

Progettare con i concetti nell'educazione musicale

Produrre un apprendimento significativo destinato a durare nel tempo, perché integrato nel patrimonio esperienziale e cognitivo degli allievi, è un obiettivo irrinunciabile dell'insegnamento musicale che può essere facilitato dalla didattica per concetti. L'articolo ne presenta i principali presupposti teorici e un' esemplificazione operativa, realizzata in una quarta elementare.

ROSALBA DERIU

La programmazione per obiettivi ha rappresentato un grande balzo in avanti nella razionalizzazione del processo di insegnamento e di apprendimento. Ma sono ancora molte le questioni aperte: la riflessione su aspetti come l'affettività, la corporeità, la relazione con l'ambiente e con la complessità della cultura, ha generato nuove ipotesi di lavoro fra cui la progettazione, la modularità, la programmazione per concetti (si veda ad esempio Crispiani, Serio, 1996). Ciascuna di queste ipotesi ha pregi e difetti ed è probabilmente azzardato sostenerne una contro tutte le altre: come sostiene Pontecorvo (1999, p. 12) «non tutto si apprende nello stesso modo e nelle stesse condizioni» perché l'apprendimento è legato a innumerevoli fattori: di contenuto, di situazione, di contesto, di modalità comunicative, oltre che, ovviamente, di cultura.

Dunque situazioni diverse richiedono strategie diverse e la competenza dell'insegnante si misura sulla sua capacità di utilizzare in modo intelligente e flessibile le diverse possibilità offerte dalle teorie didattiche. Lungi quindi dal volere attribuire a una prospettiva didattica un primato assoluto rispetto ad altre, vorrei qui discutere alcune ipotesi organizzative proprie della didattica per concetti e provare ad applicarle all'educazione musicale. Come si sa, la didattica per concetti ha fra i suoi padri Ausubel, un antesignano della prospettiva cognitivista nell'ambito della psicologia dell'educazione, il cui contributo (apparso per la prima volta nel 1968) è stato fondamentale sia per il modo di intendere l'apprendimento come acquisizione consapevole di contenuti significativi, sia per l'aver posto con forza l'attenzione sulle conoscenze pregresse del discente quale molla fondamentale di ogni ulteriore apprendimento. Questi aspetti sono stati successivamente studiati soprattutto nell'ambito della didattica delle discipline scientifiche; molto meno invece è

stato prodotto nell'ambito della didattica delle discipline artistiche e dell'educazione musicale in specifico.

Credo invece che la lezione provocatoria e dirompente di Ausubel possa fornire molti spunti di riflessione anche all'educazione musicale.

L'apprendimento significativo

Ausubel ha mostrato in modo chiaro che l'apprendimento avviene solo quando l'individuo incorpora una nuova conoscenza all'interno della propria struttura cognitiva. È questo quello che egli definisce l'*apprendimento significativo* contrapposto a quello *meccanico*, cioè l'apprendimento che non si integra con la rete concettuale già posseduta che, quindi, non viene modificata. Destinato a durare poco e a passare senza lasciare tracce, l'apprendimento meccanico non è particolarmente desiderabile nella scuola che invece dovrebbe mirare ad apprendimenti significativi.

Il concetto di struttura cognitiva non è nuovo: Piaget lo utilizzava per spiegare lo sviluppo infantile, affermando che essa si modifica nel tempo, si aggiusta e ristrutturata continuamente in un processo dinamico che non conosce soste. È a questa struttura cognitiva, intesa come un insieme «di aspettative che sono costruite sulla base della propria esperienza del mondo, all'interno di una cultura data e che consentono di organizzare la propria conoscenza prevedendo situazioni, relazioni, interpretazioni relativamente alle nuove informazioni che vengono dall'esterno» (Pontecorvo, 1983, p. 329), che affidiamo il compito di guidare la nostra esistenza, di darle un significato e di consentire la nostra interazione con l'ambiente circostante. Ogni apprendimento comporta dunque non tanto un'aggiunta di nuovi elementi, quanto una ristrutturazione

dell'intero campo cognitivo. Ne consegue che la stessa struttura cognitiva esistente – il contenuto sostanziale della struttura conoscitiva individuale e le sue più importanti caratteristiche organizzative in un particolare campo del sapere di un momento dato – è ciò che più influisce sull'apprendimento in quel campo. E che l'insegnamento può dirsi efficace solo quando riesce a innestare le nuove conoscenze nella rete cognitiva dei discenti. Dunque, conclude Ausubel, se dovessimo ridurre tutta la psicologia dell'educazione a un solo principio, potremmo affermare: scopri quello che l'allievo già sa e organizza di conseguenza il tuo insegnamento.

Un materiale potenzialmente significativo

La prima condizione perché si realizzi un apprendimento significativo è, per Ausubel, che il compito consista nell'assimilazione di un materiale «potenzialmente significativo», cioè di una conoscenza collegata in modo sostanziale e non arbitrario alle idee rilevanti della disciplina. Un elenco di parole scollegate, ad esempio, non rappresenta un compito potenzialmente significativo. Certe liste di opere musicali e certi elenchi di date della loro creazione – che ricorrono ancora in qualche pratica didattica – potrebbero rientrare in questo tipo di compito non significativo. Assai più spesso però succede che la mancanza di significatività stia non tanto nel contenuto proposto, ma nel modo di presentarlo: il docente ha ben chiari i rapporti esistenti fra il contenuto e il complesso della sua disciplina, ma non riesce a rendere manifesti tali rapporti ai suoi discenti. Ausubel porta, a questo riguardo, un esempio illuminante: gli esperimenti condotti in laboratorio come se fossero una ricetta da cucina, privati di un'adeguata comprensione dei criteri metodologici e sostanziali di base, ben poco contribuiscono all'acquisizione del metodo scientifico. Infatti il lavoro in laboratorio e la soluzione di problemi sono esperienze genuinamente significative solo se si basano su regole e concetti compresi chiaramente e solo se le operazioni costitutive sono esse stesse significanti.

