

Michael Brooks - Bob Holmes

Equinox Blueprint Learning 2030

Traduzione di Giovanni Fioravanti



<http://www.wgsi.org/>

Aprile 2014

Premessa

Un bambino nato oggi frequenterà la scuola superiore in un mondo molto diverso.

Entro il 2030, conoscere semplicemente i fatti avrà poco valore. L'istruzione dovrà dotare gli studenti della capacità di pensare in modo creativo, in modo indipendente, rigoroso, nella piena consapevolezza di se stessi e del contesto sociale.

Come si arriva a questo obiettivo?

È tempo per i sistemi di istruzione di evolvere. Anche i nostri insegnanti più capaci e impegnati sono a volte in difficoltà a preparare gli studenti per il 21° secolo, all'interno di un modello educativo sviluppato per il 19° secolo. La natura antiquata di questo modello sta causando chiaramente dei problemi per gli studenti. Oggi, circa un terzo dei bambini di tutto il mondo non accederà mai alle scuole superiori e molti di coloro che le inizieranno abbandonerà prima della fine. Quelli che ce la faranno ne usciranno però disinteressati a imparare. Ciò costituisce una grave perdita di potenziale umano e un enorme costo economico per la società.

Dobbiamo fare meglio. Sappiamo e possiamo farlo.

Già ora nel mondo ci sono insegnanti impegnati nell'innovazione, sperimentando i cambiamenti necessari a formare gli studenti del 21° secolo.

L'obiettivo del *Vertice Equinox: Learning 2030* era di identificare questi obiettivi di cambiamento, di assemblarli in una visione coerente di apprendimento, e di tracciare un modo per rendere questa visione non solo una realtà occasionale ma la norma.

Al *Summit Equinox: Learning 2030* il "Waterloo Globale Science Initiative" ha raccolto i leader in materia di istruzione e di insegnamento, professionisti, ricercatori e politici, assieme a giovani che hanno innovato i loro percorsi di apprendimento.

A questo raduno, senza precedenti, erano rappresentati i sei continenti, diversi background socio-economici, comunità svantaggiate e senza diritti, per fornire una prospettiva globale e intergenerazionale sull'apprendimento. Insieme, il gruppo ha prospettato una visione e una soluzione praticabile di apprendimento sostenibile per i futuri diplomati delle scuole superiori del 2030 e oltre.

Blueprint Equinox presenta la nostra visione. I risultati del nostro lavoro ci hanno convinto che ogni bambino, non importa dove risieda nel mondo, è in grado di sviluppare le competenze e le capacità necessarie per crescere nel 2030 e oltre.

Pensiamo che questo sia un lavoro degno del futuro.

Gli obiettivi di apprendimento per il 2030

Affinché i diplomati delle scuole superiori raggiungano il loro pieno potenziale nella vita, devono essere:

- studenti in grado di identificare e sintetizzare, con profondità e rigore, le conoscenze necessarie per affrontare una vasta serie di sfide in un mondo complesso e incerto;
- in grado di leggere, scrivere e lavorare con i numeri;
- creativi e pensatori critici;
- in grado di collaborare efficacemente con gli altri, in particolare con quanti hanno abilità e formazioni diverse;
- aperti all'assunzione di rischi come parte essenziale del progresso;
- adattabili e resistenti di fronte alle avversità;
- consapevoli della società in cui vivono e in grado di comprendere le diverse prospettive degli altri;

- consapevoli di se stessi, dei propri punti di forza e limiti;
- etici, auto-motivati e desiderosi di affrontare le sfide e le opportunità del loro mondo.

Per raggiungere questi obiettivi è necessaria una diversa struttura dei sistemi scolastici, in cui la tradizionale organizzazione in classi, corsi, orari, e gradi sia sostituita da forme di apprendimento gestite direttamente dagli studenti, più flessibili e creative. In modo da sviluppare una comprensione più approfondita dei saperi, che consenta di applicarli in altri contesti.

1. In particolare è necessario un sistema in cui l'apprendimento si concentri più sullo sviluppo di pratiche per tutta la vita, sul loro significato, piuttosto che su fatti e dati specifici. In modo che gli studenti acquisiscano una formazione di base con conoscenze a tutto tondo e un nucleo forte di competenze in settori di interesse, nel quadro di abitudini fondamentali della mente, tra cui:

- Una motivazione intrinseca ad apprendere ed esplorare
- La consapevolezza dei contesti individuali, locali e globali
- La consapevolezza che il fallimento è una parte essenziale del progresso, dei limiti della conoscenza e della possibilità di sbagliare
- Una curiosità per il mondo e il modo in cui funziona
- La capacità di riconoscere l'ingiustizia e gli squilibri dei sistemi
- Empowerment e capacità di tradurre conoscenze e passione in azioni significative

2. Gli studenti imparano attraverso progetti interdisciplinari e in collaborazione. Questi progetti consentono agli studenti di costruire un equilibrio tra il fare e sapere, e nello stesso tempo l'esame di particolari aree di conoscenza con profondità e rigore. Dal momento che l'interesse degli studenti per un argomento fa una grande differenza per la loro motivazione, sono gli studenti, con la guida dei loro insegnanti, a selezionare i soggetti per progetti da approfondire.

Gli studenti sono più impegnati quando i loro studi sono rilevanti. Pertanto, gli studenti cercano attivamente partenariati con l'industria, le organizzazioni civili, i media, e altri gruppi locali in modo che le loro attività di apprendimento siano direttamente correlate alle esigenze della loro società.

3. Gli studenti si collegano tra di loro in gruppi fluidi che sono dettati, di volta in volta, dalle esigenze di studio. Spesso, questi gruppi possono combinare studenti di diverse età, diversi livelli di preparazione, e interessi diversi. Questi gruppi possono richiedere la guida di diversi insegnanti e altri consulenti come facilitatori e guide a seconda dell'oggetto di studio.

4. Insegnanti e altri professionisti dell'apprendimento operano come guide o curatori di apprendimenti. Questi partner della formazione assistono gli studenti nel selezionare gli argomenti per apprendimenti più approfonditi, definire gli obiettivi, trovare e valutare le informazioni. Aiutano anche a collegare gli studenti con esperti esterni alla scuola, a facilitare le discussioni tra gli studenti, esperti e altri. Per accompagnare gli studenti nell'apprendimento sono essenziali insegnanti con la passione e una conoscenza approfondita delle loro aree disciplinari, impegnati nell'aggiornamento permanente. Gli insegnanti svolgono inoltre un ruolo cruciale nell'apprendimento, quello di modello, di cura e di mentore interessato alla riuscita dello studente.

Ogni studente si incontra regolarmente con un insegnante mentore per discutere gli obiettivi e i percorsi a lui più consoni, per monitorarne i progressi.

5. Il progresso nell'apprendimento viene misurato attraverso valutazioni qualitative delle capacità e competenze di uno studente, documentate da tutta l'esperienza dello studente, piuttosto che

misurato su un risultato discreto. Queste valutazioni sono determinate in modo collaborativo da parte del discente, degli insegnanti, dei compagni, dei genitori e dei tutori esterni.

Le valutazioni personalizzate sono una parte regolare e quotidiana del processo di apprendimento degli studenti, anche se particolare attenzione è riservata a pietre miliari come il completamento di un grande progetto.

Come risultato, gli studenti sanno in ogni momento quali sono i loro punti di forza, dove hanno margini di miglioramento, e come stanno affrontando i loro progressi. Questo processo prende il posto dei convenzionali esami al termine della scuola.

6. Il programma degli apprendimenti è una decisione collettiva, sulla base dei gruppi di interesse che comprendono studenti, insegnanti, genitori ed enti governativi. All'interno di tale quadro, ogni scuola locale ha l'autonomia per decidere il metodo che verrà utilizzato per perseguire gli obiettivi di apprendimento, con gli studenti e gli insegnanti che giocano un ruolo centrale nel processo decisionale.

7. Le scuole responsabilizzano studenti e insegnanti, incoraggiandoli a sperimentare nuove idee, senza timore di fallire, in modo che sviluppino la fiducia e l'abitudine ad assumersi dei rischi. Ciò include l'uso creativo delle tecnologie disponibili, situate nei diversi contesti all'interno dell'ecosistema di istruzione. Le tecnologie a disposizione sono esplorate secondo una cultura aperta alla sperimentazione, dove l'errore è utilizzato come opportunità di miglioramento. Gli insegnanti sono costantemente impegnati nella ricerca delle migliori tecniche d'insegnamento, sia per avanzare nelle proprie competenze professionali, sia per offrire agli studenti l'esempio nell'assunzione dei rischi, sia per indurli all'emulazione. Gli insegnanti cercano rapidi feedback sul fatto che le innovazioni funzionino. Ciò si traduce in un sistema di apprendimento in evoluzione dinamica, in grado di adattarsi alle diverse condizioni sociali e alla continua evoluzione tecnologica.

Siamo convinti che il passaggio verso questa visione dell'apprendimento contribuirà a plasmare un mondo pieno di creatività, fiducioso, di giovani adattabili, leader in grado di affrontare le sfide di una società complessa e in rapida evoluzione. Scuole esemplari, già in atto, testimoniano che questa organizzazione non costa di più del sistema educativo di oggi e la società ne raccoglierebbe immensi benefici. Non c'è investimento più intelligente per il mondo, e il momento di investire è ora.

Immaginate un mondo pieno di giovani creativi, sicuri, e adattabili in grado di affrontare le sfide di una società complessa e in rapida evoluzione.

Per esplorare questo futuro, WGSJ ha pubblicato il Learning 2030 Blueprint, un documento che fornisce raccomandazioni chiare sulla costruzione di un ambiente di apprendimento che favorisca il pensiero critico, il problem solving e l'innovazione.

Introduzione

“L’istruzione è il più potente mezzo attraverso il quale possiamo cambiare il mondo”

Nelson Mandela

Negli ultimi decenni la ricerca educativa è andata accumulando un vasto insieme di informazioni e di esperienze su come ottimizzare l’apprendimento.¹ Siamo, dunque, di fronte a una grande opportunità: se sintetizziamo e sfruttiamo queste informazioni possiamo fare la differenza circa gli esiti dei sistemi di istruzione a livello mondiale.

Già nel 1996, Internet era ancora agli albori. Quasi ogni telefono era attaccato ad un filo di rame. Gli studenti apprendevano dagli insegnanti e dai libri di testo, con scarse possibilità di interagire direttamente con il mondo esterno.

Entro il 2030, le opportunità e le tecnologie di oggi, i telefoni cellulari, computer e tablet sembreranno senza dubbio obsoleti come quelle del 1996 appaiono a noi. Nessuno può sapere come sarà il 2030, ma se cominciamo fin da ora a costruire sistemi educativi flessibili, aperti alle innovazioni, offriremo ai nostri giovani le migliori opportunità possibili per vivere il loro futuro.

Il nostro, è un secolo un secolo di rapidi cambiamenti. Ciò significa che a fare un’enorme differenza nella vita sarà proprio l’educazione che ogni bambino riceve fin da ora. I piccoli di oggi saranno grandi in un mondo molto diverso, nel quale le conoscenze e le competenze attualmente utili saranno obsolete.

Nel 2030 il mondo non sarà più lo stesso di oggi. Il tipo di istruzione che un bambino riceve farà un'enorme differenza per l'esito della sua vita. Nel mondo molto diverso del 2030, ci si può aspettare che molte delle capacità e delle competenze che le scuole insegnano oggi non saranno più utili come lo erano una volta. Molti degli studenti che usciranno dalla scuola superiore nel 2030, finiranno per essere impiegati in lavori che oggi ancora non esistono. Un rapporto commissionato dal Dipartimento del governo britannico “Business Innovation and Skills” suggerisce che lavori come “nano-medic” e “vertical farmer” (la produzione di cibo senza l’agricoltura) saranno quasi certamente moneta comune nel 2030.²

Una parte significativa dei lavori di oggi, invece, sarà andata persa per sempre. L’informazione scorrerà ancora più rapidamente nel 2030 di quanto non avvenga oggi, e gli studenti potranno avere a portata di mano computer così potenti da ottenere risposte a domande che ora sembrano impossibili. Questo suggerisce che la conoscenza di nozioni non farà più premio sulle competenze.

Invece di riempire la testa con conoscenze particolari, i giovani dovranno sviluppare una serie di competenze che sono state in gran parte escluse dai sistemi di istruzione e dai curricula del secolo scorso. Gli studenti dovranno imparare ad imparare, come raccogliere e sintetizzare le informazioni da molte fonti, come pensarle criticamente, come fornire risposte creative ai problemi e alle sfide. Oltre alla lettura, scrittura e calcolo, gli studenti dovranno acquisire nuove alfabetizzazioni, quali dati visualizzare e analizzare, la ricerca di una alfabetizzazione visiva.

Questo è il momento giusto per premere verso una trasformazione educativa. Abbiamo le informazioni e le esperienze, abbiamo la necessità di abbracciare la sperimentazione di nuovi modi di apprendimento, per fornire agli studenti le competenze e le conoscenze necessarie.

¹ Barber, M, 2014. “A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning.”

² Talwar, R & Hancock T, 2010. “The Shape of Jobs To Come: Possible New Careers Emerging from Advances in Science and Technology (2010–2030)”

Questo cambiamento andrà a beneficio di tutti. Possiamo essere sicuri che la qualità della vita dipende dalla formazione di questo nuovo ambiente. C'è un motivo urgente per investire, per abbandonare modi di apprendimento superati e muoverci verso quelli che consentono ai cittadini di adattarsi rapidamente a nuove opportunità e occasioni, oltre a creare una popolazione felice, prospera e sana.

Il mondo del 2030 sarà probabilmente più consapevole delle troppe disuguaglianze. Nuove facilità di comunicazione, viaggi e affari significano che avremo rapporti sempre più ampi con quelle che una volta erano aree remote e sconnesse del globo.

Tutto ciò fornirà nuove opportunità per ridurre le disparità tra tutti noi.

Globalizzazione significa che i problemi che interessano una regione avranno effetti su altre regioni. Significa anche che le soluzioni ai problemi possono essere più ampiamente condivise. Poiché non vi è modo di sapere dove nel mondo verranno create tali soluzioni, ha senso attuare nuove forme di apprendimento, come ampiamente possibili. Una ripresa globale nei risultati dell'istruzione avrà un ritorno esponenziale negli investimenti. Dotando tutta l'umanità, con gli strumenti dell'apprendimento, non faremo altro che un enorme favore a noi stessi.

Le questioni del cambiamento climatico, l'acqua, l'energia e la scarsità di cibo richiedono soluzioni innovative da parte di persone in grado di portare a sintesi le conoscenze attraverso un lavoro interdisciplinare. Le generazioni che attualmente iniziano a frequentare la scuola si troveranno ad affrontare la necessità ancora più urgente di risolvere questi problemi. Avranno quindi bisogno di imparare ad essere creative, a come mantenere la loro creatività innata.

Diventare studente permanente pone anche le basi per il benessere e la realizzazione personale e comunitaria. Quattro dei paesi europei impegnati nell'apprendimento permanente compaiono nella top ten dell'Indice medio di felicità relativa in Europa.³ (L'Italia però non c'è. *ndt*) Un alto grado di istruzione raggiunto è positivamente correlato con la buona salute; le statistiche indicano che gli investimenti in formazione possono a lungo termine ridurre i costi sanitari.⁴

I sistemi scolastici sono criticati perché non in grado di suscitare l'interesse degli studenti, con materiali e metodi di insegnamento più coinvolgenti che potrebbero risolvere il problema.

Per tutte queste ragioni, riteniamo che questo sia un buon momento per attuare miglioramenti profondi e duraturi nei sistemi di formazione che equipaggino i nostri figli per la loro vita. La buona notizia è che ricerca, sperimentazione e pensiero creativo hanno già iniziato a fornirci il percorso di questo futuro migliore per l'apprendimento.

Questa relazione si concentra sulle esperienze di innovazione nella scuola secondaria, in particolare per gli studenti delle scuole superiori di età compresa tra 15-18 anni. Abbiamo fatto questa scelta volutamente, nel corso degli ultimi decenni il liceo è senza dubbio diventato una parte trascurata dagli sforzi educativi. Le Nazioni Unite nei loro obiettivi di sviluppo per il Millennio avevano posto che entro il 2015 i bambini del mondo, ragazzi e ragazze, avrebbero completato un ciclo completo di istruzione primaria. Per l'istruzione superiore non mancano i mezzi e le discussioni accademiche. Anche se solo la metà dei nostri giovani, nella migliore delle ipotesi, proseguisse nell'istruzione post-secondaria, le preoccupazioni per ciò che queste istituzioni devono offrire, chi deve pagare per i corsi, e così via, farebbero raramente notizia.

³ The European Lifelong Learning Index (ELLI) <http://www.elli.org/>; The Earth Institute, Columbia University, 2012. "First World Happiness Report Launched at the United Nations." <http://www.earth.columbia.edu/articles/view/2960>

⁴ Suojanen, I, 2013. "Happiness Education: The Role of Education in Boosting Happiness." <http://www.atiner.gr/papers/EDU2013-0395.pdf>

Al centro, tuttavia, una preoccupante forbice si è aperta. L'istruzione secondaria è stata scarsamente servita in termini di messa a fuoco e di sostegno. Non è frequente la critica alla situazione attuale e ai suoi professionisti. Ci sono dispute politiche sul contenuto dei curricula della scuola secondaria e un malsano concentrarsi sulla valutazione dei risultati e delle abilità dei suoi utenti. I sistemi scolastici sono criticati perché non in grado di suscitare l'interesse degli studenti, con materiali e metodi di insegnamento più coinvolgenti che potrebbero risolvere il problema. Tutto ciò sembra particolarmente disonesto di fronte a tanti professionisti dell'apprendimento, insegnanti, formatori e ricercatori pedagogici che hanno sviluppato soluzioni interessanti, innovative e di successo ai singoli problemi.

Nessuno è più consapevole di coloro che lavorano nel settore della formazione che ci sia spazio per migliorare. La sfida è sempre stata quella di individuare i miglioramenti che possono avere un impatto duraturo e raggiungere una vasta gamma di studenti e di professionisti dell'apprendimento in modo fattibile. In altre parole, a li vello mondiale le trasformazioni educative devono:

- Migliorare le risorse dell'ambiente, spesso impoverito;
- Avere come obiettivo lo sviluppo delle capacità necessarie ad adeguarsi ai rapidi cambiamenti del mondo;
- Essere adattabili alla varietà delle esigenze poste dalle diverse comunità agli obiettivi finali dell'istruzione; le riforme devono essere progettate in modo flessibile, tenendo conto delle preferenze locali e dei modi di fare le cose;
- Mettere a disposizione le risorse necessarie alla loro generalizzazione. Non serve, per esempio, insistere che ogni scuola sia aperta con gli insegnanti "migliori", mettendo da parte la discutibile pratica di classificare gli insegnanti, per cui le scuole migliori verrebbero aperte a scapito di altre e ad un costo enorme per la maggior parte degli allievi. Risorse strumentali necessarie come tablet e PC o tavoli e sedie costituiscono la base per non discriminare tra comunità ricche di risorse e altre invece povere;
- Implementare quello che può essere definito come un percorso per realizzare queste raccomandazioni. Troppo spesso l'utopia educativa è stata definita e descritta senza indicare gli strumenti efficaci per realizzarla, occorre passare dal mondo idilliaco ai fatti.

Nel 2013, Waterloo Global Science Initiative (WGSi) assunse il compito di raccogliere e sintetizzare le ultime ricerche, le conoscenze e le esperienze relative alla riforma dell'istruzione. A tal fine, WGSi convocò il Summit Equinox: Learning 2030.

Questo documento è la conseguenza di quel summit: una visione di come l'apprendimento può essere migliorato, insieme a una serie di raccomandazioni per l'implementazione immediata.

Il nostro Blueprint offre una prospettiva unica su come affrontare i problemi dell'apprendimento all'inizio del 21 ° secolo, perché raccoglie l'apporto dei nostri collaboratori.

Il vertice ha riunito un gruppo di educatori, ricercatori dell'istruzione e giovani diplomati per cinque giorni a Waterloo, Ontario, Canada. Questi partecipanti sono stati selezionati per formare un gruppo che rappresentasse un insieme diversificato di esperienze. Riteniamo che l'obiettivo sia stato raggiunto. Il gruppo che ha contribuito a questo rapporto era:

- Geograficamente diverso, rappresentando tutti e sei i continenti abitati;
- Diverse età, con partecipanti di età inferiore ai 18 anni;
- Diverse esperienze educative, alcuni avevano raggiunto il livello di dottorato, altri avevano, per particolari circostanze, lottato per ottenere qualifiche secondarie di base. Alcuni erano "delusi" della propria educazione, avendo accelerato il loro passaggio attraverso la scuola, definendo il proprio

curriculum in movimento da un luogo geografico all'altro per migliorare le loro opportunità o semplicemente per maturare esperienze di apprendimento;

- Rappresentanti di una serie di attività culturali e socio-economiche, i nostri partecipanti provenivano da comunità piccole e isolate, dalla classe media urbana americana, dalle comunità rurali dell'Africa, gruppi di minoranze etniche.

