

Un'analisi disciplinare va triangolata con i sistemi di padronanza: le decisioni dell'insegnante

Umberto Margiotta

1. Prendere decisioni sulle abilità d'insegnare

La convinzione che non esistono procedimenti e comportamenti didattici ideali, ma solo procedimenti e comportamenti la cui dimensione educativa è sempre legata alla specificità delle singole situazioni, ha contribuito in questi anni a spostare gli obiettivi della ricerca dai metodi dell'insegnare, all'atto che decide dei metodi, dall'abilità d'insegnare, alla competenza intesa come capacità di *prendere decisioni* sulle abilità d'insegnare.¹

Più di recente, alcuni modelli sono stati elaborati col preciso intento d'impostare la formazione degli insegnanti in modo da includere non solo l'addestramento nelle abilità didattiche, ma anche nei procedimenti decisionali. E. Damiano ha recentemente ripreso² il dibattito fin qui succintamente richiamato per richiamare l'attenzione degli insegnanti in particolare su un punto: una ricerca centrata sull'insegnante si distingue da altre ricerche perché non dà per scontata la nozione di ciò che agisce come "variabile indipendente". Il punto critico di una teoria dell'insegnamento è infatti sapere su che cosa realmente decide, o su che cosa letteralmente "mette le mani" l'insegnante, quando si impegna in direzione di certi risultati.

Uno dei limiti anche delle ricerche più serie - secondo Damiano - è di assumere come "variabili indipendenti" aspetti di una situazione che non hanno alcuna caratterizzazione teorica. La variabile **metodo**, per esempio, che in molte ricerche si assume come variabile di cui misurare gli effetti su altre variabili, non ha ancora una caratterizzazione teorica precisa, se è vero, come è vero, che ancora non esiste una possibilità di *confronto* tra metodi diversi.³

¹ È stato McDonald tra i primi a proporre un modello di presa di decisioni in materia di costruzione, utilizzazione e revisione dei programmi, con notevoli vantaggi soprattutto nel campo della formazione dei futuri insegnanti. Come osservano Morrison e McIntyre, il modello consente di decidere un certo modo di agire che tenga conto del concorrere irriproducibile di circostanze che si verificano in una particolare situazione»; in questo modo, «mette in rilievo la modificabilità del comportamento didattico; attira l'attenzione sul come le convinzioni e i processi intellettivi dell'insegnante siano in rapporto con il loro comportamento nell'insegnamento; incoraggia gli insegnanti a concettualizzare il loro insegnamento secondo le "regole decisionali" da essi usate, e a riflettere sulla validità di tali regole.

² Cfr. E. Damiano, *L'azione didattica*, Armando, Roma 1997.

³ Joyce e Weil, a cui si deve uno dei tentativi più articolati di ordinamento di modelli d'insegnamento, riconoscono che è difficile aver sempre comuni punti di riferimento e una comune base di confronto. «Se si usa un modello che ha come obiettivo di aiutare gli alunni a porsi da loro i propri obiettivi, allora è veramente

Questa difficoltà di confronto spiega anche la scarsa attendibilità dei risultati di molte ricerche in educazione. Se due metodi dichiaratamente opposti producono effetti identici, o se uno stesso metodo produce effetti diversi in situazioni diverse, è giusto dubitare che si sappia realmente che cosa è un *metodo*. In realtà, un metodo è un fascio di variabili di cui ignoriamo ancora la natura, i valori che possono assumere e i rapporti d'interdipendenza che hanno fra loro.

Così il modello che Damiano propone si colloca in una prospettiva di ricerca di queste variabili, assumendo come idea base una nozione di "**competenza**", non come insieme di atti e comportamenti di chi insegna, ma come l'insieme delle *decisioni* che sottostanno a questi atti e comportamenti, e nei cui termini possono essere spiegati. Rispetto ad altri modelli ha questi due limiti.

- In primo luogo, non assume come area d'incidenza l'intera condotta dell'alunno, ma solo quella parte di essa che ha più diretti rapporti con *l'apprendimento* (e quindi, con *l'insegnamento* inteso in un'accezione ristretta, di dimensione *metodologica* dell'atto dell'educare).
- In secondo luogo, non abbraccia l'intero processo dell'insegnare-apprendere, ma piuttosto le singole *unità* di cui si compone. Almeno in prospettiva, tali unità dovrebbero intendersi come momenti del processo didattico che hanno il massimo di estensione *latitudinale* (nel senso che abbracciano tutti i fattori che predispongono ad apprendere in un certo modo), e il minimo di estensione *longitudinale* (nel senso che riguardano solo una frazione dell'intero processo). Così intese, non sono unità di conoscenza, ma unità *didattiche*, e caratterizzano quelle che comunemente vengono indicate come "situazioni d'insegnamento".

