

Didattica delle differenze

Proposte metodologiche
per una classe inclusiva

A cura di
Heidrun Demo

GUIDE
DIDATTICA



Erickson

IL LIBRO

DIDATTICA DELLE DIFFERENZE

Una didattica davvero efficace sa progettare e realizzare degli ambienti di apprendimento complessi che tengano conto delle differenze individuali nelle modalità e nei tempi di apprendimento. Sono classi in cui tutti i bambini, pur condividendo uno spazio e una progettualità comuni, trovano una risposta individualizzata al loro unico e particolare stile di imparare.

Attività, ruoli, obiettivi, difficoltà, sviluppi e approfondimenti della didattica inclusiva non possono prescindere dai concetti di autonomia e responsabilità dell'alunno.

Questo volume presenta cinque approcci che contribuiscono alla realizzazione di questa idea di didattica inclusiva nella scuola primaria: l'approccio autobiografico, il metodo Montessori, la didattica aperta, la didattica delle intelligenze multiple e l'apprendimento cooperativo. Ogni proposta è presentata nelle sue linee generali, discussa nel contributo che può dare per la gestione dell'eterogeneità in classe, ma soprattutto è accompagnata da spunti operativi, anche tecnologici, che ne facilitano l'applicazione in classe. Con i contributi di: Elisabetta Biffi, Barbara Caprara, Heidrun Demo, Giuseppina Gentili, Anna La Prova e Francesco Zambotti.

In una didattica inclusiva gli alunni, tutti, hanno una destinazione che li attende e a cui vogliono arrivare insieme.

LA CURATRICE

HEIDRUN DEMO



È ricercatrice presso la Facoltà di Scienze della Formazione della Libera Università di Bolzano. Svolge ricerca nell'ambito dell'inclusione scolastica e della didattica inclusiva. Fra le sue pubblicazioni: *Gli insegnanti e l'integrazione* (Erickson) e *L'Index per l'Inclusione nella pratica* (FrancoAngeli).

€ 18,50



9 4788859 11007647

www.erickson.it

Indice

- 7 Presentazione (*Dario Ianes*)
- 11 Didattica delle differenze: un'introduzione (*Heidrun Demo*)
- 27 CAP.1 Il metodo autobiografico
di Elisabetta Biffi
- 53 CAP.2 L'approccio Montessori
di Barbara Caprara
- 73 CAP.3 La didattica aperta
di Heidrun Demo
- 101 CAP.4 La didattica delle intelligenze multiple
di Giuseppina Gentili
- 127 CAP.5 L'apprendimento cooperativo
di Anna La Prova
- 147 CAP.6 Tecnologie didattiche per la gestione
dei processi inclusivi in classe
di Francesco Zambotti

Presentazione

Passi verso la didattica inclusiva

Dario Ianes

La didattica inclusiva crea le condizioni di apprendimento attraverso le quali ogni alunno possa esprimere e realizzare al massimo il proprio potenziale. Questo libro, *Didattica delle differenze*, ci permette di fare alcuni passi significativi in questa direzione. In primo luogo perché pone il suo primo accento sulle differenze degli alunni, ma non solo.

Gli insegnanti italiani non sono, mediamente, molto interessati alle differenze tra gli alunni/le alunne. Non potendo mettere un certo numero di alunni difficili in classi «differenziali», che vantaggio pratico avrebbe per loro il conoscere le «infinite varianti della complessità umana» degli studenti? Più aumenterà la consapevolezza delle differenze individuali tra gli alunni, più sarà chiara la percezione dell'inadeguatezza di una didattica standard, rigorosamente uguale per tutti. E questo crea ansia, senso di impotenza, lamentazione di scarsità di risorse e, mediamente, immobilismo didattico.

L'eterogeneità mette alla prova la scuola e i segnali, purtroppo ricorrenti, di una nuova tendenza alla divisione degli alunni in «livelli» diversi, oppure lo sviluppo di «laboratori» dedicati soltanto ad alunni con difficoltà varie, non sono affatto incoraggianti sulla strada dell'inclusione. L'omogeneità è un'illusione pericolosa, ma nel profondo di ognuno di noi è la diversità che porta con sé il segno del pericolo. Cercare e valorizzare le differenze negli alunni è dunque una scelta faticosa di civiltà, di cultura e di politica della convivenza umana.

Credo che il tema delle differenze tra gli alunni si possa affrontare a diversi livelli. A un primo livello cerchiamo di capire se alunni diversi hanno modalità differenti di sviluppare quei processi che li porteranno a dei risultati simili, congruenti con le aspettative. Stili cognitivi diversi, ad esempio, oppure velocità diverse, o modalità differenti di lavoro, motivazioni, emozioni, auto-percezioni diverse. I differenti (anche molto) partiti presenti in Parlamento. Ma ci sono anche le forze politiche extra-parlamentari, ovvero quegli alunni che producono risultati di conoscenza originali, fuori dagli schemi consueti. Oggi sono troppo pochi e sappiamo bene che c'è ben più che un fondo di verità nel detto che «la scuola uccide la creatività». L'originalità degli alunni può dare fastidio anche all'insegnante che ama l'iPhone.

Non vorremmo che gli insegnanti fossero come quei manager mediocri che si circondano di collaboratori *yes man* per paura e insicurezza del proprio ruolo. Non mi ricordo più chi lo disse, ma il vecchio «guai al discepolo che non supera il maestro» chiede davvero tanta, forse troppa, forza psicologica al «maestro».

Un tipo di «originalità» accettata e benvola, perché innocua, è quella che il *politically correct* chiama «diversa abilità», quella ad esempio di chi ha una disabilità, una qualità diversa di agire, pensare, relazionarsi, che non minaccia le sicurezze, anzi. Certo, non proprio tutte le disabilità, l'autismo ad esempio ha in sé un'originalità sfidante.

La didattica inclusiva si fonda dunque su questo primo caposaldo: cercare, trovare, comprendere, utilizzare, valorizzare e celebrare tutte le differenze individuali. Quelle innocue e quelle scomode.

Il secondo caposaldo della didattica inclusiva è la differenziazione delle attività didattiche: in uno stesso momento alunni diversi fanno cose diverse, anche *tutti* gli alunni e anche cose *molto* diverse, addirittura in luoghi diversi. Le varie proposte metodologiche descritte nel libro si fondano proprio su questo denominatore comune, ovviamente interpretato in modi anche molto diversi. Troviamo Centri di apprendimento, Stazioni, Gruppi, set di vari materiali, ma possiamo immaginare anche atelier, progetti su temi rilevanti, laboratori, spazi dedicati a specifiche attività o continuamente flessibili nella loro finalizzazione. Solo i limiti della nostra fantasia porranno confini a questa differenziazione di contesti e finalità di apprendimento. Se il mio progetto di apprendimento è «piccolo» potrò gestirlo da solo (piccola barchetta in cui dovrò timonare e gestire da solo una vela), se diventa più «grande» saremo in tanti a governare la barca: timone, vele, rotta, ecc. In questo caso nessuno si sorprende che su una grande barca ogni persona dell'equipaggio rivesta ruoli molto diversi, e con un certo grado di organizzazione (con uno skipper competente). Vi immaginate

una barca in cui tutti fanno la stessa cosa e solo uno comanda? Io sì: la triremi romana, con l'aguzzino al tamburo e le file di schiavi. Le nostre classi inclusive devono però assomigliare più a una veloce barca da regata, con tanti ruoli e attività diverse, ma tutti necessari al risultato comune.

In classe il «risultato comune» può essere il progettare e realizzare la gita di istruzione (progetto multidisciplinare ad alta motivazione) oppure imparare a eseguire con padronanza divisioni a due cifre: in entrambi i casi possiamo realizzare ruoli e possibilità di apprendimento e partecipazione differenziate più o meno creative. Anche nel caso delle divisioni, con stazioni di lavoro che stimolano processi di apprendimento con modalità (schede, PC, coppia, gruppo cooperativo) o difficoltà diverse, che l'alunno percorrerà in funzione del suo personale percorso di apprendimento, fatto di tempi, modi e complessità diverse.

Dobbiamo chiederci, come insegnanti, se ci piace di più il modello del suonatore del tamburo o dello skipper. Naturalmente, fare lo skipper è più difficile, ma la barca va più veloce e l'equipaggio è più contento.

Il terzo caposaldo della didattica inclusiva, che emerge con chiarezza dalle varie proposte metodologiche del libro, è quello dell'autonomia e della responsabilità dell'alunno/a. Un alunno che può scegliere attività, ruoli, obiettivi, difficoltà, sviluppi e approfondimenti. Un alunno che impara gradualmente a negoziare attivamente con l'insegnante le cose da fare per costruire le sue competenze, progettando consapevolmente il suo lavoro dapprima in archi brevi di tempo e via via sempre più lunghi. Per fare questo serve la possibilità di scegliere e decidere, un certo grado cioè di libertà. Serve anche un certo grado di autoconsapevolezza, di conoscenza di sé da parte dell'alunno/a. Una metacognizione «personale» sulla quale poter contare nel momento di esprimere la scelta. Le opzioni possibili dovranno essere chiare e dovrà essere chiaro il loro rapporto con la competenza finale.

Mi imbarco per imparare a navigare e lo skipper mi spiega i vari ruoli, so di me stesso qualcosa (faccio fatica a stare concentrato a lungo, ho bisogno di azioni forti, chiare...): decido allora di cominciare dal governo della vela più grande, al timone andrò più avanti, quando saprò riconoscere il rapporto tra vento, vela e scafo. Cambierò i ruoli, imparerò sempre più di me stesso, integrerò le varie abilità diverse in una competenza complessa. Se, o quando, diventerò skipper non lo sa nessuno, ma appartengo al mio equipaggio, che impara a navigare verso una destinazione.

In una didattica inclusiva gli alunni, tutti, hanno una destinazione che li attende e a cui vogliono arrivare insieme e ogni alunno ha, responsabilmente, un suo personale ruolo e obiettivo, che lo attende ogni mattina, un timone da

imparare ad accarezzare dolcemente o una vela da imparare a piegare in pochi secondi, prima che cada in mare. Lo skipper vede tutto e tutti, ma dà sempre più autonomia e deve riuscire anche a scendere in cabina a fare un pisolino... Un vero skipper/insegnante fa navigare l'equipaggio e sarà felice quando, di notte, qualcuno dei suoi allievi si sveglierà un minuto prima di lui, sentendo il vento cambiare.