Esistono nell'educazione musicale esempi di apprendimenti relativi a materiali e attività non significativi? A parte gli elenchi di cui sopra, retaggio di una vecchia e inutile didattica nozionistica, credo che rientrino in questo ambito anche quelle proposte che rendono attivi gli allievi facendo loro compiere diverse esperienze in prima persona ma non prestano sufficiente attenzione al momento della riflessione e non sono quindi in grado di sollecitare un'adeguata comprensione dell'esperienza svolta. Un'attività di movimento sulla musica che non renda esplicite le relazioni fra movimenti suggeriti dall'ascolto e strutture musicali rischia di lasciare l'attività nell'ambito dell'intuitività implicita, senza far crescere le competenze dei ragazzi. Ma anche un'attività di improvvisazione cui non segua un'adeguata riflessione sui materiali sonori utilizzati e sui criteri che hanno guidato l'invenzione rischia di lasciare le abilità creative dei discenti a un li-

vello empirico e istintivo da cui potrebbe non scaturire un reale sviluppo delle loro competenze. Possiamo quindi affermare che il *fare* di per sé non garantisce il *capire* e che se pure il *fare* è presupposto necessario di ogni comprensione, il passaggio dall'azione alla rielaborazione cognitiva è un processo di astrazione che l'insegnante ha il compito di stimolare e guidare.

Possedere un'adeguata rete cognitiva

La seconda condizione perché si verifichi l'apprendimento significativo è, secondo Ausubel, che il discente possieda le conoscenze indispensabili per comprendere il nuovo. Il possesso di un'adeguata rete cognitiva necessaria per affrontare una nuova conoscenza coincide solo in parte con il possesso dei prerequisiti della logica della programmazione per obiettivi che prevede l'acquisizione della conoscenza *a*, cui seguirà quella *b* ecc., secondo una logica di accumulazione progressiva rigorosamente graduale, ma anche un po' artificiosa. Possedere un'adeguata rete cognitiva non significa avere delle conoscenze linearmente intese, ma disporre di una struttura mentale adeguata e capace di modificarsi, aggiustarsi e ristrutturarsi per accogliere la nuova informazione. Analogamente la nuova informazione, per potersi inserire nella rete cognitiva e stimolare il suo aggiustamento, deve rappresentare un nodo culturale capace di integrarsi organicamente con altre conoscenze e di dar vita a un insieme strutturato e ben organizzato di conoscenze. Pontecorvo (1999, p. 33) sostiene che «le conoscenze, sociali e individuali, non si costruiscono come se fossero dei pezzi isolati di informazione, ma come corpi comprensivi di conoscenze che formano un insieme coerente e un modo generale di ragionare [...]; il concetto di molecola è potente perché è parte di un contesto di ragionamento in cui esistono altri strumenti concettuali come atomi, ioni, legami chimici che possono essere utilizzati».

È interessante notare a questo punto, che l'approccio *complesso* all'educazione anticipato da Ausubel, e il suo rifiuto della concezione dell'insegnamento lineare proprio delle teorie sulla programmazione fino agli anni '80, sia uno dei temi dominanti della riflessione pedagogica di questi ultimi tempi (ripreso anche nella didattica dell'insegnamento strumentale da Freschi, 2001). La teorizzazione più nota è quella proposta da Morin, il quale conduce una critica serrata alle concezioni atomistiche della conoscenza e afferma l'urgenza che la scuola sviluppi un pensiero capace di contestualizzare e globalizzare le sue informazioni e le sue conoscenze, giungendo a sostenere che «una testa ben fatta è una testa atta a organizzare le conoscenze così da evitare la loro sterile accumulazione» (Morin, 1999, p. 19).

Nell'ambito musicale è ormai assodato che ciascuno di noi, a prescindere dai processi di educazione cui è stato formalmente sottoposto, possiede un insieme di conoscenze e di concetti che orientano la sua esperienza musicale, consentendogli ad esempio, di interpretare come *musicali* certe situazioni e come *non mu-*

sicali certe altre e suggerendogli di intervenire *in certi modi* all'interno di alcuni contesti (ad esempio cantando in chiesa durante una funzione liturgica) e *in modi diversi* in altri contesti (ad esempio cantando la sera insieme al gruppo di amici ricordando i tempi passati). Generalmente queste conoscenze si formano in modo spontaneo, attraverso l'osservazione e l'interazione con l'ambiente che ci circonda, in virtù di processi intuitivi del tutto inconsapevoli, come ha mostrato in modo inconfutabile Francès (1959). Ma, indipendentemente dai modi con cui esse si costruiscono, queste conoscenze svolgono un'importante funzione nell'interpretare e dare senso all'esperienza culturale con cui ci confrontiamo (assumo qui le ipotesi di Stefani, 1987).

È chiaro dunque che le idee preesistenti entrano sempre nei processi di acquisizione di nuove conoscenze: possono addirittura impedire l'assimilazione del nuovo, in omaggio a quel principio di conservazione che regola gran parte della nostra vita, o modificare il nuovo contenuto per renderlo compatibile con la rete concettuale preesistente. Se questo succede ci vorrà molto tempo, lavoro ed energie per "scoprire" dove si è verificata l'interferenza, per correggere le vecchie conoscenze e consentire così il nuovo apprendimento. Tempo e fatica che si sarebbero potuti risparmiare se il docente avesse prestato maggior attenzione alla rete cognitiva degli studenti.

L'attenzione per la rete cognitiva degli allievi nasce quindi *anche* dal bisogno di garantire l'efficacia e, se si può usare il termine, la produttività dell'insegnamento poiché la sottovalutazione di ciò che l'individuo sa rischia di complicare enormemente i processi di apprendimento e di vanificare anche le più sofisticate tecniche didattiche. A ciò potremmo aggiungere anche che l'attenzione per la rete cognitiva degli allievi consente di scoprire insospettite conoscenze, gusti, interessi, abilità che, se opportunamente "agganciati", faciliteranno il percorso di apprendimento. In altri termini: le preconoscenze possono interferire negativamente con l'apprendimento, ma possono rappresentare anche un potente motore dei processi educativi. Se solo si presta loro sufficiente attenzione.

La scelta del discente

L'ultima condizione posta da Ausubel perché si verifichi l'apprendimento significativo è che il discente scelga di assimilare il nuovo contenuto in modo sostanziale e non arbitrario, cioè che sia disponibile a ristrutturare la propria rete cognitiva per integrarvi la nuova conoscenza.

È il richiamo all'azione personale dell'allievo, alla sua voglia e alla sua motivazione a imparare. Ed è infine l'affermazione di una verità fondamentale: il compito dell'insegnante si esaurisce nel predisporre le condizioni ottimali perché l'apprendimento si verifichi, ma nessuno potrà sostituirsi al discente in quello che rappresenta comunque un lavoro esclusivamente suo.

