

Monica Mincu

A ciascuno la sua scuola

Teorie, politiche e contesti
della personalizzazione



SeV
scuola vita

SEI FRONTIERE

Indice

	Monica Mincu
3	Introduzione
20	Presentazione del volume

Parte Prima

SIGNIFICATI DELLA PERSONALIZZAZIONE

	Michael Fullan
33	<i>Breakthrough</i> : una strategia per il miglioramento dell'apprendimento

44	Chris Watkins L'apprendimento personalizzato in classe
----	---

66	Ruth Deakin Crick Personalizzare per valorizzare il sé personale
----	---

93	Concepción Naval La persona, tra intimità e apertura
----	---

108	Paolo Maria Ferri I nativi digitali e i personal media
-----	---

Parte Seconda

POLITICHE DELLA PERSONALIZZAZIONE

	Ikumi Courcier
127	L'apprendimento personalizzato in Inghilterra. Il pensiero degli insegnanti

© 2011 by SEI - Società Editrice Internazionale - Torino
www.seteditrice.com

Prima edizione: 2011

Ristampa

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2011 2012 2013 2014 2015

Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione dell'opera o di parti di essa con qualsiasi mezzo, compresa stampa, copia fotostatica, microfilm e memorizzazione elettronica, se non espressamente autorizzata per iscritto.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org

L'Editore dichiara la propria disponibilità a regolarizzare errori di attribuzione o eventuali omissioni sui detentori di diritto di copyright non potuti reperire.

Stampatse - Torino

148 David Hartley
Educazione, mercato e la pedagogia
della personalizzazione

170 Ikumi Courcier & Masahiro Nasu
L'apprendimento personalizzato in Giappone
tra storia e nuove prospettive

188 Dominique Sénore
La scuola dei quattro linguaggi: tra cooperazione
e personalizzazione

203 Irina Horga
La personalizzazione in Romania:
tradizione, "politiche viaggianti" e inclusione
degli alunni con bisogni speciali

A ciascuno la sua scuola
Teorie, politiche e contesti della personalizzazione

Chris Watkins

L'apprendimento personalizzato in classe

La strategia pedagogica della personalizzazione rappresenta al tempo stesso una speranza ambiziosa e una seria sfida, soprattutto quando si tratta di realizzarla nella classe. Negli ultimi tempi, le strategie per personalizzare l'apprendimento si sono notevolmente ampliate. La sfida più grande non consiste, come si potrebbe pensare, nella loro implementazione sul piano delle politiche scolastiche. Si tratta, piuttosto, di trasformare radicalmente il contesto dell'aula scolastica. In questo capitolo sosterrò che l'idea di contesto-classe, così com'è oggi concepita, può consentire soltanto una personalizzazione debole. Al contrario, una visione diversa dell'aula scolastica può favorire un'immagine più ricca di senso della personalizzazione, in grado di implementare e migliorare le finalità educative.

La classe come contesto

La classe rappresenta una realtà unica e irripetibile. Se qualcuno chiedesse "quale realtà assomiglia di più alla classe?" le possibili risposte sarebbero diverse. Gli insegnanti delle scuole elementari sono propensi a individuare come modello "la famiglia". I docenti delle secondarie sono, invece, favorevoli a riconoscere come termine di confronto il teatro o la chiesa, pensando ad aspetti come la *performance*, il pubblico o a quello più tradizionale del controllo esercitato dallo spettatore.

Gli insegnanti che si rappresentano la classe in quest'ottica tradizionale sono, inoltre, favorevoli alle relazioni frontali, si aspettano di essere ascoltati in virtù del ruolo ricoperto e credono che la peculiarità del proprio lavoro sia sostanzialmente quella di trasmettere degli specifici contenuti culturali.

Ma è possibile immaginare la classe anche in modo diverso. È possibile, ad esempio, individuare come modello pertinente l'"ufficio". Si allude in questo caso alla situazione quotidiana in cui ognuno conosce il proprio ruolo, le proprie relazioni di lavoro e gli obiettivi da raggiungere. Altri hanno proposto l'immagine del "ristorante", esaltando il ruolo del docente che offre ai propri alunni un menu di scelte possibili. Altri ancora hanno risposto "un aereo", sottolineando non soltanto gli aspetti fisici dell'ambiente con i banchi accoppiati in lunghe file, ma gli aspetti legati al suo ruolo di "hostess" che risponde alle chiamate di campanello. Non è mancato, infine, chi ha paragonato le classi alle prigioni, luoghi visti irrimediabilmente senza alternative.

Le classi sono ambienti molto complessi e costituiscono realtà sociali tra le più delicate che si possano immaginare. Basta pensare al fatto che i docenti si trovano coinvolti in centinaia di interazioni al giorno, molte delle quali molto impegnative a livello personale. La classe rappresenta poi uno spazio pubblico. Nella classe, gli insegnanti e gli alunni godono di reciproca visibilità e le valutazioni che vengono rese pubbliche sono molto frequenti.

Per influire sui comportamenti dei loro studenti, gli insegnanti possono agire come sul palcoscenico e fare uso di vari effetti teatrali e gli eventi che accadono presentano una varietà di sfaccettature. Gli studenti e i docenti portano infatti con loro una serie di preoccupazioni, interessi ed esperienze di vita. Gli eventi, di solito imprevedibili, accadono poi in modo simultaneo, specialmente se adottiamo la prospettiva dell'insegnante.

Nonostante l'unicità e la complessità della classe, gli eventi sono gestiti con modalità spesso molto omogenee, attestate da tempi immemori, più o meno da quando hanno cominciato a funzionare le classi scolastiche. L'attestazione più antica di una classe risale al periodo sumero, circa 3000 a.C. In queste classi vi si educavano i figli dell'*élite* per diventare scribi. Molte tavole di argilla descrivono la vita nelle classi. Esercizi ripetitivi, elenchi da memorizzare e correzioni dei compiti svolti dagli alunni erano la norma.

Questa modalità di interazione nella classe è tuttora diffusa, conosciuta come il ciclo IRV (Iniziazione da parte dell'insegnante, Risposta dello studente, Valutazione del docente) (Bellack et al., 1966). Tale approccio all'insegnamento e all'apprendimento si basa su una visione del sapere come ben definito e una relazione insegnante-studente caratterizzata da un notevole differenziale di potere. Le classi

erano poi luoghi in cui la cattiva condotta veniva punita, mentre ai genitori si insegnavano metodi per incrementare il successo dei propri figli: corrompere gli insegnanti (Kramer, 1963).

