

Indice

Presentazione	7
Preliminare	11
1. Pensare la didattica	
1.1. <i>La didattica per apprendimenti significativi</i>	17
1.2. <i>L'azione della didattica</i>	20
2. La funzione unificatrice dell'intelligenza	
2.1. <i>La persona creativa</i>	27
2.2. <i>Gli stadi della produzione creativa</i>	31
2.3. <i>Creatività e intelligenza</i>	33
3. Le procedure della didattica	
3.1. <i>L'approccio metodologico</i>	43
3.2. <i>Le strategie metodologiche</i>	45
4. I modi di "fare" della didattica	
4.1. <i>Il curriculum</i>	51
4.2. <i>La programmazione</i>	56
4.3. <i>La valutazione</i>	59
5. I modi di pensare della didattica	
5.1. <i>La ricerca di un modello soddisfacente</i>	66
5.2. <i>La didattica della comunicazione</i>	67
5.3. <i>La didattica dell'apprendimento</i>	70
5.4. <i>La didattica dell'istruzione</i>	72
5.5. <i>La didattica della tecnologia</i>	74

6. Autonomia della didattica	
6.1. <i>Il problema epistemologico</i>	79
6.2. <i>“Circolo delle scienze”</i>	82
6.3. <i>Una scienza autonoma</i>	84
6.4. <i>Teoria/pratica</i>	86
7. La cultura	
7.1. <i>Definizione di cultura</i>	91
7.2. <i>La cultura e l’universo simbolico</i>	94
7.3. <i>Cultura e culture</i>	96
7.4. <i>Didattica della cultura</i>	99
7.5. <i>La persona colta</i>	102
8. Modello teorico della didattica come cultura	
8.1. <i>La cultura come sintesi</i>	110
8.2. <i>Le forme della cultura</i>	112
9. Per una didattica disciplinare	
9.1. <i>Un metodo e le discipline</i>	117
9.2. <i>Rigorosità di metodo</i>	121
9.3. <i>Principi di carattere metodologico davanti alle indicazioni delle neuroscienze</i>	123
Riferimenti bibliografici	129

Presentazione

Ornella Bovi mi ha chiesto una succinta nota di Presentazione al volume che, a buona ragione, può essere titolato *Dove va la didattica*. Il verso rinvia a un analogo libretto di J. Piaget che invitava a ripensare la Pedagogia. Qui si parla di Didattica che è, come vado affermando da qualche decennio, altra cosa dalla Pedagogia che pure non rifiuta essendole derivata da una costola. Ma in una stagione in cui ogni sapere disciplinare rivendica la propria autonomia scientifica, la Didattica, come scrive la Bovi, ha buon diritto di reclamare la propria autonomia scientifica sia dalla Pedagogia che dalle altre Scienze dell'Educazione con le quali, sul piano epistemologico, è in costante e quotidiano dialogo. Appare tuttavia legittimo domandarsi se c'è una ragione di fondo che abbia potuto autorizzare Ornella Bovi a percorrere i sentieri, quantunque accidentati, della didattica dal momento che un intero gruppo di studiosi dell'Università di Perugia si interessa al problema e, a proprio modo, contribuisce, con gli scritti e con la parola, a consolidare l'ipotesi di una "didattica della cultura" che quasi venti anni orsono chi scrive elaborò convinto che si dovesse definire in modo incontrovertibile il fine di formare, attraverso l'istruzione, la persona colta, capace

cioè di padroneggiare l'universo simbolico della cultura umana facendo un uso puntuale e gradevole della lingua, ragionando con sistematicità e ordine, recuperando il senso della storia, maturando una sensibilità estetica davanti al mondo della realtà e all'opera dell'uomo fino a contemplare la bellezza e la magnificenza che trascende anche le apparenze per proiettarsi nell'oltre mondano, in un regno che non ha mai fine.