La questione della partecipazione attiva dei sogget-

ti al processo di apprendimento e delle tecniche utili a sollecitare motivazioni e interessi degli studenti non riguarda solo i contenuti, ma anche gli approcci e i metodi. Possiamo certamente riconoscere che sono capaci di agganciare la motivazione degli allievi quei contenuti che appartengono a loro e, in qualche misura, parlano di loro stessi. In questa direzione si muovono molte proposte che scelgono come punto di partenza del percorso proprio la musica giovanile (ad esempio, Ferrari, Strobino, 1994). Ma se riesce a collegarsi all'esperienza e al sapere degli allievi, ogni concetto-chiave dell'esperienza musicale è in grado di sollecitarne motivazioni e voglia di partecipare. Insieme ai suoi studenti Franca Ferrari ha realizzato e descritto un percorso che ruota intorno al concetto di melodia romantica, che, a prima vista, potrebbe sembrare quanto di più lontano possa esserci da interessi, gusti e valori dei ragazzi di oggi. Il percorso riesce invece a collegare saldamente un concetto centrale dell'esperienza musicale, il *romantico*, alla realtà quotidiana dei ragazzi attraverso la domanda di avvio: *cosa si intende comunemente oggi per melodia romantica?* (Studenti della scuola di didattica della musica, Ferrari, 2000).

Il problema centrale della didattica sembra dunque essere *come* collegarsi alla struttura concettuale dei discenti. Il *brainstorming*, le attività di discussione guidata o le esperienze di espressione libera (le attività di disegno, di movimento e l'invenzione di storie a partire dall'ascolto della musica) in cui l'insegnante assume il ruolo di osservatore, consentono di far emergere la rete concettuale preesistente e rappresentano quindi tecniche utili per avviare ogni nuovo apprendimento.

Chiedendo ai ragazzi una partecipazione attiva al progetto educativo, queste tecniche possono creare motivazione alle fasi successive del lavoro. Anche l'utilizzo di materiali noti, come canzoni e brani conosciuti e amati dagli studenti, facilita l'appropriazione e l'integrazione dei nuovi contenuti proposti, così come l'uso di criteri generali e non specifici, quali sono quelli di ripetizione, contrasto e variazione – studiati sperimentalmente da Imberty (1981) e proposti per l'analisi del discorso musicale anche nell'ambito dell'educazione musicale (Della Casa, 1985).

In generale è sempre vero che il ricorso ad altri ambiti del sapere già conosciuti dai soggetti consente la moltiplicazione dei punti di ancoraggio della nuova conoscenza alla rete cognitiva.

Una seconda osservazione: la rete concettuale posseduta da ciascuno è ben strutturata giacché si è costruita per successivi aggiustamenti, sulla base delle esperienze effettivamente compiute ed elaborate; perché si verifichi l'apprendimento tale struttura deve essere modificata dal soggetto stesso. Si tratta di un'operazione complessa che può essere enormemente facilitata dall'adozione del metodo operativo, del *problem solving* e di tutte le tecniche riconducibili all'apprendimento per scoperta, strumenti privilegiati per stimolare la ristrutturazione delle proprie reti cognitive, almeno fino al termine della fase delle operazioni concrete che Piaget colloca intorno ai 12 anni. Ma anche successivamente, quando il pensiero astratto con-

sente all'individuo di operare sui concetti senza manipolarli concretamente, l'operatività, intesa come possibilità di rielaborare gli oggetti della conoscenza, permette di integrare il nuovo contenuto nella propria rete cognitiva stabilendo relazioni significative fra il nuovo e ciò che è già conosciuto. Alcuni studenti sono autonomamente in grado di compiere tali operazioni ma non tutti. L'insegnante può dunque svolgere un ruolo importante in questa fase, proponendo e insegnando le tecniche che sollecitano la rielaborazione personale, come imparare a estrapolare da un testo, da una discussione o da un'esperienza i concetti chiave, metterli in relazione, elaborare schemi riassuntivi e mappe concettuali (secondo le indicazioni fornite da Novak e Gowin, 1989), imparare a riformulare la nuova conoscenza nel proprio lessico dicendo la stessa cosa in modi diversi, imparare a produrre formulazioni chiare e non ambigue ecc.

Il carattere ricorsivo degli apprendimenti complessi

La complessità è caratteristica propria dei contenuti significativi, che infatti intrattengono numerose relazioni con l'intero ambito disciplinare cui appartengono; la loro acquisizione comporta necessariamente la comprensione di questo insieme complesso di relazioni. Ne consegue che l'apprendimento di un contenuto complesso ha carattere ricorsivo. Il raggiungimento di una effettiva competenza, cioè di una prestazione esperta in un qualsiasi campo, è infatti questione lenta e complessa che non può essere pensata in termini di *tutto-o-niente*, come avviene nella logica della programmazione per obiettivi rigidamente intesa; la transizione dalla condizione di inesperto a quella di esperto implica progressivi adattamenti e l'acquisizione di conoscenze e abilità che sono necessariamente il risultato di una lunga applicazione (Boscolo, 1997, p. 267).

Non è difficile mostrare che i concetti importanti dell'esperienza musicale sono sempre concetti complessi, poiché intrattengono una miriade di relazioni con l'intera esperienza musicale. Ne è un esempio lo stesso concetto di evento sonoro il quale, per essere compreso, necessita di molteplici prospettive di indagine che interagiscono fra loro e si influenzano reciprocamente. Ogni suono infatti è un evento da *percepire*, attraverso le categorie analitiche proprie della percezione musicale. È altrettanto vero però che la percezione risente di più elementi e isolarne uno solo può risultare complicato (vedi ad esempio quello che succede con l'altezza, la cui percezione è influenzata in modo significativo da fattori timbrici). Un evento sonoro è anche un oggetto da *interpretare*, da leggere cioè nella pluralità dei rapporti che intrattiene con l'intera esperienza umana, di cui è un indicatore prezioso e insostituibile. Un suono è infatti sempre anche un'evocazione, un'immagine, un'atmosfera espressiva, un'emozione; e sappiamo che una didattica corretta si lancia sempre alla ricerca delle relazioni fra atmosfere espressive e tratti sonori, pur evitando ogni corrispondenza univoca fra sensi e dati sonori, fra im-

magini e tratti percettivi dell'evento musicale (Tafari, 1995). Ma un evento sonoro è anche un oggetto da *eseguire*: e qui entrano in gioco le molteplici caratteristiche dell'evento sonoro che, nell'atto esecutivo, si presenta come un intreccio di fattori ritmici, melodici, timbrici, dinamici ecc. la cui padronanza complessiva è indispensabile per dar luogo a una buona esecuzione. E infine un suono è anche un oggetto da riutilizzare creativamente nell'*invenzione* musicale, mettendo in gioco la propria originalità, ma anche usando tutte le proprie conoscenze e abilità in ordine all'espressività, ai criteri costruttivi, alla capacità di manipolare e controllare i tratti caratteristici dei fatti sonori.