Dallo studio di rappresentazioni visive e dipinti di aule lungo un arco temporale di circa 5000 anni, si possono notare alcuni tratti ricorrenti:

- muri che separano il contesto dal resto della vita;
- accorgimenti interni alle stanze per separare i singoli studenti tra di loro;
- segni e simboli del potere dell'insegnante in relazione al discente;
- un'immagine dell'insegnamento come racconto e dell'apprendimento come ascolto;
- uniformità di trattamento dei discenti;
- importanza assegnata ai testi convenzionali;
- comportamenti solitamente sanzionati dagli insegnanti.

Anche in tempi più vicini a noi la classe è vista come una realtà immutabile di fronte ai cambiamenti (Cuban, 1993). Studi compiuti sulle classi contemporanee (Hiebert et al., 2003) hanno documentato i modelli ricorrenti oggi più frequenti. In molti paesi del mondo la cultura dell'aula scolastica presenta tratti di straordinaria somiglianza e in nessun paese si possono trovare caratteristiche peculiari e divergenti rispetto all'elenco soprariportato. Si può dedurre che le classi sono ovunque gestite in modo da ridurre la loro complessità. Gli insegnanti sembrerebbero i primi ad essere coinvolti in tale processo. Ma il fenomeno nella sua totalità non va sicuramente attribuito soltanto ai docenti in quanto singoli individui. Si tratta, piuttosto, di una questione culturale. La vita della classe è consolidata da un ampio sistema di forze, che incide sulle concezioni degli insegnanti circa le questioni importanti su cui concentrare il proprio lavoro nelle classi (Huberman & Marsh, 1982).

Il modo semplificato di gestire una realtà complessa come quella della classe dipende dalla creazione di *routines*, come è dimostrato dall'apprendimento a memoria, dell'importanza assegnata al rispetto delle regole, alla centralità della pianificazione di "lezioni" e "risorse" che ben si adatta a qualsiasi situazione. Tale approccio meccanicistico alla classe raggiunge il suo apice all'inizio del 19° secolo. La scolarizzazione elementare divenne una realtà di massa grazie al sistema delle

"scuole monitorali" o del mutuo insegnamento, cioè scuole nelle quali l'apprendimento veniva trasmesso dal maestro agli alunni più anziani e da questi a quelli mezzani e così via. La cultura dell'industrializzazione, a sua volta, ha promosso l'educazione di massa centrata sul messaggio "one-size-fits-all" (un unico metro di misura per tutti).

Alcuni fattori macro-sociologici plasmano l'odierna cultura pedagogica, che a sua volta incide profondamente sulla realtà delle classi. In effetti, elaborare politiche educative incentrate sull'implementazione del curriculum, suggestivamente intesa come "distribuzione" (*delivery*) e sulla sua valutazione, va di pari passo con la preferenza assegnata a certe forme di *performance* scolastiche. Nel contempo, le scuole ritenute più efficaci vengono premiate e quelle meno efficaci penalizzate. La prospettiva alla quale ci si riferisce è ancora una volta quella del modello meccanicistico. In molti paesi i governi tendono a governare il processo di insegnamento fin nei più piccoli dettagli, decidendo non solo in materia di macropolitiche, ma anche le cosiddette "micropolitiche dell'insegnamento". In queste condizioni, il discorso politico imperniato sugli "standards" promuove a tutti gli effetti un processo di standardizzazione dell'offerta. Analogamente, l'idea di "garanzie comuni" [livelli essenziali delle prestazioni nel caso italiano, NdT] è una misura di accentramento, mentre la "responsabilità per i risultati raggiunti" diventa una forma palese di performatività e computabilità.

Le recenti politiche inglesi all'insegna della personalizzazione possono sembrare, un po' paradossalmente, adottate per riconoscere una realtà di fatto, e cioè che "una misura unica è adatta a pochi" ("one-size-fits-few", Ohanian, 1999).

La personalizzazione come politica educativa: come passerà il messaggio?

Il concetto di personalizzazione non è recente. Esso è stato teorizzato quasi 40 anni fa da diversi studiosi (Kong, 1970; Peck, 1970). "Sin dagli anni '70, la personalizzazione dell'apprendimento è stata intesa come un modello di istruzione sostanzialmente 'diverso' rispetto a quello tradizionale" (Jenkins & Keefe, 2002). La novità è ora rappresentata dall'interesse politico nei suoi confronti.

Nel Regno Unito, la personalizzazione è stata introdotta come parte di una "grande idea" riguardante i servizi del settore pubblico,

succedutasi alla privatizzazione tipica del periodo degli anni '80 e '90. L'idea è stata lanciata al fine di "superare sia il paternalismo, sia il puro consumo" (Miliband, 2004a). La personalizzazione serve per superare gli approcci burocratici e ispirati alle logiche del mercato, per i quali i servizi pubblici sono "più simili alle macchine, alle linee di produzione di beni standardizzati" (Leadbeater, 2004b). In questo caso, la personalizzazione si configura come "un diverso modo di concepire i servizi pubblici".

È interessante notare che la "personalizzazione" è un termine molto frequente nell'uso comune. Una ricerca sul motore di ricerca Google mostra che molte pagine del *web* lo associano a targhe personalizzate per le automobili, regali e t-shirt. Questo dato deve essere letto con un occhio critico dai pedagogisti perché l'apprendimento personalizzato potrebbe ridursi a una mera versione commerciale: "Aggiungi un piccolo marker identitario ad un prodotto di massa e chiamala personalizzazione". Alcuni analisti (Hartley, 2008 ed anche in questo volume) suggeriscono che la filiera concettuale della politica della personalizzazione sarebbe da individuare nella teoria del mercato trasposta in educazione. In realtà, questa valutazione si basa su una lettura soltanto parziale delle fonti ufficiali: queste fonti fanno riferimento anche alla teoria dell'apprendimento e a quella del cambiamento organizzativo.

Bisogna, tuttavia, riconoscere che il concetto è alquanto generico, al punto da creare non poche difficoltà quando si tratta di coglierlo nel suo significato più specifico e cioè pedagogico.

Che cosa intendono gli insegnanti per "personalizzazione"? Mi capita spesso volte di rivolgere agli insegnanti due diverse domande: avete mai sentito o letto dell'apprendimento personalizzato? La stragrande maggioranza risponde di sì. La seconda domanda è: il suo significato è stato chiaro? La stragrande maggioranza risponde negativamente.