Il modello si articola in due componenti legate fra loro da un rapporto di tipo circolare o bidirezionale. Nella prima hanno rilevanza i *criteri* in base ai quali stabilire quali variabili includere e quali escludere dal modello. Nella seconda ha invece rilevanza la descrizione di queste variabili e dei valori che esse possono assumere. I criteri sono i seguenti:

- 1) *Controllabilità*: le variabili devono essere tali che sia in potere dell'insegnante manipolarle e gestirle;
- 2) *Efficacia*: le variabili devono essere tali che la loro azione abbia effettiva incidenza sull'apprendimento;

difficile trovare una base logica per confrontare questo modello con quello che specifica in anticipo gli obiettivi verso cui gli alunni devono tendere. E per esempio privo di significato un confronto tra il modello dell'istruzione programmata e quello del lavoro a gruppi. Nell'istruzione programmata gli obiettivi sono precisati, corrispondano o non a quelli degli alunni. Nel lavoro di ricerca di gruppo, gli studenti sviluppano i propri obiettivi a mano a mano che procedono, ed in tal modo le cose che essi acquisiscono sono difficilmente confrontabili con quelle che figurano già precisate in un programma modello».

3) *Compatibilità*: le variabili devono essere tali che la presenza dell'una non sia un motivo di esclusione dell'altra (almeno in una stessa situazione d'insegnamento);

4) *Misurabilità*: le variabili devono essere quantificabili, nel senso che i loro valori possono essere computati numericamente.

Un modello di "competenza" dell'insegnante

Sulla base di questi quattro criteri Damiano discute *se* ed a *quale titolo* possono essere incluse in un modello di "competenza" dell'insegnante le variabili connesse ai *fini* dell'insegnamento, e quelle connesse alla struttura *psicologica* degli alunni. I *fini*, se visti nella prospettiva di chi organizza l'apprendimento, possono assumere o la dimensione di *risultato* da raggiungere (non importa se a lungo o a breve termine), o la dimensione di *fattore* del processo che porterà al risultato.

Tra queste due dimensioni c'è una connessione che è importante segnalare, intanto per mettere in evidenza il fatto non banale che anche chi decide di non-decidere in merito ai fini, ritenendo che i fini debba essere lo stesso alunno a porsi da sé, deve pur decidere in merito a ciò che ritiene possa aiutare, sollecitare l'alunno a prendere le sue decisioni (e siccome, poi, si decide sempre sugli strumenti che la cultura già elaborata e scoperta ci offre, e non su quelli che la cultura ci offrirà in futuro, ne deriva che la situazione non può essere mai *neutra*, cioè, priva di alcun potere orientante).

Nel modello educativo di Rogers, per esempio, non si decide in merito ai fini (nel senso di risultati che possono essere previsti), ma si è poi costretti a decidere su qualche tematica da sollecitare (e persino da proporre) nel gruppo, e questa tematica dovrà pur produrre i suoi effetti sul piano dell'apprendimento, a dispetto dell'intenzione di non influire su esso per mezzo dell'insegnamento. Cioè, si decida o non in merito ai fini, una decisione in merito ai fini la si prende nel momento in cui si cerca di mettere in atto una situazione di apprendimento, qualunque essa sia. Ma la connessione va segnalata anche per mettere in evidenza il fatto, ancora più importante, che ciò che è *fattore* non è qualcosa che semplicemente si *aggiunge* ad un risultato che si è prestabilito di conseguire: è *lo stesso risultato tradotto in una situazione d'insegnamento*.

Il fatto reale, almeno se ci si pone nella prospettiva dell'insegnante, non è ciò che a conclusione di un processo di apprendimento il discente conseguirà, ma ciò che *di fatto* il docente offre o propone perché tale processo abbia luogo. Quello che il docente fa perché l'alunno apprenda, e non quello che alla fine l'alunno apprenderà, è l'unico fatto che conta in un modello di *competenza* dell'insegnante, ed è anche l'unico criterio per distinguere quel limite oltre il quale l'apprendimento è una questione di chi apprende, non di chi insegna.