- Diverse vite e diverse esperienze professionali: professori di università, imprenditori sociali, un lavoratore di ristorante, coloro che hanno creato start up ad alto contenuto tecnologico, studenti universitari, un ex produttore di video musicali, un ricercatore chimico, formatori e altri.

Questa diversità, volutamente ricercata, ha influito sul processo di creazione di una visione dell'apprendimento per 2030, efficace e ampiamente applicabile anche oltre.

Dalle nostre discussioni sono emerse nove aree cruciali da esplorare che forniscono il punto di riferimento per i principali capitoli di questo rapporto:

1. Curriculum: competenze e contenuti al centro dell'istruzione del 21 ° secolo;
2. Pedagogia: metodi di apprendimento, creazione di significato, esperienze di apprendimento che permettano agli studenti di raggiungere gli obiettivi del curriculum;
3. Gli insegnanti: professionisti di apprendimento, il ruolo di coloro che sostengono l'apprendimento, come vengono designati, in che modo sono addestrati, sostenuti e premiati;
4. Ambienti di apprendimento: il contesto dell'ambiente di apprendimento;
5. Valutazione: misurazione dei progressi per informare gli apprendimenti futuri, ciò che è necessario, ciò che ogni studente ha bisogno di conoscere, i risultati, qual è il grado migliore raggiunto;
6. Organizzazione: supervisione e infrastrutture degli ambienti di apprendimento, i modi migliori per facilitare l'apprendimento, discenti, loro sostenitori e guide;
7. Praticabilità e applicazione su scala mondiale: come cambia il lavoro per tutti, in tutto il mondo;
8. Costi e finanziamenti: la risposta alla vecchia domanda "stiamo attuando cambiamenti troppo costosi?"
9. Percorsi di attuazione: come arrivare qui.

E' importante sottolineare che le nostre raccomandazioni in queste nove aree creano un quadro di apprendimento interconnesso ottimale per il futuro. Non è possibile cambiare in modo praticabile senza introdurre modifiche nel sistema. Per questo motivo, non consideriamo le nostre raccomandazioni come una sorta di "buffet" dove i politici possono scegliere ciò che piace. Stiamo presentando una visione unica e coerente che costituisce l'azione minima necessaria per realizzare i cambiamenti indispensabili a dotare i diplomati del 21 ° secolo degli strumenti per affrontare la vita nel modo migliore possibile.

Il Rapporto Plowden sottolinea il carattere singolare di ogni discente, pertanto la necessità di astenersi da inutili o premature sentenze sulle loro capacità. Possiamo andare ancora più indietro, alla Commissione sulla Riorganizzazione dell'istruzione secondaria, un'iniziativa che parte negli Stati Uniti nel 1918. La Commissione dichiarava che "L'educazione in una democrazia, sia all'interno che all'esterno della scuola, dovrebbe sviluppare in ogni individuo conoscenze, interessi, ideali, abitudini, la possibilità di trovare la propria collocazione nella vita per se stesso e per condurre la società verso mete più nobili. "

Presentiamo una visione unica e coerente che costituisce l'azione minima necessaria per realizzare i cambiamenti indispensabili a dotare i diplomati del 21 ° secolo degli strumenti per affrontare la vita nel modo migliore possibile.

Prima di fornire le nostre raccomandazioni in dettaglio, vogliamo anticipare l'obiezione: "l'abbiamo già visto". Ci sono certamente precedenti storici per le raccomandazioni della presente relazione. Si potrebbe sostenere, per esempio, che molto di ciò che presentiamo si può trovare nel rapporto pubblicato nel 1968 dal Comitato Provinciale su "Finalità e obiettivi dell'educazione nelle scuole di Ontario, Canada". La relazione della commissione includeva ritornelli familiari come: "È sempre più evidente che ai bambini si insegna meglio attraverso gruppi centrati sull'interesse, e presi individualmente, che in classi composte da 30 o 40 alunni" e "Per aiutare un bambino ad imparare, gli insegnanti e il personale dovrebbero praticare un insegnamento rispettoso della crescita e maturazione dei bambini."

Potremmo ancora citare il "Rapporto Plowden 1967". Anche se costituiva uno sguardo al ruolo ideale dell'istruzione primaria nel Regno Unito, le sue conclusioni sono comunque rilevanti quando si considera l'istruzione secondaria nel suo insieme e il tema "Al centro del processo educativo si trova il bambino", attraversa tutto il rapporto.

In generale, le giurisdizioni si sono impegnate per attuare con successo le raccomandazioni di tali rapporti. Tuttavia queste sono idee ed è finalmente arrivato il loro tempo.

Il gruppo che ha prodotto questa relazione, composto da insegnanti, studenti, amministratori, e ricercatori nel campo dell'educazione, ha raggiunto un'intesa straordinaria nel concordare che attualmente abbiamo a portata di mano tutto ciò che è necessario per rendere questa visione una realtà. Le sfide storiche non sono un ostacolo per il futuro successo, sia nell'apprendimento personale, sia nel miglioramento del sistema di istruzione. C'è molto da imparare dagli sforzi del passato, e il nostro capitolo sulla realizzazione comporta un'analisi riflessiva di ciò che ha frenato le riforme nel passato, in modo da aumentare questa volta le probabilità della loro piena attuazione. In cima a questo, vi è un urgente bisogno di affrontare finalmente le debolezze della formazione di oggi. Il disimpegno cronico che si è instaurato nelle scuole secondarie di tutto il mondo sta creando problemi sociali, economici e di salute, e abbiamo ancora da trovare un tentativo credibile di esaminare la questione con un approccio e una prospettiva olistica, uno che faccia un passo indietro e si chieda se e come tutto lo sforzo potrebbe essere reinventato per servire al meglio le esigenze della nostra società.

La nostra relazione è un tentativo di fare proprio questo. Anche se la nostra iniziativa è intitolata Learning 2030, è imperativo che il processo di trasformazione inizi appena possibile. I diplomati del 2030 non sono ancora nel sistema di istruzione; gioverebbe notevolmente al mondo se molte delle raccomandazioni fossero riprese fin d'ora.

Ci auguriamo che vi piaccia leggerla e che vi fornisca ispirazione, strumenti e connessioni a catalizzare il cambiamento nelle vostre competenze, ovunque siate nel mondo.

Capitolo 1 Obiettivi

Introduzione

Prima di entrare nel meccanismo del nostro nuovo approccio, vale la pena offrire una breve descrizione di dove stiamo andando. Gli obiettivi personali degli studenti sono inevitabilmente diversi. Alcuni cercano di prepararsi per l'istruzione superiore. Altri possono desiderare una solida preparazione per entrare nel mercato del lavoro, come dipendenti o come imprenditori, e molti vorranno allontanarsi dalla formazione accademica nei loro ultimi anni in favore di un apprendistato nel commercio specializzato. Tuttavia, nonostante questi percorsi diversi, ogni studente dovrebbe sviluppare le competenze necessarie per svolgere un ruolo attivo e consapevole nella società e per essere parte della soluzione alle sfide del 21 ° secolo. Queste abilità includono il pensiero critico, la creatività e l'indipendenza di pensiero, lo spirito imprenditoriale, una prospettiva storica in relazione alla società e agli altri, la consapevolezza culturale, e i tratti caratteriali necessari per mantenere robuste relazioni sociali.⁵

Due concetti sono fondamentali per la creazione a tutto tondo di individui capaci. Uno è la nozione di "T-Shaped Learner," (Modello T di chi apprende) "abilità", vaste conoscenze e competenze (il braccio orizzontale della T), l'altro una comprensione e una esperienza profonda di alcune materie o discipline (il montante della T). Essere T-Shaped costituisce un vantaggio significativo nel lavoro e per l'ambiente del 21 ° secolo, perché fornisce una combinazione eccellente delle capacità di comunicazione e collaborazione, dell'esperienza del mondo reale e capacità di innovare, dell'imparare e risolvere problemi.⁶

Il secondo concetto è quello di "abitudini della mente", modi di pensare che consentono a uno studente di prosperare nella vita. Come Art Costa, professore emerito di pedagogia presso la California State University, Sacramento (uno degli ideatori del concetto), sostiene si tratta di "sapere come comportarsi in modo intelligente quando non si conosce la risposta." Stabilire queste abitudini è, in molti modi, l'obiettivo fondamentale della scuola superiore. Queste caratteristiche sono alla base dell'istruzione degli studenti che si devono preparare per un mondo in rapido cambiamento. Gli studenti che possiedono queste abitudini saranno in grado di rispondere con fiducia, vigore, e con resilienza a qualunque sfida il futuro porrà loro. I discenti dovrebbero, ad esempio, lavorare su:

- Impegno costante e persistente.
- Gestire l'impulsività. Acquisire la pazienza di aspettare il momento ottimale per agire o intervenire.
- Ascolto, comprensione, empatia. Capacità di gestire la conversazione, tirando fuori il meglio dagli altri, saper lavorare in squadra.
- Pensare in modo flessibile. Saper considerare le cose da una prospettiva diversa dalla propria.
- Pensare il pensiero. Essere in grado di tracciare i propri processi di pensiero e quelli degli altri.
- La ricerca di accuratezza e precisione, impiegando strategie per il controllo con gli altri, per esempio, per ridurre le possibilità di errore.

⁵ Tony Wagner, co-director of the Change Leadership Group at Harvard Graduate School of Education, has laid out seven "Survival Skills" for the twentyfirst century: Critical Thinking and Problem Solving; Collaboration; Agility and Adaptability; Initiative and Entrepreneurialism; Oral and Written Communication; Accessing and Analyzing Information; Curiosity and Imagination.

⁶ McMaster, R, 2012. "The T in ST EM: The T-Shaped Professional." <http://blossoms-newsletter.mit.edu/stem/2012-june/mcmaster.html>; See also: Hansen, M, 2010. "IDEO CEO Tim Brown: T-shaped Stars: The Backbone of IDEO's Collaborative Culture." <http://bit.ly/1d00IMh> for an exploration of T-shaped professionals.

- Saper porre domande e problemi. Saper indagare, approfondire al fine di comprendere al meglio gli argomenti di studio, per un apprendimento più soddisfacente e duraturo
- Applicare le conoscenze acquisite a nuove situazioni. Sfruttare le lezioni dell'esperienza sia propria che quella degli altri.
- Pensare e comunicare con chiarezza e precisione, evitando vaghezza e generalizzazioni per migliorare l'impatto del pensiero, della parola e della scrittura.
- Raccogliere dati attraverso tutti i sensi da ogni fonte a disposizione.
- Creare, immaginare e innovare. Pensare in modo nuovo, anche cose nuove, con il minor numero possibile di limiti.
- Rispondere con meraviglia e stupore, con passione personale per intensificare le esperienze di apprendimento.
- Assumere responsabilmente rischi, respingendo l'idea del fallimento come qualcosa di negativo da evitare, ma incoraggiare l'analisi del fallimento come un passo necessario verso più raffinati miglioramenti dei processi e verso una comprensione più profonda.
- Trovare humor, usando le situazioni divertenti come esperienza da condividere per migliorare la comunicazione e la prospettiva degli altri.
- Pensare interdipendente, deliberatamente volto a co-creare e condividere pensieri, programmi ed esperienze con gli altri, in modo da sviluppare le capacità di cooperazione e di godersi la vita di gruppo.
- Apprendimento continuo, apprezzando che l'apprendimento avviene sempre e ovunque, in qualsiasi contesto.

Con questi obiettivi in atto, possiamo tracciare la nostra visione per l'apprendimento nel 2030.

Capitolo 2 Curricolo

Introduzione

Una delle questioni chiave da risolvere in qualsiasi riprogettazione della scuola riguarda i contenuti. Cosa deve essere appreso dagli studenti delle scuole superiori? La risposta a questa domanda ha un ruolo che in larga parte determina molti degli altri aspetti del sistema di istruzione, compresi i metodi di insegnamento, l'organizzazione della classe e la progettazione della scuola.

Tradizionalmente, il curricolo della scuola superiore è incentrato sui contenuti, con gli studenti che dovrebbero imparare un insieme prestabilito di nozioni relative ad una serie di temi specifici, tra cui le scienze, la matematica, e gli studi sociali. Questo approccio è nato più di un secolo fa, in un momento in cui i governi istituivano "fabbriche di istruzione" per formare una forza lavoro industriale e l'accesso alle informazioni era essenzialmente un collo di bottiglia. Gli studenti desiderosi di imparare avevano poche opportunità d'acquisire saperi da parte dei loro insegnanti e della scuola.

Lo sviluppo di Internet ha cambiato radicalmente quella foto. Non c'è più un collo di bottiglia nell'accesso alle informazioni. Oggi, le conoscenze, quasi per ogni argomento, sono prontamente disponibili on-line a chiunque abbia accesso a Internet, a una quota sempre maggiore della popolazione mondiale, anche se non ancora tutti. Siti educativi, come l'Accademia Khan, iTunes University, i canali YouTube e Minute Physics forniscono spiegazioni chiare, presentate in sequenze ordinate da ottimi insegnanti.

La digitalizzazione della letteratura, i motori di ricerca altamente efficaci e la creazione condivisa di contenuti ha reso le informazioni di facile accesso, anche quando i soggetti non hanno particolare familiarità. Inoltre, gran parte dell'apprendimento avviene al di fuori della scuola, dove gli studenti seguono i loro interessi. Tutto ciò significa che gli studenti hanno meno bisogno di scuole come centri di trasferimento delle conoscenze.

Allo stesso tempo, i progressi nella nostra comprensione scientifica del processo di apprendimento stesso hanno dato agli educatori un quadro molto più forte di come gli studenti si muovono da "principiante" ad "esperto" in una materia o argomento. L'apprendimento non è un percorso lineare di acquisizione di dati e di informazioni, ma un processo disordinato e dinamico di costruzione di conoscenza, individualmente e collettivamente, attraverso l'esplorazione e l'esperienza.

Infatti, la parte più importante della formazione degli studenti sta nell'imparare non solo per trovare, ma per valutare, sintetizzare e utilizzare la conoscenza in modo efficiente. In particolare, dovrebbero imparare come e perché mettere le loro conoscenze in pratica, soprattutto in un contesto multiculturale globale. Come Andreas Schleicher, direttore del programma dell'OCSE per la valutazione internazionale degli studenti (PISA), ha scritto "l'obiettivo è quello di consentire alle persone di diventare protagonisti della formazione permanente, per gestire modi complessi di pensare e modi complessi di lavoro."⁷

Con questo in mente, il curricolo della scuola superiore dovrebbe abbandonare il suo tradizionale stile centrato sulle materie per privilegiare lo sviluppo di abitudini della mente, abilità e competenze che attraversano le discipline scolastiche tradizionali. Come discusso in dettaglio nel capitolo 6, questo nuovo apprendimento deve avvenire in primo luogo, ma non esclusivamente, attraverso una serie di approfondimenti, progetti guidati e condotti dagli studenti. Il loro contenuto dovrà essere accuratamente progettato dagli studenti in collaborazione con esperti, guidati dai loro insegnanti per assicurare che soddisfino gli obiettivi didattici. La differenza, tuttavia, è che questi obiettivi didattici dovrebbero concentrarsi sulle abitudini, abilità e competenze. Il contenuto effettivo,

⁷ Pearson Foundation, "Five Things I've Learned": <http://www.thefivethings.org/andreas-schleicher/>

oggetto dei progetti, non deve conformarsi a linee guida rigide, ma in grado di seguire gli interessi degli studenti e le esigenze della comunità locale. In effetti, questi progetti dovranno usare i contenuti come mezzo per giungere alle competenze che costituiscono il nucleo di quello che vogliamo insegnare.

Competenze del 21 ° secolo

A livello internazionale si stanno sempre più affermando le capacità e le competenze che l'istruzione del 21 ° secolo deve fornire agli studenti. Organizzazioni come il Partenariato per le "21 ° Century Skills" negli Stati Uniti, "Canada C21", e il programma "New Millennium Learners" dell'OCSE stanno convergendo sulla considerazione che l'istruzione ha bisogno di sviluppare abilità come la collaborazione, la sintesi, l'innovazione, e il ragionamento.^{8 9 10} Tali abilità preparano i diplomati a lavorare insieme per affrontare le gravi sfide che il mondo porrà nei prossimi decenni.

Anche i datori di lavoro sembrano valutare sempre più un particolare insieme di competenze in caso di assunzione di diplomati. Un sondaggio 2012 dei datori di lavoro del Nord America di "Millennium Branding", per esempio, ha trovato che per il 98% dei potenziali datori di lavoro sono importanti le capacità di comunicazione o, per lo meno, molto importanti nella scelta dei candidati al lavoro.¹¹

Un atteggiamento positivo (97%), adattabilità ai cambiamenti (92%), e la capacità di lavorare in gruppo (92%), sono altamente valutate.

I datori di lavoro dimostrano di apprezzare i dipendenti abili a raccogliere informazioni, valutare, fare collegamenti e prendere decisioni.

L'indagine Millennium ha rilevato che queste sono le competenze più difficili da trovare negli impiegati di oggi. Un recente studio dell'OCSE indica anche una rapida crescita della domanda di competenze complesse che coinvolgono la comunicazione, il pensiero critico, e di problem solving.¹² Queste abilità vanno ben oltre la formazione per il mercato del lavoro. In quanto tali sono la miglior preparazione per la vita in generale, strumenti preziosi per coloro che accedono all'istruzione post-secondaria.

Una delle ragioni, secondo noi, per ridisegnare la scuola superiore sta nella necessità di colmare queste lacune. Uno studente a tutto tondo dovrà acquisire questo vasto insieme di competenze di base e gli atteggiamenti che costituiscono la spina dorsale del nostro curriculum:

1. Autocomprensione, autoconsapevolezza, autoanalisi, autovalutazione; la conoscenza dei propri pregiudizi; indipendenza e individualità; volontà di assumere un ruolo attivo nella formazione;
2. Sistemi e risoluzione di problemi con creatività, pensare creativamente (design thinking), ottenere, valutare e comunicare le informazioni; applicare conoscenze e comprensione; pattern recognition; fabbricazione, collegamenti; costruzione di spiegazioni da prove; utilizzando modelli concettuali e fisici; la pianificazione e la realizzazione di indagini; il pensiero creativo e integrativo;
3. Collaborazione, empatia; capacità di ascolto; valorizzando altre prospettive; disponibilità a comunicare; comprendere le dinamiche di gruppo;

⁸ Partnership for 21st Century Skills, 2008. "21st Century Skills, Education & Competitiveness: A Resource and Policy Guide." http://www.p21.org/storage/documents/21st_century_skills_education_and_competitiveness_guide.pdf

⁹ C21 Canada, 2012. "Shifting Minds." http://www.c21canada.org/wp-content/.../02/C21-Canada-Shifting_Minds.pdf

¹⁰ Centre for Educational Research and Innovation (CERI) - New Millennium Learners: <http://www.oecd.org/edu/ceri/centreforeducationalresearchandinno> vationceri-newmillenniumlearners.htm

¹¹ Schawbel, D. 2012 "Millennial Branding Student Employment Gap Study." <http://millennialbranding.com/2012/05/millennial-branding-studentemployment-gap-study/>

¹² OECD Education Ministerial Meeting, 2010. "Investing in Human and Social Capital: New Challenges." www.oecd.org/site/edumin10/46253090.pdf

4. Imparare come processo, imparare ad apprendere; memoria e richiamo; sintesi, conclusioni, e valutazione;
5. Attitudine all'assunzione di rischi; resilienza; flessibilità; intraprendenza;
6. Fare la differenza, cittadinanza; impresa; applicazioni pratiche nella comunità; comprensione del cambiamento sociale e dell'innovazione;
7. Processo decisionale informato, disponibilità alla ricerca; flessibilità; apertura mentale; voglia di interrogarsi;
8. Ragionamento logico - matematico e pensiero computazionale; metodo scientifico; analisi e interpretazione dei dati; problem solving;
9. Tradurre il pensiero in azione, cittadinanza; iniziativa e capacità di dirigere; disponibilità ad agire come agente di cambiamento sociale; spirito imprenditoriale; applicazioni pratiche per la comunità.