Penso che da questi dati emerga un preciso segnale: non dobbiamo più sprecare del tempo per chiederci quale sia la linea del governo, dovremmo piuttosto pensare a come il cambiamento possa essere effettivamente stimolato. Una visione sostanziale della personalizzazione, non solo ripiegata sul mercato e sulle possibilità di scelta offerte alle famiglie, può davvero cambiare lo scenario della classe e superare le strategie della "produzione scolastica seriale". Alla domanda "a che cosa rimedia la personalizzazione?", un docente risponde emblematicamente che essa rimedia alla "depersonalizzazione".

"Personalizzare l'apprendimento": da interpretare come?

Se le scuole vogliono riacquistare un ruolo centrale nella vita sociale, esse devono combattere il fenomeno della depersonalizzazione della scolarizzazione, e cioè un modello di scuola uguale e omogenea per tutti. Una volta compresa tale esigenza, il passo successivo consiste nel mutare il funzionamento della classe. Il problema che s'incontra in questo decisivo passaggio è rappresentato dall'incertezza sul da farsi e questo dipende dai vari e diversi significati attribuiti alla personalizzazione da parte dei docenti. Le idee al riguardo non sono infatti chiare.

Abbiamo chiesto agli insegnanti in quale occasione l'apprendimento è personalizzato. Alcuni di loro non riescono proprio a trovare alcun esempio, altri confondono il "personale" con "l'individuale". In questi casi spesso vengono riportati esempi in cui l'insegnamento è "uno a uno"; raramente sono menzionate reali occasioni di apprendimento personalizzato. Quando questo accade, spesso si allude alla semplice individualizzazione, pratica didattica che non potrà in alcun modo indurre un cambiamento radicale rispetto al modo in cui le cose avvengono solitamente.

Quando, invece, si è in presenza della comprensione dell'effettiva personalizzazione vengono subito segnalati alcuni principi chiave: essa si svolge mediante approcci attivi e collaborativi mettendo al centro il discente (*learner-directed*). I docenti riferiscono, tuttavia, che tali esperienze sono rare, per quanto molto stimolanti. La motivazione svolge un ruolo centrale. Bisogna inoltre considerare che esistono anche spinte contrarie alla politica della personalizzazione. In Inghilterra, ad esempio, certe politiche educative hanno palesemente sostenuto un apprendimento depersonalizzato.

Occorre anche aggiungere che molti studiosi anziché concentrarsi su questo concetto chiave, preferiscono orientarsi e approfondire su altri temi (Watkins, 2003), tra cui:

1. *Insegnamento*. Espressioni come "insegnamento e politiche dell'apprendimento" oppure "insegnamento e strategie dell'apprendimento" sono molto frequenti. Esse andrebbero tuttavia comprese, nel loro vero significato, come "insegnamento e insegnamento" [sic!], poiché il reale interesse per l'apprendimento è assai scarso. Spesso aspetti tipici dell'apprendimento vengono regolarmente confusi con caratteristiche proprie dell'insegnamento.

2. *Performance*. Il rendimento o la *performance* non sono sinonimi di apprendimento, anche se l'apprendimento può produrle. Le finalità della scuola sono spesso appiattite su esiti misurabili e ben specifici: graduatorie di rendimento, stipendi in base alle *performances*, management della *performance*. Bisogna tuttavia affermare in modo chiaro che alti livelli di rendimento non si raggiungono semplicemente facendo pressione sulla questione del rendimento.
3. *Lavoro o compito scolastico*. Questo è un tema dominante nelle classi: “finisci il tuo lavoro”, “lavoro da svolgere a casa”, “hai finito il tuo compito?”. Tale situazione è assai paradossale: si verifica nel caso in cui si richiede prontezza e l'essere centrato sul compito, senza valutare però la qualità dell'apprendimento o dell'impegno degli alunni.

La gravità della scarsa importanza assegnata all'apprendimento è palese quando si tratta di passare dalla ricerca alla pratica. Molti ricercatori mettono bene in evidenza l'esigenza che gli allievi “debbano essere in grado di riferire in che modo sono arrivati ad apprendere e perché, ed anche quali difficoltà hanno dovuto superare” (Leadbeater, 2004b). Tale citazione suggerisce un nuovo scenario di apprendimento personalizzato. Ciò nonostante, i politici e gli amministratori che devono implementare questa politica spesso ne travisano il senso, cosicché lo DfES (Department for Education and Skills) introduce l'apprendimento personalizzato come riferito ad un (fantomatico) insegnante: “mi preoccupa che ciascun alunno possa davvero migliorare. Penso attentamente al compito da assegnare in modo che sia al tempo stesso fattibile e stimolante. A quel punto sono pronto a progettare la fase successiva” (DfES, 2004a). L'accento è posto, anche in questo caso, non sull'apprendimento come suggerito da Leadbeater, ma sull'insegnamento e sul lavoro degli insegnanti.

In altre occasioni, come quando, ad esempio, il Ministero promuove “la valutazione in vista di ulteriore apprendimento, fatto che implica la pianificazione di lezioni, di strategie di insegnamento, l'identificazione di obiettivi chiari e dei bisogni dei singoli alunni” (Miliband, 2004b), la personalizzazione si trasforma in *performance* personalizzata.

I ricercatori impegnati a mettere in stretto rapporto personalizzazione e cambiamento della classe osservano che, di fronte alle diverse interpretazioni, “occorrerà molta determinazione affinché le discussioni attorno all'apprendimento personalizzato non perdano di vista il focus sui discenti e sull'apprendimento, senza dilungarsi in considerazioni generiche” (Pollard & James, 2004).

Un ulteriore rischio di fraintendimento è legato alla forma lessicale *personalisation* – con cui viene solitamente espresso il concetto di apprendimento personalizzato. Se si considerano circa 100 mila pagine del *web* che ricorrono a tale espressione:

- 36% lo usano come sinonimo di “individuale”;
- 35% lo associano all'ICT/web/e-learning;
- 17% fanno riferimento alla realtà della classe in modo del tutto casuale e superficiale.

La percentuale dei discorsi che fanno uso di tale espressione in riferimento a individui o gruppi e senza riferirsi all'ICT o web è di soltanto lo 0,3%. Stiamo, pertanto, correndo il rischio che l'interpretazione dominante di apprendimento personalizzato coincida con apprendimento individualizzato più ICT.