La risposta è di due ordini di ragioni: la prima è senz'altro di carattere funzionale, perché gli studenti che frequentano i corsi accademici, costretti in un pallido triennio, hanno informazioni non sempre solide, perché non radicate sulla storia della educazione nella civiltà occidentale. Quindi una idea completa e pur essenziale della sua problematicità è sempre apparsa necessaria per una formazione che intende aiutare il giovane studioso a comprendere il proprio posto nel mondo della cultura e a incrementarla con la sua riflessione e la sua creatività personale. Uno sguardo ampio e pieno, dunque, appare ancora oggi indispensabile e a questo ha pensato Ornella Bovi nel riordinare la gran messe di informazioni che si riconducono alla didattica e la legittimano sul piano scientifico nel novero delle scienze dell'educazione. La seconda ragione del lavoro di Ornella Bovi è da reperire nella consuetudine di studio e di lavoro con chi scrive, sia per aver discusso e approfondito questioni e temi di rilevante importanza, sia per aver sperimentato, nel colloquio quotidiano con gli studenti, le loro angosce e le loro difficoltà di apprendimento.

Un libro, quindi, che ripropone termini e problemi che hanno attraversato la stagione di maggiore produttività dei ricercatori di Didattica dell'Università di Perugia

e che si pone come serbatoio di informazioni ma anche carico di problemi che sono ancora aperti e che attendono la soluzione dalla riflessione creativa dei giovani fino ad aprire sentieri ancora ignoti ma densi di prospettive. Uno per tutti: l'ipotesi di una Didattica che coniuga, con la filosofia, la psicologia, la sociologia e le altre scienze tradizionali, quelle nuove inaugurate dalla biologia della mente, dalla ricerca neurobiopsicologica e dalle neuroscienze.

C'è da credere che lungo questo percorso il dialogo aperto da Ornella Bovi con i suoi studenti di Didattica continui.

Lanfranco Rosati

Preliminare

L'educatore tedesco Wolfgang Ratke (vissuto tra il 1571 e il 1635), al quale si fa risalire la prima definizione di didattica, adotta nelle scuole del Magdeburgo il suo metodo basato sulla natura, «sull'ordine della natura» e sulla pratica dell'esempio, che viene da lui stesso sperimentato, ma senza risultati. Tuttavia il concetto non fu abbandonato ed ebbe un seguito, da cui prese l'avvio la problematica propria della didattica scientifica. La definizione di questa modalità d'intendere la didattica, secondo M. Mencarelli «come l'arte e la scienza dell'insegnamento», ha precise implicazioni di carattere pedagogico che sono state poste in evidenza da una schiera di pedagogisti da Comenius, a Herbart, a Titone. Perché nel succedersi del discorso sull'insegnamento «non si può prescindere dalla rilevanza che hanno la disciplina che s'intende insegnare, il soggetto che la *deve* apprendere, la sua età, e la scuola che sta frequentando» (G. Serafini, a cura di, *Ricerca pedagogica. Mappa lessicale e bibliografica*, Università degli Studi di Siena, Siena 1980).

Comenio è comunque ritenuto l'ideatore della didattica moderna, sia perché il termine didattica avrà un significato del tutto pedagogico, sia perché egli ritiene necessaria

l'alfabetizzazione mediante una scuola per tutti e di tutti, al fine di potere disporre di una istruzione etico-religiosa (J.A. Comenio, *Didactica Magna*, La Nuova Italia, Firenze 1993; G. Giugni-G. Santinello, *I problemi delle pedagogia e delle filosofia*, Città Nuova, Roma 1987, vol. II; J.E. Sadler, *Comenio e il concetto di educazione universale*, La Nuova Italia, Firenze 1969).

Solo con J.F. Herbart e O. Willmann la parola didattica assume il significato, che attualmente si tende a riconoscerle, di scienza sempre più incaricata dell'istruzione e dell'educazione, in grado di creare nell'allievo le condizioni necessarie per avere conoscenza di sé e del mondo. Herbart distingue il termine *insegnamento* da quello di *educazione*, dove la didattica si connota quale atto di insegnamento educativo: autentica istruzione educativa e non mera erudizione, preoccupata della predisposizione e degli interessi dell'allievo, che così potrà formarsi nel carattere e nella rettitudine del comportamento.