Questa serie di nove competenze tra loro interconnesse coprono più o meno lo stesso terreno delle altre competenze del 21° secolo, tra cui quelle più sopra citate, che dovrebbero essere al centro del sistema di istruzione: formazione del carattere, cittadinanza, comunicazione, pensiero critico e problem solving, collaborazione, creatività e immaginazione.^{13 14} Queste competenze, insieme alle "abitudini della mente", sono il vero obiettivo di una formazione scolastica di successo.

Nel loro insieme, queste abitudini e abilità forniscono in profondità il nostro discenti di capacità che si possono applicare a qualsiasi attività e consentiranno loro di affrontare le sfide che avranno di fronte nel corso della loro vita.

Ponendo l'accento sugli strumenti piuttosto che su particolari elementi di conoscenza, il nostro curriculum dà fiducia ai diplomati e fornisce l'esperienza per imparare e agire in ogni ambito, anche in quelli per i quali inizialmente non possiedono conoscenze. Tale flessibilità è fondamentale nell'affrontare la rapida evoluzione del mondo di oggi, e sarà ancora più importante in futuro.

Il ruolo della conoscenza

L'obiettivo fondamentale di un nuovo programma dovrebbe essere quello di permettere agli studenti di sviluppare i tratti caratteriali sottostanti conosciuti come "abitudini della mente." Queste caratteristiche sono alla base della formazione necessaria per preparare gli studenti per un mondo in rapido cambiamento.

Vale la pena notare che nel sondaggio del Millennium le preferenze espresse da tutti i datori di lavoro erano per competenze generali, non per la conoscenza di particolari contenuti. Naturalmente, i datori di lavoro continuano a valorizzare l'alfabetizzazione, ma questa tende ad essere considerata come prerequisito per l'ingresso nel campo del lavoro, piuttosto che il criterio attuale di assunzione.¹⁵ Una conoscenza più ampia di contenuti è spesso specifica di particolari posti di lavoro e può aver bisogno di essere insegnata in apprendistato o per la formazione del personale specializzato. Al contrario, le competenze più ampie che sono al centro del nostro concetto di istruzione di scuola superiore possono essere applicati nella maggior parte, se non tutti, i contesti. Questo non significa che la conoscenza non sia importante. Tuttavia a livello di scuola superiore, gli insegnanti possono insegnare solo abitudini e competenze al centro del curriculum applicandole a particolari conoscenze. Gli studenti devono imparare qualcosa se vogliono imparare ad imparare,

¹³ Alberta Education. "Competencies for 21st Century Learning." <http://education.alberta.ca/teachers/aisi/themes/21-century.aspx>

¹⁴ Fullan, M, 2013. "Great to Excellent: Launching the Next Phase of Ontario's Education Agenda." http://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2013/09/13_Fullan_Great-to-Excellent.pdf

¹⁵ CISCO, 2008. "Equipping Every Learner for the 21st Century."

http://newsroom.cisco.com/dlls/2008/ekits/Equipping_Every_Learner_for_21st_Century_White_Paper.pdf

come elaborare le informazioni, come lavorare insieme per raggiungere un obiettivo. Tuttavia, i dettagli precisi di quello che gli studenti imparano non sono il punto. È di gran lunga più importante che ciò che imparano, lo apprendano in profondità, rigore, e contestualizzato. Opportunità educative sono perse ogni volta che un insegnante taglia corto una fruttuosa discussione, un progetto, o altre attività di apprendimento.

Nel corso degli studi, gli studenti devono raggiungere alcune ampie conoscenze. Con la costruzione della consapevolezza di quali tipi di conoscenza sono là fuori nel mondo, gli studenti dovranno sviluppare il senso di quali categorie di saperi intendano esercitare in futuro, e costruire un quadro intellettuale su cui appendere ciò che imparano. Noi immaginiamo il nostro diplomato ideale come uno studente "T-Shaped", che unisce la profondità dell'intelligenza con un'ampia conoscenza delle discipline.

Nel tempo necessario ad uno studente per completare la scuola superiore, dovrebbe acquisire le conoscenze di base e una serie di competenze che si estendono in senso più ampio e flessibile rispetto alla maggior parte dei curricula della scuola di oggi, in particolare in settori come la comunicazione, i mezzi di comunicazione e di informazione, e la finanza. Queste competenze di base, il contenuto delle conoscenze effettive del nostro curriculum, sono volutamente specificate in modo molto generale, perché i dati riguardanti ciascuna possono variare a seconda del contesto culturale e sociale.

Ogni paese vorrà sottolineare la sua propria storia, la letteratura, e le culture. Tuttavia, diversi contesti culturali sono suscettibili di valorizzare conoscenze diverse in altri settori.

Ad esempio, "finanza", può comportare la discussione di portafogli investimento e di previdenza in Nord America e in Europa, mentre le scuole nelle zone rurali dell'Uganda potrebbero porre l'accento più sulla comprensione dei microcrediti e delle modalità di accesso. Allo stesso modo, le tecnologie per fornire acqua pulita e combustibile per cucinare possono essere una parte meno rilevante del curriculum ambientale in regioni economicamente più sviluppate di quelle che mancano ancora di utilità fondamentali onnipresenti.

Conclusione

Questo approccio al curriculum della scuola superiore altro non è che il logico sviluppo delle riforme scolastiche già in corso in tutto il mondo. Negli Stati Uniti, per esempio, il "Partnership for 21st Century Skills" e il "Center for Curriculum Redesign" sostengono un ampliamento del programma al di là dello studio delle materie tradizionali, comprendendo temi più recenti, come la consapevolezza ambientale, la globalizzazione, e l'imprenditorialità, in aggiunta alle competenze più ampie, come le abilità di vita, il pensiero critico, e la collaborazione.^{16 17} Anche l'Unione europea ha individuato competenze chiave che includono la comunicazione, imparare ad imparare, le competenze sociali e civili.¹⁸ Il curriculum scientifico britannico ora mira a sviluppare abilità come il lavoro di squadra, il problem solving, l'informatica, oltre alle tradizionali materie.¹⁹

Queste modifiche al curriculum avranno successo solo se accompagnate da cambiamenti contestuali del modo di insegnare, del nostro modo di testare, di formare gli insegnanti e del modo in cui progettiamo le nostre scuole.

¹⁶ Partnership for 21st Century Skills, 2007. www.21stcenturyskills.org

¹⁷ Fadel, C, 2011. "Redesigning the Curriculum." White paper, Center for Curriculum Redesign: <http://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-Foundational-Whitepaper-Charles-Fadel2.pdf>

¹⁸ European Commission, Education & Culture. http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_en.pdf

¹⁹ National Curriculum of the UK: <https://www.gov.uk/government/collections/national-curriculum#curriculum-by-key-stages>

Capitolo 3 Metodi

Introduzione

Nel Capitolo 2 abbiamo delineato un allontanamento dalla mentalità secondo la quale compito principale dell'istruzione è quello di trasmettere un corpo predeterminato di conoscenze. Invece, noi proponiamo un programma che si concentra sull'aiutare gli studenti ad acquisire una serie di competenze ampiamente applicabili, sulle abitudini della mente che si possono applicare in modo flessibile a qualsiasi sfida che potrebbero affrontare più tardi nella vita e nel lavoro.

Durante gli anni delle scuole superiori gli studenti dovrebbero imparare principalmente ad apprendere e acquisire le competenze di cui hanno bisogno per fare questo in modo efficace.

Questo cambiamento di focus pone l'accento sul processo d' apprendimento. Il processo non è più solo un mezzo per acquisire conoscenze che solitamente costituiscono un obiettivo fine a se stesso. Questo è sempre stato per i metodi di insegnamento e di apprendimento l'elemento più importante della formazione.

Questo capitolo illustra le linee guida per la pratica di metodi di insegnamento e di apprendimento che sono suscettibili di essere più efficaci per raggiungere il nostro obiettivo di formare allievi agili, creativi, auto-motivati all'istruzione permanente.

Nessun documento dovrebbe prescrivere metodi di insegnamento dettagliati, ovviamente perché nessun singolo metodo funziona in ogni circostanza. Il processo di apprendimento è complesso e variabile; la ricerca ha appena cominciato a grattare la superficie della questione di quali metodi aiuteranno gli studenti a imparare più efficacemente.²⁰ Sembra chiaro, però, che i differenti metodi hanno punti di forza e di debolezza diversi, soprattutto quando si prendono in considerazione gli stili di apprendimento preferiti dai singoli studenti. Metodi saranno ottimali in contesti culturali differenti. Alcuni metodi saranno meglio adatti a trasmettere i fatti; altri a promuovere il pensiero creativo. Alcuni funzionano per la maggior parte degli studenti scolasticamente avanzati; altri possono essere inadeguati per coloro che hanno bisogno di più orientamento e sostegno. Gli insegnanti attenti sono in grado di utilizzare diversi metodi di apprendimento a seconda della situazione e modificare il loro approccio di continuo in rapporto ai risultati.

Istruzione incentrata su progetti collaborativi

Gli studenti delle scuole superiori dovrebbero spendere la maggior parte della loro scolarizzazione impegnati in una serie di progetti di indagine e di approfondimento, intrapresi singolarmente o, più spesso, in gruppi. Questo approccio scaturisce dalla ricca varietà dei metodi pedagogici per promuovere le competenze che cerchiamo di sviluppare negli studenti del 2030, perché favorisce il "come" apprendere piuttosto che "cosa" apprendere. Questo lo rende la soluzione ideale per un nuovo curriculum che evidenzia le competenze piuttosto che la conoscenza dei fatti, come delineato nel capitolo 5. Altri metodi didattici possono essere utilizzati come supporto appropriato per l'obiettivo di questo progetto.

²⁰ Koedinger K et al, 2013. "Using Data-Driven Discovery of Better Student Models to Improve Student Learning."

Perché i progetti?

L'apprendimento attraverso progetti collaborativi pone gli studenti in situazioni reali che coinvolgono un insieme molto più ricco di competenze rispetto alle lezioni tradizionali.²¹ I maggiori vantaggi di questo approccio sono relativi alla formazione di gruppo. Il "Buck Institute for Education", ad esempio, sottolinea che: "Per rispondere a una "domanda guida" (DQ driving question) e per produrre un lavoro di alta qualità, gli studenti hanno bisogno di fare molto di più del semplice ricordare informazioni. Hanno bisogno di utilizzare le capacità di pensiero di ordine superiore e imparare a lavorare come una squadra. Devono ascoltare gli altri e chiarire le proprie idee quando parlano, essere in grado di leggere una varietà di materiale, scrivere o esprimersi in vari modi, e preparare presentazioni efficaci".²²

L'approccio basato sui progetti ha altri vantaggi:

- Gli studenti iniziano con un problema del mondo reale di loro interesse. Questo fornisce sia il contesto che la motivazione per imparare i concetti e le competenze necessarie ad affrontare il problema.
- Il formato del progetto spinge gli studenti a prendere l'iniziativa di capire ciò che hanno bisogno di sapere, e quindi uscire e trovare le informazioni.
- Nel corso di un progetto a lungo termine, gli studenti acquisiscono l'esperienza di dare e ricevere feedback, riflettendo su questi feedback, e rivedendo il loro progetto.
- Il progetto porta ad un risultato preciso, una nuova idea, azione o oggetto che è il prodotto dello sforzo degli studenti.
- Gli studenti imparano a presentare questo prodotto ad un pubblico, acquisendo una preziosa esperienza nel parlare in pubblico e le arti della presentazione. Sapere che dovranno presentare i loro risultati in pubblico aiuta a motivare gli studenti, a compiere il loro lavoro al meglio.

Uno dei grandi punti di forza dell'apprendimento basato su progetti è che gli studenti devono imparare a trattare con l'incertezza e l'ambiguità. Questa è una delle competenze essenziali del 21° secolo che molti osservatori hanno evidenziato, e una di quelle che oggi spesso non è insegnata bene. Progetti ben scelti pongono domande aperte, le cui risposte non sono completamente note, sia perché i principi fondamentali non sono stati ancora elaborati, o perché non sono stati ancora applicati in un determinato contesto.²³

Come risultato, quando gli studenti intraprendono un progetto, non sanno esattamente dove i loro sforzi li porteranno. Ciò impone loro di imparare come "ricercatori intelligenti", in quanto si avvicinano a soluzioni che funzionano. Questo contribuisce direttamente allo sviluppo delle abitudini della mente delineate nel Capitolo 1, ed in particolare l'abitudine di trattare l'errore come un passo nel processo di apprendimento e un'occasione di apprendimento e di crescita.

L'apprendimento attraverso progetti sposta anche il ruolo dell'insegnante da quello di erogatore di informazioni a quello di tutore o guida. In questo modo, la responsabilità dell'apprendimento si turna dall'insegnante allo studente. Il capitolo 4 discute questo cambiamento in dettaglio.

Per vedere come questo approccio incentrato sui progetti può funzionare in pratica, presentiamo un suggerimento di come tale apprendimento può svolgersi.

²¹ Per una discussione sui benefici della collaborazione, si veda Clive Thompson, 2013. *Smarter Than You Think* (Penguin), p 194

²² Buck Institute for Education. "What is Project Based Learning (PBL)." http://www.bie.org/about/what_is_pbl

²³ Edutopia. "Project-Based Learning Research Review: Evidence-Based Components of Success."

<http://www.edutopia.org/pbl-research-evidencebased-components>

Un esempio di attività di apprendimento incentrato su progetto.

In genere, gli studenti possono iniziare la giornata con una tavola rotonda di discussione tra i membri del gruppo. Questa discussione di solito è facilitata da un insegnante: bilancio dei progressi nel loro progetto, si delineano gli obiettivi per la giornata. Gli studenti poi lavorano ai compiti loro assegnati per il resto della giornata, singolarmente o in gruppi. Se uno studente è coinvolto in più progetti contemporaneamente, a ciascun progetto viene dedicata parte della giornata come richiesto. L'esatta natura del lavoro di uno studente, ovviamente, varia a seconda delle esigenze del particolare progetto. Tuttavia, un progetto ben scelto richiederà agli studenti attività di ricerca, raccogliere informazioni specifiche con l'aumentare della profondità e raffinatezza, presentare le informazioni al gruppo, integrare le informazioni fornite dai diversi membri del gruppo, discutere l'importanza dei diversi punti di vista, progettare soluzioni pratiche, e presentare queste soluzioni ad altri al di fuori del progetto. Se il progetto è ben scelto, queste soluzioni sono suscettibili di essere rilevanti per la comunità dei discenti e può effettivamente essere implementato nel mondo reale, aggiungendo un ulteriore livello di significatività al progetto.

Nel corso del lavoro su un progetto, gli studenti possono occasionalmente individuare competenze o informazioni che non possiedono, le cose che essi non sanno ancora, ma che hanno bisogno di conoscere. Ad esempio, gli studenti lavorando su un progetto che coinvolge conoscenze sulla crescita delle specie di alberi, possono scoprire che hanno bisogno di sapere se la distribuzione di due specie di alberi in realtà differisce. Questo porterà a discutere dei modi per confrontare le due distribuzioni e, quindi, a individuare la necessità di conoscere alcune statistiche. Quando si presenta una tale esigenza, gli studenti possono reperire il materiale in Internet o ricercare informazioni chiedendo la guida dell'insegnante o di un altro studente o anche di un esperto esterno. Alcuni studenti probabilmente possono aver sviluppato competenze importanti in settori particolari, per esempio in tecniche di costruzione, gestione di database, computer-aided design, o entomologia, oltre alle competenze che possono essere attinte da altri gruppi.

Questo aiuta a costruire la fiducia e la capacità negli studenti-esperti e un senso di collegialità tra l'intera comunità di apprendimento. Alla fine dei loro anni di scuola superiore, gli studenti devono aver fatto esperienza sia in qualità di esperti, sia come qualcuno che ha bisogno di un esperto. Questo aiuta a rafforzare l'idea che questi ruoli sono fluidi nel tempo, che tutti hanno competenze da offrire e che hanno bisogno delle competenze altrui.

Questo approccio è il presupposto fondamentale affinché gli studenti delle scuole superiori abbiano una sufficiente consapevolezza di essere i titolari del loro processo di apprendimento e delle iniziative da prendere, senza bisogno d'essere sempre sotto la direzione e il controllo di un insegnante.

Esempi di tutto ciò sono già in atto nel progetto indipendente, iniziato alla Monument Mountain Regional High School in Massachusetts, Stati Uniti e il Sudbury Schools, scuole di diversi paesi testimoniano che questa ipotesi è ragionevole.^{24 25}

L'apprendimento basato su Progetto ha una forte probabilità di successo e di arricchimento dell'istruzione.

Un esempio notevole è quello del programma "Canada's Shad Valley". Questo programma vincente, che opera da più di 30 anni, è rivolto agli studenti delle scuole superiori che, immersi per un mese

²⁴ Levin, S, 2011. "The Independent Project" White Paper. <http://www.theindependentproject.org/the-white-paper/>

²⁵ Sudbury Valley School. <http://www.sudval.org/>

in un campus universitario, si impegnano in grandi progetti, che spesso coinvolgono progettazione e prototipazione di invenzioni. Nel processo, gli studenti imparano a collaborare, cercano informazioni, sbagliano in maniera produttiva, e testano le loro idee. Il successo di Shad Valley è evidente nei suoi alti standard richiesti per l'ammissione. Molti partecipanti vedono l'esperienza Shad come il punto più alto del loro apprendimento nella scuola superiore.²⁶ Il Shad Valley attinge i migliori studenti a livello nazionale per i suoi programmi. Non è sorprendente, quindi, che questi studenti ricavano una ricca esperienza dai progetti che intraprendono. Tuttavia, altri esempi mostrano che anche gli studenti medi trovano che progetti di questo tipo sono coinvolgenti, esperienze istruttive che portano a risultati di successo. Manor New Technology High School, un liceo pubblico nei pressi di Austin, Texas, Stati Uniti, per esempio, offre progetti esclusivamente basati sull'istruzione. La maggior parte dei suoi studenti provengono da famiglie che non hanno mai frequentato l'università, ma il 98% degli studenti diplomati Manor, e ogni studente diplomando è accettato all'università.²⁷

Allo stesso modo, Sammamish High School di Bellevue, Washington, Stati Uniti, si sta spostando verso un curriculum integrato interamente attorno a progetti di collaborazione con buon successo, anche se una percentuale elevata dei suoi studenti provengono da backgrounds svantaggiati.²⁸

Esempi di successo dell'apprendimento per progetti

L'Università del Qatar offre un programma di arricchimento chiamato Al-Bairaq che è aperto a studenti delle scuole superiori e di qualsiasi livello accademico.²⁹ I partecipanti sono impegnati in progetti di ingegneria o scientifici, sotto la guida di ricercatori presso l'Università. Al termine del loro programma, i partecipanti preparano e presentano i loro risultati ad un pubblico appartenente alla comunità. Ogni anno alcune delle presentazioni migliori provengono da studenti considerati come "studenti medi" nei corsi d'esame tradizionali.

Questo risultato nell'apprendimento basato su progetti è particolarmente impressionante, considerato che uno dei nostri obiettivi principali è quello di garantire che, quanti vengono valutati erroneamente dai modelli attuali di apprendimento, trovino qui gli strumenti per raggiungere il loro pieno potenziale.

Confronto tra apprendimento per progetti e approccio convenzionale.

Pochi studi hanno confrontato direttamente i risultati dell'apprendimento basato su progetti e quello basato su approcci più convenzionali per la durata di un intero corso di studi.³⁰

Le evidenze, finora limitate, suggeriscono però che gli studenti fioriscono e raggiungono risultati almeno pari se non migliori di quelli dell'insegnamento più convenzionale. Per esempio, gli studenti che hanno frequentato una classe dell'US Government and Politics e costruito circa 5 progetti di approfondimento sono stati confrontati con gli studenti che hanno frequentato corsi basati sulle lezioni convenzionali da parte degli stessi insegnanti.