La combinazione di differenziazione delle attività+autonomia dell'alunno/a può produrre anche, come valore aggiunto, una «liberazione» di risorse latenti nelle persone (insegnanti e alunni) e nel gruppo classe. I gruppi cooperativi e le coppie di tutoring moltiplicano le dinamiche di «insegnamento», una maggiore autonomia degli alunni consente agli insegnanti di partecipare direttamente al loro lavoro in modo più capillare, maggiore responsabilità e scelta aumentano in genere la motivazione intrinseca degli alunni, che si trasmette anche agli insegnanti, e così via.

Credo che nelle persone che vivono la scuola, insegnanti e alunni, ci siano molte risorse inesprese, limitate da abitudini didattiche tradizionali, che addormentano l'iniziativa di tanti. La didattica inclusiva, con la sua complessità, ha bisogno di tante risorse, ma con metodologie didattiche come quelle descritte nel libro, essa riesce ad attivarle anche proprio nei suoi diretti protagonisti: alunni e insegnanti.

Didattica delle differenze: un'introduzione

La questione dell'eterogeneità nella scuola primaria

Heidrun Demo

Che non impariamo tutti allo stesso modo è ormai un fatto assodato. Diversi studiosi di psicologia e delle scienze della formazione hanno illustrato come ogni persona abbia un proprio modo di apprendere. In primo luogo, ogni individuo, e dunque anche ogni bambino, ha una propria storia di vita che rende il suo modo di guardare al mondo unico e particolare. Per ciascuno di noi, poi, alcuni linguaggi facilitano l'attenzione, la memorizzazione o la comprensione e altri le rendono più difficili. Ogni persona ha dei tempi di apprendimento differenti da quelli di un'altra e delle preferenze verso certi tipi di spazi. Ogni individuo ha un suo personale stile nel reagire a un input, nell'organizzare informazioni e nell'approcciarsi alla risoluzione di un problema.

Alla consapevolezza di queste differenze individuali la didattica risponde con i processi di *individualizzazione* e *personalizzazione*, cioè con la differenziazione dei percorsi di apprendimento sia per quel che riguarda le modalità che per quanto concerne i traguardi da raggiungere.

Questo almeno in teoria. Nella pratica, recenti risultati di ricerca dimostrano che l'insegnamento frontale è la metodologia didattica più in uso nella scuola italiana. Cavalli e Argentin (2010), nell'ambito di un'indagine condotta dall'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro di oltre 3.000 insegnanti nella scuola italiana, hanno raccolto dati secondo cui circa il 70% dei docenti della scuola primaria utilizzerebbe spesso la lezione frontale, mentre

solo il 30% ricorrerebbe all'apprendimento cooperativo. Le percentuali sono ancora più marcate nella scuola secondaria di primo grado. In una scuola così fortemente ancorata a una metodologia di insegnamento che prevede la centralità dell'insegnante nel programmare materiali, tempi e spazi uguali per tutti gli alunni è difficile pensare a un alto grado di individualizzazione e personalizzazione. Per questo mi sembra fondamentale promuovere altre forme di insegnamento e apprendimento che prevedano una maggiore attenzione alle differenti caratteristiche individuali degli alunni e propongano un'organizzazione degli spazi, dei tempi e dei materiali che le rispettino, favorendo la creazione di percorsi mirati e personalizzati. Questo, in pratica, è quello che cerca di fare questo libro.

Eterogeneità e apprendimento

Diversi studiosi dell'apprendimento hanno evidenziato negli ultimi cinquant'anni come l'apprendimento assuma forme e modalità diverse in soggetti diversi. Qui proporremo tre modelli che ci sembrano particolarmente interessanti: le *intelligenze multiple* di Gardner, gli *stili di apprendimento* di Dunn e Dunn e, infine, gli *stili cognitivi* elaborati dal gruppo MT dell'Università di Padova. Si tratta di tre approcci che hanno in comune l'occuparsi delle differenze in fatto di apprendimento non relativamente a livelli, differenze quantitative nello sviluppo di una o più abilità, quanto piuttosto relativamente alle differenze qualitative di soggetti che si specificano per differenti profili.

Le intelligenze multiple di Gardner

Si tratta forse della teoria più celebre sull'eterogeneità dell'apprendimento. Il punto di partenza è la messa in relazione del concetto di intelligenza con il contesto culturale, che scardina l'idea classica di un'unica intelligenza logica e verbale misurabile con il QI.

Gardner definisce l'intelligenza come la capacità di risolvere problemi o di creare prodotti che sono apprezzati all'interno di uno o più contesti culturali (Gardner, 1987).

Si tratta di un'idea di intelligenza in cui hanno un loro ruolo sia le abilità di tipo più strettamente cognitivo che altre competenze più manuali/strumentali e affettive necessarie a risolvere un problema o a creare un prodotto. Inoltre, in tale concezione di intelligenza, tutte queste diverse abilità e competenze hanno lo stesso valore. A seconda del contesto, infatti, alcune sono più importanti di

altre, ma nessuna lo è in assoluto. A ognuno di noi nella vita quotidiana interesserebbe poco sapere che un falegname che progetta la libreria del nostro salotto comprenda a fondo un problema di logica, mentre la cosa ci sembrerebbe più rilevante in relazione al professore di filosofia di nostra figlia.

Con questa teoria, Gardner critica la scuola che ha tradizionalmente dato un maggior rilievo alle abilità in ambito logico e linguistico. Gardner ritiene invece che vi siano diverse intelligenze — inizialmente ne descrisse sette, per poi individuarne nove — e che ognuno di noi abbia una propria costellazione di intelligenze. Allo stesso modo, ciascun alunno ha un suo personale profilo intellettuale, fatto di alcuni punti di forza in alcune intelligenze e di alcune criticità in altre. Alunni quindi che non «vanno bene» in matematica o in italiano non possono semplicemente essere considerati poco intelligenti; la giusta domanda da porsi è, invece, in quale altro modo siano intelligenti. Ogni studente è caratterizzato da risorse e da fragilità.

Non illustreremo in questa sede le abilità che caratterizzano le diverse intelligenze descritte da Gardner, ci limiteremo invece a riportarne solo un'estrema sintesi (tabella 1).

TABELLA 1
Le intelligenze multiple di Gardner (Gentili, 2011)

Intelligenza linguistica	Capacità di usare il linguaggio per esprimere efficacemente il proprio pensiero e comprendere quello degli altri
Intelligenza musicale	Capacità di pensare in musica, facendo capo agli elementi costitutivi di questo linguaggio (tono, melodia e ritmo)
Intelligenza logico-matematica	Capacità di pensare ed elaborare informazioni in termini numerici e relazioni in termini astratti
Intelligenza spaziale	Capacità di percepire il mondo visivo e di rielaborarlo anche in assenza dello stimolo visivo
Intelligenza corporeo-cinestetica	Capacità di usare il proprio corpo per fini espressivi oltre che concreti
Intelligenza intrapersonale	Capacità di riconoscere, comprendere ed esprimere le proprie emozioni e la propria interiorità
Intelligenza interpersonale	Capacità di riconoscere e comprendere le emozioni, i valori, i desideri e le intenzioni degli altri
Intelligenza naturalistica	Capacità di osservare, discriminare e classificare il mondo naturale
Intelligenza esistenziale-spirituale	Capacità, nel tentativo di operare conclusioni, di porsi domande sulle grandi tematiche esistenziali, sulla vita, sulla morte e sul destino del mondo

Ci interessa in conclusione ribadire l'idea centrale di questo approccio, e cioè che non esiste un solo modo di essere intelligenti. Nessun profilo intellettuale può in assoluto essere considerato migliore o peggiore, ogni intelligenza infatti contribuisce in contesti differenti a risolvere problemi o creare prodotti percepiti come rilevanti. Il punto non è quindi capire se un alunno sia o non sia intelligente, ed eventualmente quanto lo sia, ma piuttosto cogliere i suoi punti di forza, accanto alle sue criticità, cercando così di comprendere il suo personale profilo intellettuale.

Gli stili di apprendimento di Dunn e Dunn

I due coniugi Rita e Kenneth Dunn hanno sviluppato dal proprio punto di vista di studiosi delle scienze dell'educazione una descrizione degli stili di apprendimento basata su dimensioni legate, in parte, a caratteristiche individuali, quali la motivazione o la percezione, e in parte a preferenze e inclinazioni. Seppure si tratti di una proposta ormai piuttosto datata e che in alcuni aspetti certamente chiede di essere integrata e aggiornata, la reputo molto interessante per la prospettiva strettamente didattica che propone. Gli autori definiscono le dimensioni degli stili di apprendimento basandole su elementi della didattica che possono essere influenzati e gestiti dall'insegnante, come ad esempio il grado di autonomia dell'alunno, l'organizzazione degli spazi o dei tempi. La loro descrizione degli stili di apprendimento si presta a poter essere direttamente collegata con le scelte didattiche dei docenti.

Le 5 dimensioni degli stili di apprendimento (Dunn e Dunn, 1978) comprendono una serie di fattori che aiutano gli insegnanti a osservare e poi descrivere le caratteristiche e le preferenze di ogni studente. La tabella 2 riassume gli elementi proposti dai due autori.

TABELLA 2

Dimensioni degli stili di apprendimento (adattato da Dunn e Dunn, 1978)

Dimensione ambientale	Rumore	Che quantità di stimoli uditivi (ma anche visivi) facilita l'apprendimento? L'alunno preferisce un ambiente ricco di stimoli o invece con pochi stimoli?
	Arredi	Che tipo di arredi facilita l'apprendimento? L'alunno preferisce arredi informali (tappeti, cuscini, uno spazio vuoto) oppure formali (banco con sedia)?
	Luce	Che tipo di illuminazione facilita l'apprendimento?
	Temperatura	Che tipo di temperatura facilita l'apprendimento?

