
DIALOGO CON UN TECNOLOGO DIDATTICO

Derek Rowntree

Institute of Educational Technology, Open University, Gran Bretagna

“ A che cosa serve un libro , pensò Alice, se non ci sono nè illustrazioni nè dialoghi?”

Viene di seguito riportata la conversazione fra un insegnante (I) e un “tecnologo didattico” (Td), avvenuta in un’aula di un grande college nel quale uno dei due, non importa chi, ha appena avuto l’incarico di insegnare. Dopo una breve presentazione , I affronta l’argomento che porta al seguente dialogo.

I: Non credo di sapere qual è esattamente il tuo campo di interesse...

Td: Tecnologie didattiche. Sono un “tecnologo didattico”.

I: Veramente? E che cosa vorrebbe dire esattamente? Qualcosa che ha a che fare con i computer? Istruzione assistita da calcolatore o qualcosa di simile?

Td: Be’, mi interesso di istruzione assistita da calcolatore, ma non ho niente a che fare con questa, non personalmente. Niente di così complicato. In realtà mi occupo...

I: No, aspetta; lasciami pensare. Non mi sembri quel tipo di personaggio

che si presenta quando il televisore, il registratore o il proiettore funzionano male. Ma forse fai qualche cosa di questo genere - cerchi di persuadere noi insegnanti a utilizzare maggiormente gli audiovisivi dando consigli su come usarli meglio. E’ questo il genere di cose delle quali ti occupi?

Td: Sì, potrei far questo, certamente. In effetti è una cosa che faccio abitualmente. Spesso do consigli su questo o quel mezzo audiovisivo, ma in realtà, non mi considero come l’esperto dei “mezzi”, nel senso stretto. Non sono questo genere di tecnologo didattico.

I: Aha! Ora credo di aver capito. Non ti occupi tanto di quello che chiami macchinari, forse, ma piuttosto di quello che ci va dentro. Tu devi essere uno che fa film didattici, o cassette o programmi televisivi. E’ questo che tu chiami tecnologie didattiche?

Td: So di ripetermi, ma, di nuovo: sì

e no. Ho fatto questo genere di cose. Ho prodotto, ad esempio, programmi per la televisione, ho registrato musica, ma potrei cavarmela abbastanza bene come “tecnologo didattico” senza far nulla di tutto questo. **I:** Forse insegni agli altri come farlo, allora?

Td: No, anche se non avessi mai prodotto alcun film o alcun programma televisivo, potrei ugualmente esercitare la professione del “tecnologo didattico”. Forse è meglio che ti spieghi che cosa faccio e che ti tolga dalla tua frustrazione - prima di dimenticare io stesso che cosa sono.

T: No, non farlo, mi piacciono i rompicapo e questo comincia a interessarmi.

Td: Bene, allora la prossima domanda?

I: Sto cercando di vedere le cose da un diverso punto di vista. Quello che non riesco proprio a capire è perché spazzi via ogni minimo accenno agli

strumenti... alle macchine. Ah, che ne dici delle macchine per insegnare? (Vede le sopracciglia di Td alzarsi in un modo, ora, familiare) D'accordo, non dirlo...Sei interessato. Ne hai fatta qualcuna. Ma non è precisamente (come dicono) "quello a cui stai lavorando". Giusto?

Td: Assolutamente.

I: Grazie al cielo: finalmente ho ragione in qualche cosa! Ma, come ho detto, non riesco a capire perché sono fissato con l'idea delle macchine. Di sicuro le tecnologie didattiche devono avere a che fare con le macchine - con gli strumenti, le apparecchiature, gli apparati complessi.

Td: Be', devo ammettere che molte persone la vedono in questo modo. Pensano alle tecnologie didattiche come agli strumenti - le apparecchiature, le macchine - usati nell'insegnamento.

I: Ma non è proprio questo il substrato per ogni tipo di tecnologia?

Td: Ebbene, può riguardare le macchine, nel senso che di solito ne sono parte. In realtà le tecnologie di cui sto parlando spesso vengono fuori da macchine che sono state già inventate e usate.

I: Vuoi dire che la tua tecnologia può dar luogo all'uso di macchine, apparecchiature, strumenti e così via?

Td: Esattamente. Gli strumenti ecc. possono essere un prodotto della tecnologia, ma non sono di per se stessi la tecnologia. La tecnologia esisteva prima delle macchine, e potrebbe continuare a esistere anche se tutte le macchine sparissero. E' più un abito mentale che una apparecchiatura.