Questa complessità è spesso sottovalutata da una didattica che ritiene che l'apprendimento sia facilitato dalla segmentazione del contenuto da apprendere in piccole unità, più semplici da affrontare e, di conseguenza, da imparare. La programmazione per obiettivi ha insegnato che in questo modo il processo di insegnamento e apprendimento è più facilmente controllabile, che gli apprendimenti possono essere verificati al fine di predisporre gli eventuali correttivi ecc. Già Ausubel affermava che la didattica per piccole unità è largamente insoddisfacente, perché tende a frammentare le idee presentate nel programma in modo tale che i loro reciproci rapporti restano oscuri e la loro struttura logica è distrutta. Se la frammentazione del contenuto può servire ad assicurare la padronanza delle unità costitutive del compito, questo avviene a spese della comprensione della logica complessiva della disciplina di cui esse fanno parte.

Per evitare i rischi della frammentazione eccessiva bisogna immaginare un progetto educativo nel quale i diversi aspetti dell'esperienza musicale siano presenti e collegati fra loro e nel quale le relazioni fra i diversi concetti siano ben esplicitate. È questa una delle idee che ispirano la didattica per progetti che, rifuggendo da un'impostazione eccessivamente frammentata, propone di ipotizzare situazioni educative complesse nelle quali la perdita di gradualità e sistematicità è ampiamente compensata dalla significatività dell'ambiente di apprendimento (Mazzoli, 1997). Ma questa è anche l'ipotesi di fondo della didattica per concetti.

Didattica per concetti e educazione musicale

Una delle perplessità che la didattica per concetti solleva all'interno delle discipline espressive è l'impossibilità di trovare negli ambiti artistici dei concetti che abbiano la stessa rigorosa definizione di quelli su cui si fondano le discipline scientifiche. I concetti musicali, si obietta giustamente, sono sfumati e non hanno la stessa sistematicità e definitezza, ad esempio, di quelli matematici. Il che non significa però che in musica non esistano concetti-chiave, piuttosto che i concetti non vadano intesi in modo astratto, ma all'interno della concreta esperienza musicale nella quale essi si inverano e trovano la loro ragion d'essere, orientando le aspettative dei soggetti implicati nell'esperienza. È Bruner (1976) a ricordare che il valore cognitivo dei

processi di concettualizzazione consiste soprattutto nella possibilità di anticipare l'esperienza, andando oltre il dato immediato. E in questa direzione si muove da tempo, anche in altri ambiti disciplinari, la didattica più sensibile alla dimensione contestuale dell'esperienza educativa cioè al suo essere strettamente legata alla cultura e al contesto in cui si svolge (Pontecorvo, 1999).

La logica della programmazione per obiettivi pone al centro del processo di insegnamento l'acquisizione di abilità e/o di conoscenze; i materiali utilizzati (ascolti, brani da eseguire, partiture, danze, filastrocche ecc.) sono funzionali all'obiettivo di apprendimento, in quanto rappresentano delle esemplificazioni della conoscenza da acquisire e/o dell'abilità da sviluppare. Ma ogni materiale musicale costituisce in realtà un vero e proprio crocevia dell'esperienza: ogni evento sonoro-musicale è infatti un insieme di tratti sonori, da percepire e/o eseguire, si ricollega a sensi, funzioni, contesti, in breve alla vita dell'uomo in un determinato ambiente, e rappresenta anche uno stimolo per successive invenzioni. La sua riduzione a *esempio* del concetto da acquisire produce una semplificazione che, frammentando l'esperienza musicale, occulta le relazioni che il concetto intrattiene con il più complesso mondo musicale. Viceversa, seguire le diverse piste di indagine che ogni materiale presenta, offre la possibilità di entrare nel vivo dell'esperienza musicale e di comprenderne l'essenza. Vedremo come ciò si ripercuote sulla didattica per concetti quando essa viene adottata nell'educazione musicale.

L'operazione preliminare della costruzione di un percorso secondo la logica della didattica per concetti è la definizione della mappa del concetto intorno a cui si vuole lavorare. Se infatti apprendere significa ampliare e ristrutturare le proprie reti concettuali, insegnare significa creare le opportunità perché ciò avvenga; in altri termini, per guidare il processo di apprendimento, l'insegnante deve innanzitutto chiarire a se stesso l'organizzazione concettuale della propria disciplina e, in essa, del particolare ambito di cui intende occuparsi per definirne i concetti importanti, le relazioni possibili fra di essi, le conseguenze che possono derivare dall'espansione di una parte della rete. Per aiutare i ragazzi a *capire via via che si fa* bisogna dunque che gli insegnanti *capiscano prima di proporre il fare* (Caravita, 1998).

In seguito l'insegnante avvia la *conversazione clinica* che rappresenta propriamente il momento dell'indagine sullo stato della rete cognitiva degli studenti. Sollecitati dalle domande dell'insegnante, gli studenti riflettono sul concetto su cui si lavorerà, rivelando cosa ne pensano e quali connessioni sono in grado di operare fra esso e altri nodi della rete concettuale. A partire dalla *matrice cognitiva*, vale a dire dalla mappa concettuale posseduta dagli alunni all'inizio del percorso didattico, l'insegnante elabora il proprio progetto di lavoro, strutturato in fasi che vengono definite *blocchi* (Azzali, 1992) e il cui obiettivo non è tanto l'acquisizione di abilità o conoscenze specifiche, quanto l'appropriazione di un concetto dato, appropriazione che richiede sia la comprensione del concet-

to e delle sue relazioni con la rete concettuale della disciplina sia la capacità di usarlo all'interno di esperienze concrete.