Willmann, per suo conto, intende la didattica come teoria della *Bildung*, nel duplice significato di istruzione e di cultura, di «cultura come formazione», onde evitare accezioni troppo ampie e troppo strette della parola "cultura" che è un termine polisemico, ovvero con un ampio spettro di significati (O. Willmann, *Didattica come teoria della cultura*, a cura di M. Laeng, La Scuola, Brescia 1962, p. 12).

A questa interpretazione dello spazio formativo e educativo si collegano, fin dalla fine dell'Ottocento, varie teorie che vanno dall'idealismo gentiliano alla riforma della scuola (1923), fondata sulla *didattica dell'insegnamento*, come possesso della materia da insegnare, dove

ancora il maestro è la figura centrale e determinante dell'atto insegnativo e educativo-coercitivo. Nel contempo si affermano, sulla falsariga del pensiero positivistico-sperimentale, fin dagli inizi del Novecento, le diverse esperienze educative delle *Scuole Nuove*, dove il rapporto maestro scolaro si capovolge, e l'allievo viene collocato al centro di tutte le attenzioni educative e di apprendimento, tanto che il Novecento viene definito «il secolo del bambino» (M. Montessori). Proprio in questo periodo la didattica assume un ruolo di primaria importanza nelle varie applicazioni di metodi, adottate nelle procedure di apprendimento-insegnamento, in cui «la sempre viva lezione di così tanti Maestri obbliga alla coerenza e al rigore metodologico nella ricerca scientifica, rappresentandone, di fatto, il modello e la guida» (L. Rosati-M. De Santis, *Genesi dell'azione educativa. Antologia del Novecento*, Morlacchi, Perugia 2004). Al riguardo si può accennare alla educazione attiva del Dewey, per il quale è attiva quella educazione che consente al ragazzo di esprimere le sue doti naturali e la sua capacità di scoprire e risolvere i problemi, per promuovere interessi e attività spontanee, supportati da progetti predeterminati dal maestro-educatore; al neocomportamentismo di Skinner e al suo apprendimento per unità minime, sulla base di una istruzione programmata che va dal semplice al complesso, secondo un ordine rigoroso e rigido; all'apprendimento strutturale di Bruner, per il quale la mente struttura i suoi processi sulla base di una acquisizione, una conservazione e una successiva elaborazione di fatti d'esperienza, secondo classi di pertinenza; infine alla formulazione di una didattica neo-strutturalista aperta nei

confronti di tutte le rappresentazioni della società, nei suoi diversi ambiti realizzativi nei confronti della persona, per l'intero corso del vivere.

Pensare la didattica

La portata teorizzante, la vastità operativa, la responsabilità scientifica della didattica portano necessariamente a una chiarificazione della sua identità e delle sue funzioni. Diventa un dato di necessità presupporre la sua autonomia e predisporre strumenti e strategie che possano circoscrivere e possano legittimare i campi di applicazione, l'azione educativa, l'intervento intenzionale, per la parte teorica; l'ambiente, la classe, le tecniche, l'osservazione e la riflessione agita e parlata, nonché i dispositivi di valutazione e conoscenza di chi apprende e di quanto ha appreso, per la parte pragmatico-operativa. Quelli elencati sono da ritenere caratteri e dispositivi che pongono la didattica in un rapporto dialettico e specificatamente autonomo, sia per la legittimazione epistemologica, perché hanno un fondamento che garantisce scientificità e certezza, sia per l'aspetto applicativo, perché rispondono alla domanda di competenze sempre più settorialmente prassiche.