Da ciò, nondimeno, non consegue che in un modello di *competenza* dell'insegnante non c'è spazio per la componente decisionale in merito ai fini. Il punto centrale è che non esiste un rapporto di *dipendenza* tra questa

componente e le altre. Cioè, il decidere in merito ai fini non obbliga necessariamente a prendere decisioni di tipo autoritario in sede d'intervento, né il decidere di non-decidere offre alcuna garanzia che verranno prese decisioni di tipo liberante al momento di organizzare la situazione.

2. Le variabili di ogni situazione di insegnamento

Da ciò consegue che le variabili "*intermedie*" che riguardano la struttura psicologica di chi apprende, sono necessarie per definire le variabili da inserire nel modello, ma non possono rientrare nel modello stesso, perché non rispondono a nessuno dei requisiti richiesti dai quattro criteri.

1° LIVELLO

a) *Controllo*: decisione in merito al grado di controllo su ciò che dovrebbe agire come fattore per un certo risultato (sia stato esso definito o non definito dall'insegnante), che può andare da un *massimo*, quando è il docente a fare una precisa scelta in questo senso, ad un *minimo*, quando questa scelta viene rimessa per intero ai discenti. Un esempio di controllo *massimo* si ha in tutti i modelli d'istruzione programmata, dove è sempre l'insegnante a decidere su ciò che dovrebbe essere insegnato ed appreso. Un esempio di controllo *minimo* si ha in gran parte nei modelli non-direttivi, dove i temi di discussione, almeno nell'orientamento prospettato come ideale, vengono lasciati alla libera scelta del gruppo. Esempi di controllo *medio* si hanno in quei casi in cui l'intervento dell'insegnante influenza le scelte sia orientando la discussione, sia proponendo una gerarchia tra temi liberamente scelti, e così via.

b) *Organizzazione*: decisione in merito al grado di adeguamento ai principi di coerenza e di priorità imposti da un dato modello di conoscenza (per esempio, logico-matematico, come per Piaget, o semplicemente strutturale, come per Bruner). Raggiunge il suo valore *massimo* nei casi in cui la situazione predisposta per stimolare l'apprendimento è centrata su ciò che è logica o struttura (in senso bruneriano) di una data area culturale. La maggior parte dei giochi ed esercizi strutturati, che il Dienes propone per consentire l'apprendimento dei concetti matematici, si caratterizzano per un *massimo* di organizzazione, in quanto obbediscono ad un criterio imposto dalla stessa matematica. Raggiunge i valori *minimi* nei casi in cui la situazione è funzionale ad esigenze di adattamento biologico o sociale. Il "calcolo vivente" di C. Freinet, per esempio, almeno nella sua forma originaria, costituisce una situazione di *adattamento*, in quanto ciò che in essa è centrale è la dimensione sociale e motivazionale del calcolo.

I valori *medi* sono più difficilmente definibili; ma possono essere riscontrati in tutti quei casi in cui il rapporto con la realtà è *mediato*, non

diretto, quali possono verificarsi in situazioni *simulate*, cioè, di quasi-realtà (per esempio, un gioco di compravendita in classe).

c) *Reciprocità*: decisione in merito al grado di dialogicità o di riscontro nei due sensi, del rapporto comunicativo. Gli studi più recenti hanno messo in evidenza che la possibilità di un rapporto *dialogico* nella comunicazione educativa, non dipende dalla distanza *geografica*, né può essere compromessa dall'uso di *media* per la trasmissione a distanza (Moore). Infatti, ci può essere dialogo in un sistema d'insegnamento per *corrispondenza*, come potrebbe non esserci in una situazione d'insegnamento *in presenza*. La comunicazione dialogica può essere *massima* nei sistemi che sostituiscono alla lezione, la discussione e la ricerca. Può essere *minima* in tutti i casi d'insegnamento a senso unico, cioè, nei sistemi centrati sulla lezione e in certe forme di insegnamento a distanza. Può essere *media* in tutti quei casi (che sono la maggioranza) in cui l'interesse dialogico è frenato da preoccupazioni contenutistiche.