I: Ora stai diventando veramente un po' misterioso. Vuoi dire che le macchine sono sufficienti, ma non necessarie per l'esistenza della tecnologia?

Td: (Riflettendo) Ora mi fai pensare. Non sono troppo sicuro riguardo il 'sufficiente'. Certamente, a mio modo di vedere, non sono necessarie

per avere una tecnologia. Per una cosa - che non abbiamo ancora menzionato - la tecnologia potrebbe consistere in un insieme di tecniche piuttosto che in un insieme di strumenti. O naturalmente entrambi insieme, strumenti e tecniche.

I: Ma tu metti in dubbio che strumenti, o macchine, sarebbero sufficienti di per se stessi per fare il tuo tipo di tecnologia.

Td: Sì, sono quasi sicuro che si potrebbe avere un insieme di strumenti (oppure di tecniche) senza avere una tecnologia. Credo che dipenda da come vengono usate, da che cosa passi nella mente degli utenti. Se si usano in senso tecnologico o... non so ...in senso, lasciamelo dire, religioso.

I: Oh sì, posso capire come le macchine possano essere usate come oggetti di venerazione - piccoli dei di metallo. Sono abbastanza vecchio per ricordare le macchine per insegnare - e tutta la gente che andava in giro per il paese elogiandone le virtù - anche se non c'erano quasi programmi.

Td: Questo è proprio quello che intendevo. E quando il programma viene usato, spesso avviene in modo acritico.

I: Vuoi dire senza pensare se lo strumento è realmente adatto alla situazione e se è usato nel modo migliore... qualcosa del genere?

Td: Sì, e certamente senza pensare se qualcuno degli strumenti debba essere modificato - o addirittura messo da parte e sostituito con strumenti nuovi - a seconda delle diverse circostanze e dei nuovi bisogni.

I: Lo stesso deve essere vero per le tecniche.

Td: Penso anch'io. Tu certamente usi una tecnica di insegnamento: fare conferenze, lavoro manuale, gite di classe, compiti a casa, esami ecc. - senza neanche pensarci. (Alla tecnica, come opposto del contenuto).

I: E anche se pensi al contenuto, non ti viene mai in mente se il contenuto è veramente degno di essere insegnato?

Td: Abbastanza vero.

I: Molti insegnanti continuano a usare le stesse tecniche automaticamente - credo che tutti facciamo la stessa cosa - senza mai soffermarsi sui perché e sui per come.

Td: Spesso hanno ricevuto lo stesso insegnamento loro stessi. Poi hanno provato come insegnanti, hanno visto che funzionava abbastanza bene e hanno continuato a fare così.

I: Da qui il vecchio "ritornello" sul tipo di insegnante che in venti anni non ha maturato un'esperienza ventennale, ma per venti volte ha ripetuto lo stesso anno.

Td: Questo centra esattamente il punto. Una persona così non potrebbe mai essere un tecnologo didattico nel mio modo di pensare, non importa quanti strumenti e quante tecniche geniali possa usare.

I: Allora fammi capire se il tuo tipo di tecnologia. Non solo non è sufficiente avere macchine (e questo non sarebbe neppure necessario) ma nemmeno una serie di tecniche è sufficiente se non si possiede la giusta attitudine per usarle. A meno che tu non le usi e ti rapporti ad esse nella maniera giusta.

Td: Penso che si potrebbero usare tutti i generi di strumenti e di tecniche e ancora essere lontani dall'averne una tecnologia e anche dall'essere qualche tipo di tecnologo. Potresti essere un tecnico, forse, o anche un artigiano, oppure uno di quegli entusiasti delle innovazioni, che pensa che promuovere l'impiego delle ultime metodologie e dei più recenti media lo possano porre in una posizione di rilievo rispetto ai colleghi. Ma non saresti un tecnologo. Non il mio tipo di tecnologo ad ogni modo.

I: Così, anche se io adoperassi abitualmente quello che gli altri posso-

no descrivere come tecnologia - strumenti e tecniche, non mi si potrebbe chiamare tecnologo se non iniziassi a *pensare tecnologicamente*.

Td: Hai ragione. Se si inizia a considerare tecnologicamente gli strumenti e le tecniche che si adottano nell'insegnamento, allora si potrebbe dire di essere un tecnologo didattico. Ma naturalmente questa tesi apre un'importante domanda.

I: Già, "Che cosa intendi per 'tecnologicamente'?" Credo aver capito che cosa *non* intendi per 'tecnologicamente'. Ma come puoi capire se sto pensando *tecnologicamente*? Immagino che tu ti aspetti che io ri-inventi la lavagna!