²⁶ Shad Valley. <http://www.shad.ca>

²⁷ Nobori, M. "What Makes Project-Based Learning a Success?." <http://www.edutopia.org/stw-project-based-learning-best-practices-new-tech-highschool#more> | What

²⁸ Dickinson, A, 2013. "Re-Imagining the Comprehensive High School." <http://www.edutopia.org/blog/sammamish-1-comprehensive-high-school-adrienne-curtis>

²⁹ Al-Bairaq World, Qatar University. <http://www.qu.edu.qa/offices/research/CAM/dmsprogram/index.php>

³⁰ Mergendoller, J. R. , Maxwell, N. L. , & Bellisimo, Y., 2006. "The Effectiveness of Problem-Based Instruction: A Comparative Study of Instructional Methods and Student Characteristics." *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(2). Available at: <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1026>

Gli studenti che hanno imparato attraverso progetti dimostrano migliori competenze nella comprensione del mondo reale e dell'influenza della politica sul pubblico rispetto ai loro coetanei sottoposti ad un insegnamento convenzionale.³¹

Le ricerche di Strobel e di van Barneveld sono giunte alla conclusione che l'apprendimento per problemi, un approccio simile all'apprendimento per progetti, produce uno sviluppo migliore delle abilità convenzionali e una loro maggiore durata, maggiore soddisfazione in insegnanti e studenti, oltre a un maggiore impegno.³²

Particolarmente impressionante, e alquanto poco 'contro-intuitivo', è l'esito che l'approccio basato su un progetto sembra non lasciare "buchi" nella formazione degli studenti. Anche se si impegnano relativamente su pochi temi in un progetto e, quindi, si potrebbe ragionevolmente aspettare di perdere delle conoscenze coperte da un approccio più ampio, la ricerca suggerisce che questo non accade.

Gli studenti statunitensi che hanno utilizzato l'apprendimento basato su progetti, per esempio, hanno ottenuto punteggi avanzati nei test standardizzati di livello. Cioè sapevano esattamente di più degli studenti che hanno frequentato le lezioni tradizionali.³³ Sembra ragionevole aspettarsi che, con l'esperienza e la crescita delle competenze nell'apprendimento basato sui progetti, questo metodo giunga a superare i risultati conseguiti attraverso metodi più tradizionali.

La selezione dei progetti.

L'apprendimento è più efficace quando gli studenti sono interessati all'argomento.³⁴ Pertanto, gli argomenti per i progetti dovrebbero essere selezionati dai partner dell'apprendimento cioè studenti e professionisti dell'apprendimento che devono sviluppare insieme gli obiettivi del progetto. Dove possibile, gli argomenti devono essere di rilevanza pratica per la vita e la comunità degli studenti. Gli studenti possono scegliere durante tutto l'anno i progetti che trovano attraenti per un qualsiasi motivo.

Le possibilità includono:

- **Progetti di interesse**, appello al senso di curiosità degli studenti o desiderio di acquisire nuove competenze (ad esempio un esperimento scientifico, l'apprendimento di uno strumento musicale, o software di scrittura)
- **Progetti di importanza** che hanno un più ampio impatto sociale nella scuola, comunità, o nel mondo (ad esempio la raccolta e la distribuzione di cibo alle famiglie bisognose, o di lobbying per il cambiamento sociale)
- **Progetti disciplinari** per sviluppare o perfezionare abitudini della mente (ad esempio approfondire la comprensione della matematica, imparare a lavorare come uno scrittore o un editor, o imparare a pensare come uno scienziato)

³¹ Parker, W. C., Mosborg, S., Bransford, J. D., Vye, N. J., Wilkerson, J., & Abbott, R., 2011. "Rethinking Advanced High School Coursework: Tackling the Depth/Breadth Problem in AP U.S. Government and Politics." *Journal of Curriculum Studies*, 43:4 (2011): 533-559.

³² Strobel, J. & van Barneveld, A., 2009. "When is PBL More Effective? A Meta-synthesis of Meta-analyses Comparing PBL to Conventional Classrooms." *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 3(1). Available at: <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1046>

³³ Parker, W. C., Mosborg, S., Bransford, J. D., Vye, N. J., Wilkerson, J., & Abbott, R., 2011. "Rethinking Advanced High School Coursework: Tackling the Depth/Breadth Problem in AP U.S. Government and Politics." *Journal of Curriculum Studies*, 43:4 (2011): 533-559.

³⁴ According to Richard D. Jones of the International Center for Leadership in Education, "Students invest more of themselves, work harder, and learn better when the topic is interesting and connected to something that they already know." *Strengthening Student Engagement*, November 2008.

• **Progetti di consulenza**, in rapporto alle esigenze delle imprese locali (ad esempio la progettazione di software per una no-profit, la stesura del manuale d'uso per un nuovo prodotto)

Per ottenere il massimo valore da qualsiasi progetto questo deve essere impegnativo anche se alla portata degli studenti, e dovrebbe richiedere un ricco set di nuove conoscenze. Pertanto, fin dall'inizio, è importante la guida degli insegnanti e di altri professionisti dell'apprendimento che sarà cruciale per aiutare gli studenti a scegliere progetti di alta qualità. In particolare, gli insegnanti saranno responsabili nell'aiutare gli studenti a sviluppare un repertorio di progetti volto ad ampliare le competenze e le conoscenze, evitando i progetti privi di sbocco, con risposte banali o progetti "sicuri" che si limitano a rielaborare un terreno familiare. Insegnanti e altri professionisti dell'apprendimento, così come mentori esterni, sono nelle condizioni di aiutare gli studenti ad ampliare i progetti, prendendo in considerazione nuove dimensioni di cui gli studenti potrebbero non essere stati inizialmente a conoscenza. Gli studenti impegnati in importanti progetti di ricerca o in progetti di consulenza dovrebbero essere incoraggiati a chiedere consigli ai membri competenti della comunità più ampia, tra i coetanei che hanno avviato progetti simili. Il processo di progetto, selezione e il design è trattato in modo più dettagliato.³⁵

Per aggiungere ulteriori approfondimenti e ottenere un maggiore impegno nell'apprendimento da parte degli studenti, i progetti ogni anno potrebbero essere costruiti intorno a un tema ampio.

Esempi possono includere "acqua", "crescita", o "uguaglianza" o "cambiamento". In questo modo per la sovrapposizione e la sinergia tra i diversi progetti ogni studente è coinvolto oltre il corso dell'anno e in progetti di gruppi diversi. Serve anche a fare comunità tra i discenti, a collegarli alla loro comunità più ampia, in modo che una serie di progetti non siano indipendenti tra loro. Le scuole possono decidere che gli studenti che si diplomeranno alla fine dell'anno successivo scelgano il tema per i progetti di quell'anno. Ciò consente che il soggetto dell'anno rifletta pienamente gli interessi della maggioranza degli studenti più anziani e più esperti, che serva come chiave di volta per i loro anni di scuola superiore, dando loro la possibilità di presentarsi al mondo post-secondaria in un modo che esprima le loro priorità.

Altri metodi

Noi consideriamo il nostro approccio basato su progetti come l'organizzazione principale dell'istruzione della scuola superiore. Essa fornisce un ombrello in base al quale gli insegnanti possono facilmente includere altri metodi in qualsiasi momento. In sostanza, il progetto fornisce il quadro generale, motivare gli studenti ad acquisire pezzi particolari di conoscenza. Una volta che hanno identificato un obiettivo di conoscenza, gli studenti e i loro insegnanti possono lavorare insieme per determinare il modo migliore per raggiungere tale obiettivo.

A volte il modo più efficace per fare questo potrebbe essere semplicemente per l'insegnante presentare una lezione. Tuttavia, la maggior parte del tempo dell'apprendimento deve essere incentrato sullo studente, che conduce il processo di apprendimento sia individualmente sia in gruppo con il sostegno da parte dell'educatore. Sappiamo che gli studenti imparano meglio quando sono impegnati in esperienze significative, allineate con le loro potenzialità, sfidando la loro capacità di costruire l'apprendimento in proprio.³⁶ Questo tipo di apprendimento non è lineare, avendo come componenti chiave l'esplorazione, l'azione e l'errore costruttivo.

Tutti questi approcci, e altri, sono compatibili con la struttura di base dei progetti.

³⁵ Enquiring Minds: <http://www.enquiringminds.org.uk/>; Edutopia. "Project-Based Learning Research Review: Evidence-Based Components of Success." <http://www.edutopia.org/pbl-research-evidence-based-components>

³⁶ OECD, 2010. "The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice." DOI : 10.1787/9789264086487-en

Ciò consente una grande flessibilità dei metodi didattici. Insegnanti attenti e studenti consapevoli possono adattare la metodologia di ogni gruppo ai particolari punti di forza e stili dei loro membri e alle esigenze di apprendimento del momento, adottando qualunque metodo sembri il più appropriato. Infatti, i gruppi possono a volte scegliere di sperimentare diversi stili di apprendimento, che offrono agli studenti più ampie opportunità e migliorano la consapevolezza di sé, dei propri punti di forza e debolezze. Questa flessibilità è la maggiore forza del nostro approccio.

Una nota sul ruolo della tecnologia

La tecnologia è una parte preziosa dell'istruzione e le scuole dovrebbero utilizzarla per quanto possono. In un'aula cablata o in una casa cablata, per l'apprendimento al di fuori della scuola, gli studenti hanno accesso immediato alle informazioni su qualsiasi argomento rilevante per le loro esigenze del momento. Attraverso tali risorse online come Khan Academy, Coursera, e iTunes University possono vedere e rivedere le lezioni presentate da insegnanti eccezionali secondo il proprio ritmo utilizzando le funzioni di "pause" e "rewind". Essi possono porre domande ad esperti fuori dalle mura della loro scuola o collaborare con studenti in altre parti del mondo per affrontare i problemi in un contesto globale. Giochi educativi come Making History e Endeavor Radix forniscono mondi strutturati in cui immergersi, in cui gli studenti possono esplorare la complessità e le dinamiche della storia del mondo, della scienza, della tecnologia, della matematica.^{37 38} Questi giochi offrono esperienze di apprendimento che non sarebbero possibili nella vita reale e offrono l'opportunità per gli studenti di impegnarsi a fondo in concetti in modo nuovo.

Giochi e moduli di recensioni online sono in grado di fornire rapidi feedback personalizzati per gli insegnanti sui progressi di ogni studente, in particolare con la potenza emergente dell'apprendimento analitico. Essi possono identificare su quali concetti è necessario un lavoro aggiuntivo, sia attraverso ulteriori moduli online o attraverso sessioni dirette con l'insegnante o con un altro esperto di apprendimento. I ricercatori stanno anche sviluppando tecnologie in grado di monitorare l'attenzione di ogni studente nel corso della giornata, che offrono agli insegnanti un feedback immediato su ciò che mantiene l'attenzione degli studenti e ciò che non lo fa. In questo modo gli insegnanti sono in grado di valutare gli esperimenti inefficaci, da abbandonare rapidamente, un passo fondamentale nella direzione della promozione di una cultura dell'innovazione per tentativi ed errori. Su scala più ampia, le applicazioni Internet possono aiutare gli insegnanti a valutare i risultati dei loro esperimenti tra classi diverse, scuole, e perfino paesi. Anche questo può accelerare il processo di innovazione attraverso la collaborazione. Troppo spesso, gli insegnanti sono restii a sperimentare perché al momento dell'esame i punteggi rivelano che quell'approccio non ha funzionato e gli studenti hanno perso settimane o mesi di apprendimento. Accorciando il ciclo del feedback e facilitando la possibilità per gli insegnanti di condividere le loro esperienze e di confrontarsi, la tecnologia è in grado di ridurre drasticamente il costo del fallimento e incoraggiare l'innovazione.

Nonostante questi numerosi vantaggi che derivano dalla tecnologia, siamo consapevoli del fatto che per molte scuole, soprattutto quelle dei paesi meno sviluppati, non c'è abbastanza denaro o non è possibile il pieno accesso all'uso della tecnologia. In effetti in alcune regioni rurali l'accesso a Internet non è affidabile del tutto. Questo problema è probabile che sia destinato a diminuire nel corso del tempo con il miglioramento delle infrastrutture. Nel Ruanda, ad esempio, ci si aspetta che

³⁷ Making History: <http://making-history.com/>

³⁸ The Radix Endeavor: <http://www.radixendeavor.org/>

Internet ad alta velocità sia disponibile a livello nazionale per i telefoni cellulari entro i prossimi tre anni.³⁹

Nel momento in cui la tecnologia e le infrastrutture della comunicazione saranno più ampiamente disponibili, anche le scuole più povere potranno essere in grado di aggiungere la tecnologia al loro repertorio, anche se l'accesso a Internet sarà condiviso tramite un solo telefono cellulare o computer. Questo dà agli studenti l'opportunità di cercare le informazioni come solo gli studenti delle scuole più ricche possono. Non importa quanto limitata o rudimentale sia la tecnologia, ciò che conta è il valore educativo.

Esempi come "José López Urbina Primary School" in Messico mostrano che le scuole possono utilizzare la tecnologia con parsimonia ma con grandi risultati.⁴⁰

Gli aiuti internazionali dovrebbe inoltre sostenere i paesi più poveri nell'utilizzare la potenza della tecnologia per l'apprendimento.

Il grande valore di un approccio basato su un progetto è che non è così dipendente dal supporto tecnologico. Gli studenti possono ancora attingere le conoscenze dagli insegnanti, dai compagni di scuola e dagli altri membri della comunità. I progetti in questo caso saranno più incentrati a livello locale e potranno produrre benefici reali per la comunità, in particolare quando altre risorse per la crescita della comunità sono limitate.

Conclusione

L'apprendimento nella scuola superiore deve avvenire per lo più all'interno del contesto di progetti di approfondimento su temi rilevanti per gli studenti e la loro comunità locale. Nel corso della realizzazione di un progetto, gli studenti dovranno identificare ciò che hanno bisogno di apprendere e impararlo, discutere e integrare le conoscenze, trarre conclusioni e presentare i loro risultati, il tutto in un ambiente di apprendimento collaborativo. Tutto ciò deve aiutare gli studenti a sviluppare una vasta gamma di competenze essenziali, oltre alla flessibilità necessaria ad applicare le competenze in nuovi contesti. Questo cambiamento di focus dell'istruzione, dal trasferimento di conoscenze alla loro scoperta per progetti, richiede una significativa trasformazione del ruolo degli insegnanti di classe, come discusso nel prossimo capitolo.

³⁹ Kagire, E, 2013. "Rwanda to Roll Out LTE Network." <http://www.theeastafrican.co.ke/news/Rwanda-scores-another-first-in-region-with-4Grollout/-/2558/2048140/-/fildg1z/-/index.html>

⁴⁰ Davis, J, 2013. "How a Radical New Teaching Method Could Unleash a Generation of Geniuses." <http://www.wired.com/business/2013/10/free-thinkers/all/>

Capitolo 4 Insegnanti

Introduzione

Cruciale per una buona istruzione è avere una qualità alta degli insegnanti.⁴¹ Capaci di prendersi cura e di comprendere i punti di forza e le esigenze dei loro studenti, in grado di conseguenza di adattare la loro guida, indicando agli studenti la direzione, fornendo loro della motivazione e dell'istruzione di cui hanno bisogno per avere successo. Ciò è tanto più vero per la nostra visione dell'istruzione 2030. Ma il ruolo degli insegnanti deve cambiare per poter rispondere alle modifiche del sistema d'istruzione che proponiamo.

Come il curriculum della scuola superiore nei fatti si allontana da una serie di contenuti fissi per una flessibilità dello studio basato su progetti, così i docenti saranno sempre meno spesso nella posizione di sapere in precedenza ciò che gli studenti impareranno, diventeranno, invece, co-scopritori con i loro studenti. Anche oggi, rispetto a un tempo, gli insegnanti devono usare molto meno "gesso e parole", in futuro, anche se ciò non scomparirà totalmente, devono prepararsi a spendere ancora meno tempo nelle lezioni frontali.

Qualche volta la spiegazione concisa di un insegnante esperto potrà essere ancora esattamente ciò che gli studenti vogliono e di cui hanno bisogno in un momento particolare del loro percorso di apprendimento.

Trascorrendo meno tempo nel ruolo di dispensatori di informazioni, gli insegnanti di conseguenza ne spenderanno di più in altri ruoli, altrettanto cruciali come allenatori di apprendimento, modelli di apprendimento e come ricercatori.

⁴¹ Riconosciamo che l'ecosistema dell'istruzione contiene altri professionisti di apprendimento in aggiunta a quelli formalmente addestrati come insegnanti: assistenti degli insegnanti, bibliotecari, tecnici informatici, e altri. Tutti questi membri della comunità scolastica svolgono un ruolo essenziale, anche se ognuno differisce per precise responsabilità. Per comodità, noi di solito facciamo riferimento a tutti questi professionisti come "insegnanti", facendo distinzioni solo se necessario. Siamo anche consapevoli del fatto che vi è una certa resistenza nell'uso del termine "insegnante" nel nostro nuovo sistema educativo, perché implica la dipendenza vecchio stile del trasferimento unidirezionale di informazioni che non approviamo più. Noi, tuttavia, continuiamo a riferirci ai professionisti dell'educazione come insegnanti, con la consapevolezza che il loro ruolo in classe sta cambiando.

Ruoli degli insegnanti

L'insegnante come allenatore di apprendimento

L'essenza del lavoro di un insegnante consiste nel sostenere, assistere, e incoraggiare gli studenti nel processo di apprendimento. Nella scuola superiore a cui noi pensiamo ciò non consiste semplicemente nel fornire agli alunni le informazioni da memorizzare. Ogni insegnante investirà la maggior parte del suo tempo e delle sue energie per creare le condizioni ottimali perché ogni studente possa fare proprio l'apprendimento. Si tratta di un sottile, ma importante, spostamento che è già in atto in molte classi, ma che dovrebbe diventare la norma.

In sostanza, i docenti dovranno assumere alcune delle stesse sfide degli allenatori di grandi campioni. I preparatori atletici necessitano non solo di una profonda conoscenza del loro sport, ma, forse e più importante, di sapere come motivare i loro atleti a impegnarsi con perseveranza al duro lavoro necessario per avere successo. Allo stesso modo, gli insegnanti dovranno comprendere gli obiettivi e le aspirazioni di ciascuno dei loro studenti come individui e sarà necessario per aiutarli a sviluppare la resilienza per sforzarsi e per superare gli ostacoli che si presentano in ogni apprendimento. In effetti questa perseveranza di fronte alle difficoltà è di per sé un obiettivo importante di apprendimento e un insegnante deve costruirne le condizioni in ogni studente. In questo modo gli insegnanti utilizzano le loro conoscenze di esperti dei processi di apprendimento, per ottenere il massimo da ognuno dei propri studenti.

Durante gli anni del liceo, ogni studente dovrebbe avere un insegnante specifico come "allenatore di apprendimento". Allievo e allenatore dovrebbero incontrarsi all'inizio dell'anno scolastico per stabilire gli obiettivi di apprendimento individuali per l'anno e preparare il piano di studi per raggiungere tali obiettivi. Studente e allenatore dovrebbero poi riunirsi periodicamente durante l'anno scolastico per rivedere i progressi, affinare gli obiettivi e il piano di lavoro sulla base delle necessità.

Alla Lumiar School di San Paolo, in Brasile, gli insegnanti sono impiegati in primo luogo come esperti di apprendimento, mentre gli esperti di contenuti provengono dalla società.⁴² Già molti sistemi scolastici richiedono dettagliati piani di studio individuali per studenti dotati o per rispondere a particolari esigenze degli studenti.

Ogni studente dovrebbe avere un piano individualizzato e un ruolo fondamentale nella definizione degli obiettivi e nella sua progettazione. Infatti agli studenti delle scuole superiori dovrebbe essere consentita una maggiore responsabilità nella pianificazione dei loro studi, sotto la guida del docente/mentore. Questo di coaching /tutoring fornisce ogni studente di una sorta di avvocato all'interno del sistema, un adulto che si preoccupa dello studente come individuo con interessi unici, abilità e ambizioni.

Tutti gli studenti potranno beneficiare di un tale avvocato, ma ciò sarà particolarmente importante per coloro che non hanno un ambiente domestico di sostegno stabile.

L'insegnante come modello

I migliori insegnanti sono sempre stati un modello per i loro studenti: cura, sostegno, aperti ed entusiasti. Più la scuola superiore si allontana dalla conoscenza standardizzata verso una esplorazione più aperta attraverso i progetti, gli insegnanti avranno l'opportunità di assumere un altro ruolo molto importante: quello dello studente attivo.

⁴² Luminar: <http://lumiar.org.br/?lang=en>; see also "Microsoft Innovative Schools Program Year 1 Evaluation Report," 2009, p 32.

Nel sistema scolastico attuale questa opportunità non è facilmente offerta. Di solito, gli insegnanti entrano in classe conoscendo già ciò che devono insegnare, così raramente gli studenti hanno la possibilità di osservarli nel processo di scoperta e di apprendimento. D'altra parte nel nostro modello di apprendimento per il 2030 gli insegnanti si troveranno di fronte a domande a cui non sapranno dare risposta e ad affrontare interi argomenti poco conosciuti.