Facciamo un esempio in musica a partire dal concetto di pulsazione, uno dei concetti centrali dell'esperienza musicale e anche uno dei primi affrontati nell'esperienza scolastica, ipotizzando un percorso impostato secondo la logica della didattica per concetti destinato a una quarta elementare. A monte del percorso sta la redazione da parte dell'insegnante della mappa concettuale relativa al concetto di pulsazione, mappa che deve essere elaborata con un occhio attento alla complessità dell'esperienza musicale, evitando di sottovalutare alcune dimensioni a scapito di altre. Scopo della mappa iniziale è quello di definire un quadro reticolare e organico delle nuove conoscenze da acquisire, all'interno del quale possano prodursi apprendimenti significativi. Ciò richiede da una parte la riflessione sul ruolo che il concetto di pulsazione assume in musica, dall'altra la riflessione sulle caratteristiche proprie dei soggetti cui si rivolge il percorso, in modo che la rete concettuale che emerge dalla mappa sia non solo corretta, ma anche alla portata effettiva dei discenti. Contesti educativi differenti richiederanno dunque mappe concettuali differenti.

Poiché il percorso qui proposto è rivolto a una quarta elementare, la definizione iniziale della mappa concettuale risente inevitabilmente di questa destinazione (tabella 1). La mappa mette in evidenza il ruolo della pulsazione nella musica occidentale – e in particolare nella musica per danza e nei repertori infantili come giochi cantati, filastrocche, canzoni – il suo rappresentare la forma più elementare di accompagnamento – e di partecipazione – a un evento musicale, la sua capacità di inscrivere le aspettative degli ascoltatori in un orizzonte di ordine e prevedibilità, insieme alla caratteristica che più le è propria che è quella di sollecitare condotte motorie che, come ha mostrato Dalcroze, sono in grado di incrementare le abilità ritmiche. Inoltre la mappa collega il concetto di pulsazione a quello di metro (che tanta importanza ha nelle danze collettive tradizionali che rappresentano uno dei materiali più efficaci per lo sviluppo delle abilità di sincronizzazione ritmico-motoria nella scuola di base) e a quello di ritmo, vale a dire alla combinazione delle diverse figure di durata che costituisce la superficie di ciascun evento musicale, la sua impronta e il suo marchio distintivo.

Dunque il lavoro di individuazione e definizione della mappa concettuale procede di pari passo con l'individuazione dei materiali musicali sui quali si lavorerà.

È ovviamente possibile predisporre più mappe concettuali relative a ciascun concetto anche all'interno dello stesso contesto educativo, perché l'utilizzo di materiali differenti mette in evidenza una rete concettuale differente. Va tenuto presente che il percorso didattico, pur senza perdere di vista l'obiettivo centrale dell'attività, è arricchito e reso significativo proprio dall'attenzione prestata ai concetti implicati dai materiali usati, i quali rappresentano una parte integrante del processo di apprendimento.

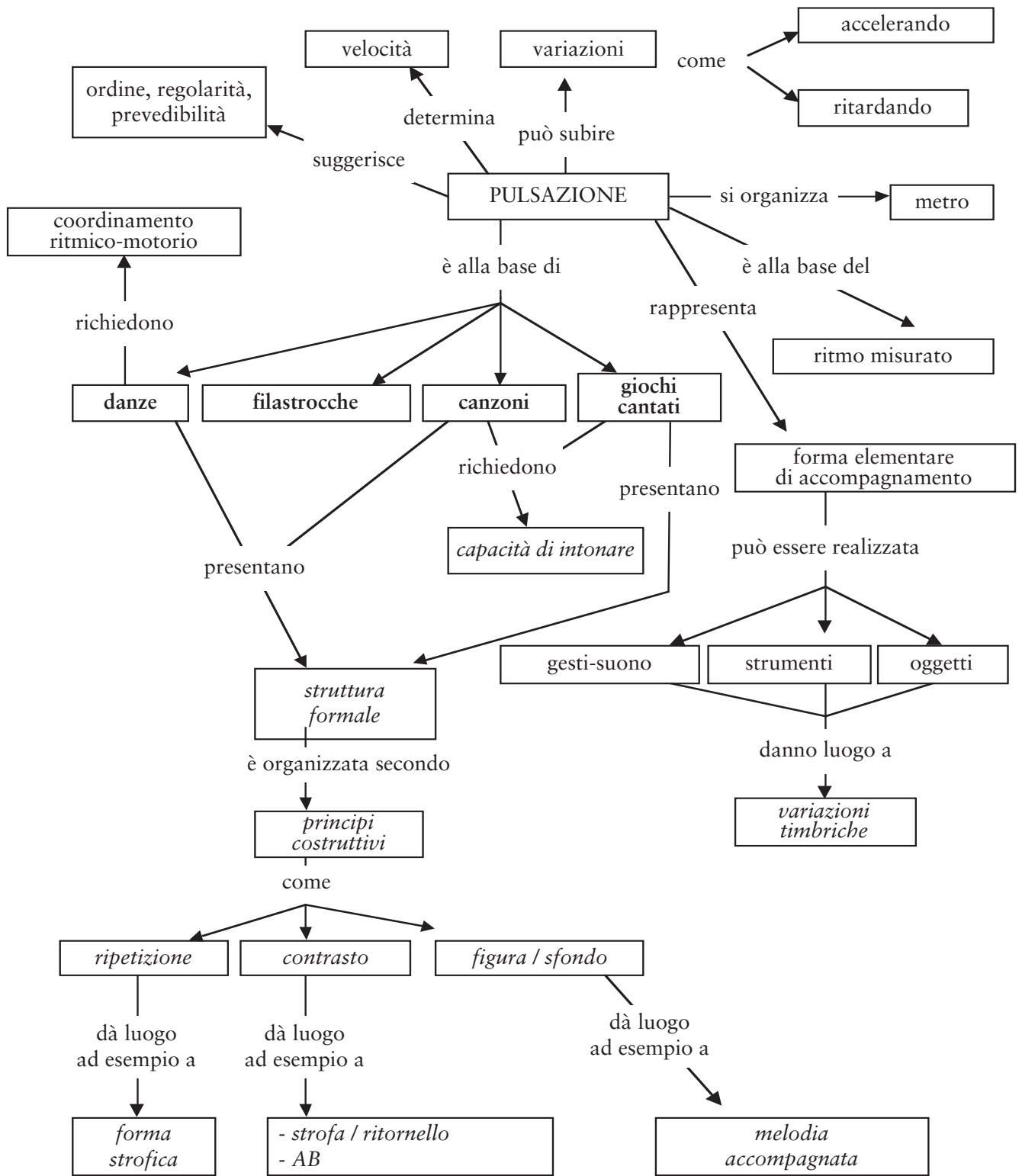


Tabella 1: Mappa dei concetti collegati alla pulsazione per una quarta elementare: in grassetto sono indicati i materiali usati per le attività e in corsivo i concetti correlati a ciascun materiale. La mappa qui proposta, elaborata secondo le indicazioni fornite in Novak e Gowin (1989), è solo esemplificativa: infatti ogni concetto centrale della disciplina può essere funzionalmente correlato a molti altri, non solo a quelli evidenziati. Ogni percorso può collegare questi o altri concetti.