Td: Be', forse fa un po' ridere, ma questo è già stato fatto. Qualcuno ha trovato che potrebbe essere visivamente più efficace fare le lavagne verdi. Anche se si finisce per ri-inventare qualche cosa o per usare il vecchio in un modo nuovo, sarei felice di chiamarti tecnologo didattico nel momento in cui tu decidessi di scegliere i tuoi strumenti e le tue tecniche di insegnamento in *modo razionale*.

I: In modo razionale? Vorresti che ti dicessi il perché sto usando le tecniche che ho scelto? che ti spiegassi le mie scelte? che ti dessi delle ragioni?

Td: Idealmente sì. Proprio al minimo, dovresti sentire l'esigenza di riconoscere che spiegare è un fatto importante - *dovresti* essere in grado di dare spiegazioni del tuo operare. Anche se talvolta potrebbe capitare di non sapere dare un'adeguata giustificazione a una particolare tecnica, o a un particolare strumento, che stai applicando tranquillamente.

I: Allora è questo. La tua tecnologia ha a che fare con l'usare strumenti e tecniche (o tecniche da sole) in modo tale da giustificarne l'uso. O da sentirsi in colpa, al limite, quando le tue giustificazioni sembrano essere meno convincenti di quello che vor-

resti.

Td: Questo è il nocciolo della questione. Anche se mi aspetto che tra poco mi incalzerai chiedendomi che tipo di giustificazione sto cercando! Ma prima che tu lo faccia c'è un altro aspetto cruciale che dovremmo affrontare prima o poi.

I: Solo uno, eh! Di che cosa si tratta?
Td: Semplicemente che le tecniche *devono* funzionare. Devono effettivamente essere un contributo per un qualche *scopo* o per un qualche risultato. Se non sono efficaci non ci si deve neppure dannare a cercare una giustificazione.

I: Sì, questo bisogna darlo per scontato. In realtà ciò mi fa pensare a come... chi era Platone...? definiva la conoscenza - come "un'opinione vera e giustificata". Mi sembra che tu stia definendo la tecnologia come una "tecnica vera e giustificata" - se consideriamo qui 'vero' equivalente a 'efficace'.

Td: Mmh...Questo mi piace. Potremmo andare avanti per chissà quanto tempo con questi argomenti - se lasciamo che con 'tecnica' si intendano anche tutti i tipi di strumenti, di macchine, di hardware e di software ecc. Per il momento diciamo che le tecnologie didattiche sono l'applicazione di tecniche vere e giustificate nella didattica - o nell'insegnamento e nell'apprendimento, se si vuole essere un po' più terra terra. Ma...?

I: Sì, c'è un grande MA! La domanda è questa - che cosa intendi per *giustificazione*?

Td: Non voglio sembrare sleale, ma sarei veramente interessato a sentire da te che cosa tu pensi che io intenda. Mi sembri abbastanza ferrato nel leggere il pensiero.

I: E anche molto sensibile all'adulazione. Ma credo di incominciare a capire il tuo modo di pensare. Penso anche che sarà sicuramente più facile dire quello che *non* accetteresti

come giustificazione.

Td: Andiamo avanti allora. Fammi un esempio.

I: Va bene, supponiamo che io stia insegnando in un certo modo - per esempio ai bambini a leggere con il metodo globale. E tu mi chiedi il perché.

Td: Ti sto chiedendo di giustificare la tua tecnica.

I: Giusto. Bene, innanzitutto per me non sarebbe sufficiente dire: 'Funziona, i bambini stanno imparando a leggere.'

Td: No, non sarebbe sufficiente. Come abbiamo detto nella nostra definizione, la giustificazione è richiesta insieme alla validità (o all'efficacia) della tecnica.

I: E di nuovo non saresti soddisfatto se ti dicessi che ho insegnato in questo modo ai bambini diverse volte e che ha sempre funzionato.

Td: Andrebbe già meglio - ammettendo che tu stia dicendo la verità - ma non sarebbe ancora sufficiente. Non abbastanza per convincermi che stai insegnando come un tecnologo didattico.

I: Giusto. E che cosa penseresti se ti dicessi che ho provato altri metodi di insegnamento, anche per la lettura, e che quello è sempre stato il più efficace?

Td: Di nuovo, questo potrebbe contribuire a giustificare la tua scelta; ma non mi convincerebbe ancora del tutto.