Questa è la forza non la debolezza della nostra idea di apprendimento, perché gli studenti hanno l'opportunità di constatare come discenti esperti, i loro insegnanti, gestiscono il processo per acquisire nuove conoscenze e competenze. Essi osservando gli insegnanti hanno la dimostrazione che un buon apprendimento è sempre difficile, pieno di prove ed errori e di vicoli ciechi. Gli insegnanti possono mostrare con l'esempio che persistere e un atteggiamento positivo, ciò che la psicologa Angela Lee Duckworth definisce "grinta", sono componenti chiave del successo. Gli studenti possono partecipare con i loro insegnanti alla formulazione di ipotesi, a verificarle, formulando ipotesi migliori.⁴³

Durante questo processo, come per l'intero corso dell'istruzione, gli educatori dovrebbero incoraggiare gli studenti ad affrontare l'apprendimento come un insieme di competenze da sviluppare gradualmente. Gli studenti sono impegnati in un processo a lungo termine per cui devono imparare a "sviluppare i muscoli". Gli insegnanti dovrebbe sottolineare continuamente che gli studenti possono migliorare le loro capacità di apprendimento e dovrebbero essere espliciti circa le competenze che si intendono sviluppare con particolari esercitazioni in aula. Quando gli insegnanti offrono un modello di apprendimento come qualcosa da costruire nel corso del tempo, come le abilità dell'atleta, questo aiuta gli studenti a concentrarsi sul processo e sui loro progressi, piuttosto che vivere l'apprendimento come una corsa verso un obiettivo prefissato. Si tratta di ciò che Carol Dweck ha definito come "sviluppo di mentalità" che è un importante contributo per il successo.⁴⁴

Usciti dal liceo, gli studenti si troveranno spesso nella necessità di ricominciare da capo, di apprendere nuovi argomenti o un insieme di competenze senza l'ausilio di una guida esperta in grado di aiutarli. Essi saranno meglio attrezzati per questa sfida, se saranno posti nella condizione di attingere dall'esempio dei loro insegnanti. Questo non significa che una cultura di base non sia importante.

Un buon insegnante inoltre deve possedere una conoscenza approfondita e una passione per un qualche particolare campo del sapere. Gli studenti non possono scegliere di sviluppare in profondità la conoscenza di una materia, ma potranno rendersi conto come i loro insegnanti l'hanno raggiunta, mantenuta e come utilizzano la loro competenza. Gli studenti possono utilizzare tutto ciò come esempio per sviluppare le proprie competenze.

L'insegnante come ricercatore

Un ambito in cui ogni insegnante dovrebbe sviluppare competenze è l'apprendimento stesso. Nell'ambito di tale processo, si raccomanda che gli insegnanti siano fortemente incoraggiati a sperimentare metodi di insegnamento innovativi, argomenti e risorse. L'insegnante ideale dovrebbe essere l'equivalente educativo dei ricercatori clinici che fanno richiesta di ricerca medica di base per trovare trattamenti più efficaci per i pazienti. Allo stesso modo gli insegnanti sono nella condizione ideale per applicare la ricerca nell'insegnamento, nell'apprendimento e le scienze cognitive in classe. Già dirigenti scolastici lungimiranti incoraggiano gli insegnanti delle loro scuole a fare ciò normalmente. Nella Ngee Ann Secondary School di Singapore, ad esempio, il dirigente Adrian Lim

⁴³ Perkins-Gough, D, 2013. "The Significance of Grit: A Conversation With Angela Lee Duckworth." Educational Leadership, vol 71, p 14

⁴⁴ Dweck, C, 2006. Mindset: The New Psychology of Success. Ballantine Books

(un partecipante al vertice Equinox) incoraggia i suoi insegnanti ad interagire spesso con i docenti in formazione nella scuola che suggeriscono idee che necessitano di verifiche. Gli insegnanti testano progetti di ricerca su piccola scala nelle loro classi e più della metà degli insegnanti ha presentato i risultati a convegni internazionali sulla formazione. Gli insegnanti si incontrano regolarmente per i "Fail-forward Fridays," dove condividono i risultati, discutono i loro successi e insuccessi e programmano i modi per migliorare.

Le scuole superiori dovrebbero sforzarsi di fare di questo disegno innovativo la norma. Questo renderà le tecniche didattiche più efficaci, garantirà l'impiego di insegnanti sempre aggiornati e una migliore atmosfera di apprendimento che dovrebbe essere la linfa vitale di ogni scuola.

Selezione e formazione degli insegnanti

Il tipo di istruzione che immaginiamo richiede insegnanti attenti, empatici, intellettualmente agili, entusiasti, perseveranti e abili ad ottenere il meglio dai loro studenti. Queste sono esattamente le qualità già mostrate da molti ottimi insegnanti di tutto il mondo e saranno ancora di più essenziali in futuro.

Al fine di garantire una fornitura continua di docenti di alta qualità alle nostre scuole si consiglia che ogni giurisdizione controlli e aggiorni la formazione pratica degli insegnanti e le politiche di reclutamento in rapporto ai risultati delle ricerche su ciò che funziona meglio nei sistemi attuali. In particolare si raccomanda che i programmi di formazione degli insegnanti siano rivolti a candidati con ottimi risultati accademici e con comprovate competenze e attitudini. Nella stragrande maggioranza tutti gli insegnanti delle scuole superiori dovrebbero essere laureati in una disciplina oltre alla formazione didattica specifica. La conoscenza approfondita dei contenuti consente agli studenti di ricorrere al loro aiuto nel corso dei progetti e serve come base da cui sia i docenti che gli studenti possono partire per ulteriori esplorazioni. Ciò facilita lo studio per progetti, ponendo l'insegnante nella posizione giusta per favorire lo sviluppo di abilità di ricerca e di competenze negli studenti. Notiamo che la Finlandia richiede già agli insegnanti delle scuole superiori di avere una laurea in una materia scolastica, oltre a una formazione specialistica in educazione.⁴⁵ Anche Singapore si sta ora orientando verso un sistema simile, con due terzi dei docenti in entrata che hanno un master in materia di istruzione oltre alla laurea.⁴⁶

Questo permette di migliorare lo status del docente, un obiettivo importante per un sistema di istruzione di successo. Vale la pena notare che alcune nazioni già considerano l'insegnamento come una professione di status elevato che attira i giovani migliori e più brillanti. In Finlandia, per esempio, gli insegnanti hanno lo stesso prestigio sociale dei medici, e l'insegnamento è risultato in cima alla scala delle professioni scelte in un sondaggio condotto tra gli studenti universitari, nonostante la retribuzione non superi la media degli stipendi. Come risultato i programmi di formazione degli insegnanti finlandesi possono essere altamente selettivi, non solo richiedono ottimi voti, ma anche forti competenze personali e impegno nell'insegnamento.⁴⁷ Analogamente il sistema di istruzione di Singapore recluta come insegnanti solo coloro che si collocano nel primo terzo della graduatoria dei candidati.⁴⁸ In entrambi i paesi, questa selettività è considerata come uno dei motivi del successo

⁴⁵ Darling-Hammond, L & Rothman, R, 2011. "Teacher and Leader Effectiveness in High-Performing Education Systems"

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ Sahlberg 2011 in Darling-Hammond, L & Rothman, R, 2011. "Teacher and Leader Effectiveness In High-Performing Education Systems," p 14

⁴⁸ Choo and Darling-Hammond, 2011 in Darling-Hammond, L & Rothman, R, 2011. "Teacher and Leader Effectiveness In High-Performing Education Systems," p 34

dei loro sistemi di istruzione.⁴⁹ L'insegnamento deve diventare una carriera più desiderabile, consentendo a tutti i sistemi educativi di diventare più selettivi nel reclutamento degli insegnanti. Infine, tutti i sistemi scolastici dovrebbero prestare particolare attenzione alla formazione continua degli insegnanti. Ad esempio l'insegnante che accede per la prima volta alla professione può essere affiancato da uno più anziano. Ciò può avere benefici per entrambi le parti, con l'insegnante l'anziano che guida e consiglia il giovane in aula e il giovane che aiuta il collega più anziano a mantenersi aggiornato nella tecnologia e nella ricerca educativa.

Un altro modo efficace per migliorare la formazione continua degli insegnanti è quello di fornire opportunità di lavoro in rete, in particolare online, con altri insegnanti che si trovano ad affrontare problemi simili, in modo da poter condividere le migliori prassi e i risultati delle loro ricerche.

Esistono già alcuni di questi forum come "WIDE world at Harvard University's Graduate School of Education and Pedagogy Unbound".

Noi pensiamo che debbano essere incoraggiati i sistemi scolastici, le organizzazioni degli insegnanti, organizzazioni terze a sviluppare la ricerca e la produzione dei sistemi migliori che consentano di facilitare e rendere più efficace la navigazione in rapporto alle esigenze degli insegnanti.^{50 51}

⁴⁹ Darling-Hammond, L & Rothman, R, 2011. "Teacher and Leader Effectiveness In High-Performing Education Systems"

⁵⁰ Wide World, Harvard Graduate School of Education. <https://learnweb.harvard.edu/wide/en/about/whoweare.html>

⁵¹ Pedagogy Unbound: <http://www.pedagogyunbound.com/>

Capitolo 5 Ambienti di apprendimento

Introduzione

La maggior parte dei cambiamenti fin qui discussi nell'istruzione degli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, richiede trasformazioni nella natura della "scuola in sé".

Oggi, per quasi tutti gli studenti, la scuola è un edificio specifico, con orari rigidamente fissati, con aule e classi costituite per età. Quando la giornata scolastica ha termine, gli studenti lasciano l'edificio. La maggior parte considererà l'apprendimento concluso per quella giornata, salvo per i compiti assegnati.

Questa rigidità programmata, e la netta demarcazione tra l'apprendimento e il resto della vita, hanno bisogno di cambiare. Il principio chiave alla base di questo cambiamento è la flessibilità. Un approccio più flessibile all'apprendimento trasformerà le scuole da luoghi di pianificazioni gerarchiche a raggruppamenti mobili e molto più flessibili di studenti. In un sistema di istruzione per progetti di approfondimento l'apprendimento supera le mura della scuola, consentendo agli studenti di usufruire delle opportunità di imparare ovunque e ogni volta che si presenti l'occasione. Nelle sezioni che seguono, parleremo più in dettaglio della nostra visione di una maggiore flessibilità nel formare i gruppi di studenti, nell'uso degli spazi per l'apprendimento, degli orari scolastici, dell'apprendimento extra scolastico. Affronteremo il tema relativo al ruolo che le scuole possono giocare in rapporto al territorio, come punto focale culturale e centro per la formazione permanente che cerchiamo di promuovere.

Flessibilità nella formazione dei gruppi

Come indicato nel capitolo 3, l'apprendimento nella secondaria di secondo grado dovrebbe procedere soprattutto attraverso progetti di approfondimento per affrontare questioni di interesse per gli studenti e per la comunità locale. Ogni progetto offre un insieme unico di opportunità di apprendimento, di competenze e di interessi. Come risultato ogni progetto può coinvolgere studenti di età e di abilità diverse. In questo modo gli studenti potranno sperimentare una varietà di ruoli all'interno dei gruppi a cui partecipano. A volte, soprattutto durante i primi anni della scuola superiore, uno studente seguirà l'esempio di altri, assumendo compiti che supportano qualcun altro. Altre volte, soprattutto più avanti nella carriera scolastica, lo studente, o per temi di particolare interesse o per capacità, contribuirà a guidare il gruppo e a dirigerne gli sforzi. Questo è utile per rafforzare la consapevolezza che nella vita i ruoli cambiano a seconda del contesto.

Va sottolineato che le nostre proposte sono relative alla scuola superiore, per tanto i gruppi in realtà coinvolgono studenti la cui differenza d'età è solo di pochi anni.

Gruppi misti d'età che coprissero un'ampia gamma, tipo 6-18, rappresenterebbero una sfida molto più grande, anche se i benefici potrebbero essere anche maggiori.⁵²

Non abbiamo affrontato la fattibilità di una simile ipotesi, anche se varrebbe la pena farlo, in particolare nelle piccole comunità dove una sola scuola è frequentata da alunni di tutte le età.

Oltre al proprio gruppo di progetto, ogni studente dovrebbe far parte di un "gruppo di casa," costituito dagli studenti della stessa età che presumibilmente resteranno insieme per tutta la durata delle scuole superiori. Questi gruppi casa si incontrano a intervalli regolari per consentire al gruppo dei pari rapporti più profondi e un sostegno sociale. In questo modello di apprendimento per progetti, parlare di una dimensione ottimale della classe non è più rilevante. Ogni gruppo sarà

⁵² Sudbury Valley School: <http://www.sudval.org/>

dimensionato in funzione di un particolare progetto. Alcuni progetti, come ad esempio realizzare una fattoria scolastica, possono coinvolgere la maggior parte o tutti gli studenti della scuola, con sottogruppi impegnati in particolari compiti. Per progetti più ristretti saranno necessari solo pochi studenti o, in circostanze particolari, anche solo un singolo individuo.

Ciò che conta invece della dimensione classe è lo studente nel suo insieme in rapporto all'insegnante. Le scuole, pertanto, dovranno fornire un adeguato numero di insegnanti e di altri professionisti dell'apprendimento per servire come facilitatori e fornitori di risorse per ogni gruppo. Come descritto nel Capitolo 4, questi professionisti non si sposteranno da una classe all'altra, ma all'interno di un sistema più flessibile in cui, ad esempio, un insegnante può fornire supporto per analisi statistiche o programmare i computer per seguire contemporaneamente diversi progetti in esecuzione. I dettagli di questo sistema di sostegno flessibile possono variare da scuola a scuola. Spesso, soprattutto nelle regioni in cui gli insegnanti preparati sono scarsi, le risorse per far fronte ad alcuni di questi bisogni possono essere tratte dalla comunità. Di conseguenza, non possiamo specificare se questo modello di apprendimento richiederà più, meno, o più o meno lo stesso numero di adulti rispetto al sistema attuale.

Flessibilità dell'orario scolastico

Mentre gli studenti si incontrano in gruppi diversi e spesso variabili, per proseguire negli studi troveranno utile adottare orari flessibili. Senza classi fisse e formalizzate, le scuole non avranno più orari rigidi in cui tutti gli studenti devono passare da una classe all'altra, nello stesso momento e per breve durata. Invece, gli studenti avranno a volte bisogno di più tempo, per esempio, durante la costruzione di apparecchi per un progetto o per visite a luoghi esterni alla scuola, mentre altre volte saranno sufficienti incontri relativamente brevi per comunicare dati o per rispondere a domande specifiche. L'organizzazione scolastica deve quindi conformarsi per garantire tutto ciò.

Ogni studente dovrebbe gestire il proprio calendario, prenotare gli incontri con gli opportuni membri del team e con gli esperti di cui ha bisogno. Ciò richiederà una buona dose di iniziativa da parte degli studenti, ma l'arte della programmazione dovrebbe essere tra le capacità degli studenti delle scuole superiori, soprattutto là dove i calendari elettronici sono onnipresenti. I neodiplomati sono spesso tenuti a gestire con successo i loro programmi proprio una volta che entrano nel mercato del lavoro; dover fare lo stesso durante la loro formazione li aiuta a sviluppare questa importante abilità per la vita.

Anche se gli orari degli studenti diventeranno molto più flessibili, ciò non implica che la frequenza a scuola debba essere facoltativa. Gli studenti avranno semplicemente più modi di gestire la loro presenza di quanto non avvenga oggi, proprio come i lavoratori adulti occupati che possono talvolta ricorrere al telelavoro o lavorare fuori sede. La maggior parte dei discenti sarà fisicamente presente a scuola per la maggior parte del tempo durante l'orario scolastico normale, in gran parte perché questo semplifica la programmazione degli incontri e di altri progetti di lavoro, perché molte delle risorse chiave, in particolare gli insegnanti e gli altri professionisti del settore dell'istruzione, si trovano presso la scuola. Inoltre, molti elementi che costituiscono il valore dell'istruzione, non solo le conoscenze e le competenze, ma anche la socializzazione e il lavoro di squadra, sono più efficaci in quel contesto collettivo.

Tuttavia l'apprendimento per progetti consente anche altre opzioni se necessario. In alcune circostanze, singoli studenti possono scegliere di lavorare da casa, comunicare elettronicamente (dove le risorse lo consentano) con gli insegnanti e i compagni di classe per verificare che stanno utilizzando il loro tempo produttivamente, un'opzione che può essere particolarmente adatta per studenti con difficoltà sociali o con alcune esigenze particolari. Altre volte, individui o gruppi di studenti possono trovare più prezioso lasciare la scuola per visitare le università, società locali o altri

siti che possono fornire informazioni e risorse necessarie per i loro progetti, fare esperienza di apprendistato o stage, come molti studenti delle scuole superiori già fanno in qualche giurisdizione. Saranno incoraggiate tutte queste opzioni, come tutte quelle che aumentano le opportunità di apprendimento degli studenti. Spetterà ad ogni singolo discente motivare l'uso di queste alternative e dimostrare ciò che ha prodotto mentre non era a scuola. Queste opzioni extra scolastiche sono possibili più per gli studenti anziani che per i più giovani, per i quali il dovere della scuola può richiedere una cura e una supervisione dirette, salvo casi particolari.

Flessibilità degli spazi di apprendimento

Molte scuole hanno già tolto dalle aule le lunghe file di banchi, per creare spazi aperti e flessibili più adatti ai nuovi modelli di apprendimento.⁵³

Nella scuola secondaria "Ngee Ann" di Singapore, per esempio, le aule ridisegnate includono uno spazio per l'apprendimento pratico della matematica, ambienti di design con colori luminosi e arredi suggestivi e ambienti ottimizzati per la discussione e l'apprendimento cooperativo.⁵⁴

Questa tendenza si adatta bene con il nostro modello di istruzione. L'apprendimento per progetti nella secondaria superiore richiederà spazi grandi per discussioni di gruppo e spazi piccoli per lavori individuali, atelier d'arte, laboratori scientifici, spazi per il pubblico dove presentare le relazioni finali dei progetti.

Da tempo la letteratura esplora i modi in cui la progettazione fisica degli spazi scolastici può incoraggiare queste diverse interazioni e arricchire i risultati dell'istruzione.⁵⁵ Lasciamo comunque i dettagli agli esperti e non discutiamo ulteriormente le loro conclusioni qui.

Sebbene preziosa, questa progettazione fisica degli spazi non è indispensabile per una formazione di alta qualità. Tutti i cambiamenti educativi che proponiamo possono essere realizzati efficacemente in modo semplice anche nelle scuole vecchio stile, se gli studenti e gli insegnanti sono disposti. In effetti esplorare i modi per adattare le strutture scolastiche esistenti alle nuove esigenze può costituire un progetto produttivo per uno o più gruppi di studenti. Il nostro approccio all'istruzione sarebbe anche per lavorare con gli studenti riuniti sotto un albero, nella piazza del paese, se questo è ciò che è disponibile. La cosa più importante non è l'edificio, ma gli allievi e gli insegnanti che si incontrano lì.

Apprendimento extrascolastico

Molti studenti, soprattutto nelle società più ricche, già fanno un sacco di apprendimento al di fuori dell'orario scolastico e dei muri della scuola. Guardano video didattici su YouTube, ascoltano podcast, navigano in siti ricchi di informazioni, giocano a giochi educativi, seguono i corsi online di MOOC, o guardano programmi televisivi di divulgazione scientifica come Mythbusters (Miti da sfatare).

Questo apprendimento extrascolastico è probabile che diventi sempre più importante nel cambiare la formazione. Dal momento che gli studenti trascorreranno la maggior parte del loro tempo su progetti, indagando aree di loro interesse, dovrebbero essere più impegnati e motivati a ricercare le informazioni on-line, a cercare materiale didattico, a iscriversi a corsi on line, e perseguire la conoscenza al di fuori della scuola. Alcuni studenti possono anche cercare tirocini formali o informali nella comunità più ampia.

⁵³ Vedi, per esempio, the OECD's Centre for Effective Learning Environments; <http://www.oecd.org/edu/innovation-education/centreforeffectivelearningenvironmentscele/>.

⁵⁴ Ngee Ann Secondary School, 2013. "Future School: Ngee Ann Secondary School."

⁵⁵ Vedi, per esempio, Rudd et al 2006, OECD 2006, Prakash & Nair 2005.

Queste opportunità di apprendimento extrascolastico potrebbero essere ancora più importanti nelle comunità più povere, dove le scuole non hanno finanziamenti sufficienti per assumere abbastanza insegnanti con una solida formazione di base. In questi casi, molte scuole possono scegliere di utilizzare insegnanti virtuali, soprattutto per le materie più tecniche. Questi possono essere corsi preconfezionati visualizzati online o attraverso DVD o altro materiale video riprodotto su un computer condiviso o alla televisione. Quando questo accade, il compito della scuola sarà essenzialmente distribuito tra il ruolo dell'insegnante dal vivo che fornisce sostegno all'apprendimento e all'attenzione individuale in aula, fornendo le conoscenze di base, e gli insegnanti virtuali.