Molto del software ICT che è entrato nelle classi coincide con una visione molto ristretta di apprendimento. Le “macchine per insegnare” degli anni '60 pretendevano di offrire una via alternativa alla lezione tradizionale, ma la loro offerta era molto limitata dal programma tutto predefinito. Questa concezione sembra essere resistita fino ai nostri giorni. L'esperienza di lavoro con le tecnologie nelle aule ha mostrato che l'apprendimento migliora soltanto a condizione che “gli insegnanti modifichino le loro prospettive tradizionali di insegnamento e apprendimento: dall'istruzione alla costruzione del sapere” (Apple Computer, 1995).

Si può fare la medesima considerazione a proposito dell'apprendimento personalizzato. Il pericolo è, infatti, che “gli ambienti virtuali possano essere adoperati per conferire una parvenza di personalizzazione tecnologica ai metodi attuali di insegnamento, piuttosto che svolgere il necessario e difficile salto da un modello di insegnamento basato sull'istruzione ad uno di tipo costruttivista (Apple Computer, 2006). Nonostante molti studiosi invocino il ruolo della tecnologia (Cuban, 2003), le ricerche empiriche non lo confermano in modo inequivocabile (Oppenheimer, 2004).

Personalizzazione uguale individualizzazione?

La politica ispirata dal principio della personalizzazione investe un'ampia gamma di servizi pubblici. La sua realizzazione si svolge attraverso diverse modalità. Se un determinato servizio pubblico mette

al centro l'individuo (come nel caso, ad esempio, della salute), allora la nozione di scelta individuale diventa preminente. In tali condizioni, la difficoltà consiste nel muoversi da uno scenario basato sulla regola "una misura unica per tutti", ad uno scenario basato sul principio "una misura per ciascuno".

Nel caso dei servizi educativi e sanitari, il rimedio al problema della "linea di produzione seriale" non si può ridurre alla sola individualizzazione per quanto questa possa essere considerata propedeutica alla personalizzazione. Il principio di "unica misura che va bene per tutti" deve trasformarsi nella regola "molte misure in un solo" scenario scolastico, che consenta una molteplicità di interpretazioni, promuova interazioni e crei interdipendenze. In tal modo si garantisce una risposta adeguata ai problemi odierni e un'interpretazione ricca di senso del principio enunciato dal governo britannico, che diversamente potrebbe prestarsi ad interpretazioni contraddittorie, se non fuorvianti: "la caratteristica centrale di un tale nuovo sistema sarà la personalizzazione, di modo che il sistema si adatti all'individuo, piuttosto che l'individuo debba adattarsi al sistema" (DfES 2004b).

Ai docenti spetta il compito di dover risolvere il dilemma della sua realizzazione pratica nella realtà delle loro classi.

La classe è il contesto chiave

Le ricerche forniscono incontestabili evidenze empiriche circa la centralità della classe come contesto significativo per l'apprendimento degli alunni, rispetto al contesto scuola. Dalle ricerche sulla "scuola efficace" (*school effectiveness*) emerge un dato importante e cioè che il funzionamento e l'organizzazione delle classi hanno un impatto maggiore sulle *performances* degli alunni rispetto al contesto-scuola. Studi recenti hanno dimostrato che la variazione nell'apprendimento degli studenti è tra l'8-19% associato al fattore scuola e fino al 55% al fattore contesto-classe (Cuttance, 1998). Anche per Stoll (1999), "gli studi sull'efficienza delle scuole hanno mostrato che l'effetto classe è molto più importante dell'effetto scuola nello spiegare il progresso individuale degli alunni".

Vi sono, pertanto, serie ragioni per concentrarci sui processi che accadono all'interno del contesto-classe, anche alla luce di altri dati, più recenti, che indicano che la *leadership* scolastica, ad esempio,

spiega soltanto dal 3 al 5% della variazione del rendimento scolastico ai test di profitto (Leithwood & Lewin, 2005).

Una rassegna della letteratura (Wang et al., 1994), basata su 11 mila dati statistici ha indicato che i due fattori più importanti sono la direzione (*management*) della classe e i processi metacognitivi. Un'altra rassegna (Marzano, 1998) ha messo in luce che le convinzioni degli studenti circa le loro qualità personali, le qualità degli altri, il modo in cui il mondo funziona e i valori nella vita, associate ai processi metacognitivi, sono i veri pilastri dell'apprendimento in classe.

Al di là delle rilevazioni quantitative anche lo stesso buon senso ci dice che l'effetto classe è il più rilevante fattore dell'apprendimento per la semplice ragione che esso è il più vicino al discente.

Per cogliere l'efficacia della classe l'osservazione va concentrata sull'attività del docente (*classroom management*) e sui processi che influiscono sulle convinzioni e sul modo di pensare degli alunni.

Tre versioni di personalizzazione come apprendimento nella classe

L'analisi del contesto-classe è poco frequente nella letteratura specialistica, eccezion fatta per Collins et al. (1994) e Getzels (1977). Presenterò di seguito tre versioni di apprendimento personalizzato nella classe, che si basano sugli esiti di svariate ricerche empiriche. Ogni versione rappresenta una risposta differente a due domande specifiche:

- in che modo è concepita la persona?
- in che modo è concettualizzato l'apprendimento?

a) *L'insegnamento individualizzato nella classe: "su misura" al servizio dell'individuo.* In questa versione il vocabolo "persona" è sinonimo di "individuo" inteso in senso abbastanza anonimo. Nel concetto di apprendimento viene fatto rientrare il contenuto dell'insegnamento. I processi di personalizzazione riguardano, pertanto, il modo in cui è possibile "distribuire" le conoscenze (ad es. sia mediante una macchina, come potrebbe essere il pc, sia mediante un insegnante) con modalità specifiche e adatte ad un determinato individuo.

Naturalmente è impensabile poter trovare un sistema che consenta di insegnare in modo individualizzato a 30 alunni. Per questo motivo, l'attenzione viene oggi spostata dall'insegnante alle risorse per l'ap-

prendimento o alle varie tecnologie. Uno dei primi esempi in tal senso è il Sistema di Istruzione Personalizzato (PSI), che si fonda su un'immagine molto semplificata della persona umana e dell'apprendimento (il behaviorismo). Ecco i suoi tratti salienti:

1. Seguire il ritmo dell'apprendimento dell'alunno in modo da consentirgli di apprendere ad una velocità commisurata con [sic] le proprie abilità [sic].
2. Predisporre unità di apprendimento in modo scientificamente ineccepibile e dimostrare una padronanza tale da poter passare ad una nuova unità.
3. Impiegare letture e dimostrazioni come mezzi di motivazione, piuttosto che fonti critiche di conoscenze (Keller, 1968).