Dimensione emozionale	Motivazione	Quanta motivazione intrinseca ha l'alunno? E, di conseguenza, di quanta strutturazione ha bisogno da parte dell'insegnante?
	Resistenza	Se l'alunno ha una forte motivazione intrinseca, sarà più capace di lavorare in autonomia, mettendo in gioco la propria resistenza e il proprio senso di responsabilità nel percorso di apprendimento.
	Responsabilità	
	Strutturazione	Se invece non ha una forte motivazione intrinseca, avrà bisogno di una maggiore strutturazione del percorso di apprendimento da parte dell'insegnante. L'insegnante, strutturando il percorso, potrà dare feedback in molte occasioni e fare leva quindi su una motivazione estrinseca dell'apprendimento, fintanto che l'alunno ne abbia bisogno.
Dimensione sociale	Individuale	Un partner di apprendimento facilita l'apprendimento? L'alunno preferisce lavorare da solo, in coppia o in gruppo?
	In coppia/in gruppo	
	Con guida autorevole	Ha bisogno della guida di una persona che considera autorevole, come per esempio un adulto?
Dimensione fisica	Percezione	Quale canale sensoriale facilita l'apprendimento? L'alunno comprende e memorizza meglio attraverso stimoli visivi, uditivi, tattili o cinestetici?
	Mangiare/bere	Con quale frequenza ha bisogno di mangiare e bere l'alunno durante la sua giornata di scuola? L'alunno ha bisogno di una continua disponibilità di cibo e acqua?
	Tempi	Che momenti della giornata facilitano l'apprendimento? L'alunno apprende meglio in alcune fasi della giornata piuttosto che in altre?
	Movimento	Quanto movimento facilita l'apprendimento? L'alunno ha bisogno di muoversi spesso nel corso della giornata di scuola o invece cerca di più il rilassamento?
Dimensione psicologica	Stile globale vs analitico	L'alunno ha la tendenza a vedere le cose nel loro complesso in modo sintetico o invece in modo dettagliato e puntuale? L'alunno è facilitato nel comprendere le cose se queste sono rappresentate in modo sintetico o preferisce invece illustrazioni dettagliate e analitiche?
	Stile riflessivo vs impulsivo	L'alunno tende a reagire velocemente a uno stimolo? L'apprendimento dell'alunno migliora con l'introduzione esplicita di momenti di riflessione o con l'esercizio di risposte rapide?

Ogni alunno, quindi, ha un proprio stile di apprendimento che può essere descritto sulla base delle dimensioni qui elencate.

Se si confronta la varietà di stili di apprendimento che viene concepita da questo approccio con quello che accade in una classe in cui venga praticato un insegnamento di tipo frontale, ci si rende subito conto come questo si dimostri adatto per alcuni alunni, ma allo stesso tempo molto distante da altri. Si immagini soltanto il disagio di studenti che preferiscono arredi informali perché hanno un grande bisogno di muoversi e con una motivazione intrinseca che li porterebbe a lavorare bene in autonomia piuttosto che sotto la rigida strutturazione di una guida autorevole.

Gli stili cognitivi del Gruppo MT

Cornoldi, De Beni e gli altri ricercatori del Gruppo MT (2001) dell'Università di Padova descrivono le differenze degli alunni nella scelta delle strategie cognitive utilizzate per risolvere un compito. Propongono 5 tipologie di stili cognitivi che descrivono la propensione costante e stabile nel tempo, da parte degli studenti, a scegliere una determinata classe di strategie. Questo significa concretamente che si può parlare di stile cognitivo nel momento in cui, in contesti diversi (scolastici, ma anche di vita) e in momenti differenti della vita, una persona tende a adottare modalità finalizzate e controllate simili, ad esempio, per arrivare a prendere una decisione. Ogni stile è definito da due aggettivi che indicano le due polarità dello stile, come sistematico/intuitivo. I differenti stili cognitivi sono riassunti in tabella 3.

TABELLA 3
Stili cognitivi del Gruppo MT dell'Università di Padova
(Cornoldi, De Beni e Gruppo MT, 2001)

Stile	Ambito che lo attiva	Descrizione delle due polarità
Stile sistematico/ intuitivo	Compito che richieda la scoperta di concetti e la formulazione di ipotesi	<i>Sistematico</i> : lavora con una procedura a piccoli passi, considerando tutte le variabili in gioco <i>Intuitivo</i> : lavora per ipotesi che cerca di confermare o confutare
Stile globale/ analitico	Percezione	<i>Globale</i> : preferenza per la considerazione dell'«insieme» <i>Analitico</i> : preferenza per la considerazione del dettaglio
Stile impulsivo/ riflessivo	Processi decisionali	<i>Impulsivo</i> : risponde rapidamente, avvia immediatamente un'azione sulla base dei primi elementi che vengono alla mente <i>Riflessivo</i> : risponde e avvia un'azione con accuratezza, basandosi su elementi individuati come rilevanti e inibendo quelli irrilevanti

Stile verbale/ visuale	Percezione, memoria e risposta	<i>Verbale</i> : preferisce l'uso del codice linguistico, soprattutto per memorizzare le informazioni apprese <i>Visuale</i> : preferisce l'uso della visualizzazione, soprattutto per memorizzare le informazioni apprese
Stile convergente/ divergente	Pensiero	<i>Convergente</i> : si sviluppa verso mete logiche e consequenziali <i>Divergente</i> : sviluppa percorsi autonomi meno consequenziali e tipici, che possono produrre soluzioni originali

Privilegiare uno stile a sfavore di un altro non è di per sé più o meno efficace. Ad esempio, nel caso delle due polarità stile sistematico/stile intuitivo entrambe possono portare a soluzioni soddisfacenti, ma con delle grandi differenze nel processo. Lo stile intuitivo può essere estremamente rapido, se la prima ipotesi formulata risulta corretta; lo stile sistematico, invece, richiede di solito un tempo maggiore, ma ha il vantaggio teorico di portare a una soluzione certa. A volte, a seconda del contesto in cui viene proposto il compito, l'uno o l'altro stile risultano più vantaggiosi. L'unica eccezione in questo senso è rappresentata dalle polarità stile impulsivo/stile riflessivo, in cui una delle due, quella riflessiva, è chiaramente più adattiva dell'altra.

Ricadute didattiche

Dal punto di vista didattico, pensare all'apprendimento come a un processo con delle caratteristiche così fortemente personali porta ad almeno tre tipi di ricadute.

Un primo aspetto riguarda non tanto gli alunni, quanto gli insegnanti. Anche i docenti e le docenti infatti hanno un loro personale modo di apprendere: una propria storia di vita, un personale profilo intellettuale, delle preferenze in fatto di spazi e socialità, una predisposizione verso l'uno o l'altro stile cognitivo. È molto importante che ne siano consapevoli, altrimenti è purtroppo probabile che tenderanno a insegnare nel modo in cui apprendono e che, quindi, il loro stile di insegnamento faticosi a intercettare tutti gli alunni delle loro classi con i propri differenti stili di apprendimento. Concretamente questo significa, da insegnante, prendersi il tempo di riflettere sul proprio modo di apprendere, conoscere le proprie inclinazioni e preferenze. Sulla base di questa consapevolezza è poi importante di tanto in tanto ripensare le proposte didattiche che si fanno agli alunni, valutando quanto queste tengano conto della pluralità di modi di apprendere che ci sono nella classe.

Una seconda ricaduta didattica riguarda il modo in cui gli insegnanti percepiscono gli alunni e gli alunni si percepiscono fra loro. I tre approcci sopra descritti richiedono di guardare gli studenti nella loro globalità. Non è quindi sufficiente il punto di vista di un docente che conosce un bambino o una bambina solo in riferimento agli elementi che emergono nell'ambito delle materie che insegna.

È necessario condividere osservazioni e punti di vista, in modo che si possa dare forma a quel mosaico di informazioni capace di rappresentare i tanti diversi aspetti dell'apprendimento dell'alunno. In questo modo è anche più probabile riuscire a mettere in evidenza i punti di forza di tutti gli allievi, che possono emergere nelle lezioni di un certo docente ma non di un altro, vuoi per la materia che insegna vuoi per i setting che riesce a costruire.

Grazie a questa visione globale, capace di mettere a fuoco gli elementi di positività e buon funzionamento nei processi di apprendimento, si creano per gli insegnanti i presupposti di una didattica che possa far leva sulle risorse dei singoli alunni.

Inoltre, riflettere e parlare di differenze, e tenerne poi conto nelle scelte didattiche rispetto a spazi, tempi e materiali, veicolano l'idea della normalità della differenza. Ognuno apprende in un modo differente e questo è esplicitato nei discorsi e nelle pratiche quotidiane. In un contesto di questo tipo, anche delle difficoltà dovute a un disturbo specifico dell'apprendimento o a una disabilità assumono un altro significato, quello di una differenza fra molte. Si supera l'idea che ci sia un grande gruppo di alunni più o meno omogeneo in fatto di apprendimento e poi alcuni, quelli con disabilità o più in generale quelli con un Bisogno Educativo Speciale, diversi.

Ciò non significa negare la difficoltà, ma vederla nella cornice di un contesto classe in cui le differenze nell'apprendimento sono la normalità e dove, dunque, tutti hanno punti di forza e difficoltà, certo in misure diverse e per ragioni differenti.

Infine, gli insegnanti che riconoscono le diversità degli alunni in fatto di apprendimento hanno anche le informazioni necessarie per progettare spazi, tempi, materiali e attività didattici che ne tengano conto. È evidente che costruire un contesto in cui tutti gli studenti, ciascuno con il proprio personale modo di imparare, possano trovare un ambiente che vada incontro ai propri bisogni così diversificati è quantomeno utopistico. Inoltre, non sarebbe nemmeno auspicabile.

Non si può avere una visione deterministica delle differenze di apprendimento pensando, ad esempio, che uno studente particolarmente dotato nell'intelligenza corporeo-cinestetica possa imparare bene solo attraverso

il movimento. Questo non risulterebbe vantaggioso per lo stesso alunno, che rischierebbe di non arrivare a conoscere e padroneggiare altri linguaggi importanti che incontrerà nella vita adulta. È invece importante pensare alla giornata o alla settimana scolastica nel suo complesso, e verificare che si offra un ventaglio di proposte che siano di volta in volta facilitanti per alcuni e sfidanti per altri, in un'alternanza in cui ognuno possa esplorarsi e percepirsi nei proprio punti di forza, senza rinunciare a lavorare sulle proprie difficoltà.