I: Me lo immaginavo! Vogliamo qualcosa di più che qualche pretesa di efficacia. Ma ritornerò su questo punto fra un momento. Allora: facciamo conto che ti dicessi che ho incontrato il creatore di quella tecnica e che sono rimasto molto impressionato da lui, oppure che qualcuno dei miei migliori amici lo hanno conosciuto e lo raccomandino agli altri, o che io stesso sono soddisfatto quando insegno con questo metodo?

Td: No, no e no!

I: Come pensavo! Lo dicevo proprio per andare fuori strada. Ma credo di avere una vaga idea di che cosa viene dopo. Quello che chiedi, come tecnologo didattico, è una sorta di *teoria* che giustifichi le tecniche che adottiamo.

Td: Stai entrando nell'ottica.

I: Vuoi che ti giustifichi la tecnica (il metodo globale per la lettura, ad esempio) in termini di teorie su come i bambini imparano a leggere, su come quello che si sa di questo tipo di insegnamento è in relazione con le specifiche caratteristiche del leggere partendo dalle iniziali delle parole...

Td: Sì, va avanti.

I: Sì, e suppongo che vorresti vedere dei riscontri effettivi che vengon fuori da esperimenti controllati - un riscontro scientifico, penso che lo chiameresti così - da cui si possa vedere come la tecnica ha 'lavorato' ...con che tipo di allievi si sono verificati i risultati ... come può essere paragonata ad altre tecniche e così via.

Td: Sì, credo che la tecnologia consista nell'applicazione dei risultati della ricerca scientifica... per dirla in termini molto grossolani.

I: Non saresti neppure soddisfatto dall'esperienza di un solo insegnante riguardo a determinato metodo. Non sarebbe abbastanza obiettivo per te.

Td: No, sarei sicuramente molto cauto a generalizzare partendo da una sola esperienza e naturalmente sarei altrettanto cauto a raccomandare a un altro insegnante o addirittura a adottare io stesso con una certa sicurezza questo metodo.

I: Allora preferiresti qualche esperimento scientifico, con la relativa verifica fatta da uno o più ricercatori disinteressati ?

Td: Come tecnologo didattico, sì. La mia ricerca riguarda tecniche di insegnamento che possano essere giustificate in termini di evidenze

scientifiche e teorie che possano spiegarne i risultati. Per prendere il tuo esempio, il problema non è solo sapere in quali circostanze i bambini imparano meglio a leggere con il metodo globale, ma *perché* imparano a leggere.

I: Allora per te le tecniche sono giustificate se i loro risultati possono essere spiegati in termini di evidenza scientifica e supportate da teorie ?

Td: Sì, è così.

I: Mi viene in mente che c'è un altro tipo di giustificazione che continui a ignorare. Secondo me, una tecnica può essere totalmente giustificata, nel senso che abbiamo appena detto, e allo stesso tempo non esserlo assolutamente in un altro senso, anche più importante.

Td: Per esempio?

I: Farò l'esempio di un caso limite: supponi che stia usando una 'tecnica vera e giustificata' - una di quelle che ti vanno bene - per insegnare ai bambini a rubare portafogli o a uccidersi a vicenda con un solo colpo di pistola.

Td: Capisco cosa vuoi dire, mi hai messo con le spalle al muro.

I: Che cosa ne pensi della tecnica adesso? Pensi sempre che sia giustificata?

Td: Comprendo il tuo punto di vista. Hai messo il dito sulla piaga. Vuoi che dia la mia opinione non solo sul fatto che i mezzi (la tecnica) siano giustificati, ma anche sul fatto che anche il fine, *lo scopo*, debba essere giustificato.

I: Sono molto curioso di sapere se pensi che sia importante indagare sugli scopi. O dai sempre per scontata la validità del fine?

Td: Questa è una domanda difficile. Non penso che il fine giustifichi i mezzi, neanche in casi limite. Personalmente mi aspetto che l'insegnante possa giustificare quello che sta facendo in termini di validità (e utilità). Perché dovrebbe valutare il tipo

di apprendimento che sta cercando di promuovere?

I: Ma non hai menzionato questo tipo di giustificazione prima. Forse non lo consideri una parte del pensiero tecnologico?

Td: Non ne sono sicuro, forse lo sto dando per scontato. Dopotutto ho parlato di usare le tecniche in modo razionale. Non è sicuramente razionale usarle per insegnare qualche cosa che si considera abominevole o addirittura inutile e privo di significato.

I: In ogni caso, abbiamo allora stabilito che le tecnologie didattiche implicano l'essere razionali sia riguardo ai mezzi che riguardo agli scopi. Entrambi devono essere giustificati.