Il messaggio pedagogico qui sotteso è piuttosto semplice e meccanico, basato sull'auto-istruzione con materiali predisposti dal docente. Le applicazioni di questo modello sono note nelle università sin dagli anni '60. In alcuni casi ha comportato l'adozione su ampia scala di corsi di iniziazione in PSI, in seguito poi abbandonati (Friedman et al., 1976). L'uso del PSI in un determinato contesto per lungo periodo ha dimostrato che il rendimento degli studenti, la soddisfazione generale e il livello di impegno percepito erano generalmente analoghi a quelli relativi a un corso basato sull'uso di più tradizionali lezioni frontali (Ocorr & Osgood, 2003).

Una ragione della scarsa efficacia può essere ritenuta l'idea, ampiamente condivisa e certamente controproducente, che l'insegnante è là per insegnare, e non per aiutare gli allievi a orientarsi nel sistema di risorse e materiali a sua disposizione.

La maggior parte dei sistemi mutuati sulla base del PSI sono stati insomma assai deludenti, perché non hanno comportato l'acquisizione di saperi di livello superiore. Essi sostengono un approccio di tipo conoscitivo sostanzialmente depersonalizzato e decontestualizzato, che coincide in pratica con delle scuole tradizionali. L'accento è posto sulla valutazione al fine di consentire il prosieguo dell'apprendimento, secondo un'idea di apprendimento basato sulla valutazione. Siamo in presenza di un approccio procedurale: "Ti mostro io" e in seguito tu vieni valutato per come saprai dimostrare quando ti chiederò "Adesso mostrami tu" (Bloome et al., 1989).

Vari approcci ispirati al modello appena descritto (come l'Istruzione Prescritta Individualmente e l'Educazione Individualmente

Guidata) hanno attirato investimenti considerevoli per passare poi nel dimenticatoio e senza lasciare traccia. La ragione risiede nella scarsa capacità di poter incidere su due questioni centrali e attinenti al lavoro in classe:

- un'idea di apprendimento come semplice trasmissione;
- la scarsa autonomia lasciata agli allievi

Tale versione di apprendimento non crea ambienti attivi e pronti al cambiamento, vista la tendenza dell'alunno di adattarsi lui al sistema, piuttosto che il sistema a lui. Nell'insieme, la persona-individuo viene trattata come un semplice fruitore di un programma già tutto prestabilito a priori.

Dalle ricerche sopra menzionate si evince che non basta aggiungere qualche approccio "su misura" a ciò che rimane sostanzialmente un programma predefinito. Così facendo, lo scenario apprenditivo della classe resterà invariato. Le concezioni basate sulla logica del consumo e del mercato ignorano un dato importante: l'apprendimento non è paragonabile allo *shopping*. Una simile impostazione non potrà mai migliorare l'impegno degli studenti: ove si è pensato a ricorrere, ad esempio, a incentivi in denaro, il risultato è stato a dir poco deludente (O'Neil et al., 2005).

Sostengo pertanto che tale debole versione di apprendimento personalizzato – di fatto spesso riconducibile a un insegnamento di tipo individualistico – non crea nuovi contesti-classe, ma si pone come continuazione ad una serie di dinamiche ben consolidate. Non c'è da stupirsi se le identità dei discenti permangono passive.

b) La classe della ricerca personalizzata. In questa versione la persona agisce come interprete attivo del mondo e l'apprendimento è visto come un processo di costruzione attiva dei processi di comprensione. La personalizzazione si elabora a partire dai significati identificati e attribuiti dallo stesso soggetto durante un processo di ricerca e investigazione. I processi sociali possono essere chiamati in causa, ma solitamente solo come metodo per migliorare i risultati individuali.

I processi di personalizzazione nella classe possono riguardare l'adattamento del curriculum alle domande del discente, fornire sostegno nel pianificarne l'apprendimento, stimolare una pluralità di interpretazioni e promuovere la possibilità che l'alunno possa rivedere tale processo. Gli elementi sopraelencati vengono a volte identificati nell'espressione "scelta e presa di posizione" (*choice and voice*) (Watkins et al., 2007).

Gli alunni possono esercitarsi nell'operare scelte che influiranno sul contenuto, sulle modalità, le motivazioni e sulla qualità del loro apprendimento. Tutto ciò sarà a supporto delle loro domande e delle loro indagini. Occorre notare che già i bambini piccoli sono in grado di reagire alle limitazioni alla loro possibilità di scelta: "voglio fare le mie scelte... qualche volta" (Daniels & Perry, 2003).

Quando agli allievi viene data la possibilità di autodeterminazione si verificano:

- un incremento della motivazione interna (Ryan & Deci, 2000)
- maggiore coinvolgimento del discente (Reeve et al., 2004)
- miglioramento del rendimento (Guay & Vallerand, 1997)
- forte orientamento verso l'apprendimento (Meece et al., 2003)
- diminuzione degli episodi di comportamento turbolento.

Quando non viene data la possibilità di autodeterminazione:

- gli studenti sono meno propensi ad assumersi compiti difficili (Boggiano et al., 1988)
- gli studenti si aspettano delle valutazioni esterne sul proprio operato (Boggiano & Katz, 1991)
- il problem-solving è meno efficace (Boggiano et al., 1993).

Cambia in questo caso l'organizzazione del lavoro da parte dei docenti. Molti studiosi fanno notare che "gli studenti possono essere incoraggiati ad assumersi maggiori responsabilità quando apprendono, senza che l'insegnante debba intervenire o mediare in modo significativo". Essi ritengono poco efficace il ricorso ad un eccesso di pianificazione ed "ingegneria scolastica" (*over-engineering*) e una graduale diminuzione del controllo su certi processi e obiettivi positiva (Corno, 1992).

Possiamo dedurre che tale versione, chiamiamola "intermedia" di apprendimento personalizzato è in grado di trasformare la realtà del contesto-classe, di ristabilire il differenziale di potere tra insegnanti e alunni e di promuovere una visione del sapere come aperto e attivamente costruito. Questa versione della personalizzazione porta a un apprendimento più efficace e a un miglioramento del rendimento.

Possiamo fare riferimento alla "comunità di alunni" (Brown & Campione, 1994), anche se, in pratica, le relazioni tra discenti non sempre sperimentano il cambiamento prospettato da questa teoria.

c) *La classe come comunità personalizzata*. In questa versione, la persona appare come elemento centrale all'interno di una rete di relazioni e contesti, mentre l'apprendimento è visto come fondamentalmente sociale, vale a dire realizzato da persone che diventano comunità e diventano ciò che ognuno di loro desidera essere.