Personalizzare e individualizzare

Personalizzazione e individualizzazione nella riflessione pedagogico-didattica

I concetti di personalizzazione e individualizzazione sono da tempo ormai considerati aspetti che rientrano a pieno titolo in una didattica capace di tener conto delle caratteristiche individuali uniche e specifiche di ogni alunno. I due termini non sono però sinonimi. Seppure autori e contesti diversi, come si vedrà anche in seguito, li abbiano usati con accezioni diverse e non sempre univoche, è bene proporre una chiara distinzione concettuale. Sulla base della proposta del pedagogista Baldacci (2005) si può dire, semplificando, che l'individualizzazione riguarda le metodologie, le strategie, i percorsi; mentre la personalizzazione concerne gli obiettivi, le competenze, i traguardi da raggiungere.

Individualizzare significa progettare percorsi didattici diversi per alunni diversi, che portano però al raggiungimento di un comune livello di istruzione, almeno per quel che riguarda le competenze di base irrinunciabili. Alla base di questo dispositivo didattico vi è un'idea di equità che chiede alla scuola qualcosa di più rispetto alla sola parità di offerta formativa per tutti, ovvero di render conto anche degli esiti, puntando al raggiungimento di alcune competenze di base comuni, al di là delle condizioni personali di partenza.

Personalizzare, invece, significa orientarsi fortemente alle differenze degli alunni e valorizzarle anche nell'ottica di traguardi formativi differenziati. Si tratta qui di permettere a ognuno, una volta che le predisposizioni e le preferenze siano state riconosciute, di sviluppare i propri punti di forza, le proprie eccellenze.

Dal punto di vista didattico-pedagogico, individualizzazione e personalizzazione sono dispositivi che contribuiscono in modo utile all'apprendimento di tutti gli alunni, da un lato per aumentare l'efficacia di percorsi che dovrebbero condurre verso lo sviluppo delle competenze di base fondamentali e, dall'altro, per realizzare il più possibile il pieno sviluppo del proprio specifico potenziale.

Personalizzazione e individualizzazione nella normativa scolastica

Da ormai più di 40 anni il sistema scolastico italiano prevede che tutti gli alunni dai 6 ai 14 anni, indipendentemente dalle caratteristiche individuali, frequentino la stessa scuola, generalmente quella del proprio territorio.

Già la nostra Costituzione esplicita nell'articolo 34 che «la scuola è aperta a tutti. L'istruzione inferiore, impartita per almeno otto anni, è obbligatoria e gratuita». Questa idea si realizza pienamente con la Legge 1859 del 1963 sulla scuola media unica, e nel 1971 e 1977 con le prime leggi sull'integrazione degli alunni con disabilità, le quali creano realmente le basi per un percorso comune per tutti i bambini e le bambine fra i 6 e i 14 anni (Ianes, 2012).

Sempre la Costituzione, all'articolo 3, investe lo Stato anche del compito di farsi garante del diritto di partecipazione dei cittadini, con il dovere di abbattere gli ostacoli sociali, economici e culturali che possono limitarla. Rispetto al tema dell'educazione questo significa garantire la piena partecipazione alle istituzioni scolastiche e ridurre il più possibile le barriere che potrebbero ostacolarla. È sulla scia di questa idea, a mio avviso, che nella legislazione scolastica italiana è stata radicata una serie di «politiche speciali» che ribadiscono e salvaguardano il diritto all'accesso, ma poi anche alla qualità dell'educazione, di alcuni gruppi di alunni percepiti come a maggior rischio di esclusione. Ecco, quindi, che la Legge quadro 104 del 1992 descrive una serie di misure specifiche per gli alunni con disabilità, mentre il 1998 è l'anno della normativa per gli alunni cosiddetti stranieri, e ancora, in anni più recenti (2010 e 2013), vengono emanate linee guida, circolari e note ministeriali che identificano misure e strumenti per gli alunni con disturbi specifici dell'apprendimento e, più in generale, con bisogni educativi speciali.

È proprio all'interno di questo filone di leggi e norme che si fa specifico riferimento ai termini personalizzazione e individualizzazione, soprattutto nella definizione di due degli strumenti più forti che queste normative abbiano introdotto: il Piano Educativo Individualizzato (PEI) e il Piano Didattico Personalizzato (PDP).

Come si intuisce immediatamente, i termini ministeriali per nominare queste due forme di progettazione differenziata non risultano essere coerenti con la concettualizzazione pedagogico-didattica. È quindi particolarmente importante intendersi sul tipo di differenziazione che vogliono descrivere. Da un lato, il PEI accoglie la progettazione differenziata per un alunno con disabilità presentando obiettivi e competenze che l'alunno, sulla base del proprio funzionamento, può raggiungere a medio e lungo termine e illustrando poi anche una serie di strategie didattiche adatte a conseguirli. Di fondo vi è l'idea che un alunno con disabilità

Il metodo autobiografico

Elisabetta Biffi

Principi e capisaldi del metodo autobiografico

Cosa si intende per metodo autobiografico?

Tracciare i contorni del metodo autobiografico è cosa assai complessa; esso, infatti, rimanda ad ambiti del sapere affini quanto distinti, che intrecciano la letteratura — pensando l'autobiografia come genere letterario —, la storia — dato il ruolo assunto dalle scritture biografiche nello sviluppo delle discipline storiche — e, ancor oltre, le scienze umane tutte. Alle spalle di tale approccio vi sono gli assunti di un pensiero che si costruisce quale narrativo (Bruner, 1992; Smorti, 1994), di una conoscenza come comprensione ermeneutica del mondo e di sé come testo (Ricœur, 1989; Gadamer, 1986), di una ricerca idiografica fondata sulle narrazioni (Clandinin e Connelly, 2000) e sulle storie di vita (Demetrio, 1999a; Merrill e West, 2012; Pineau, 1993).

Varcando le soglie del campo pedagogico, poi, la scrittura anche biografica rimanda a un metodo formativo (Canevaro, Chiantera, Cocever e Peticari, 2000; Cocever, 2010; Cocever e Chiantera, 1996; Formenti, 2000; Moroni, 2006), a un metodo consulenziale e di cura (Demetrio, 1995; 2008) e a un metodo didattico (Biffi, 2010a; 2012; Demetrio, 2007; Demetrio e Favaro, 2002; Formenti e Gamelli, 1998; Orbetti, Safina e Staccioli, 2005), tutto all'interno una visione dell'educare e dell'educazione come strettamente narrativa (Demetrio, 2012; Biffi, 2010b). In tal senso, l'accezione *autobiogra-*

fico rimanda sia a un approccio, sia a un metodo: vedremo ora nel dettaglio cosa si intende.

Autobiografico come approccio

In primo luogo, quello autobiografico è un approccio, connesso a una prospettiva che vede l'educazione come narrazione (Demetrio, 2012) e, al tempo stesso, i soggetti coinvolti come protagonisti e narratori delle proprie storie di vita (Biffi, 2010b). Nell'intervento educativo, infatti, si articolano storie e vite — dell'educatore e dell'educando ma anche del servizio che accoglie e dà senso all'intervento — che, nel loro incontro, originano una nuova storia: quella della relazione educativa stessa. Siamo, dunque, in un territorio intriso di storie che si intrecciano e che si arricchiscono l'un l'altra, si co-costruiscono, ricordando a ciascuno di noi quanto la propria storia sia inscindibile dalle storie degli altri che ci hanno generato, che abbiamo incontrato, con cui ci siamo scontrati. Al tempo stesso, però, «ogni storia è un caso unico e irripetibile», ricorda Duccio Demetrio (Demetrio, 2002, p. 65), e si tratta di una considerazione scontata e preziosa al tempo stesso, importante per comprendere in che termini quello autobiografico sia un approccio al pensare l'educazione, prima ancora che ad agirla.

Tali riflessioni pertanto aiutano a tenere in mente alcune *consapevolezze* sulle quali investe l'approccio autobiografico, ovvero: che non si parte mai da zero, che non si sa come continuerà, che facciamo tutti parte della stessa storia «All'asilo ho imparato a scrivere il mio nome, ma io sapevo il mio nome da tanto!», scrive uno dei bambini coinvolti nel lavoro diariatico da Luisa Mattia (Mattia, 2009, p. 38). Anche in questo caso, siamo di fronte a una considerazione che pare del tutto ovvia ma che, implicitamente, costringe l'adulto a una riflessione. Un approccio autobiografico all'educazione invita, infatti, a pensare l'altro che si va incontrando nella relazione educativa non come un soggetto che «nasce» nel momento dell'incontro (che era, ad esempio *bambino* fintantoché frequentava la scuola dell'infanzia, ma che nasce *alunno* solo con l'ingresso nella scuola primaria), bensì come un soggetto consapevole e competente la cui storia è iniziata molto prima, che porta già nell'incontro con l'adulto-educatore una propria visione del mondo e un proprio sapere su di sé e sul mondo stesso. Sia ben chiaro: si sta parlando di aspetti che la pedagogia generale ha da molto tempo sottolineato e rimarcato, aspetti che, in questo senso, non è l'approccio autobiografico ad avere introdotto. Piuttosto, però, l'approccio autobiografico ha fatto di tale consapevolezza la base della costruzione di un processo educativo. Come a dire che non sia possibile fare

altrimenti: quello del lavoro individualizzato non è, dunque, una «scelta», ma l'inevitabile conseguenza dell'essere di fronte a un soggetto che ha la propria storia, ha un proprio vissuto, ha un proprio portato di memoria e di vita che indirizza ciò che accade nel presente. Non nei termini, va precisato, di un irreversibile determinismo storico, quanto invece nel solco della necessità di pensare il bambino, l'alunno che si ha di fronte, come «già sapiente», rispetto alle «cose della vita», rispetto alla sua storia, rispetto a sé. Tale sguardo obbliga, allora, l'adulto a collocarsi nella posizione non solo di chi deve *dire all'altro*, ma di chi deve *ascoltare l'altro*, per comprenderlo, per accogliere ciò che già sa, per riconoscerne le competenze.