Il ruolo della scuola nella comunità

Uno dei temi ricorrenti all'interno di questo Blueprint è l'importanza che la scuola superiore ha per gli studenti stessi e per la comunità più ampia di cui fanno parte. Questa rilevanza è il motivo per cui raccomandiamo che l'apprendimento per progetti si basi in gran parte attorno a questioni di interesse per i discenti, e che motiva anche il nostro appello agli studenti di ricercare tra i membri della comunità chiunque possa servire come risorsa ogniqualvolta ciò sia utile. Allo stesso modo gli insegnanti dovrebbero incoraggiare gli studenti a scegliere argomenti importanti per la loro comunità. Spesso i progetti possono concentrarsi su alcune aree relative ai bisogni locali e culminare in proposte per rispondere a quelle necessità.

Gli studenti delle scuole "PEAS" in Uganda, per esempio, gestiscono piccole aziende il cui reddito rende le scuole autosufficienti, mentre i partecipanti al programma del "Progetto H" in California, Stati Uniti, hanno costruito infrastrutture come stie e bancarelle per il mercato agricolo, campi da gioco e le attrezzature per la loro scuola.^{56 57}

I membri della comunità, e anche i governi locali, possono talvolta rivolgersi alle scuole per commissionare progetti in aree di bisogno. In alcune parti del mondo, organizzazioni umanitarie e altre organizzazioni non governative possono trovare che il modo migliore per fornire alcuni servizi è di collaborare con le scuole superiori per creare l'equivalente del "Barefoot College" per l'apprendimento degli adulti.⁵⁸ Simili partnership costituiscono un vantaggio per entrambe le parti, le ONG guadagnando l'accesso alla cultura locale, esperienza e lavoro, le scuole ottenendo collegamenti, risorse e conoscenze.

Questa crescente rilevanza pratica arricchisce automaticamente il profilo della scuola e la sua importanza all'interno della comunità.

Noi incoraggiamo le scuole ad adottare ulteriori misure per assumere il ruolo di punti di riferimento della comunità. Scuole ben finanziate hanno già palestre, auditorium e altre strutture che possono essere utilizzate dalla comunità al di fuori dell'orario scolastico. Analogamente, la comunità potrebbero essere incoraggiata a fare uso della biblioteca scolastica e di altre risorse quando non sono utilizzate dagli studenti. Viceversa, le scuole possono usufruire di strutture comunitarie come campi da gioco, spazi verdi e librerie.

Comunità e scuole in molti luoghi possono fare già tutto ciò e andare anche oltre, offrendo risorse alla comunità come centri per l'infanzia, centri comunitari e strutture per le arti all'interno degli spazi scolastici.⁵⁹

⁵⁶ PEAS Smart aid Schools in Africa: <http://www.peas.org.uk/our-schools/faqs>

⁵⁷ Project H Design: <http://www.projecthdesign.org/info/>

⁵⁸ Barefoot College; <http://www.barefootcollege.org/barefoot-approach/>

⁵⁹ American Architectural Foundation, 2006. "Report from the National Summit on School Design: A Resource for Educators and Designers," p 35

Capitolo 6 Valutazione

Introduzione

Nelle pagine di questo Blueprint abbiamo sostenuto che per massimizzare i vantaggi nel mondo del 21° secolo, l'istruzione nella secondaria superiore deve spostare l'attenzione lontano dalla semplice trasmissione delle nozioni, enfatizzando invece le abitudini della mente e le competenze di cui gli studenti hanno bisogno per ricercare, valutare ed elaborare le informazioni. Questo cambiamento richiede una profonda revisione del curriculum, dei metodi di insegnamento, della formazione degli insegnanti e della struttura scolastica, come discusso nei capitoli 2-6. In questo capitolo affrontiamo la necessità di un altro cambiamento importante, quello dei metodi di valutazione dei risultati degli studenti.

La valutazione è di vitale importanza per gli studenti che hanno bisogno di conoscere i progressi che stanno facendo, i loro punti di forza e di debolezza. Tuttavia i metodi di valutazione più utilizzati, generalmente centrati su esami formali di varia natura, sono più adatti a misurare l'apprendimento di nozioni. Essi sono molto meno efficaci nel misurare capacità "soft" come il lavoro di squadra, la creatività e la capacità di recupero. Dal momento che queste ultime abilità sono esattamente ciò che vogliamo soprattutto insegnare, le scuole devono ricercare i modi migliori per misurare la padronanza dei loro studenti, altrimenti rischiano di usare strumenti che funzionano per obiettivi diversi da quelli che si propongono.

Attualmente la valutazione assolve a tre funzioni distinte in materia di istruzione:

1. Fornisce feedback per gli studenti circa i loro progressi, punti di forza e aree in cui migliorare
2. Classifica gli studenti per livello, utile per i datori di lavoro e le università o per altri processi di selezione
3. Fornisce i dati per valutare le prestazioni delle scuole e dei sistemi scolastici, in modo che gli amministratori possano premiare quelli che garantiscono buoni risultati, e intervenire per porre rimedio là dove il rendimento è scarso.

La seconda e la terza di queste funzioni non producono alcun beneficio diretto per il processo di apprendimento dello studente. Infatti, come vedremo tra poco, spesso compromettono il successo nell'apprendimento, allontanando il sistema dalle buone pratiche.

Pertanto riteniamo che la valutazione debba concentrarsi sull'essenza del processo di apprendimento, fornendo feedback agli studenti. Nella sezione finale di questo capitolo, discuteremo brevemente come queste ultime due funzioni, di classificazione e valutazione della scuola possono essere trattate in un altro modo.

Il ruolo degli esami e la classificazione in materia di valutazione

Inizieremo questa sezione con una proposta radicale. Le scuole devono abbandonare gli esami e la classificazione degli studenti. Classificare focalizza l'attenzione sui risultati anziché sul processo. Come risultato il voto diventa spesso più importante di quello che è stato effettivamente appreso. Alcuni esami, in particolare i test finali standardizzati nazionali o internazionali, forniscono risposte quando ormai è troppo tardi per poter intervenire a migliorare l'apprendimento per questo o quel soggetto. Inoltre i voti incoraggiano una competizione errata a scuola e tra gli studenti, sono controproducenti per favorire il giusto tipo di competizione, vale a dire la competitività con se stessi che spinge uno studente a fare del suo meglio. È questa competizione personale che porta gli studenti a lavorare per migliorarsi di continuo, che motiva ogni studente, indipendentemente dalle condizioni di partenza e dal livello di capacità, a raggiungere i traguardi più alti.

Gli esami sono inefficaci per misurare ciò che più conta nell'istruzione, in particolare quella secondaria, e nel lavoro: la creatività, l'intraprendenza, il lavoro di squadra, la comunicazione e le relative competenze. Queste competenze "soft" sono difficili da quantificare, e difficile per gli studenti è dimostrarle sotto la pressione di un esame convenzionale. Gli studenti possono dimostrare queste competenze in modo più efficace mentre sono impegnati in un progetto e non nella situazione altamente artificiale di un esame. Il fallimento degli esami nel misurare queste competenze è chiaro dagli aneddoti di tanti individui molto intelligenti, altamente capaci come Thomas Edison e Richard Branson che andavano male a scuola. D'altra parte l'insieme dei dati quantitativi non ci dice nulla da questo punto di vista.⁶⁰ I punteggi dei test ad esempio non aiutano a predire la capacità di iniziativa, una di quelle competenze soft che la scuola dovrebbe promuovere. Infatti i paesi con i punteggi più alti nei test PISA registrano i livelli più bassi nella capacità di iniziativa.⁶¹

Per molti studenti esami e votazioni formali sono demotivanti e portano al disimpegno nell'apprendimento. "FutureLab", un centro di ricerca educativa del Regno Unito, sostiene chiaramente che: «La maggior parte di esami e test è progettata per valutare principalmente se uno studente ha raggiunto un determinato grado o per identificare il grado che non ha raggiunto, secondo alcuni standard o scale di misura. Il loro scopo primario, quindi, non è quello di sostenere l'alunno nell'apprendimento ma di classificarlo, identificare ciò che non può fare, piuttosto di quello che può fare».⁶² Focalizzando l'attenzione sulle debolezze dello studente, piuttosto che sui suoi punti di forza, esami e votazioni possono scoraggiarlo, fargli credere di non riuscire non solo nei compiti richiesti dai test, ma anche in altri compiti, come «Il confronto con gli altri che hanno avuto più successo è improbabile che possa motivare i discenti, anzi può anche condurli al ritiro dal processo di apprendimento, per lo meno in quelle aree in cui sono stati valutati negativamente».⁶³ Ciò è particolarmente vero per gli studenti con disabilità, immigrati o altri che non possiedono ancora bene la lingua locale o che provengono da condizioni di svantaggio socio-economico. Tutto ciò accresce il divario di realizzazione tra questi studenti e quelli avvantaggiati, mentre la scuola contribuisce a perpetuare le disuguaglianze.⁶⁴

Gli esami spesso inducono ad un insegnamento in funzione dei test, specie quando i risultati dei test vengono utilizzati per valutare le prestazioni di scuole intere. Questo scoraggia gli studenti dal seguire i propri interessi, da scavare più a fondo in argomenti produttivi che sorgono casualmente, e restringe quindi le loro opportunità di apprendimento. Inoltre impedisce agli insegnanti di svolgere il loro lavoro al meglio, producendo un significativo disimpegno nell'aggiornamento professionale.⁶⁵ Per tutte queste ragioni la valutazione degli studenti deve abbandonare gli esami e le votazioni formali in favore di altre forme di valutazione che offrono maggiori vantaggi educativi. Molte di queste forme di valutazione sono già in uso in quasi tutte le classi, anche se spesso sono adombrate dagli esami. Altri hanno espresso un simile desiderio: "Valutazione che incoraggi l'apprendimento, che promuova la motivazione, sottolineando i progressi e i risultati piuttosto che il fallimento [...] La motivazione può essere conservata e arricchita da metodi di valutazione che proteggono

⁶⁰ Heckman, James J, and Tim Kautz. 2012. "Hard Evidence On Soft Skills." *Labour Economics* 19: 451-464

⁶¹ Busteed, B, 2013. "The Economics of Human Development" at Equinox Summit: Learning 2030, Waterloo, ON .

⁶² Futurelab Social Justice report

⁶³ Gardner, J et al. "Assessment and Social Justice," a Futurelab literature review: Report 16.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Moon, T. R., Brighton, C. M., Jarvis, J. M., & Hall, C. J. (2007). *State Standardized Testing Programs: Their Effects On Teachers and Students (RM 07228)*. Storrs, CT : The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

l'autonomia dello studente, che gli forniscono feedback costruttivi, creandogli l'opportunità di auto-dirigersi. ⁶⁶

Valutazione dei progressi

I progressi degli studenti devono essere valutati in modo interattivo e continuamente come parte intrinseca del processo di apprendimento. L'istruzione per progetti offre ampie opportunità agli studenti di ricevere feedback sui loro progressi attraverso l'auto-riflessione, dai loro coetanei, da parte degli insegnanti e da esperti esterni. In questo modo gli studenti sanno in ogni momento quali sono i loro punti di forza, dove possono migliorare e come stanno progredendo.

Per questo gli studenti dovrebbero disporre non di meno, ma di più valutazioni, eliminando gli esami formali. Non solo questo migliora i loro risultati nell'apprendimento, ma questa forma di valutazione continua in parallelo accompagnerà tutta la vita dello studente una volta lasciata la scuola.

Nel mondo la competenza chiave è l'autoapprendimento, come migliorarlo nel lavoro e nella vita. La valutazione a scuola dovrebbe seguire le stesse linee. Nel nostro apprendimento per progetti, i gruppi di allievi devono continuamente valutare i loro progressi in relazione agli obiettivi del progetto, in che modo le loro conoscenze e abilità sono utili alle loro prestazioni e a quelle del gruppo. Ogni membro del gruppo avrà frequenti opportunità di riflettere su ciò che ha compiuto finora, su ciò che ha funzionato e perché, dove ha mancato o superato l'obiettivo e perché. Quando i membri del gruppo si incontrano per la discussione, ognuno deve fare l'esperienza sia di valutare il lavoro degli altri in modo costruttivo, sia di essere valutato dagli altri in modo produttivo. Inoltre, gli studenti riceveranno input da parte degli insegnanti e da altri professionisti dell'apprendimento e talvolta da esperti esterni alla scuola.

Implementazione della valutazione riformata

Questo sistema di valutazione pone le basi di un apprendimento più profondo e di un più forte successo dello studente, sostenendolo con informazioni critiche che possono aiutarlo a dirigere il suo percorso di apprendimento. All'inizio di ogni anno scolastico, ogni studente si incontrerà individualmente con un docente-tutor per stendere gli obiettivi dell'anno, individuando le competenze particolari e le abitudini della mente che hanno priorità assoluta per quell'anno, individuando quei temi che il discente è più interessato a esplorare. Questi sono gli obiettivi per i quali lo studente sarà valutato nel corso dell'anno.

Uno dei punti di forza di questo approccio è che questo tipo di valutazione non è altro da quello che per molti anni si è effettivamente fatto in modo informale nelle classi. Come il "Assessment Reform Group" ha osservato più di una decina di anni fa: "Molto di ciò che gli insegnanti e gli studenti fanno in classe può essere descritto come valutazione. I compiti e le domande degli studenti suggeriscono la loro conoscenza, comprensione e abilità. Ciò che dicono e fanno è osservato e interpretato, produce giudizi su come l'apprendimento può essere migliorato. Questo processo di valutazione è una parte essenziale della pratica didattica quotidiana e coinvolge nella riflessione, nel dialogo e nel processo decisionale sia gli insegnanti che gli studenti". ⁶⁷

⁶⁶ Assessment Reform Group, 2002. "Assessment for Learning: 10 Principles"

⁶⁷ Ibid.

In altre parole, gli insegnanti sono già abili a identificare i punti di forza e di debolezza dei singoli studenti, a fornire il tipo di feedback che noi immaginiamo. Tuttavia nella maggior parte delle classi di oggi, questa valutazione informale ha ceduto il passo a quella formale degli esami e dei voti, che come abbiamo sottolineato non sono più giustificabili nel processo di apprendimento del 21° secolo. È probabile che gli insegnanti abbiano bisogno di una formazione supplementare per essere sostenuti nel passaggio dalla eliminazione completa degli esami e dei voti a una valutazione esclusivamente formativa e per feedback.

Inoltre, nuove applicazioni come “Learning Analytics” permettono agli insegnanti di sfruttare la potenza della tecnologia per valutare la comprensione e i malintesi degli studenti con una sottigliezza che non sarebbe possibile neppure ai meglio addestrati.⁶⁸

Una maggiore attenzione alla valutazione formativa può richiedere più tempo e impegno da parte degli insegnanti, ma questo dovrebbe essere compensato dal tempo risparmiato nel preparare le prove da somministrare per gli esami e i voti.

Di volta in volta, gli studenti potrebbero voler mettere alla prova le proprie conoscenze su un particolare soggetto, accertarsi che hanno imparato alcune competenze o aree di conoscenza, per esempio per essere sicuri di aver capito una procedura statistica prima di analizzare una serie di dati o per assicurarsi che conoscono a sufficienza il contesto storico per un progetto particolare. Quando questi bisogni nascono, gli studenti possono ricorrere agli strumenti disponibili, come una batteria di auto-test, rivedere i moduli, per verificare la propria preparazione senza lo stress di valutazioni formali tramite esami. Tali risorse sono già ampiamente disponibili per molte materie. Se tutte le scuole adottano la riforma si creerà una massa critica che dovrebbe spingere i fornitori a sviluppare e produrre molti più moduli.

Una progressione flessibile

La maggior parte dei sistemi scolastici attualmente misura il profitto degli studenti con un esame alla fine dell'anno e la valutazione finale rappresenta il grado di profitto raggiunto dallo studente. In altre parole, il sistema considera il tempo come la costante ed il successo come la variabile. La nostra proposta alternativa inverte questo, assumendo il risultato come la costante e il tempo come la variabile, già oggi alcuni sistemi scolastici nella pratica si stanno muovendo in questo senso.⁶⁹

Gli studenti possono continuare a lavorare su una competenza o un concetto fino a quando non lo dominano, anche se sono necessari progetti diversi che abbracciano più di un anno. Questo permette agli studenti di progredire secondo il proprio ritmo, premia la costanza e dà ad ogni studente la soddisfazione di riuscire.

Gli studenti si incontrano regolarmente durante l'anno con il loro docente-tutor per fare il punto, perfezionare gli obiettivi e il piano per raggiungerli.

Dal momento che le scuole non sono più organizzate per anno di corso, hanno bisogno di sviluppare un metodo diverso per tenere traccia dei progressi degli studenti nella loro carriera scolastica. Le scuole possono scegliere modi differenti per fare questo. Alcune possono monitorare l'avanzamento degli studenti rispetto ai progressi nell' apprendimento di un concetto particolare, altre possono utilizzare i portafogli dei lavori degli studenti per dimostrarne lo sviluppo.

⁶⁸ Society for Learning Analytics Research: <http://www.solaresearch.org/>

⁶⁹ Vedi, per esempio, the US state of New Hampshire

(http://www.education.nh.gov/innovations/hs_redesign/index.htm), the RS A Opening Minds initiative in the UK (Aynsley, S, et al 2012. *Opening Minds: An Evaluative Literature Review*; <http://www.thersa.org/action-research-centre/learning,-cognitionand-creativity/education/practical-projects/opening-minds/opening-minds-an-evaluative-literature-review>), and the Lumiar schools in Brazil.

Le valutazioni che si concentrano sui progressi degli studenti e non sulle loro carenze producono migliori risultati scolastici, perché riducono lo scoraggiamento e il disimpegno che invece gli scarsi punteggi d'esame spesso producono.⁷⁰

Ciò è particolarmente rilevante per gli studenti provenienti da contesti svantaggiati, per i quali la valutazione degli esami è inadeguata.⁷¹

Il successo di questa libertà dagli esami, della valutazione esclusivamente formativa è dimostrato dai risultati di "The Independent Project". I partecipanti a questo progetto hanno ricevuto valutazioni settimanali dai loro coetanei e preparato i portafogli del loro lavoro. La relazione finale del progetto conclude che "Queste forme di valutazione sono state efficaci perché lo scopo della valutazione non sta nella valutazione in sé, ma in ciò che ha condotto a". Questo sposta l'attenzione dalla valutazione al processo e al lavoro. In questo modo viene annullata la necessità della valutazione sommativa e le valutazioni formative divengono quello che devono essere. Guidare ad accrescere l'apprendimento e a migliorare il lavoro degli studenti.⁷²

La classifica dei diplomati

La società oggi utilizza le valutazioni delle scuole superiori non solo per misurare i progressi degli studenti, ma per molti altri scopi. In particolare i risultati dello studente sono spesso utilizzati da università e altre istituzioni post-secondarie per scegliere quali studenti ammettere. Le scuole superiori non dovrebbero più fornire questo servizio, poiché la classificazione che richiedono è dannosa per la formazione che cerchiamo di fornire, per i motivi fin qui esposti.

Nonostante la mancanza di numeri facili da usare, la valutazione formativa è altrettanto rigorosa di quella attuale. In tanto per cominciare molto dell'apparente rigore della quantificazione numerica è falso: in pratica non c'è differenza tra un 79%, valutato con il grado B della scala pentenaria, e un 81%, valutato con il grado A.

Certamente sono differenze nel rendimento e nella capacità tra studenti con voti che differiscono ampiamente, ma queste distinzioni, se devono essere proprio fatte, possono essere disegnate altrettanto facilmente attraverso valutazioni qualitative.

Alcune università, datori di lavoro e tutti coloro che attualmente fanno riferimento ai risultati scolastici, potrebbero non essere disponibili a ricercare altri modi per vagliare i candidati.

Però molte delle istituzioni più sofisticate e di successo, oltre alle industrie hanno già compreso i limiti delle attuali valutazioni scolastiche. Molte università, tra cui alcune delle più prestigiose, nelle loro decisioni di ammissione utilizzano una combinazione di esperti, servizi di comunità e test, come il Scholastic Aptitude Test (che, effettivamente, ha i suoi difetti), oltre a una alta valutazione scolastica.