Parallelamente alla stesura della mappa concettuale relativa alla pulsazione, l'insegnante deve preparare anche la mappa degli apprendimenti legati a tale concetto, vale a dire l'insieme delle conoscenze e delle abilità che l'allievo dovrà aver acquisito al termine del percorso didattico: essere in grado di riconoscere la

pulsazione e individuarla all'ascolto, di sincronizzarsi con essa, di mantenerla autonomamente – cioè in assenza di uno stimolo esterno – nell'esecuzione di materiali musicali diversi, di comprendere il contributo che essa dà all'espressività generale del brano, di usarla creativamente all'interno delle proprie invenzioni

musicali e, ovviamente, di fornirne una definizione.

Dalla tabella 2, che elenca gli apprendimenti relativi alla pulsazione nel percorso didattico della quarta elementare, risulta chiaro come l'acquisizione di tale concetto richieda la messa in gioco di molte abilità e conoscenze che si formano a contatto con materiali diversi: ascolti, canzoni, filastrocche, danze popolari, giochi e partiture ritmiche ecc.

Solo molteplici attività (e qui siamo alla fase della progettazione vera e propria delle attività che daranno vita al percorso didattico) consentiranno agli allievi di appropriarsi effettivamente del concetto di pulsazione cui si avvicineranno mediante prospettive differenti, sviluppando specifiche abilità e acquisendo specifiche conoscenze. A questo punto siamo dunque passati al progetto di lavoro vero e proprio, cioè alla esplicitazione delle diverse esperienze che verranno proposte agli allievi. Ma, se seguiamo la lezione di Ausubel, prima di passare a questa fase è necessario verificare lo stato della rete concettuale posseduta dagli allievi. Questa verifica si compie sia attraverso la *conversazione clinica*, la discussione collettiva nella quale ciascuno esprime quello che pensa e conosce relativamente al contenuto proposto, sia attraverso l'osservazione da parte dell'insegnante del comportamento motorio, verbale e grafico degli allievi durante le attività proposte nella fase iniziale del lavoro, osservazione che consente di acquisire numerose informazioni relativamente allo stato della rete concettuale posseduta dagli allievi. L'osservazione e la verifica dello sta-

to della rete concettuale degli allievi non si limita alla fase iniziale del lavoro: durante lo svolgimento delle attività, continuando a osservare il comportamento degli allievi e stimolando la loro partecipazione attiva, l'insegnante verifica i cambiamenti intervenuti e, sulla base delle osservazioni compiute, può decidere quali aggiustamenti apportare al suo progetto di lavoro.

L'insieme delle esperienze effettivamente condotte, rafforzandosi e integrandosi a vicenda, permetterà un'acquisizione stabile e duratura delle conoscenze e delle abilità legate alla pulsazione. E consentirà anche di divertirsi ed emozionarsi mentre si vivono esperienze musicali reali.

Nella didattica per concetti il progetto educativo prevede più percorsi organizzati intorno a diversi nuclei tematici e a diversi materiali (*i blocchi*). Nel nostro esempio possono essere individuati tre nuclei tematici:

- attività di movimento e attività di apprendimento ed esecuzione di danze collettive;
- attività di esecuzione di filastrocche e di canzoni da arricchire con l'invenzione e l'esecuzione di accompagnamenti diversi;
- esperienze di esecuzione, manipolazione e invenzione di giochi e partiture ritmiche.

Ogni percorso sviluppa conoscenze e abilità diverse relative alla pulsazione; l'insieme dei diversi percorsi e delle esperienze realizzate dovrebbe consentire l'acquisizione complessiva del concetto. Di seguito illustro un esempio di lavoro relativo al primo blocco.

<p>PERCEPIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere la presenza/assenza della pulsazione • Individuare velocità diverse (velocità) • Individuare modificazioni nella velocità progressive o graduali (accelerando/ritardando) 	<p>INVENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creare accompagnamenti basati sulla pulsazione (criteri costruttivi: melodia/accompagnamento; introduzione/conclusione) • Strumentare la pulsazione utilizzando oggetti, gesti-suono, strumenti (variazioni timbriche) 	
<p>ESEGUIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sincronizzarsi con la pulsazione di una musica ascoltata <ul style="list-style-type: none"> - eseguire semplici danze (frasi melodiche; criteri costruttivi: ripetizione, contrasto) - eseguire giochi cantati (intonazione; frasi melodiche; criteri costruttivi: ripetizione e contrasto) • Mantenere autonomamente la pulsazione <ul style="list-style-type: none"> - durante un canto - eseguendo giochi e attività ritmiche - leggendo semplici partiture 	<p>Pulsazione</p>	<p>INTERPRETARE Individuare espressività diverse legate a</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza/assenza della pulsazione - velocità - cambiamenti graduali (accelerando/ritardando)
<p>RAPPRESENTARE Rappresentare graficamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la regolarità della pulsazione • altri fattori sonori legati alla pulsazione: <ul style="list-style-type: none"> - forte/piano (intensità) - pesante/leggero, morbido/secco, liscio/ruvido ecc. (timbro) 	<p>DEFINIRE Fornire una definizione verbale</p>	

Tabella 2: L'apprendimento del concetto di pulsazione. Obiettivi del percorso didattico in una quarta elementare. Mappa delle abilità implicate e dei concetti correlati (in grassetto)

Cassandra



Il percorso qui descritto ruota intorno a una danza rinascimentale, *Cassandra*, ed è stato realizzato in una quarta elementare.