L'approccio autobiografico si fonda sulla consapevolezza che non si sa come continuerà. Questo perché il lavoro educativo è portatore di un paradosso: agisce nel presente, sulla base del passato, rivolto a un futuro che, però, l'educatore/l'insegnante non conosce. Ancora una volta, nulla di nuovo per ciò che concerne la riflessione pedagogica. Ancora una volta, però, l'approccio autobiografico fa di tale consapevolezza una risorsa preziosa per l'intervento educativo. L'insegnante che incontra i suoi alunni, al primo anno della scuola primaria, sa che — al massimo e forse irrealisticamente — li accompagnerà fino al quinto anno. Sa già che il suo tempo di lavoro con quei bambini è determinato, limitato nel tempo. Sa che avrà fatto un buon lavoro se quegli stessi alunni, alla fine del loro cammino insieme, non avranno più bisogno di lui/lei. Il lavoro educativo è, così, sempre volto al suo esaurimento, la sua qualità ed efficacia sono correlati alla capacità di rendere quello stesso lavoro non più necessario. L'intervento educativo ha, per certi versi, nella sua stessa fine il proprio scopo originario. Ciò significa, però, che non è possibile sapere a priori che cosa accadrà poi, nel futuro, quando quella relazione si sarà conclusa. Significa, per un insegnante, non sapere quali strade prenderà quell'alunno dopo il loro incontro; non sapere se davvero sarà in grado di affrontare autonomamente le sfide che incontrerà; non sapere se, nel lungo tempo, il suo lavoro sarà stato efficace. L'insegnante, così come ogni adulto coinvolto nell'educare, va però costruendosi, dentro sé, pian piano, l'immagine futura di quel bambino che ha di fronte nel presente. Abbiamo l'idea di che tipo di donne e uomini vorremo educare, anche se implicitamente o inconsciamente, e tale visione guida silente il nostro agire educativo. Di questo, l'approccio autobiografico invita l'insegnante, l'educatore, ad essere consapevole. Perché spesso tale immagine, tale visione, si è andata costruendo sulla base della propria personale storia, di adulto e di insegnante. A volte, anzi, essa è intrinsecamente connessa alla stessa motivazione che ha spinto a scegliere tale professione. «Ogni nostro pensiero attinge alla materia che abbiamo conosciuto direttamente. È dunque

autobiografico. Il nostro compito è giungere a questa consapevolezza crescente attraverso la pratica: scrivendo, dipingendo, inscenando le nostre storie familiari» (Demetrio, in Orbetti, Safina e Staccioli, 2005, p. 8): le parole di Demetrio invitano l'insegnante a fare i conti con la propria storia, con le proprie motivazioni professionali, con la propria visione del lavoro che va svolgendo e del suo senso, affinché tali aspetti non siano inconsapevoli vettori del proprio intervento, ma possano divenire alleati, fondamentali, della costruzione di senso del proprio fare quotidiano, del proprio insegnare.

Terzo aspetto, ultima consapevolezza su cui si basa l'approccio autobiografico, è il tenere a mente, in maniera costante, che siamo tutti parte della stessa storia, intendendo per quest'ultima sia la *storia* idiografica, inerente a quella relazione, sia la *Storia* come processo collettivo di eventi, culturale e sociale. Pensarsi all'interno di una storia e della Storia significa, allora, pensare alla cornice più ampia che contiene e sostiene, anche, quell'incontro, allargare l'orizzonte di riferimento per non perdere di vista le traiettorie di senso — micro e macro — che attraversano quella specifica relazione. Ricordando, così, che la storia di quella relazione insegnante/bambino va riletta all'interno della storia di quella classe, che a sua volta va letta all'interno della storia di quell'istituto, che richiama la storia di quel territorio e così via. In un gioco di rimandi che allarga gli spazi di proiezione e comprensione di quell'accadere e che invita a non pensare che sempre e tutto si giochi nello spazio ristretto del *vis-à-vis*.

Come si è tentato di illustrare, se dunque l'approccio autobiografico da un lato richiede uno sguardo capace di pensare il singolo, dall'altro non si chiude in un solipsistico isolamento, piuttosto invita a una complessità nella lettura e interpretazione degli eventi che riconduce il singolo al mondo, per poi tornare ancora al singolo. Con una circolarità del pensiero che, traslando un'efficace immagine di Elena Pulcini, invita il singolo alla «responsabilità del mondo» (Pulcini, 2009).

Autobiografico come metodo

Se l'accezione *autobiografico* rimanda a un approccio pedagogico specifico, al tempo stesso esso si declina in un metodo per l'educare, il formare e l'insegnare che del suddetto approccio è diretta derivazione.

Lo precisa bene Duccio Demetrio in diversi suoi contributi (Demetrio, 1995; 2005; 2008; 2012): abbiamo bisogno di essere educati alla narrazione, abbiamo bisogno di *metodo*; se, infatti, è vero che il raccontare è parte del processo di costruzione di senso dell'esperienza, come precisò Jerome Bruner (1992), allo stesso tempo raccontare di sé, degli altri e del mondo richiede una

GESTIRE L'ETEROGENEITÀ ANCHE CON LE TECNOLOGIE

Scrivere un diario multimediale: DiaryOne e Penzu

<http://diaryone.softonic.it> – <https://penzu.com>

Scrivere un diario personale, un registro della giornata, mantenerne privata una parte o condividere con gli altri alcuni stralci è possibile anche in maniera digitale. Propongo qui due diversi strumenti, benché ce ne siano molti a disposizione. *DiaryOne* è un software tradizionale, scaricabile e installabile sul computer. Ha il vantaggio di non richiedere una costante connessione a Internet e ha un'interfaccia molto mirata alla fascia preadolescenziale, personalizzabile anche per i bambini più piccoli.

Come tutti questi strumenti consente in maniera molto facile la scrittura di testi senza alcuna limitazione di spazi e con ampie funzioni di editing, così come consente l'inserimento di immagini, simboli, icone, per abbellire e rendere più personale il proprio diario. Allo stesso modo si possono inserire note audio, file audio e video e proteggere il tutto con password personalizzabili. Ha inoltre funzioni avanzate di condivisione e sincronizzazione di selezione dei propri scritti sulle principali piattaforme di «blogging».

Penzu, al contrario, è un servizio online che quindi richiede la connessione costante e ha un'interfaccia rivolta maggiormente a adolescenti e adulti. Chiaramente anche *Penzu* consente la massima multimedialità dei contenuti (anche se alcune funzioni di personalizzazione sono riservate alla versione Pro, a pagamento). *Penzu* è collegato a Flickr (il più grande sito al mondo di condivisione di fotografie) per inserire facilmente e immediatamente le proprie immagini nei testi del diario.

È funzionante su qualsiasi device, anche mobile (tablet e smartphone). Di *Penzu* esiste anche una versione specifica per l'uso scolastico ad abbonamento annuale, pensata apposta per insegnanti e studenti, con diverse funzionalità aggiuntive in grado di gestire commenti e valutazioni (ottica questa lontana dall'approccio autobiografico sopra proposto).

Alberi genealogici multimediali – My family tree

<http://chronoplexsoftware.com/myfamilytree>

Le tecnologie digitali ci mettono a disposizione molti strumenti per creare alberi genealogici in modo facile e sfruttando tutte le risorse della multimedialità. Esistono molti servizi online che permettono in maniera gratuita di creare alberi genealogici anche inserendo fotografie o file audio (tra questi uno dei più efficaci è il servizio Geni <http://www.geni.com> o Genoom <http://www.genoom.com>).

Tuttavia i servizi online funzionano sempre a partire da un indirizzo e-mail e richiedono una costante connessione internet. Sappiamo che questi due aspetti spesso ostacolano o disincentivano l'uso delle tecnologie in classe.

MyfamilyTree è invece un facilissimo e potentissimo software tradizionale, scaricabile e installabile sul computer, che permette non solo di creare illimitati alberi genealogici, sempre modificabili e espandibili, di aspetto molto gradevole, ma anche di inserire file di ogni tipo (immagini, audio, cronostorie, mappe digitali dei luoghi), per far sì che l'albero non sia solo una fotografia statica di una famiglia, ma sia in realtà un racconto della storia della famiglia stessa. Ogni albero genealogico è poi anche esportabile nel formato internazionale degli alberi genealogici (.gedcom) e quindi potenzialmente ogni albero può essere condiviso nei più grandi archivi internazionali di alberi genealogici familiari, contribuendo alla ricerca di antenati e discendenti. In ottica inclusiva, tra l'altro, il software utilizza un font «OpenDyslexic» ad alta leggibilità.

È uno strumento perfettamente in linea con i principi didattici dell'approccio autobiografico, che è facilmente utilizzabile in prima persona da parte degli alunni. Viene inoltre usato spesso, oltre che a scopi autobiografici, per scopi didattici disciplinari, ricostruendo gli alberi genealogici delle famiglie reali e delle dinastie della storia, sempre con un approccio ipermediale.

Narrare la propria autobiografia con le mappe geografiche digitali: Tour Builder

<https://tourbuilder.withgoogle.com/>

Tour Builder è un servizio online gratuito a disposizione di tutti coloro che hanno un account Google, ed è di fatto uno *spin off* di *Google Earth*. L'idea di base, come dice il nome stesso, è quella di creare dei tour virtuali utilizzando le mappe digitali di Google. L'uso del servizio è molto semplice. In un'ottica autobiografica potremmo scegliere di raccontare e rivivere la storia della nostra vita o della nostra famiglia, partendo dai luoghi in cui si sono svolti gli eventi. Con *Tour Builder* è possibile associare a ogni luogo una data di inizio e di fine, una descrizione narrativa, delle fotografie o immagini, un video o anche delle immagini storiche.

Tutti i luoghi che inseriamo nel nostro tour diventeranno automaticamente un percorso interattivo che visualizzeremo sulle mappe di Google direttamente in *Tour Builder* o potremo esportare e visualizzare in *Google Earth*. È inoltre possibile costruire i singoli tour in maniera collaborativa utilizzando gli strumenti di condivisione di *Google Apps for education* o *Google Drive*. Questo a vantaggio di una didattica cooperativa, anche con le tecnologie, perfetta per una classe in cui gli alunni sono chiamati a svolgere un ruolo attivo e partecipativo in ogni fase della didattica.

Si tratta quindi di una valida alternativa, molto motivante e gradevole, di narrare la propria storia personale, utilizzando tutti i codici comunicativi e la precisione delle mappe geolocalizzate.