Alcune aziende possono verificare le valutazioni scolastiche dei neodiplomati al momento dell'assunzione. Ma la maggior parte vuole semplicemente l'attestato che il potenziale dipendente ha completato le superiori, pertanto il curriculum scolastico poco incide sulla decisione di assumere. La certificazione della scuola superiore può essere utilizzata anche come prova del fatto che gli studenti hanno appreso particolari abilità, come la programmazione di computer, musica, o la riparazione di automobili. Dato che i nostri studenti non riceveranno più voti, questa funzione di credenziali dovrà passare a fornitori indipendenti, per cui gli studenti dovrebbero essere incoraggiati a cercare questi soggetti terzi ogni volta in modo appropriato.

⁷⁰ OECD, 2005. "Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms." Policy Brief.

⁷¹ Gardner, J et al. "Assessment and Social Justice," a Futurelab literature review: Report 16

⁷² Levin, S, 2011. "The Independent Project" White paper. <http://www.theindependentproject.org/the-white-paper/>,

Scuole a confronto

La maggior parte dei sistemi scolastici utilizza i punteggi d'esame, in particolare i punteggi dei test standardizzati a livello di sistema, come misura per confrontare le prestazioni delle scuole. I punteggi dei test, opportunamente corretti per fattori socioeconomici, possono aiutare a evidenziare le scuole esemplari che compiono un lavoro eccezionale nell'istruzione dei loro studenti. Possono anche individuare le scuole che hanno bisogno di adottare misure correttive al fine di fornire una formazione di alta qualità. Regioni, province e intere nazioni si basano su test standardizzati come PISA per l'analisi comparata delle loro prestazioni rispetto ad altri sistemi scolastici.

Anche queste funzioni dovranno cambiare, con la trasformazione delle nostre scuole relativamente agli esami che stanno alla base del loro confronto.

Con che cosa sostituirle? Noi siamo fermamente convinti che le scuole continuino ad aver bisogno di una sorta di controllo di qualità per garantire che stanno facendo il loro lavoro. Però di controlli in grado di accertare l'efficacia di una scuola senza ricorrere a comparazioni numeriche tra le scuole stesse. Questo sistema si è dimostrato efficace e vantaggioso in Finlandia. Davvero, abbandonando i confronti numerici si eliminerà una gran quantità di attenzione improduttiva sui punteggi dei test tra insegnanti e dirigenti scolastici, per tornare a porre l'accento là dove va messo, sugli alunni stessi, sui progressi da compiere. I nostri consigli per la supervisione della scuola saranno trattati più dettagliatamente nel capitolo 7.

I confronti internazionali potranno perdere di importanza in futuro, se le parti interessate sono convinte che il loro sistema di istruzione deve fornire risultati di alta qualità. In effetti alcuni esperti già oggi mettono in dubbio la loro reale utilità⁷³. Nel frattempo, tuttavia, qualsiasi dato necessario per tali confronti dovrà essere generato in modo che non distolga i singoli studenti dal loro viaggio verso l'apprendimento. Gran parte del danno prodotto dai test deriva dalla pressione esercitata sui singoli studenti, incoraggiandoli alla concorrenza e a porre il focus sui risultati piuttosto che sul processo, sugli insegnanti e le scuole, incoraggiandoli ad insegnare in funzione dei test. Inoltre prove standardizzate che non identificano il singolo studente o le scuole, e non restituiscono i risultati al test, possono essere utilizzate per fornire dati per raffronti internazionali con conseguenze negative.

⁷³ Mansell, W. "PISA A: Debunking Some of the More Questionable Claims." <http://www.naht.org.uk/welcome/news-and-media/blogs/warwick-mansell/pisa-debunking-some-of-the-more-questionable-claims/>; Ravitch, D, 2013. "My View of the PISA Scores." <http://dianeravitch.net/2013/12/03/my-view-ofthe-pisa-scores/>; Baker, K, 2007. "Are International Tests Worth Anything?" *Phi Delta Kappan*, 89(2), 101-104

Capitolo 7 Organizzazione

Introduzione

Le scuole non esistono nel vuoto, sono parte di una comunità, spesso di una rete, con la supervisione del governo locale o di autorità simili. I loro studenti alla fine cercheranno un impiego o proseguiranno negli studi. Questo significa che cambiamenti duraturi e di forte impatto devono essere implementati in un sistema più ampio. Proponiamo che i componenti di questo più ampio complesso siano pensati come un ecosistema, piuttosto che come una serie gerarchica di sovrastrutture piramidali.

Poiché ci stiamo concentrando su un disegno generale più che sui singoli particolari, questo capitolo tratterà gli elementi di questo ecosistema in termini generici. Intendiamo delineare come ogni elemento sia in grado di supportare la nostra idea nuova di apprendimento e come dovrebbe interagire per un esito sostenibile e di successo. I dettagli specifici dovranno essere adattati alle realtà locali.

I risultati specifici attesi dall'apprendimento devono essere definiti attraverso meccanismi che comprendano tutti i soggetti interessati. Ciò significa rendere gli obiettivi espliciti sia per gli studenti che per gli insegnanti, sia per i genitori che per quanti sono coinvolti. Dal momento che gli obiettivi finali della formazione della scuola superiore cambiano, sarà necessario coinvolgere nella discussione gli attori esterni alla scuola, i datori di lavoro locali, le imprese e le università per spiegare la nostra visione di un tipo nuovo di studente, più preparato come impiegato, imprenditore, come membro della comunità e come studente universitario.

Componenti dell'ecosistema dell'apprendimento

Consiglio di partenariato

A sovrintendere ad ogni scuola, o gruppo di scuole, dovrebbe essere un comitato formato da rappresentanti dei genitori, da docenti della scuola primaria e secondaria, da altri professionisti dell'istruzione, da associazioni e amministratori, da rappresentanti degli studenti e dei datori di lavoro. Questa supervisione locale è essenziale per il nostro obiettivo di collegare strettamente le scuole alla loro comunità. Questo "Consiglio di partenariato", insieme alla scuola stessa, aiuta a determinare il "carattere" unico della scuola e costituisce un importante stimolo per l'apprendimento all'interno di quella comunità.

Il consiglio assume la responsabilità di garantire il buon funzionamento della scuola, mantenendo la propria autonomia, protetta da inopportune interferenze politiche e ministeriali, fornendo quanto è necessario all'apprendimento. Il consiglio avanza proposte anche in merito al calendario e all'orario scolastico.

Nel 2012 la RSA ha sottolineato come nel Regno Unito il curriculum di base per le scuole sia stato vincente. Politici e presidi sembrano concordare sul fatto che il corpo delle conoscenze prescritte a livello nazionale dal "National Curriculum" dovrebbe fornire solo gli elementi essenziali e non definire tutto ciò che nelle scuole viene insegnato.⁷⁴ Nel Regno Unito, il curriculum nazionale copre l'80% del tempo scolastico, fornendo i requisiti minimi. Il restante 20% è lasciato all'autonomia delle scuole, per arricchire l'esperienza degli studenti spesso in diretto rapporto con aspetti della comunità locale. Nel 2011, Tim Oates, presidente dell'Expert Panel for the National Curriculum, ha

⁷⁴ Thomas L, 2012. "Thinking about an Area Based Curriculum: A Guide for Practitioners," RSA

sottolineato che questa distinzione è "vitale", anche se generalmente sottovalutata.⁷⁵ Tuttavia, quando è applicata, le analisi dell'OCSE dimostrano che le scuole hanno più successo.⁷⁶

Un'altra analisi dell'OCSE, pubblicata nel 2004, dichiara che "Il miglioramento della qualità della scuola, in particolare delle prestazioni degli studenti, è strettamente correlato con l'autonomia scolastica".⁷⁷ La relazione prosegue affermando che "Nella maggior parte dei paesi che hanno partecipato al PISA 2000, le amministrazioni locali e le scuole hanno maggiore libertà nell'adattare e implementare contenuti educativi e/o nell'allocare e gestire le risorse" e "Nelle nazioni che partecipano ai test PISA, è evidente la relazione positiva tra alcuni aspetti dell'autonomia e le prestazioni, in particolare relativamente alla scelta dei corsi da offrire e, in misura minore, all'uso delle dotazioni di bilancio". Dare ai presidi la facoltà di reclutare gli insegnanti, che essi considerano più adatti alla loro scuola, è un altro aspetto dell'autonomia che ha un significativo impatto positivo. Gli studi hanno dimostrato che si tratta di un modo efficace per un significativo miglioramento generale del corpo docente della scuola.⁷⁸

Il Consiglio di partenariato è autonomo sia nei confronti del dirigente scolastico, sia nei confronti degli uffici scolastici e del ministero, può respingere le loro proposte senza correre il rischio di perdere finanziamenti indispensabili per mantenere i livelli di apprendimento e le opportunità offerte dalla scuola.

Governance / Consiglio scolastico

Secondo un rapporto della Banca Mondiale, "autonomia scolastica e responsabilità sono componenti chiave per assicurare un'istruzione di qualità. Il trasferimento delle responsabilità gestionali alle scuole promuove responsabilità locale, aiuta a riflettere sulle priorità, i valori e le esigenze locali, e dà ai docenti l'opportunità di impegnarsi personalmente nei confronti degli studenti e dei loro genitori."⁷⁹

Il consiglio scolastico o la scuola deve impostare gli obiettivi dell'apprendimento e della scuola stessa, l'elenco dettagliato delle capacità e competenze, in modo ampio e approfondito i requisiti per il diploma e suggerire le aree tematiche per i progetti. Inoltre l'autonomia delle scuole è fondamentale per favorire le innovazioni a livello territoriale. Le scuole devono essere libere di individuare le strategie per raggiungere gli obiettivi di apprendimento come meglio credono. Rendere conto della gestione della scuola significa che ci saranno controlli e valutazioni sul posto per garantire che questo è un cambiamento positivo. Secondo la Banca Mondiale, un paese dove questo sistema ha funzionato bene è la Finlandia. Chris Husbands, direttore dell'Istituto di Formazione, dell'Università di Londra, sostiene che quando si verifica la coerenza interna di un sistema di istruzione "emerge come nei sistemi scolastici di maggior successo nel mondo, l'autonomia scolastica sia un elemento indispensabile".⁸⁰

⁷⁵ NAHT, 2011. "Way Beyond 'Just Knowledge' – The Direction of the National Curriculum Review."

<http://www.naht.org.uk/welcome/news-and-media/keytopics/curriculum/national-curriculum-way-beyond-just-knowledge/>

⁷⁶ OECD, 2009. "Education at a Glance 2009"

www.oecd.org/education/highereducationandadultlearning/43636332.pdf

⁷⁷ OECD, 2004. "What Makes School Systems Perform?" www.oecd.org/dataoecd/30/24/33858946.pdf

⁷⁸ Center for Public Education. "The Principal Perspective: Full Report."

<http://www.centerforpubliceducation.org/principal-perspective>

⁷⁹ World Bank. 2012. "Finland - School Autonomy and Accountability. Systems Approach for Better Education Results (SABER) country report." <http://documents.worldbank.org/curated/en/2012/01/18104059/finland-school-autonomy-accountability>

⁸⁰ Institute of Education, University of London. "School Autonomy Must Sit Within A Coherent System, IOE director tells Conservative Party conference fringe meeting." <http://www.ioe.ac.uk/57694.html>

Vale la pena sottolineare che il ruolo principale del Consiglio scolastico è di garantire il rispetto degli standard previsti. Dove i punteggi OCSE misurano fallimenti, l'autonomia delle scuole fornisce una qualità dell'istruzione di gran lunga inferiore. "Nei paesi in cui le scuole hanno una maggiore autonomia, relativamente a ciò che viene insegnato e a come gli studenti vengono valutati, gli studenti tendono a rendimenti migliori", secondo un rapporto del 2011. Tuttavia, nei paesi in cui le scuole non pubblicano i dati sul rendimento, "le scuole con una maggiore autonomia nell'uso delle risorse tendono a prestazioni peggiori". In breve, il rapporto sostiene che migliori risultati tendono ad essere correlati con l'autonomia scolastica nell'uso delle risorse in quei sistemi scolastici dove la maggior parte delle scuole rende pubblici i dati. Questo suggerisce che la combinazione di autonomia e responsabilità nella gestione, come prassi, è legata a migliori risultati degli studenti".⁸¹

Dirigenza scolastica

Il ruolo più importante del dirigente scolastico è quello di essere un capo che si fa carico del rischio per la scuola, un ruolo piuttosto diverso da quello del preside oggi nella maggior parte dei sistemi scolastici. Gestire un sistema che innova costantemente attraverso prove ed errori. Essere liberati da un sistema in cui le prestazioni della propria scuola sono costantemente misurate nel confronto con le altre, fondamentalmente scuole diverse. Ma comunque ancora interessato ai risultati e agli esiti. La descrizione del lavoro del dirigente scolastico, quindi, è quella di un imprenditore che deve guidare professionisti dell'apprendimento e studenti verso la piena riuscita nel processo di apprendimento. In un eccellente libro sulla trasformazione della dirigenza scolastica (Tony Wagner et al, 2005. *Change Leadership: A Practical Guide to Transforming Our Schools*, John Wiley & Sons, 2010), il dirigente scolastico viene paragonato a colui che deve ricostruire un aereo mentre sta volando pieno di passeggeri.⁸²

Il dirigente scolastico sarà partner del Consiglio di partenariato, dei genitori, delle imprese e della comunità locale. Sarà anche partner dell'Ufficio scolastico e del Ministero. Le prestazioni del dirigente scolastico non saranno misurate su classifiche e numeri relativi all'istruzione superiore, ma sulla base dei rapporti compilati da parte del gruppo degli stakeholder, comprendenti fattori come l'impegno degli studenti, degli insegnanti e di altri professionisti dell'apprendimento, le considerazioni della comunità rispetto alle capacità dei diplomati dalla scuola in materia di istruzione, di ruolo nella comunità, nel lavoro e così via. La reputazione della scuola non sarà costruita sui livelli raggiunti o sui miglioramenti compiuti nel corso della carriera scolastica dello studente, ma sulla base della riuscita dei suoi diplomati nella vita, misurata dai feedback dei datori di lavoro e delle università al gruppo degli stakeholder e ad altri gruppi.

Questo è chiaramente un enorme cambiamento e corre il rischio di consentire il disimpegno per lunghi periodi. Sono noti i problemi relativi al "social loafing" per cui gli studenti non si impegnano a causa della mancanza di "test high-stakes", di valutazioni finali del loro profitto, degli insegnanti e della scuola. (I punteggi dei test "high-stakes", vale a dire "alta posta in gioco", vengono utilizzati per determinare sanzioni, riduzioni di finanziamenti, pubblicità negativa o premi, riconoscimenti pubblici, pubblicità positiva, promozione di grado per gli studenti, aumenti di stipendio o bonus per amministratori e insegnanti). (*ndt*)

Significa anche che i genitori non possono più fare pressione sugli studenti perché studino nel "periodo degli esami", rendendo forse più difficile trovare il modo per impegnarli nello studio.

⁸¹ OECD, 2011. "School Autonomy and Accountability: Are They Related to Student Performance?" PIS A IN FOCUS 2011/9 (October).

⁸² Tony Wagner et al, 2005. *Change Leadership: A Practical Guide to Transforming Our Schools*, John Wiley & Sons (2010)

Nella nostra visione dell'apprendimento però l'auto-motivazione sarà decisamente superiore di quella dell'istruzione tradizionale, per cui tutto ciò non dovrebbe costituire un problema. Ciò nonostante criteri di valutazione e percorsi per il controllo delle prestazioni e per il miglioramento continuo della scuola e della sua dirigenza dovrebbero essere stabiliti e introdotti. Poiché ciò attiene ai contesti locali, riteniamo che esuli dalla nostra portata entrare qui nei dettagli di tali misure. Tuttavia alcune misure già esistono e altre sono in via di sviluppo.⁸³

Datori di lavoro e Università

Il cambiamento sarà altrettanto significativo anche per coloro che dovranno collaborare con questi studenti al termine della scuola superiore.

Non si può negare che datori di lavoro e università dovranno imparare a vagliare i candidati attraverso i portafogli della valutazione nuovo stile. Però, molti tra loro si stanno già muovendo in questa direzione, avendo capito che i tradizionali voti non sono affidabili nel fornire la misura delle capacità e delle qualità dei vari aspiranti. Il College Board, ad esempio, ha avviato un progetto che mette alla prova le abilità analitiche, pratiche e creative a integrazione dei punteggi SAT tradizionalmente utilizzati per i test d'ingresso al college.⁸⁴ Questo ha avuto l'effetto di ridurre le disparità tra i gruppi etnici nell'ammissione al college.⁸⁵ Allo stesso modo, i datori di lavoro hanno modificato i loro criteri per l'assunzione dei dipendenti. In un sondaggio nazionale tra dirigenti d'azienda e società no-profit negli Stati Uniti, il 93% ha dichiarato di valutare "la capacità di pensare in modo critico, di comunicare in modo chiaro e di risolvere problemi complessi" più che il voto di diploma del candidato.⁸⁶ Il 95% ha dichiarato di ricercare dipendenti in grado di innovare sul posto di lavoro, di dimostrare valori e integrità morale, competenze interculturali e la capacità di proseguire nell'apprendimento. Anche se non è ancora chiaro come i datori di lavoro valutino tali competenze, ci sono le condizioni per renderlo possibile. Ad esempio, l'organizzazione australiana, ATC21S, sta sviluppando tecniche di valutazione per le competenze del 21° secolo.⁸⁷ Secondo i dati della Gates Foundation, i datori di lavoro, che già utilizzano le competenze come condizione per l'assunzione, hanno visto ridurre dal 25 al 75% il turnover del personale, dal 50 al 70% la riduzione dei tempi di assunzione, la riduzione del 70% dei costi di assunzione e una riduzione del 50% dei tempi di formazione.⁸⁸ In definitiva, secondo la ricerca, le assunzioni basate sulle competenze sono cinque volte più predittive del successo sul posto di lavoro di quelle basate sul voto di diploma. Il miglioramento delle competenze degli studenti, derivanti da un ambiente di apprendimento volto a potenziare le abitudini della mente, porterà ad un utile impegno a ripensare i criteri di assunzione.

Insegnanti

Il percorso specifico per raggiungere gli obiettivi di apprendimento dovrebbe essere stabilito all'interno delle singole scuole, piuttosto che essere imposto a livello nazionale. Anche se il

⁸³ Vedi, per esempio, <http://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/school-leadership/principal-evaluation/Pages/default.aspx>

⁸⁴ Stenberg, R, 2006. "The Rainbow Project: Enhancing the SAT Through Assessments of Analytical, Practical, and Creative Skills." <http://dx.doi.org/10.1016/j.intell.2006.01.002>

⁸⁵ Jaschik, S, 2010. "College Admission for the 21st Century." <http://www.insidehighered.com/news/2010/09/28/sternberg>

⁸⁶ Hart Research Associates, 2013. "It Takes More than a Major: Employer Priorities for College Learning and Student Success."

⁸⁷ Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC 21S): <http://atc21s.org/>

⁸⁸ Cobb, A, 2013. "Solving the Hiring Disconnect: Focus on Skills."

<http://www.impatientoptimists.org/Posts/2013/08/Solving-the-Hiring-Disconnect-Focus-on-Skills>

Ministero impone gli obiettivi dell'apprendimento, gli insegnanti e gli altri professionisti dell'apprendimento devono essere liberi di decidere in base alla loro esperienza e alle esigenze degli studenti il modo migliore per raggiungerli.

A tal fine, i dirigenti scolastici dovrebbero lavorare con gli insegnanti e con gli studenti per trovare i metodi di apprendimento migliori a seconda dei contesti.

Una ricerca condotta in British Columbia, Canada, e altrove ha dimostrato che gli insegnanti sono maggiormente impegnati quando si sentono determinanti per l'apprendimento e lo sviluppo degli studenti.⁸⁹ Per di più, lavorare con i colleghi nelle scuole con un alto livello di autonomia, "produce grande soddisfazione e un maggiore impegno". Al contrario, se questi fattori sono assenti o negativi "è probabile che l'attrito tra insegnanti tenda ad aumentare". Liberi da metodologie didattiche imposte dall'alto, gli insegnanti nel nostro sistema è probabile che accrescano il loro impegno. Tuttavia, dato un ambiente radicalmente diverso, vale la pena notare che la formazione degli insegnanti all'interno di questo ecosistema avrà bisogno di cambiamenti significativi, che dovrebbero includere una formazione specifica sul modo in cui l'ecosistema funziona, soprattutto nell'uso efficiente di una rete articolata di conoscenze, che introdurremo tra breve. Per i temi più ampi della formazione docente rimandiamo al capitolo 4.