In effetti alla didattica, per lungo tempo subalterna alla pedagogia, è stato demandato il compito puramente operativo di dare risposta alle procedure connesse all'insegnamento delle discipline e non invece alle problema-

tiche e alla piena responsabilità dell'azione educativa. Oggi essa rivendica il suo ruolo autonomo di gestione e di garanzia nella ricerca e nei processi educativi, senza perdere di vista l'orientamento delle strategie, perché, come per ogni disciplina, si procede comunque sul piano teorico e su quello pratico. Così anche la didattica orienta la sua azione nella pratica come nella teoria. «Discutere sulla priorità da accordare a questa o quella è cosa poco rilevante. Si possono dare casi in cui la prassi, anteriore alla teoria, consente a questa di svilupparsi secondo il percorso *prassi-teoria-prassi* proprio della didattica e differente da quello della pedagogia, che va dalla teoria alla prassi, per farsi nuovamente teoria. È altrettanto vero che nell'idea di sviluppo il procedere migliorativo della scienza teorica alimenta e rinvigorisce lo sviluppo della prassi» (L. Rosati, *Lezioni di didattica*, Anicia, Roma 1999, p. 19).

La didattica, difatti, è scienza pratica in quanto fornisce le indicazioni necessarie ad affrontare l'agire; è scienza teorica in quanto non può esaurirsi semplicemente nella formulazione di tecniche di apprendimento, ma rimanda sempre al fine che l'azione intende perseguire. Allora la didattica è coinvolta a pieno titolo nell'ipotetico *cercle des sciences*, alla pari con le altre discipline educative (la pedagogia, la psicologia, la filosofia, la sociologia, l'antropologia culturale e non ultime le neuroscienze e la biologia), che collaborano sinergicamente a specificare il quadro antropologico della persona umana, alla quale è rivolta l'attenzione conoscitiva e educativa.

1.1. *La didattica per apprendimenti significativi*

Il perfezionarsi delle tecnologie, la possibilità di disporre di svariati strumenti telematici, gli studi avanzati sulla frontiera delle scienze neurologiche, e le sue importanti scoperte sul funzionamento del cervello e delle sue connessioni, il fatto che la scuola ha perduto il suo primato nei confronti di attori diversi, si pensi alla portata informativa e comunicativa di *internet*, oggi impongono alle scienze dell'educazione di farsi scienze di confine, sempre pronte a mettersi in discussione, per assumere le proprie responsabilità nei confronti del mutamento della realtà, dei gusti, dei modi di vivere, della disponibilità di una quantità incalcolabile di informazioni, di dati, di strumenti, di collegamenti con l'intero pianeta. Si può capire come alla didattica, la scienza dell'educazione e dei comportamenti insegnativi, sia richiesto di aggiornare e aggiustare continuamente i propri saperi, le proprie relazioni, le proprie applicazioni. In realtà i giovani, in particolare i bambini, sembrano rispondere con una naturalezza sconcertante alle sollecitazioni telematiche e informatiche di una società che sta diventando sempre più vorace di tecnologie, mentre tende a bruciare, sulla quantità delle informazioni, quello che l'umanità ha costruito in secoli di esistenza. La stessa cosa si verifica per la ricerca e le sue regole, i suoi traguardi, le sue aspettative.

Nasce così il problema della validità e della consistenza, dell'affidabilità della struttura argomentativa, della sua forza teorizzante e della necessità di tararla in sintonia con la possibile applicabilità nelle pratiche insegnative e di apprendimento. Ogni sapere disciplinare deve allora indivi-

duare gli strumenti adattativi alla prospettiva educativa e alla conseguente esposizione argomentativa. Sempre più questi assumeranno il carattere laboratoriale di sperimentazione e di validazione di realtà obsolescenti deprivate del carisma della tradizione e della forza valoriale di comportamenti impositivi stratificati su generazioni di pratiche collaudate nella loro affidabilità.