Tour Builder, oltre che per scopi autobiografici, viene usato molto per la didattica nella ricostruzione di eventi storici o antropologici e per lo studio della geografia umana, oltreché come resoconto di viaggio.

La didattica aperta

Heidrun Demo

Principi e capisaldi della didattica aperta

Che cos'è la didattica aperta?

Il tratto distintivo della didattica aperta risiede nella libertà di scelta dell'alunno e nel ruolo attivo e partecipativo che questo approccio gli assegna. È un alunno non solo fruitore di un'offerta formativa, ma invece vero e proprio ideatore. In autonomia assume decisioni e dà forma, insieme agli insegnanti e ai compagni, al proprio percorso di apprendimento.

La didattica è aperta nel senso che fa spazio alle iniziative dei bambini nell'azione didattica, l'alunno determina alcuni o addirittura la maggior parte degli aspetti al proprio percorso di apprendimento. Il bambino sceglie, si auto-organizza, si auto-regola, si auto-determina e partecipa pienamente.

In Germania, e più in generale nei Paesi di lingua tedesca, si parla di didattica aperta da ormai quasi 40 anni. Nonostante ciò, le diverse concettualizzazioni dell'approccio non sono mai riuscite a generare una definizione univoca.

Eiko Jürgens (2009), in uno dei classici testi della tradizione tedesca sull'argomento pubblicato per la prima volta nel 1994, propone, invece di cercare una definizione che possa sintetizzare tutte queste concettualizzazioni eterogenee, una raccolta strutturata degli elementi trasversali alle differenti posizioni. L'elemento comune fondamentale che individua è la nuova definizione dei ruoli di insegnante e alunno con un conseguente effetto sul modo di

concepire l'apprendimento/insegnamento e sull'apparato metodologico per realizzarlo (tabella 3.1).

TABELLA 3.1
Elementi caratteristici della didattica aperta
(tradotto e adattato da Jürgens, 2009, pp. 45-46)

<p>Caratteristiche del comportamento dell'alunno</p> <ul style="list-style-type: none"> – autonomia nella scelta e svolgimento delle singole attività – autonomia di scelta o partecipazione alla scelta nella selezione dei contenuti e delle metodologie per approcciarli
<p>Caratteristiche del comportamento dell'insegnante</p> <ul style="list-style-type: none"> – sostegno delle iniziative degli alunni – relativizzazione del ruolo di progettatore unico dei processi di apprendimento e insegnamento – valorizzazione dei diversi interessi, desideri, bisogni e capacità degli alunni
<p>Caratteristiche del processo di apprendimento/insegnamento</p> <ul style="list-style-type: none"> – apprendimento basato sulla scoperta, sul problem solving e sul fare – apprendimento responsabile: ognuno è responsabile del proprio percorso di apprendimento
<p>Metodologie didattiche¹</p> <ul style="list-style-type: none"> – lavoro a stazioni – piano di lavoro settimanale – lavoro a progetto

Peschel, in una delle concettualizzazioni più radicali della didattica aperta, contribuisce a definire meglio l'autonomia e la libertà di scelta che vengono accordate all'alunno. Descrive la didattica aperta come quell'approccio che

permette ad ogni alunno di fare propri attraverso una metodologia individualizzata auto-definita contenuti auto-determinati ricavati da un curriculum a maglie larghe, nella piena libertà di scelta dei luoghi, dei tempi e degli eventuali partner di apprendimento. Dal punto di vista della socializzazione, la didattica aperta si pone come obiettivo la piena partecipazione e la piena corresponsabilizzazione dell'alunno rispetto all'organizzazione della classe, delle regole della comunità e della gestione comune del tempo scuola. (tradotto da Peschel 2006a, p. 78)

In questa definizione sono implicitamente contenute quattro categorie di apertura in cui declina la libertà di scelta del bambino:

¹ Alcune di queste metodologie poco conosciute nella cultura didattica italiana verranno trattate in modo articolato più avanti nel capitolo.

1. l'apertura organizzativa (dove? quando? con chi?)
2. l'apertura metodologica (come?)
3. l'apertura di contenuti (che cosa?)
4. l'apertura nella socializzazione (con che regole comunitarie?) (tabella 3.2).

TABELLA 3.2

Categorie di apertura (tradotto e adattato da Peschel, 2006b, p. 38)

Apertura organizzativa	Dove? Quando? Con chi?	Ha a che fare con le scelte che i bambini e i ragazzi possono fare rispetto alla cornice organizzativa dell'insegnamento/apprendimento; fanno parte di questa apertura la scelta in autonomia dei tempi, dei luoghi e degli eventuali partner di apprendimento.
Apertura metodologica	Come?	Ha a che fare con le scelte che i bambini e i ragazzi possono fare rispetto alle modalità di risolvere un problema, indagare una tematica, sviluppare ed esercitare una competenza; fanno parte di questa apertura metodologica l'autoregolazione dei processi di apprendimento, esplorando diverse vie per affrontare i compiti e diversi strumenti che possano facilitarli, individuandone i pro e i contro, scegliendo poi di volta in volta la migliore metodologia per se stessi.
Apertura di contenuti	Che cosa?	Ha a che fare con le scelte che i bambini e i ragazzi possono fare rispetto ai contenuti dei processi di apprendimento e insegnamento; fa parte di questa apertura l'autodeterminazione delle conoscenze e delle competenze da apprendere, pur nelle rispetto di un curriculum a maglie larghe in linea con le Indicazioni Nazionali.
Apertura nella socializzazione	Con che regole comunitarie?	Ha a che fare con le scelte che i bambini possono fare rispetto alla loro comunità scolastica, al clima e alle regole di classe, al modo di gestire tempi e spazi comuni; fa parte di questa apertura la partecipazione attiva e democratica alla definizione di regole, alle modalità di gestione delle relazioni fra pari e con gli insegnanti, alle iniziative e esperienze comuni all'intero gruppo-classe.

La proposta di Peschel è radicale perché nella sua concettualizzazione la vera didattica aperta si realizzerebbe solo nel momento in cui tutte queste aperture vengono realizzate.

In anni più recenti, Bohl e Kucharz (2010), pur riconoscendo il valore della categorizzazione proposta da Peschel, mettono in discussione questa visione così radicale della didattica aperta. Propongono allora la distinzione fra l'idea di aperture didattiche e di didattica aperta vera e propria. Le aperture didattiche rappresentano quelle scelte didattiche che aprono a delle aree di

decisionalità autonoma per i bambini, ma non delegano l'intera progettazione didattica come invece accade in una didattica aperta radicale.

Per chiarire questa differenza, proponiamo di seguito due esempi, uno di didattica aperta e uno di apertura didattica.

ESEMPIO DI DIDATTICA APERTA

In una classe IV di scuola primaria, l'insegnante di matematica entra in classe. Dopo poco suona la campanella che segna l'inizio delle lezioni. I bambini arrivano alla spicciolata, entrano, salutano l'insegnante, si salutano fra loro e chiacchierano. Alcuni tirano fuori dei giochi o dei libri portati da casa. Passato circa un quarto d'ora una bambina dice a voce alta, udibile da tutti i presenti in classe: «Cerchio, cerchio». I bambini e l'insegnante vanno a sedersi in un angolo della classe tirando fuori dei cuscini da un cesto e formando un cerchio. La bambina chiede se qualcuno vuole raccontare qualcosa. Una compagna visibilmente arrabbiata dice di aver scoperto che dal suo cassetto manca un elastico con i fiori che il giorno prima c'era. È convinta che qualcuno lo abbia rubato. La bambina chiede se qualcuno ha qualcosa da dire. Diversi bambini prendono la parola e, alla fine della discussione, decidono che durante la mattina tutti i bambini cercheranno nella classe per vedere di ritrovare l'elastico. Anche l'insegnante è intervenuta una volta, alzando la mano e attendendo che la bambina le desse la parola. La decisione finale non viene né assunta né sintetizzata da lei. Alla fine di questa discussione la bambina dice che è il momento di spiegare che cosa ognuno intende fare nella giornata. Tutti i bambini fanno i loro propositi. Poi tutti insieme si alzano e si mettono al lavoro, ognuno al proprio progetto. L'insegnante si siede a un banco e comincia a leggere un libro. Poco dopo un bambino la avvicina chiedendole di spiegargli come potrebbe scrivere una lettera al dirigente della scuola. Vorrebbe infatti chiedergli di usare un'aiuola di fiori del giardino per coltivare delle fragole da mangiare a merenda. Intanto due alunne stanno scrivendo un libro con una storia di principesse. Altri 4 bambini costruiscono una pista di macchine col cartone. Uno cerca i segnali stradali in Internet. Chiederanno al papà, che è vigile, il loro significato.

ESEMPIO DI APERTURA DIDATTICA

In una classe II di scuola primaria, l'insegnante di italiano entra in classe con i bambini dopo l'intervallo. Mentre questi si organizzano ai loro banchi, la maestra predispone sulla cattedra la pila dei libri di lettura, 23 schede sull'uso dell'h (una per alunno) e altre 23 schede (sempre una per ogni alunno) con una serie di parole da cercare nel dizionario. Non appena i bambini sono seduti ai loro banchi, l'insegnante spiega loro che avranno la prossima ora e mezza per completare tre compiti: la lettura a bassa voce della pagina 46 del libro, la risoluzione delle attività sull'uso dell'h della prima scheda e la ricerca nel dizionario delle parole elencate nella seconda scheda. Potranno decidere da soli in che ordine svolgere i compiti. Potranno anche scegliere se lavorare da soli al proprio banco o se lavorare con un compagno cercandosi un posticino nell'aula in cui abbiano il posto per farlo. L'importante è che, nel parlare, si utilizzi sempre un tono di voce basso.

In che modo la didattica aperta contribuisce a gestire l'eterogeneità?

Sono sostanzialmente due le vie attraverso le quali la didattica aperta può contribuire positivamente a gestire una classe tenendo conto dei diversi bisogni e interessi che nei molti differenti alunni convivono: la «decentralizzazione» dell'apprendimento e la «differenziazione autodeterminata».