All'inizio ho proposto ai bambini di ascoltare due brani (*Cassandra* e *Lux aeterna* di Ligeti) muovendosi liberamente sulla musica. I due brani contengono una pulsazione evidente, l'altro l'assenza di una struttura ritmica regolare sottostante. Con questa attività volevo che gli allievi si confrontassero con la presenza/assenza della pulsazione, con i concetti di regolarità e irregolarità e con le abilità relative alla sincronizzazione. Semplicemente osservando le loro reazioni ho potuto così compiere le prime rilevazioni in ordine a diversi aspetti. I comportamenti dei bambini infatti mostravano in primo luogo l'adozione di diverse condotte, riconducibili a quelle descritte da Delalande (1993): c'era chi mimava il gesto di suonare il flauto o di cantare (condotta di regole), chi si muoveva a tempo sulla musica (condotta senso-motoria), chi riproduceva con il movimento delle braccia le agili acrobazie ritmiche del flauto (ancora la condotta di regole), chi assumeva le movenze e la postura di un cortigiano d'altri tempi o mimava situazioni immaginarie (condotta simbolica). Ho potuto osservare anche abilità e difficoltà nel coordinamento motorio (ricordo un bambino in particolare che si era guadagnato il soprannome "Ricottino" per la sua tendenza a finire sempre in terra), differenti livelli di piacere ma anche di disagio nello svolgere un'attività insolita, la tendenza a lavorare da soli o a cercare il coinvolgimento dei compagni, la capacità o meno di concentrarsi sulla musica seguendone lo svolgimento effettivo, la capacità di variare il movimento in funzione della presenza/assenza di una pulsazione, la propensione a fissare l'attenzione su un solo aspetto della musica o a modificare le proprie centrazioni percettive ecc.

La successiva discussione sull'esperienza – mirata anche a individuare le atmosfere espressive dei due brani e i sentimenti suscitati nei bambini – mi ha consentito di verificare lo stato delle loro conoscenze e la loro capacità di collegare la presenza della pulsazione a regolarità e prevedibilità e l'assenza della pulsazione a irregolarità e imprevedibilità. In queste due prime fasi del lavoro non sono intervenuta a confermare o sanzionare alcuni comportamenti o alcune affermazioni piuttosto che altri, ma, seguendo l'impostazione della didattica per concetti, mi sono limitata ad accogliere ciò che i bambini facevano o dicevano, cercando sia di capire quale fossero le loro ragioni sia di immaginare come avrei potuto procedere con il lavoro.

A un successivo ascolto di *Cassandra*, ho indicato alcuni movimenti realizzati dai bambini (sulla pulsazione, sul raddoppio, su ritmi particolari ecc.) all'attenzione di tutti e ho proposto di copiarli. Nella discussione seguita (sono state trovate difficoltà con alcuni movimenti e perché? quali movimenti sembrano

più appropriati al brano e perché? quali ambientazioni evoca?) ho guidato il percorso di messa in relazione delle strutture sonore della musica con le dimensioni espressive proprie del brano e, confermando le ipotesi sorte durante la discussione, ho detto agli allievi che *Cassandra* è una danza rinascimentale, dando così avvio a molte domande curiose sul senso della danza in quel periodo, sulle feste, l'abbigliamento, il rapporto fra i sessi ecc., domande che hanno poi trovato risposta in successive lezioni, anche grazie alle loro ricerche di documenti di diverso tipo. Ho poi chiarito il concetto di pulsazione come struttura regolare sottostante l'organizzazione ritmica del brano.

Per impararne la coreografia ho proposto ai bambini di muoversi ancora liberamente sulla musica, invertendo però la direzione del movimento ogni volta che la melodia termina. Inoltre ho chiesto loro:

- di individuare su quante differenti melodie è costruita la danza e quante volte ciascuna si ripete;
- di valutare se le due melodie su cui è costruita la danza hanno uguale durata.

Le domande miravano a far cogliere la particolare struttura melodica di *Cassandra* e a portare l'attenzione sui concetti di ripetizione e di contrasto – e il loro uso – in questa musica. L'attività ci ha consentito anche di rappresentare con le lettere la struttura della danza. Infine ho chiesto di individuare a quale strumento è affidato l'accompagnamento sottolineando così il concetto di melodia/accompagnamento e quello più generale di figura/sfondo.

Ho insegnato il passo di base della danza (due passi laterali a sinistra e due più piccoli a destra) chiedendo agli allievi di provare a eseguirlo sulla musica. Provando, i bambini si sono accorti dell'asimmetria della struttura melodica e, con successive indicazioni (sapete che la frase melodica termina sempre con due passi laterali a destra), sono riusciti a ricostruirne da soli l'esatta coreografia.

A questo punto i bambini cantavano già per imitazione la melodia ascoltata tante volte e così, anche sulla scorta dell'ascolto di una diversa versione della danza, cantata in francese da una voce maschile, ho proposto loro di scrivere un testo sulla melodia, ispirandosi al contesto evocato dalla musica, e di provare a ballare la danza sulla canzone inventata e cantata da loro stessi. Questa attività ci ha costretto a confrontarci con il ritmo della musica e, soprattutto, con i suoi accenti che avrebbero dovuto coincidere con quelli del testo verbale. Compito difficile, che ci ha costretto a qualche inevitabile aggiustamento, utile proprio in quanto consapevole.

Ovviamente abbiamo poi cercato un modo per accompagnare la canzone con gli strumenti a disposizione, provando anche di mettere a punto una introduzione (per consentire ai ballerini di cominciare tutti assieme) e una conclusione. E abbiamo eseguito la danza divisi in due gruppi: i cantanti-ballerini e gli strumentisti accompagnatori.

Ecco il testo inventato dai bambini:

Bella regina dormi beatamente / Nel tuo gran letto ricolmo di ghirlande.

E stai sognando uccelli colorati che in gran fretta volano verso il mare (2 volte).

Sciogli i capelli biondi come la sabbia / E indossa in fretta l'abito della festa.

Sono un soldato che torna dalla guerra oggi ho l'onore di stare accanto a te (2 volte).

Dammi la mano, scendiamo lo scalone, / Ho un regalo che ti farà piacere.

È una collana che ti starà a pennello e, vedrai, molto ti donerà (2 volte).