d) *Partecipazione*: decisione in merito al grado di partecipazione dell'insegnante alle attività dell'alunno. Ad un livello *massimo* la partecipazione è soprattutto presenza fisica dell'insegnante, con tutto ciò che tale presenza assicura (o dovrebbe assicurare) quanto a simpatia, accettazione, entusiasmo, attenzione, ecc., tutti fattori di cui è provata l'importanza sull'apprendimento (Rosenshine e altri). Ad un livello *minimo* si colloca quel tipo di partecipazione puramente informativa, quale può essere garantita da qualunque dispositivo meccanico (computer, macchina per insegnare, ecc.) capace di assolvere rigidamente le funzioni dell'insegnante in quanto "insegnante". Ad un livello *medio* si collocano tutte quelle situazioni in cui o l'insegnante è presente fisicamente, ma solo come "insegnante", ciò che vuol dire che la dimensione partecipativa è molto vicina a quella della macchina; o l'insegnante è presente solo mediante l'artificio di un mezzo di trasmissione a distanza (radio, televisione, ecc.) o altro ancora.

e) *Individualizzazione*: decisione in merito al grado di adeguamento al livello di abilità e di interessi dei singoli alunni. Ad un livello *massimo*, l'insegnante interviene creando situazioni che rispondono a problemi e specifiche richieste dei singoli alunni. Ad un livello *minimo*, l'intervento dell'insegnante segue una linea di svolgimento estranea alle richieste degli alunni, presi singolarmente o in gruppo. Ad un livello *medio*, la situazione risponde a interessi e gradi di maturazione comuni a più alunni. L'aspetto più interessante di questa decisione è che non la si coglie nelle forme esterne dell'intervento stesso. Una *lezione*, per esempio, per il fatto di essere "lezione", non è necessariamente un intervento opposto a quello individualizzato. A seconda delle decisioni che vi stanno alla base, due lezioni *ex-cathedra* possono avere "topografie" simili, ma *significati educativi* diversi.

2° LIVELLO

a) *Discontinuità*: decisione in merito al rapporto tra situazione d'insegnamento e livelli di adattamento. Si tratta di una qualità formale che può essere anch'essa provocata e predisposta, come dimostrano i più recenti progetti d'insegnamento scientifico e più in generale le ricerche dirette a sperimentare a scuola il principio della *cognitive-dissonance* (nell'accezione indicata da Festinger, ma ormai comune ad un'area abbastanza vasta di orientamenti). Una decisione con valore *massimo* si ha nei casi in cui la situazione presenta aspetti di notevole diversità e novità rispetto alle aspettative e alle esperienze passate e presenti di chi apprende. Una decisione con valore *minimo* si ha nei casi in cui la situazione è *continua* rispetto alle esperienze e alle acquisizioni mentali già maturate. I valori *medi* dovrebbero aversi a quei livelli d'incertezza *ottimale*, che secondo molti autori (per esempio, secondo Piaget e Bruner), rappresentano la condizione ideale anche per lo sviluppo delle motivazioni intrinseche ad apprendere.

b) *Generalità*: decisione in merito al grado di trasferibilità dei contenuti da apprendere, nel senso che a questo termine attribuiscono autori recenti (Bruner, Ausubel, Gagné, ecc.). Rappresenta anch'essa una qualità predisponibile, perché ciò che è più generale può sempre tradursi in qualcosa di più specifico, e viceversa. La tassonomia degli apprendimenti proposta dal Gagné esemplifica molto bene la possibilità di variazione delle situazioni sotto il profilo della *generalità*. Infatti, si va dalle situazioni più specifiche (meno ricche di transfert), a quelle via via più generali (dotate di transfert più *aspecifico*), quali l'apprendimento di principi, regole d'ordine superiore e *problem-solving*.

c) *Strutturazione*: decisione in merito alla presenza di ciò che in una data situazione ha potere di *orientare* l'apprendimento in direzione di un dato risultato. Normalmente, ad un *massimo* di strutturazione corrisponde una situazione che include la risposta (come nelle classiche sequenze skinneriane); mentre ad un *minimo* di strutturazione corrisponde una tipica situazione di *problem-solving*. Un situazione *intermedia* potrebbe essere quella comunemente chiamata di "*guided-discovery*", cioè, di "scoperta guidata".

d) *Ampiezza*: decisione in merito al grado di *complessità* da dare ad una situazione (dando a tale termine il significato che ad esso attribuisce David Hunt, nel suo modello di individualizzazione). Ad una complessità *massima* corrisponde una situazione che richiede il maggior numero di informazioni ed un più alto livello di sviluppo concettuale ("*conceptual level*", secondo la terminologia di D. Hunt), come, per esempio, nelle unità che compongono le sequenze programmate di Crowder. Ad una complessità *minima* corrispondono situazioni in cui si esclude la stessa possibilità di errore, come nelle classiche *unità* di apprendimento skinneriane. Ad una complessità *media* corrispondono situazioni in cui l'errore