Le aperture didattiche, anche quelle meno radicali, permettono di rendere una routine l'individualizzazione e la personalizzazione dei percorsi per tutti. Se si pensa anche solo all'esempio di apertura didattica appena illustrato e si immagina l'aspetto che assume la classe una volta che gli alunni si mettono a lavorare secondo le indicazioni dell'insegnante, si vedranno alcuni alunni seduti al proprio banco che leggono nel libro, altri seduti di fronte a un compagno che risolvono la scheda, altri ancora che invece vanno verso lo scaffale con i vocabolari per cercare le parole della seconda scheda.

Ognuno starà sostanzialmente facendo qualcosa di diverso dal compagno. In questo contesto, il fatto di metterci più tempo o meno per un'attività rispetto alla maggior parte dei compagni perde completamente di visibilità e importanza. Se un bambino ha bisogno di un compagno che legga la lettura a voce alta per lui, questo non è un problema in questo contesto dal momento che lavorare in coppia è una delle opzioni possibili. Se poi ci fosse bisogno per alcuni di lavorare a delle schede differenti, pur nell'ambito della materia dell'italiano, anche questo non risalterebbe più di tanto in un contesto in cui comunque è normale che ognuno stia lavorando a qualcosa di differente con una modalità e dei tempi differenti.

Questo primo elemento può essere definito «decentralizzazione» dell'insegnamento: l'insegnante non sta più al centro dell'azione didattica, si dà più spazio alle azioni dei singoli bambini che quindi hanno la possibilità di dare forma all'interno di una stessa aula a più e diverse forme di apprendimento. L'insegnante può comunque essere il regista che, come nell'esempio citato, predispone le attività, magari anche personalizzandole se necessario per alcuni alunni (schede differenti); ma lascia poi che le azioni di apprendimento si sviluppino con tempi, luoghi e forme di condivisione assolutamente individuali.

L'altra via prevede invece di far leva sulla possibilità che gli alunni progettino le attività e scelgano le metodologie per il proprio percorso formativo, facendosi carico quindi di parte dell'individualizzazione e della personalizzazione del proprio percorso.

Questa è certamente un'opzione ambiziosa poiché prevede alunni capaci di operare scelte funzionali per il proprio percorso, ma al contempo è anche particolarmente interessante per la scuola italiana in cui non pochi insegnanti

GESTIRE L'ETEROGENEITÀ ANCHE CON LE TECNOLOGIE

Robotica educativa: Le api Bee-bot

<http://www.bee-bot.us/>



L'approccio della didattica aperta, in cui l'alunno è assoluto protagonista dei propri processi di apprendimento, mosso dalla propria motivazione e dalla voglia di scoprire e approfondire le proprie conoscenze, si sposa perfettamente alla sperimentazione della robotica in classe.

I robot fanno spesso pensare a meccanismi complessi e umanoidi, ma in realtà esistono e sono stati sperimentati nella didattica sia a livello nazionale, sia internazionale, dei robot molto semplici adatti ai bambini piccoli e piccolissimi, molto simili come aspetto a giocattoli tradizionali.

In particolare le «api Bee-bot» sono utilizzate da alcuni anni anche nelle scuole italiane e sono facilmente reperibili sul mercato nazionale. In più l'efficacia di questi strumenti didattici (e ludici) è stata documentata sia via Web, sia nei contesti scientifici.

Le «api Bee-bot» sono dei piccoli robot in plastica che richiamano la forma di un'ape. Sul dorso dell'ape sono presenti quattro tasti di direzione (freccette), un tasto avvio, uno di pausa e uno di reset delle impostazioni.

Capire il funzionamento del robot è più facile partendo con un esempio: se si deve fare arrivare l'ape a un obiettivo facendo un percorso prima dritto e poi con una svolta a sinistra, il bambino deve schiacciare sul robot prima la freccia «dritto» e poi la freccia «sinistra» e successivamente il tasto avvio. Solo quando si sarà schiacciato il tasto avvio, il robot si muoverà. Si tratta quindi di un robot molto semplice nell'uso, ma molto complesso dal punto di vista cognitivo e visuo-spaziale per l'età di riferimento.

Prevede cioè che i bambini siano in grado di fare ipotesi sul movimento, esercitando la propria logica visuo-spaziale. Come si può vedere da una rapida ricerca di esperienze video in Internet d'uso delle api Bee-bot, queste possono essere usate con molta fantasia dai bambini in autonomia, dando vita a narrazioni fantastiche, oppure a giochi matematici, utilizzando come sfondo di movimento non il semplice pavimento (o banco), ma cartelloni tematici, anch'essi costruiti dai bambini o dalle insegnanti.

Chiaramente per età più avanzate esistono robot sempre più complessi, che pure rispondono ai criteri della didattica aperta, che è una didattica per scoperta e per soluzione di problemi reali.

Molto usati in Italia sia negli ultimi anni della scuola primaria, sia nella scuola secondaria di primo grado, sono i robot Lego Mindstorms NXT®, altamente programmabili e personalizzabili da parte dei ragazzi.

Programmazione (coding): Scratch

<http://scratch.mit.edu/>




Parlando di competenze complesse possedute dall'alunno e d'uso efficace delle tecnologie a supporto di un ruolo attivo, significativo e motivante per l'alunno, non è possibile non citare l'uso didattico di Scratch.

Scratch è un semplice linguaggio di programmazione creato dal gruppo di ricerca *Lifelong Kindergarten* del *MIT Media Lab*.

Si radica nella tradizione didattica e pedagogica del costruzionismo di Seymour Papert, ma al di là di questo, è un linguaggio estremamente divertente e flessibile, perfetto per bambini e ragazzi (e insegnanti) che vogliono mettersi in gioco nella programmazione e progettazione di artefatti digitali. Scratch è completamente gratuito e sono milioni i progetti già realizzati con questo linguaggio nelle scuole di tutto il mondo, e anche in Italia. L'uso di Scratch a scuola permette all'alunno di programmare semplici giochi, brevi sequenze animate, oppure piccole attività interattive o storie narrate, utilizzando tutti i codici della multimedialità e dell'interattività. È un linguaggio di programmazione e pertanto può essere utilizzato a un livello base, oppure può dare vita ad artefatti molto più complessi. La programmazione, estremamente semplice, si basa sulla messa in sequenza di blocchi logici (script) di molte diverse tipologie mediante un software scaricabile o un *editor* oggi anche online al sito <http://scratch.mit.edu/projects/editor>. L'interfaccia è specificamente studiata per i bambini, senza tuttavia banalizzare il compito e l'impegno che vengono richiesti nella fase di programmazione. Scratch è certamente uno degli esempi più efficaci e riusciti su scala mondiale di come si possano usare le tecnologie per stimolare la fantasia, la creatività e la logica di ogni bambino, nel rispetto delle propensioni e potenzialità di ciascuno. È un importante strumento didattico, che dovrebbe far parte degli strumenti messi a disposizione degli alunni, in un'ottica di didattica aperta e di didattica per competenze.

Ricerca sicura in Internet a scuola: Ricerche maestre

<http://www.ricerchemaestre.it/>

Fare ricerca in rete in maniera autonoma in classe è una competenza chiave che gli alunni di ogni ordine e grado devono sviluppare e consolidare nel corso degli anni. È tuttavia anche un'attività rischiosa, perché i contenuti inappropriati possono presentarsi agli alunni, anche partendo da ricerche ritenute sicure e nonostante tutte le protezioni e i filtri alla ricerca che sono previsti dal gestore della rete Web scolastica. Spesso quindi gli insegnanti rinunciano a far fare ricerca in rete in maniera autonoma agli alunni, proprio per non esporli (e non esporsi) a rischi. È invece disponibile una valida alternativa, nata dall'esperienza didattica e professionale di un gruppo di insegnanti del Primo circolo didattico di Rivoli (To).

Il motore di ricerca «Ricerche maestre» è infatti un sicurissimo motore di ricerca, pensato specificatamente per la ricerca autonoma degli alunni e per una navigazione sicura del Web, sia nella scuola primaria, sia nella secondaria di primo grado. Come recita la pagina di presentazione: «Ricerche Maestre è un motore di ricerca per bambini, genitori e maestri che seleziona siti scelti da esperti insegnanti della Scuola Primaria. Si possono trovare risorse scolastiche per la scuola elementare e si può navigare all'interno di siti adatti a bambini dai 3 ai 14 anni, cercando contenuti educativi e di svago.»

È un motore di ricerca che funziona su circa su tremila siti (quindi una porzione ridotta del panorama mondiale di siti Web), ma assolutamente sufficiente per la ricerca didattica dei ragazzi. Ogni sito presente è stato verificato e valutato dagli insegnanti, garantendone quindi l'assoluta sicurezza dei contenuti. Il sito è a cura del maestro Alberto Piccini, con la collaborazione degli insegnanti Paola Limone, Lidia Pantaleo, Annalisa Ruberto e Renato Murelli. Uno strumento utilissimo per la didattica aperta, perché consente l'autonomia e la stimolazione della curiosità e della ricerca in Internet, senza lasciare spazio al rischio dei contenuti inappropriati.

Ricerca sicura in Internet a scuola: Motori di ricerca personalizzati Google

<https://www.google.com/cse/?hl=it>

Non tutti sanno che per i possessori di un account Google (quindi di un indirizzo di posta elettronica Gmail) è a disposizione un utilissimo servizio di creazione di motori di ricerca personalizzati, estremamente intuitivo e facile da realizzare. I motori di ricerca personalizzati di Google, nel contesto scolastico, consentono agli insegnanti, anche con la collaborazione eventuale degli alunni più grandi, di creare un motore di ricerca che funziona solamente ricercando le informazioni in una lista di siti indicati nel momento della creazione del motore di ricerca. La ricerca quindi non si svolge sull'intero panorama del Web, ma solo su una selezione di siti sicuri, identificati solitamente dall'insegnante (funziona in questo modo il motore Ricerche maestre, sopra citato). Ogni insegnante (o ogni scuola) può progressivamente costruire il proprio motore espandendo all'infinito l'elenco dei siti ritenuti sicuri, dando così modo agli alunni di fare ricerca in rete in tutta sicurezza. L'uso di questo strumento ha inoltre un'ulteriore valenza didattica, perché permette di imparare a fare ricerca in rete partendo da una selezione significativa di fonti e non di partire dall'immenso patrimonio di informazioni che è la rete Web mondiale. È un po' come se l'insegnante selezionasse un elenco di libri di testo su cui i ragazzi possono fare ricerca e li portasse in classe, oppure portasse i ragazzi alla biblioteca del Congresso di Washington e li invitasse a fare ricerca liberamente. Molti avrebbero grandi difficoltà a orientarsi nella ricerca nel secondo caso e a selezionare le fonti significative. I motori personalizzati sono ottime risorse didattiche per imparare a fare ricerca in Internet partendo da fonti significative, pur rispettando la libertà di azione dello studente, nell'ottica della didattica aperta.

