di loro particolarmente vicini al nostro cuore e ai nostri pensieri, sempre pronti ad incontrarci nel nostro "spazio transizionale".

Novembre 2021
Gli Autori

Presentazione

di *Piergiuseppe Ellerani*, Università del Salento

1. Una convergenza in atto per migliorare i sistemi dell'istruzione e della formazione: un impegno internazionale

Possiamo affermare che è in atto un'interessante convergenza di significati sostanziali verso l'educazione e i suoi auspicabili fini, in grado di rompere il condizionamento funzionalista al "mercantilismo" affermatosi con la globalizzazione, trasformare le vite, guidare lo sviluppo umano, promuovere l'apprendimento permanente e assicurare la formazione di competenze di cittadinanza[1]. Una diffusa convergenza – internazionale – tesa a migliorare i sistemi dell'istruzione e della formazione, attraverso un insieme di traiettorie, che andiamo ad esplicitare.

Una prima convergenza è individuabile nell'*attribuzione di valore alla qualità dell'istruzione*, che ispira le policy dei Paesi ed è in grado di orientare la società. Per la Comunità Europea un'istruzione di buona qualità è alla base di una società inclusiva e resiliente; elevarne la qualità diviene combustibile per ricerca e sviluppo, innovazione e competitività[2]. Secondo il rapporto sullo stato dell'educazione dell'UNESCO (Global Education Monitoring; GEM)[3], l'istruzione è un elemento vitale per avviare uno sviluppo sostenibile; una migliore educazione porta a una maggiore prosperità, in tutti i campi della vita. Ne consegue che occorre investire affinché i divari interni ed esterni alle Nazioni – in modo particolare tra Paesi ricchi e poveri – possano essere rapidamente colmati, elevando la qualità dei con-

1. Cfr. UNESCO 2016a; COM 2006.
2. Cfr. COM 2017.
3. Cfr. UNESCO 2016b.