è consentito, ma solo entro margini prevedibili di recuperabilità (come nel *Mastery Learning*).

e) *Mediazione*: decisione in merito al grado di simbolizzazione da dare ad un intervento comunicativo. Si ha un livello *massimo* quando la situazione è svincolata da ogni rapporto con l'azione, e l'intervento avviene tramite mezzi simbolici, che richiedono da parte di chi apprende un'alta capacità di astrazione. Un livello *minimo* quando la situazione impegna soprattutto sul piano dell'azione, ed ha come principale veicolo l'esperienza diretta. *Medio* quando la situazione impegna prevalentemente sul piano dell'esperienza mediata da immagini (come nelle classiche situazioni *Gestalt*).

Le dieci variabili citate sono contemporaneamente presenti - secondo Damiano - in ogni situazione di insegnamento, e ciò che distingue una situazione dall'altra sono i *valori* che ciascuna di esse può assumere in rapporto alle decisioni che volta per volta l'insegnante prende. Questo vuol dire che qualunque cosa l'insegnante faccia (o non faccia) quando interviene come insegnante, egli prende, ne sia consapevole o no, una decisione in merito a queste dieci variabili.

Conclusioni

Di questo modello di "competenza" si possono, almeno per ora, mettere in evidenza questi due aspetti.

- *In primo luogo, l'utilità come metodo di lettura* di un buon numero di modelli d'insegnamento (o di *analisi* dell'insegnamento), con conseguente possibilità di *confronto* tra gli stessi, dato che in ogni modello ricorrono le stesse variabili, e le differenze sono dovute fondamentalmente ai diversi valori che queste vi assumono. Per esempio, se si assumono come quadro di riferimento le variabili contenute in questi due livelli, è possibile fare un confronto tra modelli così poco confrontabili, quali possono essere quello di Rogers, quello di Skinner e quello del Bruner, non solo nel senso di misurarne le differenze che li separano, ma anche nel senso di evidenziarne il grado di completezza in quanto modelli.

In quanto metodo di *lettura*, e quindi anche di *confronto* di metodi diversi, il modello può consentire di distinguere gradi diversi di completezza di un *metodo*, fino a distinguerlo da ciò che è semplicemente *tecnica*. Un *metodo* è un modello *completo* d'intervento, nel senso che prende posizione esplicita, cioè, *decide*, in merito a tutte le dieci variabili. La *tecnica* non ha invece questa completezza, e normalmente si ferma alle decisioni del secondo livello. Per esempio, si possono considerare *tecniche* non solo la *lezione ex-cathedra*, il *dialogo* seminariale, ecc., ma anche forme d'intervento didattico comunemente note come *metodi*, quali, ad esempio, i metodi *globale* o *analitico* nel primo insegnamento del leggere e scrivere.

- Un secondo aspetto da mettere in evidenza è poi nel fatto che il modello offre un quadro di tutte le situazioni didatticamente possibili, ed in questo modo, oltre ad un'utilità di tipo classificatorio, vanta anche una funzione *euristica*. Esso aspira a guidare nella costruzione di nuove forme d'intervento didattico, dotando in tal modo l'insegnante di *quella flessibilità* che da più parti oggi si auspica.

Un confronto tra modelli: Rogers, Skinner e Bruner

Rogers

Si caratterizza per un controllo *medio* (la scelta dei temi e la costruzione del curriculum sono rimessi ai gruppi, ma nella trasposizione nella prassi educativa del modello psicoterapeutico, l'insegnante ha una parte non trascurabile, non solo come garanzia contro la dispersività e l'arbitrarietà dei temi, ma anche contro un possibile atteggiamento di non accettazione nei confronti dell'insegnante che non interviene con nessuna proposta, da parte del gruppo); per un *minimo* di *organizzazione* (l'aspetto "essenziale" dell'*Experiential Learning* è «il significato, cioè, il rapporto che lo lega ad un contesto di esperienza»); per un *massimo* di *reciprocità* (in quanto non esistono traguardi standard da raggiungere, e non ci sono neppure impedimenti per la massima apertura tra chi insegna e chi apprende); per un *massimo* di *partecipazione* (è indispensabile la presenza di un insegnante che abbia queste tre attitudini: autenticità, accettazione, comprensione empatica); per un *massimo* di *individualizzazione* (il compito dell'insegnante-consigliere «è di assumere... il quadro interno di riferimento del cliente, di percepire il mondo come egli lo vede, di percepire il cliente come il cliente vede se stesso»). Per una *discontinuità media* (i contenuti non devono essere *indifferenti* alla struttura della personalità, perché si abbia un apprendimento significativo, ma occorre anche evitare che la "novità" assuma le dimensioni di un «fatto minaccioso» del sé, o di «qualche valore con cui il sé si è identificato»); per una *strutturazione media* (a differenza del terapeuta, l'insegnante ha un ruolo più strutturante: incentiva la discussione, approfondisce i temi, indica i mezzi culturali, può persino impartire lezioni *ex-cathedra*); per un *massimo* di *generalità* (L'insegnante possiede sempre la "cornice" entro cui si svolge la discussione, e sollecita in direzione di ciò che è più generale, allo scopo di dare più autonomia concettuale); per una *complessità media* (l'esperienza deve essere impegnativa, ma non oltre quel punto in cui l'impegno è anche di per sé gratificante); per un valore incerto di *mediazione* (le preferenze sono per il modello di *inquiry* di Suchman che fa uso prevalente di immagini filmiche; ma c'è un richiamo anche al modello skinneriano, in cui si fa uso della parola, e al modello della simulazione, dove si fa uso dell'azione).