Tecnologie didattiche per la gestione dei processi inclusivi in classe

Francesco Zambotti

La scelta di inserire al termine di quattro capitoli¹ del presente volume un piccolo spazio dedicato all'illustrazione di strumenti tecnologici digitali, utili per la gestione didattica di metodi e pratiche non tradizionali, nasce dall'idea che le tecnologie didattiche portino sostanzialmente tre grandi vantaggi alle pratiche inclusive.

Un primo vantaggio è quello della *valorizzazione di risorse latenti* negli alunni, che spesso non riescono a emergere nelle pratiche didattiche tradizionali, incentrate su stili di insegnamento e apprendimento basate sull'ascolto, sulla ripetizione orale e sull'analisi e produzione del testo scritto.

Un secondo vantaggio è quello di essere uno strumento particolarmente efficace per realizzare esperienze di *apprendimento significativo*, in un'ottica di didattica per progetti e per soluzione di problemi reali, che metta al centro l'alunno con la propria motivazione e le proprie conoscenze, attivo nella scoperta e nell'esplorazione della realtà e delle discipline.

Un terzo vantaggio è quello relativo alla *gestione delle pratiche didattiche innovative* presentate nel volume, anche mediante le tecnologie. Scardinare i canoni tradizionali del fare scuola comporta, prima o dopo, valutare l'uso di strumenti diversi da quelli tradizionali, che oggi molto spesso sono anche

¹ Non ci sono indicazioni su strumenti tecnologici digitali al termine del capitolo sul Metodo Montessori poiché questo aprirebbe un campo di riflessione troppo ampio e complesso per poter essere trattato in questa sede.

strumenti digitali (ma non solo). Da questo punto di vista, l'uso di alcuni strumenti e servizi digitali può dare all'insegnante dei vantaggi nella gestione di processi inclusivi dentro e fuori dalla classe, valorizzando la collaborazione e cooperazione tra alunni, che, in quest'ottica, possono essere sempre posti al centro dell'azione educativa (Zambotti, 2013; Bonaiuti, 2009; Zambotti, 2010).

Per questi motivi abbiamo ritenuto utile, più che fornire un metodo d'uso delle tecnologie didattiche in classe, proporre un uso contestuale, riferito alle pratiche didattiche che costituiscono il volume. Questa scelta nasce dal presupposto che molto spesso, rispetto alle tecnologie didattiche, sussiste un fraintendimento didattico pregresso. Molto spesso si confonde il mezzo con il fine: l'innovazione si fa risalire al mezzo, allo strumento, all'ultima tecnologia disponibile e non al paradigma didattico di riferimento. Tutti noi abbiamo ben presente questo controsenso iniziale. Ne è stata (e spesso lo è ancora) piena la retorica sull'innovazione della scuola, laddove il termine «innovazione» veniva a tradursi solamente con la dotazione di strumenti, senza una necessaria riflessione didattica sul loro uso; ne è piena la logica del marketing scolastico, dove si vende il prodotto illudendo di vendere innovazione, ma in realtà si sta fornendo spesso uno strumento che rimane sottoutilizzato, se non inutilizzato, nelle pratiche didattiche che rimangono tradizionali.

Pensiamo quindi sia fortemente necessario far discendere l'uso degli strumenti specifici (tecnologici, digitali e non) dalla progettazione e della visione didattica che guida l'azione educativa degli insegnanti. In questo senso tutti i metodi didattici di gestione dell'eterogeneità in classe presentati nel volume possiedono una radice pedagogica comune, che vede l'alunno come vero centro dell'azione didattica, attivo e partecipativo nella costruzione del proprio apprendimento. Questo orientamento è lo stesso che sottende a ogni buona esperienza d'uso delle tecnologie didattiche in classe. Sappiamo ormai, dopo decenni di sperimentazione, che le tecnologie sono efficaci se diventano strumenti quotidiani a disposizione degli alunni, e non se rimangono relegati a strumenti di supporto per l'insegnamento del docente o vengono utilizzati «una tantum» per realizzare progetti didattici specifici, anche motivanti e interessanti, ma sporadici.

In questo senso, nelle proposte didattiche presentate nel volume, si prefigura una precisa scelta da parte dell'insegnante. Aderire a un modello e provarne la sperimentazione in classe significa mettere in gioco se stessi come insegnanti e gli alunni come comunità apprendente, al di là dell'esperienza sporadica di un progetto inserito in una didattica che rimane tradizionale. Potenziare i processi inclusivi gestendo l'eterogeneità delle classi a partire

dai modelli proposti necessita di un ripensamento dei ruoli, ma anche degli strumenti messi a disposizione degli alunni. Per questo motivo è necessario che anche il ruolo delle tecnologie didattiche digitali venga problematizzato in ottica pedagogica, approfondendone le implicazioni pedagogiche che il loro uso comporta per ogni singolo alunno nell'incentivare le proprie potenzialità e per il gruppo classe come comunità apprendente, cooperativa e resiliente.

Nei prossimi paragrafi proveremo a delineare meglio i tre possibili vantaggi derivati dall'uso delle tecnologie didattiche per la gestione dell'eterogeneità.

Valorizzare le differenze anche con le tecnologie in classe

Il principale vantaggio (e anche il più facilmente comprensibile e trasparente) nell'uso di tecnologie didattiche nell'ambito di una progettazione didattica inclusiva e significativa, che metta al centro dell'azione educativa la valorizzazione delle differenze individuali nel contesto del gruppo classe, è la possibilità di utilizzare diversificati codici comunicativi multi e ipermediali, che attivino differenti modalità di elaborazione della conoscenza da parte degli alunni.

Rispetto a questa definizione, è utile soffermarsi sull'obiettivo della «valorizzazione delle differenze nel gruppo classe». Questa dimensione è fondamentale per non compiere un errore molto comune nella riflessione legata alle tecnologie didattiche, cioè quella di individualizzare ogni percorso didattico, di dare a ognuno lo strumento adatto diverso da quello del compagno, o di farsi tentare dalla «macchina per imparare» che fornisca in maniera automatica i percorsi di insegnamento veicolati dal Web, depotenziando le relazioni personali di gruppo.

L'orizzonte inclusivo parte invece proprio dall'uso delle tecnologie nel gruppo, come strumento per eliminare barriere all'apprendimento e facilitare i processi di elaborazione della conoscenza per tutti. L'uso delle tecnologie quindi si va a calare in una progettazione d'uso intrinseca alla didattica, come strumento per tutti, a supporto delle diversità che si evidenziano nel gruppo, innanzitutto rispetto agli stili cognitivi e ai diversi talenti che gli studenti (tutti!) possono esprimere.

Evidentemente per permettere ad alunni con bisogni educativi speciali di esprimere al meglio il proprio potenziale e potenziare i propri punti di forza e le proprie abilità nel gruppo, sarà utile utilizzare ausili e strumenti tecnologici che incidano significativamente sui percorsi di studio individualizzati e personalizzati. Non vogliamo qui certamente limitare o negare gli enormi vantaggi

che l'uso degli ausili tecnologici portano all'autonomia di vita e di studio delle persone con disabilità e con disturbi specifici, anche in un'ottica di progetto di vita che si estenda nell'oltre scuola (Fogarolo, 2012; Fogarolo e Scapin, 2010; Besio, 2005). È evidente che già questo è un grande vantaggio che le tecnologie digitali (e non) mettono in campo rispetto alla valorizzazione delle differenze. Tuttavia la dimensione che vogliamo sottolineare maggiormente in questo contesto è quella relativa all'uso delle tecnologie diffuse nel gruppo classe, composto da molte differenze, alcune più evidenti e altre più nascoste.

Tecnologie didattiche e intelligenze multiple

Rispetto alle proposte del volume, certamente la prospettiva didattica strutturata rispetto alla valorizzazione delle intelligenze multiple è quella nella quale l'uso di tecnologie didattiche può essere maggiormente valorizzante e, per certi versi, insostituibile. Volendo valorizzare stili di apprendimento e forme di intelligenza comunemente non valorizzate nella didattica tradizionale, è quasi automatico rivolgersi anche all'uso delle tecnologie per attivare sia *entry points*, sia *exit points* strategici (Gentili, 2011). Una lunga tradizione didattica e pedagogica ha già riflettuto sull'uso delle tecnologie rispetto alla prospettiva delle intelligenze multiple, basti pensare all'opera di Walter McKenzie, tradotta anche in italiano (McKenzie, 2006; 2014). Vogliamo qui sottolineare solamente i vantaggi che l'uso di tecnologie didattiche digitali portano a tutte le diverse forme di elaborazione della conoscenza, e in particolar modo a quelle visive, logico-matematiche e naturalistiche. Certamente i vantaggi ci sono anche nella narrazione, ampliando il testo scritto a mano con tutti i codici della narrazione multimediale, sociale e ipermediale, ma è nelle altre forme di intelligenza che i vantaggi si fanno ancora più evidenti e insostituibili. Rispetto ad esempio all'attivazione e all'uso di strategie logico-visive, l'uso delle tecnologie consente di utilizzare strumenti e fonti che permettano realmente all'alunno di costruire i propri percorsi di apprendimento utilizzando la componente visiva e visuo-spaziale (Fogarolo e Guastavigna, 2013). Questo è vero certamente per l'uso delle mappe cognitive nella didattica, ma anche nella progettazione di prodotti multimediali. Costruendo, spostando, revisionando e condividendo nel piccolo e grande gruppo il lavoro, la logica visiva è sempre più stimolata ed è sempre più elemento centrale dell'azione educativa, contribuendo alla facilitazione e alla strutturazione di un metodo di studio efficace per tutti, e in special modo per quegli alunni che trovano nel testo scritto una barriera a un apprendimento efficace (Pontalti e Zambotti, 2014). Certo questo in una