Si va affermando, di conseguenza, la necessità che la didattica, in particolare per la sua forte aderenza alla pratica e al fare educativi e insegnativi, acquisisca una fisionomia scientifica che ben si adegui alla adattabilità dei saperi. L'atteggiamento del docente, davanti alla corsa incessante e inarrestabile della scienza, al progresso sociale e culturale dell'umanità, è quello di chi guarda al futuro, non per aggiornare la propria professionalità, quanto invece per guardare con spirito critico e con capacità intuitiva alla percezione e premonizione di quello che di nuovo si affaccerà all'attenzione della cultura e alla possibilità interpretativa della persona. In questo possono essere d'insostituibile supporto le attuali conoscenze della struttura cerebrale, sempre più aperte alla verifica sperimentale della sua conformazione e delle sue connessioni in rapporto alle attività comportamentali.

Una didattica, quindi, scienza, scienza autonoma, scienza di competizione e di tensione sulla linea maestra della perfettibilità, della costruzione di saperi mobili, a incastro, necessariamente sottoponibili a prova e accertamento della loro validità strumentale e funzionale, sia per la qualità del metodo, che per l'applicabilità delle metodologie.

La didattica, dunque, come moderno mediatore tra strutture mentali, istanze personali, tensioni dinamiche

culturali e sociali, in cui la cultura, quale universo simbolico di un patrimonio comune e inalienabile di identità umana, connota e definisce in un orientamento comune, da costruire e da valicare, la costante tensione di interazioni conoscitive, caratterizzate dalla intersezione disciplinare di saperi e conoscenze specifiche organizzate secondo strutture pertinenti ed efficaci. Perché quando si trasmettono dei saperi è necessario dare loro una struttura e una organizzazione di senso che ne giustifichi l'apprendimento come sottolinea Gaston Mialaret (*Le scienze dell'educazione*, Loescher, Torino 1978, p. 139).

«La didattica, perciò, ha un orizzonte immenso di fronte a sé che necessita di una struttura e organicità accessibili, che dia concretamente al soggetto, sicurezza e capacità di comprensione per una ulteriore investigazione verso traguardi concretamente perseguibili» (L. Rosati, *Formazione e didattica tra offerta e domanda*, La Scuola, Brescia 1995, pp. 32-33). Così la didattica diviene il punto fermo in tutte le situazioni, in cui si rappresenta necessaria una condizione di apprendimento insegnativo, formativo, educativo.

La didattica, quantunque ingiustamente ritenuta scienza giovane, mentre adempie alla sua funzione, scopre, di volta in volta, gli ambiti che contraddistinguono il suo fondamento epistemologico e chiariscono il suo impianto ermeneutico che vengono assunti dalla «natura stessa dei saperi disciplinari, risolvendo così il problema della scientificità delle procedure didattiche. Dunque dell'intero percorso insegnativo» (L. Rosati, *Lezioni di didattica*, cit., pp. 36-38).

1.2. *L'azione della didattica*

L'azione della didattica è orientata alla sperimentazione continua, critica e intuitiva, propria dell'educadore-docente che, in funzione di una mentalità per così dire anti-convenzionale, struttura l'intervento formativo-educativo in un contesto metodologico *ipotetico-deduttivo*, quindi di carattere sperimentale, indirizzato al futuro e alle sue novità. Un'azione d'avanguardia nei confronti della realtà che mira alla conquista di comportamenti corrispondenti alle sollecitazioni dell'ambiente culturale, sociale, scientifico, nel rispetto e nella conoscenza delle leggi che regolano le età della vita, le condizioni bio-psico-mentale in cui si trova a vivere la persona. L'agire non è mai casuale, è sempre una risposta a qualche cosa che non è automatica; è un atto intenzionale, riflessivo che nasce dalla necessità, prima, dalla consapevolezza, poi, di affrontare e risolvere un problema, nei confronti del quale il pensiero non si esercita in astratto, ma risponde, necessariamente, a qualcosa che lo impegna a pensare.