Skinner

Skinner si caratterizza per la *convincimento* che nel campo dell'insegnamento, non basta attendere il comportamento desiderato per poi rinforzarlo, occorre anche *provocarlo*, cioè, risolvere in qualche modo il «problema della prima istanza»;

L'individuazione delle unità di apprendimento richiede un lavoro centrato prevalentemente sulla struttura di una disciplina. In quanto non offrono possibilità di errore, e quindi di feedback le sequenze skinneriane sono di tipo lineare e a senso unico. Per evitare gli effetti demotivanti dell'errore, le unità di insegnamento devono essere così semplici che le differenze che eventualmente esistono tra alunno e alunno diventano irrilevanti. Apprendere è semplicemente aggiungere una nuova informazione alle precedenti, in un processo a senso unico che esclude ogni possibilità di rimessa in discussione delle informazioni e delle conoscenze già apprese); così che l'insegnamento finalizzato all'apprendimento deve non solo ridurre al minimo le difficoltà, ma deve anche prevedere suggerimenti e indicatori per favorire la risposta giusta; in ogni caso, si dà per inteso, con l'insegnamento, ciò che si vuole che venga appreso: si insegnano le abilità specifiche che *precorrono* il comportamento complesso desiderato; le unità di apprendimento sono le meno complesse, appunto per evitare l'errore e rendere l'apprendimento accessibile a tutti; almeno nelle sequenze programmate, l'uso del linguaggio è prevalente; ma occorre tener presente che esso rientra nella più vasta categoria del "comportamento verbale", che è quel tipo di comportamento "che risulta efficace solo tramite la mediazione di altre persone", per cui, "qualsiasi movimento capace d'incidere su un altro organismo può essere verbale".

Bruner

Si caratterizza per una teoria dell'istruzione prescrittiva anche dei criteri a cui l'insegnante deve ispirarsi nella scelta dei temi e dei contenuti: esistono strumenti concettuali che garantiscono maggiore potere di andare "oltre l'informazione data" e di organizzare l'esperienza; la scoperta delle "strutture" comporta un rapporto comunicativo ricco di possibilità di riscontri nei due sensi; tra le diverse funzioni, l'insegnante deve svolgere anche quella di "modello di competenza", allo scopo di sollecitare la motivazione intrinseca ad apprendere; il rispetto dell'individualità non significa assumerla come unica fonte per decisioni curriculari, ma piuttosto come base per individuare le *predisposizioni* che rendono possibile l'apprendimento individuale. Per Bruner quindi esiste un *livello ottimale d'incertezza* che sta alla base della curiosità e della ricerca: una situazione di *guide discovery* non è solo sollecitante, ma anche orientante, il che giustifica anche l'uso di materiale strutturato; *si* devono privilegiare quegli aspetti del sapere che garantiscono maggiore potere di transfer. Per Bruner, i contenuti di apprendimento devono essere efficaci, ma anche *economici*, tali cioè, da non richiedere un grande numero di informazioni per essere appresi: *i* tre sistemi di rappresentazione, attiva-iconica-simbolica, non hanno carattere alternativo in rapporto all'età, ma il linguaggio simbolico rimane "lo strumento pedagogico per eccellenza", in diversi sensi: "è meno ambiguo, porta più informazioni", aiuta lo sviluppo del pensiero astratto, ecc.

[ritorna al testo](#)