Td: Sì, sono sicuro che è giusto, anche se non sono sicuro che tutti i tecnologi didattici sarebbero d'accordo nel giudicare il fine come parte della tecnologia.

I: Be', sarebbe un tipo di tecnologia un po' pericolosa se non avesse la responsabilità morale dello scopo per il quale viene applicata.

Td: Sono d'accordo. Non mi devi convincere. Dopotutto i tecnologi didattici dovrebbero lavorare con tutt'e due i tipi di teorie educative...

I: Ce ne sono solo *due* tipi!

Td: Be' quello che volevo dire è che dovrebbero funzionare sia con una teoria empirica, riguardante gli effetti dell'insegnamento, sia con teorie riguardanti i valori, che valutano cioè quello che vale la pena insegnare.

I: Alla luce di alcune concezioni o ideali sulla natura dell'umanità, sulla società, sulla cultura, sulla conoscenza e così via.

Td: Esattamente. E entrambe, secondo me, hanno bisogno di fare riferimento alle tecnologie didattiche.

I: Allora le tecnologie didattiche si occupano da un lato della comprensione degli scopi e dall'altro della

comprendimento dei processi di insegnamento e apprendimento.

Td: Certamente, ma non fine a se stesse. Come tecnologo didattico voglio applicare questa comprensione alle *attività pratiche*, alle attività pratiche della didattica, dal momento che sono un tecnologo *didattico*.

I: Ma qual è la differenza tra un tecnologo didattico e quelli che lavorano nel campo dell'educazione come i filosofi della didattica, gli psicologi, i sociologi, gli storici della didattica, e così via?

Td: Una differenza c'è: da un lato un tecnologo didattico dovrebbe attingere dalle conoscenze maturate in tutte quelle discipline per arrivare alla comprensione di un dato problema didattico. E anche da altri settori, come per esempio dalle ricerche sui media, dalle teorie della comunicazione, dall'antropologia e così via. Un tecnologo didattico non dovrebbe assolutamente conoscere confini culturali.

I: E dall'altro?...

Td: Sì, forse la maggiore differenza è che quelle discipline enfatizzano la descrizione e l'interpretazione, insomma la comprensione del mondo didattico. Ma, come disse Carlo Marx 'La cosa più importante non è solo capire il mondo, ma cambiarlo.' Ed è questo che rende le tecnologie didattiche tanto diverse. Esse tentano di cambiare il mondo - il mondo dell'insegnamento e dell'apprendimento, e in meglio, naturalmente!

I: Be', cercherò di resistere all'idea che le tecnologie didattiche siano una cospirazione segreta marxista! Penso di capire quello che intendi per ricerca del cambiamento - ricerca del miglioramento.

E Dio sa se c'è spazio per il miglioramento nella didattica. Ma come credi di poter organizzare tutto questo? Ricordamelo un po'.

Td: Diamo per scontato di aver scelto che cosa valga la pena insegnare?

I: E' un dato di fatto di una certa importanza. Ma va bene, se ciò ti può aiutare.

Td: OK, possiamo migliorare le cose progettando razionalmente materiali didattici e esperienze di apprendimento, utilizzando le conoscenze disponibili più attendibili, trovando giustificazioni per la scelta dei metodi, la cui affidabilità dovrebbe essere dimostrabile con evidenza scientifica da qualche teoria.

I: Questo sembra un qualcosa di grandioso. Quasi encomiabile. Non è che sarà anche un po' più difficile di quello che sembra?

Td: Non ho mai detto di avere un compito facile!

I: No, non intendevo difficile nella realizzazione; volevo dire difficile in linea di principio. Mi sembra che ti voglia appoggiare pesantemente sulla scienza.

Td: Che cos'altro c'è?

I: Mi verrà in mente tra un istante. Ma prima vorrei esprimere i miei dubbi riguardo a quello che si impara realmente dai risultati delle ricerche scientifiche. Quanto valore può avere nell'insegnamento pratico, spicciolo?

Td: Che dubbi hai?

I: Da dove posso cominciare? Per prima cosa c'è il problema se effettivamente gli scienziati pongono domande appropriate in particolari situazioni didattiche. Molte ricerche poco importanti vengono portate avanti in modo del tutto artificioso, oppure per un tempo non sufficientemente lungo per ottenere qualche risultato attendibile. Spesso i ricercatori non hanno il tempo o i fondi sufficienti per svolgere le ricerche che vorrebbero realmente affrontare; ma devono comunque produrre pubblicazioni.