Le soluzioni ai problemi si possono adottare con l'ausilio di una metodologia che sia rigorosa e fortemente legata all'azione che, muovendo dal problema, indichi le ipotesi d'intervento, così da offrire una pluralità di punti di vista, secondo la regola aurea indicata da Gino Capponi (1792-1876. *Pensieri sull'educazione*), secondo il quale «la sintesi creatrice non deve avere prevalenza sull'analisi», perché «l'analisi costruisce e la sintesi crea». La sintesi intesa come forma immediata di creazione dello spirito che promuove comportamenti risolutivi, tali da legittimare l'azio-

ne, assumendo tanti più elementi possibili sul problema, le sue variabili e i suoi scenari operativi.

La ricerca didattica, dunque, assurge a valore educativo, perché autorizza un preciso e incessante lavoro di analisi, indispensabile ad accogliere tutte le caratteristiche, le sfumature, i riscontri per corroborare quell'attività di sintesi che compone la ricostruzione globale degli elementi presi in esame. «Conoscere è riunificare i dati. L'azione didattica non può non partire da qui, per riguadagnare la sintesi che rappresenta il momento più alto dell'attività di pensiero» (L. Rosati, *Paradigmi culturali e didattica*, La Scuola, Brescia 1998, p. 24).

La molteplicità delle interpretazioni, i punti di vista, dai quali un oggetto, un dato, un fatto possono essere esaminati, danno ragione della forza ermeneutica che rifugge dalla pretesa di ricercare e fornire un'unica chiave interpretativa, e una soltanto, ai problemi che si rappresentano al vivere quotidiano.

Il lavoro d'indagine e di investigazione del mondo, che viene mediando tra le informazioni e la pratica esperienziale, rende il soggetto competente, stimolando la sua capacità di esplorarlo, valutarlo e padroneggiarlo, secondo un procedimento, in definitiva, dialettico di coronamento epistemologico, quindi, conoscitivo.

L'azione di confronto, di analisi e sintesi, di smontaggio e ri-costruzione delle esperienze rende competenti, connota l'azione didattica e ne specifica la padronanza nella conduzione rigorosa: un'azione, dunque, che configura i rapporti, le regole, il confronto, l'interazione, per assumere conoscenze consequenziali, legate fra loro dal filo logico della essenzialità e della necessità.

Ne consegue che il metodo messo in atto nella ricerca didattica è quello proprio dell'uomo di scienza il quale, davanti a un problema, formula delle ipotesi, sceglie quella più consona, la prova, cioè ne verifica l'efficacia e, una volta che ne ha constatata la validità, accredita la soluzione e formula la regola definitiva, sempre pronta, tuttavia, ad essere rimessa in gioco e dunque falsificata, secondo il metodo popperiano della falsificazione. E il metodo ipotetico-deduttivo, che viene privilegiato dall'azione didattica, sempre parte dalla esistenza dei problemi che devono essere affrontati e risolti nell'incessante fluire dell'insegnare, dell'apprendere, del capire, nella realtà indifferenziata degli eventi, quegli oggetti che sono fonte di riflessione conoscitiva che rimarrebbero estranei e inconoscibili, se non potessero essere portati all'attenzione del soggetto. Fenomeni, pertanto, che assurgono a fatti di conoscenza con la complicità di un facilitatore, maestro, genitore, tutor o altro ancora (pensiamo all'extrascuola, al mondo del lavoro, del tempo libero) che fanno evidente l'occasione e rendono vigile e attenta la persona davanti agli eventi e alle situazioni. Non è un fare impositivo e nozionistico, di trasferimento di saperi da uno che sa a un altro che non sa, in modo il più delle volte estraniante; piuttosto una strategia metodologica che mette in situazione, disponendo a considerare i problemi da più punti di vista, per produrre delle ipotesi che si traducono in dati di fatto, a loro volta sottoponibili a successiva analisi e verifica. Un atteggiamento collaborativo che crea, effettivamente, una relazione inevitabilmente interattiva, perché coinvolge maestro e scolaro nella conquista della libera capacità di decidere, adottando con sicurezza comportamenti appropriati al

contesto, di conseguenza competenti, poiché sono frutto di un atto di coscienza che li rende percepiti nella immedesimazione con l'oggetto d'esperienza, in una relazione empatica, emozionale, mentale e intelligibile.