In questo caso, la dimensione personale è necessariamente anche sociale e la persona è vista come esito di interazioni con altri simili. Si evince che il processo di personalizzazione riguarda la creazione di partecipazione attraverso un senso di appartenenza e di collaborazione, di modo che l'apprendimento possa guadagnare dal sapere collettivo e di conseguenza sostenere la crescita del sapere individuale.

Processi chiave come interpretazione, interazione e interdipendenza sono alla base di questa prospettiva e tutti contribuiscono a rendere i processi di scolarizzazione più "umani" o caldi.

In una classe, le prassi personalizzate in questo caso possono implicare (Watkins, 2005):

- Creare affiliazione, conoscersi l'un l'altro, raccontare la propria storia e apprezzarla
- Creare priorità comuni, sollecitare e stimolare interrogativi pertinenti al tema, aiutare i discenti a pianificare apprendimento intenzionale
- Intraprendere attività in vista dell'apprendimento-insegnamento reciproco, sviluppo del dialogo, *jigsaw tasks* (compiti di negoziazione e scambio di informazioni a 2 o in piccoli gruppi), analizzare il modo il cui la comunità apprende
- Favorire l'orientamento e la *governance* della comunità nonché l'analisi della classe: "la classe che ci piacerebbe essere"
- Sviluppare un buon clima di fiducia per aiutarsi vicendevolmente nell'apprendimento, comunicare con altre comunità.

Attraverso questi processi, gli alunni diventano più attivi, creano risorse conoscitive per aiutarsi vicendevolmente, apprendono a collaborare e sono invitati a portare il prodotto del loro lavoro fuori dalle mura scolastiche. In sintesi, gli studenti fanno squadra, non sono semplici passeggeri.

Quando le classi operano come comunità che apprendono (Watkins, 2004):

- gli alunni si sentono parte di un'unità più grande (Battistich et al., 1995)

- viene valorizzata una diversità di contributi (Elbers, 2003)
- la ricerca insieme agli altri è sorretta dal coinvolgimento personale (Engle & Conant, 2002)
- gli studenti si aiutano vicendevolmente nell'apprendimento (Schaps & Solomon, 1990)
- si verifica un impegno produttivo, orientato all'apprendimento (Crawford et al., 1999)
- gli studenti sono in grado di mostrare i loro saperi, interpretazioni, modi di utilizzo e di transfert (Brown & Campione, 1994)
- la questione della disciplina viene apertamente discussa (Scardamalia & Bereiter, 1996)
- le concezioni di ciò che l'apprendimento rappresenta sono più ricche di senso (Lamon et al., 1993)
- apprendere insieme agli altri acquista un suo senso (Hogan, 2001).

Questa versione di personalizzazione – costruire un senso collettivo – è in grado di modificare la percezione dell'unità classe a tal punto da poter ragionevolmente impiegare il termine “trasformazione”.

Lo scenario non è più quello delle versioni precedenti. Il contesto classe riesce a coinvolgere tutti i partecipanti. Il sapere viene visto come un'impresa collettiva, prodotta attraverso uno sforzo personale, in cui la diversità è concepita come una risorsa. Spendere del tempo per comprendere come si lavora in classe si presenta quindi come strategia chiave per la creazione di una vera comunità apprendente. Le esperienze di collaborazione e di partecipazione degli allievi creano relazioni trasversali nella scuola, collegando i singoli contesti classe.

Questa versione di personalizzazione assicura migliori *performances* e una maggiore coesione sociale ed equità. I suoi effetti potranno essere trasferiti ad altri contesti e a mantenersi anche oltre l'attività scolastica, ove le abilità di lavoro in gruppo, partecipazione riflessiva e apprendimento riflessivo sono spesso cruciali.

Gestire l'apprendimento personalizzato nella classe

Il cambiamento dello scenario delle nostre classi dipende sostanzialmente dai docenti, dalle loro competenze professionali e da come essi vedono la loro attività con gli allievi proiettata verso il futuro.

Se questi ingredienti non vengono rafforzati, il vecchio scenario non verrà scardinato. Spostando l'attenzione dalle versioni deboli di personalizzazione verso quelle più forti e cioè l'apprendimento personalizzato in classe, diventa sempre più chiaro che l'importanza del ruolo del docente che crea o meno l'ambiente giusto, assicura il necessario aiuto ai discenti, sostegno e collaborazione nell'apprendimento. “Il metro per misurare l'efficacia del docente si sposta dalla mera ‘distribuzione’ di buone lezioni, all'essere capaci di creare una comunità apprendente all'interno della classe” (Prawat, 1992).

Quando tali cambiamenti si verificano, l'agire degli insegnanti è diverso. I seguenti fattori spiegano tale diversità:

- il differenziale di potere si sposta dall'insegnante nella direzione di una comunità condivisa
- la funzione del contenuto, da un curriculum da “percorrere”, al sapere da esaminare
- il ruolo dell'insegnante, dal saggio sul piedistallo, alla guida a fianco del discente
- la responsabilità per l'apprendimento, dall'insegnante al discente
- la finalità e il processo di valutazione, dalla *performance* e dalle prove, all'apprendimento autentico e al miglioramento (Weimer, 2002).

Ma insieme a queste implicazioni che riguardano l'agire degli insegnanti, vi sono anche conseguenze di natura decisionale: “tutta questa storia della ‘personalizzazione’ non porterà niente di buono se io e i miei colleghi non possiamo agire in base alle nostre decisioni circa un individuo o un gruppo di alunni... se dobbiamo chiedere sempre il permesso o riferire a livelli superiori ogni cambiamento, allora non vi sarà alcuna ‘personalizzazione’” (Sizer, 1999).

Queste osservazioni fanno riflettere sul ruolo che la scuola gioca nella costruzione del clima educativo più adatto e di precise condizioni organizzative in grado di sostenere gli insegnanti nel loro ruolo.

Personalizzare le scuole? Le scuole come comunità

Alcune scuole operano già nella dimensione della comunità. In questi casi siamo in presenza di tutta una serie di comportamenti e capacità molto diverse nei loro studenti.