Td: Credo che sia troppo cinico, ora.

I: Lo so che non è tutto così. Tuttavia, ho veramente l'impressione che molte delle ricerche didattiche siano

fermamente radicate nello status quo. I ricercatori ci possono dimostrare, per esempio, che i test d'intelligenza danno previsioni attendibili sui futuri successi accademici del soggetto. Ma questo potrebbe essere un artificio del sistema in cui è stato fatto l'esperimento. Cambia il sistema, fai lavorare insegnanti con abilità diverse e diverse aspettative sulla capacità di apprendimento degli alunni, e il parallelismo fra punteggio nel test d'intelligenza e successo nelle scuole superiori potrebbe sparire - rendendolo addirittura inutile per quel che riguarda le tue tecnologie didattiche.

Td: No, al contrario, un tecnologo didattico potrebbe voler sfruttare la conoscenza acquisita che dimostra che non c'è nessun parallelismo necessario - messo che ciò che fa la differenza possa essere dimostrato scientificamente e spiegato in termini di quale abilità dell'insegnante, quale motivazione dell'allievo, ecc..

I: Il mio punto di vista è però che queste conoscenze non saranno mai disponibili se le conoscenze scientifiche sono troppo legate allo status quo, se è impossibile concepire e ottenere risorse per sperimentare concezioni e approcci educativi sostanzialmente differenti.

Td: Sì, posso accettare che la scienza abbia questo limite. Ma penso che tu esageri. Molta ricerca è pedestre, lo ammetto, ed anche incapace di cambiare il modo in cui vediamo le cose. Ma questo non è vero per tutta la scienza. Ci sono sempre alcuni teorici di didattica e ricercatori che vengono fuori con prospettive significative sulla didattica e che cercano modi per sperimentare le loro idee. Avrai capito che noi tecnologi didattici prendiamo il meglio delle conoscenze.

I: Te lo concedo. Non voglio certamente condannare tutte le ricerche solo perché alcune sono inutili. Così

non voglio insistere su un altro dubbio che mi frulla in testa: il fatto che tante teorie e tante ricerche sono ambigue e spesso contraddittorie.

Td: Sì, dobbiamo essere cauti sulle ambiguità e sulle contraddizioni per usare quella conoscenza in modo più sperimentale.

I: In più c'è un altro problema fondamentale: quanto si possa ricavare anche dalle migliori conoscenze scientifiche quando ci si trova di fronte a condizioni di apprendimen-

to reali.

Td: E cioè?

I: Ciò ha a che fare con la “generalizzazione” e la “particolarizzazione”. Per come la capisco, la scienza dà risultati attendibili se vengono esaminati tanti eventi. Tu stesso hai detto che non basta l'esperienza di un singolo insegnante.

Td: Infatti, non è sufficiente per raccomandare la sua tecnica di insegnamento agli altri senza riserve.

I: E per comprendere una tecnica e

per applicarla hai bisogno di più prove. Hai bisogno dell'osservazione di diversi insegnanti, di diversi alunni e di diverse situazioni. Queste osservazioni producono prove più consistenti e teorie più articolate riguardo agli effetti delle tecniche esaminate. Questo ti sarebbe realmente di grande aiuto.

Td: Sicuro che mi sarebbe utile. Sarei in grado di generalizzare dall'evidenza e usare la teoria che è alla base per stabilire se e come questa



tecnica didattica potrebbe essere applicata in un'altra situazione.

I: Ah, ma lo potresti fare veramente? Posso capire come potresti generalizzare. E' la particolarizzazione che mi preoccupa. La scienza sembra essere molto utile per creare leggi generali, è il suo obiettivo. Ma non va altrettanto bene quando si tratta di fare previsioni in casi particolari.

Td: Non sono troppo sicuro di seguirti adesso.

I: Va bene, prendi uno scienziato che può dire con una certezza del 100% come si comporterebbero un milione o più di molecole di gas se tu scaldassi il loro contenitore. Non avrebbe la stessa certezza se gli chiedessi di fare una previsione sul suo comportamento di una singola molecola.

Td: Scusa, ma continuo a non capire dove vuoi arrivare.

I: I tuoi scienziati didattici possono ben provare che i bambini che hanno un punteggio alto nei test sull'intelligenza, *in genere*, vanno meglio a scuola di quelli che non hanno raggiunto un punteggio altrettanto alto. Oppure che quei bambini che iniziano a leggere con il metodo globale imparano, mediamente, più velocemente rispetto a quelli che usano altri metodi. Ma perché? Vedi, come insegnante io non ho a che fare con bambini 'in generale'.