In questo percorso la danza proposta ha caratteristiche particolari che stimolano la riflessione intorno a diversi aspetti dell'esperienza musicale e ai relativi concetti: la presenza del flauto dolce come solista che fa risaltare l'organizzazione melodia/accompagnamento, la ripetizione costante di due frasi melodiche diverse, l'asimmetria della seconda frase melodica che complica un poco l'esecuzione della danza e rende necessaria l'attenzione percettiva alla struttura melodica, rappresentano degli aspetti musicali interessanti, facilmente percepibili e comprensibili dai bambini ai quali il percorso è rivolto. L'analisi della struttura interna delle due parti della musica (la prima costituita da due battute di quattro quarti che si ripetono due volte; la seconda – anch'essa ripetuta due volte – di quattro battute in cui una di due quarti) è stata utile per eseguire correttamente la danza, la cui coreografia rispecchia esattamente l'articolazione interna della musica. Anzi è stato proprio il tentativo di ballare la danza, utilizzando i passi e le regole proposte dall'insegnante, a focalizzare l'attenzione sull'asimmetria della melodia e a portare alla scoperta autonoma della piccola variante che caratterizza la danza (un solo passo laterale a sinistra in corrispondenza della battuta anomala).

È evidente che, come quasi sempre succede, la danza che proponiamo di ballare per sviluppare le capacità di sincronizzazione dei nostri allievi, è un brano musicale nel quale giocano un ruolo essenziale molti fattori. Quando insegniamo una danza, indichiamo ai nostri allievi il numero dei passi in avanti, quelli indietro e così via. Ma poi, una volta acquisite le strutture coreografiche, chiediamo ai nostri allievi di ballare "seguendo la musica", cioè di guidare i propri movimenti ascoltando la musica, prevedendo i cambiamenti della melodia, le ripetizioni, i ritorni, la chiusa finale ecc. Lavoriamo dunque su tutti quegli aspetti della musica che risultano importanti nell'esecuzione musicalmente corretta della danza: il rapporto melodia/accompagnamento, la strutturazione in strofe, i procedimenti costruttivi di ripetizione e contrasto sui quali la danza si basa ecc. Nel nostro caso è stato inoltre utile indagare il contesto nel quale è nata la danza per poter assumere una gestualità e una postura adeguate.

È facile osservare che questo percorso (a cui devono comunque affiancarsi gli altri previsti che, attraverso l'uso di altri materiali, metteranno in gioco conoscenze e abilità differenti e, insieme, consentiranno agli allievi di sviluppare tutte le competenze legate alla pulsazione) risulta più complesso, e forse più lungo, di un'unità didattica costruita secondo la logica della programma-

zione per obiettivi. D'altra parte, in questo percorso, gli alunni si confrontano anche con altri concetti messi in gioco dalle attività e dai materiali proposti e, credo, acquisiscono non solo delle competenze tecniche, ma possono sviluppare la loro musicalità, globalmente intesa. Inoltre, se la verifica dell'apprendimento si compirà principalmente sul concetto di pulsazione e delle abilità a esso collegate, l'insieme delle esperienze compiute rappresenta un patrimonio cui si potrà attingere nelle successive esperienze d'apprendimento, secondo la logica dell'apprendimento ricorsivo.

Bibliografia

- AUSUBEL D.P., 1998, *Educazione e processi cognitivi*, Milano, Franco Angeli (ed. or. 1995, prima edizione 1968).
- AZZALI F., 1992, "La programmazione per concetti e il ruolo formativo dei contenuti", in *Musica Domani*, n. 83, Ricordi, Milano.
- BOSCOLO P., 1997, *Psicologia dell'apprendimento scolastico*, Utet, Torino.
- BRUNER J.S., 1976, *Psicologia della conoscenza*, Armando, Roma (ed. or. 1973).
- CARAVITA S., 1998, *Mappe concettuali e programmazione didattica* in BRANCHESI L., LOSITO B. (a cura di), *Formazione innovazione didattica. Imparare dall'esperienza*, Centro Europeo dell'Educazione, Frascati.
- CRISPIANI P., SERIO N. (a cura di), 1996, *Manifesto sulla progettazione*, Armando, Roma.
- DELANDE F., 1993, *Le condotte musicali*, Clueb, Bologna.
- DELLA CASA M., 1985, *Educazione musicale e curricolo*, Zanichelli, Bologna.
- DERIU R., 2000, "Intorno al concetto di competenza musicale", in *Musica Domani*, n.116, EDT, Torino.
- FERRARI F., STROBINO E., 1994, *Imparerock? A scuola con la popular music*, Ricordi, Milano.
- FRAISSE P., 1979, *Psicologia del ritmo*, Armando, Roma, (ed. or. 1974).
- FRANCÈS R., 1959, *La perception de la musique*, Vrin, Paris.
- FRESCHI A.M. (a cura di), 2001, *Insegnare uno strumento. Riflessioni e proposte metodologiche su linearità / complessità* EDT, Torino.
- IMBERTY M., 1981, *Les écritures du temps. Sémantique psychologique de la musique*, Bordas, Paris (trad. it., *Le scritture del tempo. Semantica psicologica della musica*, Ricordi Unicopli, 1990).
- JAQUES-DALCROZE E., 1919, *Ritmo, musica, educazione*, Hoepli, Milano.
- MAZZOLI F. (a cura di), 1997, *Musica per gioco. Educazione musicale e progetto*, Edt, Torino.
- MORIN E., 1999, *La tête bien faite*, Du Seuil, Paris (trad. it., *La testa ben fatta*, Cortina, 2000).
- NOVAK, J.D., GOWIN D.B., 1989, *Imparando a imparare*, SEI, Torino (ed. or. 1984).
- PIAGET J., 1964, *Six études de Psychologie*, Gonthier, Paris, (trad. it., *Lo sviluppo mentale del bambino e altri saggi*, Einaudi, 1967).
- PONTECORVO C., 1983, *Concettualizzazione e insegnamento*, in PONTECORVO C. (a cura di), *Concetti e conoscenza*, Loescher, Torino.
- PONTECORVO C. (a cura di), 1999, *Manuale di Psicologia dell'educazione*, Il Mulino, Bologna.
- STEFANI G., 1987, *Il segno della musica*, Sellerio, Palermo.
- STUDENTI della scuola di didattica della musica, FERRARI F., 2000, *Romantiche melodie. La classe come équipe di ricerca nell'elaborazione di una mappa concettuale*, in TAFURI J. (a cura di), *La ricerca per la didattica musicale. Atti del convegno Siem*, Quaderni della Siem, 2/2000.
- TAFURI J., 1995, *Educazione musicale. Teorie, tecniche pratiche*, EDT, Torino.