Uno studio su circa 11 794 studenti di 16 anni in 830 scuole secondarie (Lee & Smith, 1995) ha messo in evidenza che gli studenti migliorano il loro rendimento e l'impegno in scuole che si pongono nell'ottica della comunità di pratica piuttosto che affidarsi alle regole della burocrazia. Nelle scuole elementari ove gli alunni vivono nelle loro classi come in una famiglia e "gli studenti si prendono cura gli uni degli altri" i risultati sono ottimi. Tra questi possiamo elencare alte aspettative e ottime *performances* scolastiche, maggiori motivazioni all'apprendimento, maggiore piacere nello stare a scuola, meno assenteismo, maggiore socialità, pochi problemi nella disciplina, uso ridotto di droghe e bassa microdelinquenza, maggiore impegno coi valori democratici" (Lewis et al., 1996).

Quando il senso di appartenenza degli alunni alla propria scuola è alto, anche il loro comportamento in ambito extrascolastico cambia notevolmente, registrando bassi livelli di devianza. Le scuole che vengono vissute come comunità incrementano inoltre la resilienza degli studenti.

Processi analoghi investono anche gli insegnanti. Il senso di comunità condiviso da questi risulta positivamente correlato con il rendimento degli alunni, a sua volta in diretta relazione con le pratiche didattiche adottate nelle loro classi (Louis & Marks, 1998). E quando gli insegnanti condividono collegialmente la responsabilità per il successo o il fallimento dei loro alunni, piuttosto che incolpare questi dell'insuccesso, migliorano anche i dati relativi al conseguimento degli obiettivi (Lee & Smith, 1996).

La realtà della scuola incide poi notevolmente sulle convinzioni degli insegnanti circa il loro operato nella classe. Quando i docenti mostrano un alto senso di efficacia professionale, ciò determina tutta una serie di altre conseguenze positive.

Difficoltà nella creazione della personalizzazione significativa

La realizzazione della personalizzazione significativa può essere ostacolata da molteplici fatti. Il primo ostacolo è l'inerzia. Il cambiamento dello scenario entro il quale di solito si lavora nella classe implica lo scardinamento di modalità professionali ben radicate: "l'apprendimento personalizzato lancia una sfida nei confronti degli accomodamenti che spesso sono esito di *routines* consolidate in prassi educative, in interazioni docente-alunno, e invita pertanto a condivi-

dere alte aspettative, a fornire rinforzi positivi e a promuovere nuove forme pedagogiche centrate sul discente" (Pollard & James, 2004).

Gli insegnanti sono pertanto chiamati dalle pratiche personalizzanti ad agire in una condizione psicologicamente impegnativa e questo sforzo per molti diventa motivo di una ritirata difensiva nella consuetudine garantita dalla tradizione. È più facile adeguarsi a prassi educative simili al "funzionamento di una macchina, ad una linea di produzione di beni standardizzati"; in questo caso prevalgono altre esigenze come:

- la prescrizione del curriculum e dei metodi di insegnamento
- l'accento posto sul rendimento individuale attraverso test di profitto
- rendere i docenti responsabili delle *performances* dei loro studenti
- parlare di insegnamento come semplice "distribuzione di servizi".

Tali esigenze riescono ad incidere sul clima più generale delle classi e sui modelli di apprendimento oggi in uso. A tal fine dobbiamo sostenere una visione significativa della persona (una che saremmo lieti di applicare a noi stessi) e una visione altrettanto significativa dell'apprendimento (che si potrebbe applicare al migliore dei nostri apprendimenti). Tali ingredienti rendono la personalizzazione nella classe in grado di produrre un reale cambiamento.

Bibliografia

- Apple Computer (1995). *Changing the Conversation About Teaching, Learning & Technology. A Report on 10 Years of ACOT Research*. Cupertino CA: Apple.
- Apple Computer (2006). *Personalised Learning: A discussion on how imaginative use of ICT can raise standards through tailoring education to individual students*. London: Apple UK.
- Battistich, V., Solomon, D., Kim, D., Watson, M. & Schaps, E. (1995). Schools as communities, poverty levels of student populations, and students attitudes, motives, and performance - a multilevel analysis. *American Educational Research Journal*, 32(3), 627-658.
- Bellack, A.A., Kliebard, H.M., Hyman, R.T. & Smith, F.L. (1966). *The Language of the Classroom*. New York: Teachers' College Press.

- Bloome, D., Puro, P. & Theodorou, E. (1989). Procedural display and classroom lessons. *Curriculum Inquiry*, 19(3), 265-291.
- Boggiano, A.K., Flink, C., Shields, A., Seelbach, A. & Barrett, M. (1993). Use of techniques promoting students self-determination: effects on students' analytic problem-solving skills. *Motivation and Emotion*, 17, 319-336.
- Boggiano, A.K. & Katz, P.A. (1991). Maladaptive achievement patterns in students: The role of teachers' controlling strategies. *Journal of Social Issues*, 47(4), 35-51.
- Boggiano, A.K., Main, D.S. & Katz, P.A. (1988). Children's preference for challenge: the role of perceived competence and control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 134-141.
- Brown, A.L. & Campione, J.C. (1994). Guided discovery in a community of learners. In K. McGilly (Ed.), *Classroom Lessons: integrating cognitive theory and classroom practice* (pp. 229-270). Cambridge MA: MIT Press.
- Collins, A., Greeno, J.G. & Resnick, L.B. (1994). Learning environments. In T. Husen & T.N. Postlethwaite (Eds.), *International encyclopedia of education* (second edition ed., Vol. 6, pp. 3297-3302). Oxford: Pergamon.
- Corno, L. (1992). Encouraging students to take responsibility for learning and performance. *Elementary School Journal*, 93(1), 69-83.
- Crawford, B., Krajcik, J. & Marx, R. (1999). Elements of a community of learners in a middle school science classroom. *Science Education*, 83(6), 701-723.
- Cuban, L. (1993). *How Teachers Taught: constancy and change in American classrooms 1890-1990 (second edition)*. New York: Longman.
- Cuban, L. (2003). *Oversold and Underused: computers in the classroom*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Cuttance, P. (1998). Quality assurance reviews as a catalyst for school improvement in Australia. In A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan & D. Hopkins (Eds.), *International Handbook of Educational Change* (Part Two) (pp. 1135-1162). Dordrecht: Kluwer.
- Daniels, D.H. & Perry, K.E. (2003). "Learner-centered" according to children. *Theory Into Practice*, 42(2), 102-108.
- Department for Education and Skills (2004a). *Five Year Strategy for Children and Learners*. London: DFES.
- Department for Education and Skills (2004b). *A National Conversation about Personalised Learning*. London: Demos.
- Elbers, E. (2003). Classroom interaction as reflection: Learning and teaching mathematics in a community of inquiry. *Educational Studies in Mathematics*, 54(1), 77-99.
- Engle, R.A. & Conant, F.R. (2002). Guiding principles for fostering productive disciplinary engagement: explaining an emergent argument in a community of learners classroom. *Cognition And Instruction*, 20(4), 399-484.