Td: Naturalmente no. Hai a che fare con individui ben differenziati.

I: Esatto. Allora come posso sapere se devo trattarli come soggetti che i ricercatori credono limitati nell'intelligenza o come persone che possono riuscire comunque? Oppure, con il metodo globale, come posso sapere se sono nella situazione 'media', in cui il metodo sembra funzionare meglio oppure se mi trovo in delle altre situazioni in cui un metodo diverso può funzionare meglio - al limite con gli stessi miei alunni?

Td: Ecco perché noi ci rivolgiamo alla scienza - per avere prove più numerose e dettagliate; per spiegare variazioni anche minime, cosicché possiamo adattare i principi generali a circostanze sempre più specifiche.

I: Be', semplicemente non ci credo. Non vedo come possiamo anche concepire una scienza che mi dica (me, non l'insegnante della porta affianco) come meglio rapportarmi con un problema di apprendimento che *questo* bambino (e non quello vicino), sta affrontando in *questo* momento (e non in qualche altra occasione quando le circostanze possono essere leggermente, ma fondamentalmente diverse). Quando la scienza viene fuori con principi generali di apprendimento, questi facilmente sono disattesi da un cambio di contesto. Forse che il nuovo contesto non può così spesso creare condizioni che il ricercatore non solo non può controllare nei suoi esperimenti, ma neanche prevedere?

Td: Suppongo che questo avvenga abbastanza spesso.

I: E non è forse questo che fa la differenza quando le sue idee vengono sperimentate in una nuova situazione? Perfino il fatto che un particolare insegnante sia entusiasta - anche irrazionalmente - di una determinata tecnica gli permette di insegnare meglio con quella tecnica piuttosto che con tante altre, la cui evidenza obiettiva suggerisce una maggiore efficacia, ma che non incontra la mentalità e i gusti di quell'insegnante. I contesti non rispettano i principi scientifici dell'apprendimento.

Td: Hai finito? Ora mentre riprendi fiato, ti vorrei dire che non dissento completamente da quello che dici. Spero che pochi tecnologi didattici siano così testoni da pensare che i principi generali possano semplicemente essere presi dallo scaffale e inseriti nella didattica dei colleghi.

I: Sarebbero processati per direttissima se lo facessero.

Td: Comunque certi principi sono più facilmente applicabili di altri. Non chiedermi di farne una lista. Ma la cosa importante è che la maggior parte delle teorie e dei principi sono almeno esplicative o propositive. Per questo sono convinto che valga la pena mantenere in vita le nuove idee che vengono fuori dalla ricerca didattica e da altre esperienze pratiche delle persone. Perché dobbiamo sempre considerare come esse possano funzionare in una 'nostra' situazione e, se ci fa piacere, possiamo anche sperimentarle prima per tentativi, forse, poi possiamo vedere dove ci sono dei buchi, e addirittura tentare di modificarle o sostituirle con metodi più convincenti.

I: Bene: ma a chi serve che le tecnologie didattiche vengano fuori dal reame della scienza a raccontarci tutto questo? Non è quello che già fanno - o che dovrebbero fare - tutti gli insegnanti per essere professionali?

Td: Molto probabilmente sì. Ma, come hai detto prima, molti insegnanti possono andare avanti senza sviluppare i loro metodi. Quel che vorrei suggerire, realmente, è che l'approccio delle tecnologie didattiche non implica solo l'uso di conoscenze scientifiche...

I: Che potrebbe essere benissimo a un livello bassissimo.

Td: Sì, ma anche l'uso di un metodo scientifico. Con questo intendo un metodo basato su ipotesi e verifica.

I: Allora come lo potresti spiegare?

Td: Be', le tecnologie didattiche vorrebbero che l'insegnante - l'insegnante professionale come lo hai chiamato tu - si pensasse come uno sperimentatore di ipotesi sull'insegnamento e sull'apprendimento. Ciò vuol dire che egli deve iniziare con il formulare ipotesi su quali possano essere gli scopi validi, oppure su

quali possano essere i metodi possibili per raggiungere certi scopi...

I: Dalla scienza?

Td: Forse sì, forse dalla filosofia, forse dalla propria esperienza, o da quella di un collega, molto spesso dai suggerimenti degli stessi studenti. Ma molto spesso le ipotesi sembrano uscire dal nulla. Dopotutto non c'è nulla nella scienza in se stessa che generi nuove ipotesi. Anche Einstein una volta disse che le idee "vengono fuori dall'intuizione, che è basata su un'esperienza risonante."

I: Allora tu ammetti l'ispirazione?

Td: Ma certamente. Ispirazione, intuizione, saggezza, critiche costruttive. Queste cose stanno alla base dell'innovazione e della crescita della didattica. La scienza di per sé non produce nuove idee.

I: Ad ogni modo, una volta che le hai ...?

Td: Sì, anche se il metodo scientifico non produce le ipotesi, una volta che le hai, permette di valutarle e di elaborarle.

I: Non sono sicuro di capire perfettamente quello che intendi qui per metodo scientifico.

Td: Semplicemente considerare le ipotesi in modo sperimentale. Bisogna sperimentarle con le persone che devono apprendere, e aspettarsi che funzionino con alcuni e con altri no, e a diversi livelli. Si dovrebbe poi cercare di tenere conto di queste differenze utilizzando un qualunque tipo di esperienza, scientifica o pratica, che sembri rilevante. E bisogna anche essere pronti, come lo sarebbe uno scienziato, a modificare le nostre ipotesi alla luce delle nuove esperienze - addirittura lavorando sulle variazioni dell'ipotesi di base adattandole a circostanze diverse, combinandole anche con elementi di approcci diversi e così via.

I: Credo che tu possa chiamare tutto ciò tecnologie didattiche, se ti va.

Per me questo è *buon senso applicato*.

Td: Ti posso assicurare che non è applicato comunemente. Se lo fosse gli insegnanti si vedrebbero come sperimentatori, costantemente impegnati a sviluppare e rifinire i loro strumenti e le loro tecniche, e ad adattarli continuamente ai cambiamenti degli allievi e del mondo attorno a loro.

I: Ho accennato all'inclinazione marxista delle tecnologie didattiche qualche minuto fa, ma ora cominci a sembrarmi un trotskista! Quello che insegni nell'educazione è una rivoluzione continua.

Td: Fintanto che dici trotskista con la 't' minuscola! Ma, seriamente, se gli insegnanti pensassero a un approccio didattico di questo tipo, dovrebbero costantemente studiare l'insegnamento, e probabilmente non insegnerebbero mai allo stesso modo due volte.

I: Ciononostante, come dici tu, il buon senso applicato (come l'ho chiamato) non è adottato molto spesso. Per quanto possa essere entusiasta, posso ben capire la ragione per la quale non è adottato.

Td: Certamente. La maggior parte degli insegnanti si sente troppo sotto la pressione del giorno-per-giorno, per pensare alla 'rivoluzione continua' nelle tecniche. Molti chiedono solo pochi segretucci che rendano il loro lavoro un po' più facile. E chi li può biasimare?

I: Questa è la ragione per la quale le persone come te devono comportarsi come la coscienza di noi tutti e spingerci a imparare dalle esperienze, come ogni bravo insegnante dovrebbe fare.

Td: Penso di sì. Per fortuna ci sono alcuni insegnanti che sono tecnologie didattiche senza neanche saperlo. E di solito hanno anche una certa influenza sui loro colleghi. Non mi fraintendere, non sto dicendo che il

tecnologo didattico è sempre meglio dell'insegnante intuitivo.

I: Devo comunque pensare che i migliori tecnologi didattici sono gli insegnanti più intuitivi.

Td: Se consideriamo tutti gli altri elementi dell'istruzione allo stesso livello, sì. E l'approccio intuitivo nelle mani di un improvvisatore brillante potrebbe risultare più efficace dell'uso delle tecnologie didattiche da parte di un insegnante con poco fiuto. Ma il tecnologo didattico dovrebbe provare a fare qualcosa di leggermente diverso. Verrebbero sicuramente ben accette le intuizioni, ma dovrebbe cercare il modo di esternarle, farle diventare pubbliche, discuterle in un modo tale che gli altri insegnanti possano trarne dei benefici, e magari, usandole, tirare fuori nuove intuizioni o ipotesi essi stessi.

I: Allora le tecnologie didattiche non possono trasformarci tutti in brillanti insegnanti?

Td: No, questo sarebbe sperare troppo. Mi basterebbe soltanto che ci aiutassero a tirar fuori il meglio di noi come insegnanti.

I: Bene, beviamoci su!

Td: Sono contento di questa proposta, ho visto che il bar sta per aprire.

I: Bene, andiamo.

(E andarono).

Estratto dal testo "Educational Technology in curriculum development", pubblicato per gentile concessione dell'autore e della casa editrice Paul Chapman Publishing.

Traduzione di Grazia Biorci