- Friedman, C.P., Hirschi, S., Parlett, M. & Taylor, E.F. (1976). The rise and fall of PSI in physics at MIT. *American Journal of Physics*, 44(3), 204-211.
- Getzels, J.W. (1977). Images of the classroom and visions of the learner. In J.C. Glidewell (Ed.), *The Social Context of Learning and Development*. New York: Gardner Press.
- Guay, F. & Vallerand, R.J. (1997). Social context, student's motivation, and academic achievement: toward a process model. *Social Psychology of Education*, 1, 211-233.
- Hartley, D. (2008). Education, markets and the pedagogy of personalisation. *British Journal of Educational Studies*, 56(4): 365-381.
- Liebert, J., Gallimore, R., Garnier, H., Givvin, K.B., Hollingsworth, H., Jacobs, J., et al. (2003). *Teaching Mathematics in Seven Countries: Results From the TIMSS 1999 Video Study*. Washington DC: U.S. Department of Education National Center for Education Statistics.
- Hogan, K. (2001). Collective metacognition: the interplay of individual, social and cultural meaning in small groups' reflective thinking. In F. Columbus (Ed.), *Advances in Psychology Research Volume 7* (pp. 239-280). Huntington NY: Nova Science Publishers.
- Huberman, M. & Marsh, C. (1982). Towards an ecology of knowledge use in the classroom. *Curriculum Perspectives*, 2(2), 35-47.
- Jenkins, J.M. & Keefe, J.W. (2002). Two Schools: two approaches to personalized learning. *Phi Delta Kappan*, 83(6), 449-456.
- Keller, F.S. (1968). Goodbye, Teacher ... *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 79-89.
- Kong, S.L. (1970). *Humanistic Psychology and Personalized Teaching*. Toronto: Holt, Rinehart and Winston.
- Kramer, S.N. (1963). *The Sumerians*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lamon, M., Chan, C., Scardamalia, M., Burtis, P.J. & Brett, C. (1993). *Beliefs about learning and constructive processes in reading: effects of a computer supported intentional learning environment (CSILE)*. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association, Atlanta.
- Leadbeater, C. (2004a). *Learning about personalisation: how can we put the learner at the heart of the education system?* London: DFES/ Demos.
- Leadbeater, C. (2004b). Personalisation through participation: A new script for public services. London: Demos.
- Lee, V.E. & Smith, J.B. (1995). Effects of high school restructuring and size on early gains in achievement and engagement. *Sociology of Education*, 68(4), 241-270.
- Lee, V.E. & Smith, J.B. (1996). Collective responsibility for learning and its effects on gains in achievement for early secondary school students. *American Journal of Education*, 104(2), 103-147.
- Leithwood, K. & Levin, B. (2005). Assessing School Leader and Leadership Programme Effects on Pupil Learning: Conceptual and Methodological Challenges. Research Report RR662. London: DFES.

- Lewis, C., Schaps, E. & Watson, M.S. (1996). The caring classroom's academic edge. *Educational Leadership*, 54(1), 16-21.
- Louis, K.S. & Marks, H.M. (1998). Does professional community affect the classroom? Teachers' work and student experiences in restructured schools. *American Journal of Education*, 106(4), 532-575.
- Marzano, R.J. (1998). *A Theory-Based Meta-Analysis of Research on Instruction*. Aurora, Colorado: Mid-continent Regional Educational Laboratory.
- Meece, J.L., Herman, P. & McCombs, B.L. (2003). Relations of learner-centered teaching practices to adolescents' achievement goals. *International Journal of Educational Research*, 39(4-5), 457-475.
- Miliband, D. (2004a). Foreword. In C. Leadbeater (Ed.), *Learning about personalisation: how can we put the learner at the heart of the education system?* London: DfES/ Demos.
- Miliband, D. (2004b). *Personalised Learning: Building A New Relationship With Schools*. Paper presented at the North of England Education Conference, Belfast.
- O'Neil, H.F., Abedi, J., Miyoshi, J. & Mastergeorge, A. (2005). Monetary incentives for low-stakes tests. *Educational Assessment*, 10(3), 185-208.
- Ocorr, K. & Osgood, M.P. (2003). Self or help? A comparison of a Personalized System of Instruction biochemistry class to a standard lecture-based biochemistry class. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 31(5), 308-312.
- Ohanian, S. (1999). *One Size Fits Few: the folly of educational standards*. Portsmouth NH: Heinemann.
- Oppenheimer, T. (2004). *The Flickering Mind: saving education from the false promise of technology*. New York: Random House.
- Peck, R.F. (1970). *Personalized education: an attainable goal in the seventies*. Austin TX: Texas University Research and Development Center for Teacher education.
- Pollard, A. & James, M. (Eds.) (2004). *Personalised Learning: A Commentary By The Teaching And Learning Research Programme*. www.tlrp.org.
- Prawat, R.S. (1992). From individual differences to learning communities – our changing focus. *Educational Leadership*, 28(1), 9-13.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S. & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1996). Student communities for the advancement of knowledge. *Communications of the ACM*, 39(4), 36-37.
- Schaps, E., & Solomon, D. (1990). Schools and classrooms as caring communities. *Educational Leadership*, 48, 38-42.
- Sizer, T.R. (1999). No two are quite alike: personalized learning. *Educational Leadership*, 57(1) 6-11.
- Stoll, L. (1999). Realising our potential: understanding and developing capacity for lasting improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 10(4), 503-532.

- Wang, M.C., Haertel, G.D. & Walberg, H.J. (1994). What helps students learn? *Educational Leadership*, 51(4), 74-79.
- Watkins, C. (2003). *Learning: a sense-maker's guide*. London: Association of Teachers and Lecturers.
- Watkins, C. (2004). *Classrooms as Learning Communities (Research Matters series No. 24)*. London: University of London Institute of Education: National School Improvement Network.
- Watkins, C. (2005). *Classrooms as Learning Communities: what's in it for schools*. London: Falmer/Routledge.
- Watkins, C., Carnell, E. & Lodge, C. (2007). *Effective Learning in Classrooms*. London: Paul Chapman/Sage.
- Weimer, M. (2002). *Learner Centered Teaching: Five Key Changes to Practice*. San Francisco: Jossey-Bass.