Studenti

Gli studenti vedranno aumentare la loro influenza sui modi dell'apprendimento e su cosa devono imparare, ciò dovrebbe determinare un'enorme ripresa del loro impegno. È essenziale come conseguenza della Carta dei diritti degli studenti, che lo studente sia ascoltato e apprezzato ad ogni livello del processo decisionale nell'ecosistema dell'apprendimento. La loro opinione non deve essere ricercata dopo che si è già deciso, ma come parte integrante del processo per giungere a vagliare le migliori strategie di apprendimento. Il nostro nuovo sistema mette il discente al centro del processo di apprendimento ed è fondamentale che l'insieme delle infrastrutture educative non faccia venir meno la sua influenza e il coinvolgimento dello studente nel raggiungimento degli obiettivi. È stato dimostrato che il coinvolgimento degli studenti è un fattore determinante per il loro successo scolastico e per quello dell'istituzione.⁹⁰

Comunità (compresi i genitori e quanti si prendono cura)

Con una corretta applicazione, i genitori, quanti si prendono cura degli studenti e gli amministratori locali avranno un ruolo fondamentale da svolgere in questo ecosistema dell'apprendimento. La nuova organizzazione coinvolge diversi membri della comunità scolastica che possono assumere il ruolo di sostenitori dell'apprendimento, sia attraverso visite scolastiche, sia con l'assistenza a domicilio, sia supportando con l'esperienza i progetti. È naturale che i membri della comunità possano essere scettici di fronte a un tale cambiamento dell'istruzione, ma i risultati parleranno presto da soli.

La rete dell'apprendimento

Una parte essenziale dell'ecosistema dell'apprendimento sarà costituita dalle reti attraverso le quali studenti, insegnanti, scuole e dirigenti condividono metodologie e esperienze. Anche se ogni scuola

⁸⁹ C. Naylor and M. White, 2009. "The Worklife of BC Teachers in 2009: A BCTF Study of Working And Learning Condition's (Vancouver, BC: BC Teachers' Federation, 2010). <http://www.bctf.ca/uploadedFiles/Public/Issues/WorklifeWorkload/2009/FullReport.pdf>

⁹⁰ Fox, K. et al, 2013. "Student Voice and Resilience in Learning." <http://www.ascd.org/ascd-express/vol8/825-fox.aspx>

ha le proprie peculiarità, non c'è ragione, in questa epoca di comunicazioni facili, che ogni singola scuola e ogni singolo membro perdano tempo nella ricerca di metodologie che gli altri della rete hanno già scoperto. Pensiamo all'ecosistema come un luogo in cui condividere le conoscenze a vantaggio reciproco e di tutti. Comunità di professionisti dell'apprendimento stanno già operando in questa direzione e l'ecosistema dell'apprendimento dovrebbe includere strutture che rendano tutto ciò più facile.

Incoraggiare la sperimentazione, l'innovazione, l'uso dei dati e la ricerca

Il nostro Blueprint non garantisce il successo della scuola in ogni dettaglio. Tuttavia confidiamo che l'adattamento e l'implementazione delle nostre raccomandazioni con il tempo porteranno al raggiungimento dei nostri obiettivi. Le scuole dovranno necessariamente abbracciare questo rischio per incoraggiare metodologie e ambienti di apprendimento che sappiano gestire gli errori. È infatti fondamentale che le scuole accolgono i fallimenti occasionali come opportunità per apprendere importanti lezioni. Sia i successi che i fallimenti vanno condivisi attraverso la rete dell'ecosistema di apprendimento senza timore di scherno o di censura. Ogni fallimento dovrebbe essere analizzato, e i risultati comunicati agli altri, al fine di ridurre i tempi necessari a introdurre innovazioni che producono migliori esperienze di apprendimento.

Non sosteniamo la supremazia dei dati in tutte le situazioni, ma quando necessario, se è disponibile un insieme di dati di alta qualità, l'informazione deve essere aperta per rendere trasparente il processo decisionale. In un'epoca in cui l'informazione è così facilmente disponibile e dove è stata condotta tanta ricerca di alta qualità sull'apprendimento, sarebbe errato prendere decisioni i cui risultati influenzano l'apprendimento, basandosi su vaghe idee di cosa fare in una determinata situazione. Se la qualità dei dati sottolinea i benefici di una particolare metodologia o pratica, tutti i soggetti dell'ecosistema di apprendimento devono essere preparati a mettere da parte ideologie, sentimenti, tradizioni o propensioni culturali in contrasto con quelle conclusioni.

Un esempio può essere relativo alla programmazione dell'orario scolastico. La ricerca suggerisce, qualora l'obiettivo sia quello di migliorare il rendimento nell'apprendimento, che l'orario scolastico potrebbe essere migliore se impostato sulla base dei ritmi circadiani del cervello, piuttosto che in base agli orari degli autobus. Per esempio è stato dimostrato che ritardare di 25 minuti l'inizio della giornata scolastica, aumenta la durata del sonno notturno e migliora l'umore e l'attenzione degli studenti a scuola.⁹¹ I membri dell'ecosistema di apprendimento saranno liberi di individuare gli obiettivi in rapporto alla organizzazione del sistema. Ciò non significa che i dati vadano utilizzati a prescindere da altre considerazioni culturali, ma una rete robusta consentirà la diffusione e la discussione, sperimentazioni e adattamenti.

Conclusioni

La scuola dovrebbe operare all'interno di un ecosistema costituito dalle imprese locali, dalle università, dalle associazioni, dai genitori e da tutti i partner dell'apprendimento. Le scuole dovrebbero essere autonome nella gestione del bilancio, nella scelta delle metodologie didattiche, nella ricerca e nella individuazione degli obiettivi specifici dell'apprendimento, ma devono rendere conto al gruppo che sovrintende, composto dai rappresentanti dei vari componenti l'ecosistema

⁹¹ Boergers, J et al, 2014. "Later School Start Time is Associated with Improved Sleep and Daytime Functioning in Adolescents." 2014 Jan;35(1):11-7 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24336089> for a summary)

dell'apprendimento. Le competenze e le abilità del preside della scuola sono fondamentali per il buon funzionamento di questo modello di apprendimento.

Capitolo 8 Costi e finanziamenti

Pasi Sahlberg esperto di istruzione finlandese, sostiene che la riforma del tanto lodato sistema educativo finlandese è venuta "ad un costo ragionevole."⁹² Così ragionevole che il 98% del costo dell'istruzione a tutti i livelli è coperto dal governo piuttosto che da fonti private e, di fatto, in Finlandia la spesa per l'istruzione per alunno non è distante dalla media OCSE.⁹³ Nel complesso, la Finlandia spende circa 1.200 dollari in meno per studente rispetto alla media degli Stati Uniti che è di 8700 dollari,⁹⁴ con gli alunni che hanno meno ore di insegnamento che in qualsiasi altro paese OCSE. Nella secondaria di primo grado, in Finlandia, gli insegnanti insegnano in tutto 600 ore l'anno, rispetto alle circa 1.080 ore per insegnante di scuola media negli Stati Uniti.

Il risultato interessante è che i 15enni finlandesi hanno performance superiori ai loro coetanei delle altre nazioni, almeno in termini di risultati PISA, nonostante l'equivalente di tre anni in meno di scolarizzazione.

Introduzione

Con la riforma che proponiamo, e siamo consapevoli che comporta cambiamenti radicali, anche se non senza precedenti, chiunque si occupi di formazione si porrà una domanda al di sopra delle altre. Anche se la riforma proposta è auspicabile, importante e lodevole, una questione chiave resta: è conveniente? In questa sezione tenteremo di rispondere a questa domanda.

Per fare ciò, vi offriremo esempi di implementazioni a basso costo di misure analoghe già in atto. Dimostreremo che, in una visione a lungo termine di "ritorno degli investimenti", è finanziariamente imprudente lasciare le cose come stanno, soprattutto se si considerano i costi derivanti dal rimanere indietro quando gli altri vanno avanti. Noi sosteniamo che aumenti di spesa possono essere più utilmente impiegati nella formazione degli insegnanti. Infine affronteremo brevemente la questione dell'istruzione pubblica e privata e della possibile creazione di un partenariato pubblico-privato per procedere nella direzione del cambiamento.

Costo delle implementazioni esistenti

Quanto costano le implementazioni esistenti di un simile cambiamento? Non necessariamente molto. Una grande quantità delle innovazioni necessarie può essere realizzata attraverso una riqualificazione o redistribuzione delle risorse già in essere. Ad esempio, è opportuno sottolineare che tutte le amministrazioni scolastiche spendono grandi somme per lo sviluppo professionale degli insegnanti: non costa nulla cambiare ciò che viene insegnato in questi corsi di formazione.

Nel suo libro del 2009 "The Money Myth" il professore W. Norton Grubb, dell'università di Berkeley, California, ha dimostrato che dirigenza, istruzione e programmi per il monitoraggio dei progressi degli studenti sono fattori più potenti nel rendimento scolastico degli investimenti finanziari. Grubb si è limitato a evidenziare che intercorre una correlazione debole tra spesa e risultati scolastici.

Dimostreremo la fattibilità economica di questo radicale cambiamento attraverso tre implementazioni esemplari in Colombia, Messico e Canada.

⁹² Sahlberg, 2009, Educational Change in Finland, in A. Hargreaves, M. Fullan, A. Lieberman, and D. Hopkins (Eds.), International Handbook of Educational Change

⁹³ OECD, 2013. "PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV)," p 41

⁹⁴ D'Orio, W. "Finland is #11." <http://www.scholastic.com/browse/article.jsp?id=3749880>

Escuela Nueva, Colombia

Il programma Escuela Nueva fu sviluppato a metà degli anni 1970 per far fronte esattamente al tipo di problemi di cui ci stiamo occupando, anche se solo nella scuola primaria. Vicky Colbert (fondatrice e direttrice di Escuela Nueva, *n.d.t.*) aveva compreso come il sistema scolastico rurale colombiano fosse segnato da un legame debole con le comunità, da un basso morale degli insegnanti, da uno scarso impegno degli alunni, da alti tassi di abbandono, da mancanza di risorse per l'apprendimento (compresi i docenti) e da disparità di genere, tra le altre questioni. Cambiò l'approccio all'apprendimento, dall'insegnante allo studente, ricercando sistemi che incoraggiassero l'alfabetizzazione, l'iniziativa, il lavoro di gruppo e il pensiero critico, lasciando spazio alle scelte degli studenti.⁹⁵

Nel giro di pochi anni dalla sua diffusione nelle aree rurali, il governo colombiano riconobbe il potere di trasformazione di Escuela Nueva, grazie al fatto che le scuole rurali ottenevano risultati superiori a quelli delle scuole urbane. Ciò è stato raggiunto senza alcun significativo investimento finanziario, tanto da costituire il fattore determinante nella decisione del governo colombiano di sviluppare Escuela Nueva in tutto il paese. 20.000 scuole colombiane ne utilizzano ora il programma; nei due anni tra il 2007 e il 2009, 700.000 bambini colombiani hanno potuto accedere in questo modo all'istruzione.

José López Urbina Primary School, Messico

Il nostro secondo esempio è relativo alla serie innovazioni a basso costo. La scuola di José López Urbina a Matamoros, Messico, ha guadagnato l'attenzione nazionale quando l'introduzione del lavoro di gruppo e dell'auto-apprendimento hanno portato uno dei suoi studenti a realizzare il punteggio più alto del paese in una prova nazionale di matematica, con altri nove studenti collocati nel 99.99 esimo percentile. Solo il 7% non ha superato il test, rispetto al 45% prima delle innovazioni. Il 63% è stato considerato "eccellente" in matematica. Tutti i punteggi alla prova di lingua erano al di sopra della media nazionale, con solo il 3,5% che non è riuscito in spagnolo, rispetto al 31% dell'anno precedente. Questo successo nei risultati è stato reso possibile, non da investimenti finanziari, ma dai nuovi metodi di insegnamento che hanno motivato in modo dinamico gli insegnanti. Anche se si tratta di una scuola primaria, non c'è motivo per pensare che simili miglioramenti a basso o a nessun costo non possano essere realizzati anche nella scuola superiore. Il raggiungimento di risultati migliori nell'istruzione presuppone investimenti sugli insegnanti, ma non necessariamente investimenti di capitale. Con un impegno diretto dello studente nell'apprendimento, con il lavoro di gruppo e il coinvolgimento della comunità, può essere che il costo del personale docente si riduca in generale. I costi associati alla gestione del personale impegnato a progettare test e curricula dovrebbero ridursi in modo significativo.

Ministero dell'Istruzione dell'Ontario, Canada

Il nostro terzo esempio viene dall'Ontario, Canada. Un'analisi dell'intero sistema di riforme dell'istruzione della provincia, pubblicata dall'International Academy of Education (IAE), suggerisce che il costo non è un grave ostacolo al cambiamento.⁹⁶ L'Ontario è una provincia con 13 milioni di abitanti, di cui 2 milioni di studenti. Nel 2004 ha iniziato un programma di riforme didattiche che

⁹⁵ Escuela Nueva Model: <http://www.escuelanueva.org/portal/en/escuela-nueva-model.html>

⁹⁶ International Academy of Education, 2012. "System-Wide Improvement in Education."

http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Info_Services_Publications/pdf/2012/EdPol_13.pdf

hanno accresciuto il numero di studenti con livelli "alti", in lingua e matematica, dal 55% al 70%. I diplomati della scuola superiore sono passati dal 68% del 2004 al 82% del 2011. Il tasso di abbandono degli insegnanti è sceso significativamente nello stesso periodo.

Il rapporto IAE sottolinea il fatto che l'Ontario "è stato in grado di produrre un sostanziale cambiamento con una quantità di finanziamenti relativamente bassa". Uno dei fattori che ha contribuito maggiormente è stato che gli amministratori locali hanno usato "maggiore discrezionalità nella spesa, condizionandola ai miglioramenti ottenuti dalle strategie messe in atto". La relazione nota che "lo sviluppo professionale, la crescita di leadership, il sostegno alla didattica nella scuola possono essere tutti supportati con aumenti molto modesti della spesa" e che le misure volte ad ottenere insegnanti più qualificati permettono poi un risparmio di denaro.

Non riuscire a pagare gli stipendi a un sufficiente numero di insegnanti può essere un problema, ma "una volta raggiunto un ragionevole livello di investimenti, soldi in più non costituiscono una difficoltà insormontabile".

Partenariato pubblico-privato

Non vi è alcun motivo di pensare che i cambiamenti che stiamo proponendo in questo documento richiedano una proibitiva quantità di spesa pubblica. Tuttavia, riconosciamo che ci può essere un ruolo del partenariato pubblico-privato nella diffusione di queste idee. La rete International High Schools che gestisce le scuole di New York, della California e della Virginia, fornisce un esempio.⁹⁷ Questa rete opera con metodi innovativi per aiutare a riuscire nella scuola superiore quanti non hanno una buona padronanza della lingua inglese.

Sono scuole di successo, in relazione alle classifiche che collocano la Brooklyn International High School e l'International High School del "LaGuardia Community College" tra il 3% delle scuole superiori migliori. Fanno parte del sistema scolastico pubblico e ricevono la quota standard di fondi per alunno destinata dai locali dipartimenti dell'istruzione. Tra i partner ci sono finanziatori come Bill and Melinda Gates Foundation, la Bank of America, e molti donatori individuali.

Un altro modello è fornito dalla rete di scuole PEAS che opera nelle zone rurali dell'Uganda: uniscono i finanziamenti del governo ugandese con contributi finanziari provenienti da varie fonti come Absolute Return for Kids (ARK), il Dipartimento del governo britannico per lo sviluppo internazionale e la Costa Foundation.

Ritorno degli investimenti

Le riforme che migliorano l'istruzione si rivelano vantaggiose nel tempo, anche se il costo a breve termine è alto. In questa sezione forniamo le prove dei profitti a lungo termine. Siamo fermamente convinti che ci sia anche una questione morale a suggerire la riforma dell'apprendimento nei sistemi scolastici di tutto il mondo, ma lo ammettiamo che, per chi ha la responsabilità di un corretto uso del denaro pubblico, il ritorno finanziario possa essere un motivo più convincente per agire.

Salari più alti

Secondo i calcoli dell'Unesco, ogni dollaro investito nell'istruzione rende dieci volte di più.⁹⁸

⁹⁷ Internationals Network for Public Schools: <http://internationalsnps.org/>

⁹⁸ Education for All, 2012. "EFA Global Monitoring Report: Youth and skills: Putting Education to Work."

Negli Stati Uniti, un diplomato di scuola superiore guadagna nel corso della sua vita circa 260.000 dollari di più rispetto a chi ha lasciato la scuola in anticipo.⁹⁹ Ciò si traduce in circa 60.000 dollari di maggiori entrate fiscali, in una riduzione significativa della disoccupazione e della spesa per il welfare e la sanità. Secondo i dati del 2009 dell'OCSE, questi differenziali sono particolarmente pronunciati in Ungheria, nella Repubblica Ceca, Polonia e Portogallo.

Sottolineiamo inoltre che la riforma da noi proposta fornirà gli studenti che abbandonano la scuola superiore di competenze e abitudini di apprendimento che li renderanno ben attrezzati per prosperare nel mondo in rapida evoluzione del 2030 e oltre. Se l'intero approccio da noi raccomandato viene realizzato, è probabile che gli studenti ne usciranno notevolmente migliori per i datori di lavoro e i selezionatori universitari dei loro coetanei che hanno completato la scuola superiore tradizionale.

Per citare un manager della Nokia: "Se io assumo un giovane che non conosce tutta la matematica o la fisica che è necessaria per lavorare qui, ho colleghi qui che possono facilmente insegnarglielo. Ma se ho qualcuno che non sa lavorare con altre persone, pensare in modo diverso, creare idee originali o qualcuno che ha paura di sbagliare, non c'è nulla che possiamo fare qui".¹⁰⁰

Riduzione della criminalità

La natura dei cambiamenti che raccomandiamo ha un ritorno economico anche in termini di minore devianza sociale, tassi più elevati di completamento della scuola riducono i costi associati alla criminalità.

Una serie di studi ha dimostrato che stare a scuola rende meno probabile che un giovane sia condannato per un crimine o incarcerato. Le relazioni causali qui sono sottili, ma tre ricercatori svedesi nel 2011 hanno trovato che un anno in più di scuola diminuisce la probabilità di condanna del 7,5% per i maschi e dell'11% per le femmine.¹⁰¹ I vantaggi riguardano tutte le categorie di reati, dai reati contro il patrimonio ai crimini violenti, oltre al miglioramento della qualità della vita per tutti i cittadini.

Essere fisicamente a scuola riduce le possibilità di essere coinvolti in attività criminali, ma ci sono ragioni più profonde per un maggior coinvolgimento scolastico della riduzione dei crimini.¹⁰² In tanto per iniziare offre migliori opportunità economiche una volta terminati gli studi.

Stephen Machin, Olivier Marie e Snuck Vujic hanno studiato i risultati del cambiamento dell'obbligo scolastico nel Regno Unito. Essi hanno scoperto che la prima coorte di diplomati britannici, costretta dal cambiamento della legge a rimanere a scuola un anno in più, era meno propensa a impegnarsi in comportamenti criminali rispetto agli studenti che avevano lasciato la scuola in età più giovane. In questo scenario, il costo di un anno in più di scolarizzazione è stato compensato dai risparmi associati alla riduzione dei reati contro il patrimonio, che costituiscono il 70% dei crimini nel Regno Unito. Negli Stati Uniti l'istruzione ha una chiara influenza sui crimini violenti. Uno studio del 2004, di Lance Lochner ed Enrico Moretti, ha dimostrato un beneficio sociale di circa 1,4 miliardi di dollari, per anno scolastico in più, come risultato di un minor numero di crimini violenti. Lo studio britannico

⁹⁹ Rouse, C. E., 2005. "Labor Market Consequences of an Inadequate Education." Paper Prepared for the Symposium on the Social Costs of Inadequate Education, Teachers College Columbia University, October 2005

¹⁰⁰ Sahlberg, P, 2012. Finnish Lessons, What Can the World Learn From Educational Change in Finland?. Blackstone Audio, Inc.

¹⁰¹ Hjalmarsson, R et al, 2011. "Can Education Policy Be Used to Fight Crime?." <http://www.voxeu.org/article/can-education-policy-be-used-fight-crime>

¹⁰² Tauchen, H et al, 1994. "Criminal Deterrence: Revisiting the Issue with a Birth Cohort." Review of Economics and Statistics 76, 399-412 (1994)

ha calcolato i benefici di un anno in più di scuola da 38 a 50 milioni di dollari.¹⁰³ Secondo lo studio del 2004 di Lochner e Moretti, aumentando i tassi di diploma dell'1% all'anno si avrebbero negli Stati Uniti circa 100.000 crimini in meno, con un valore per la società di più di 2 miliardi di dollari, pari a 3000 dollari per ogni maschio diplomato in più.

Miglioramento della salute

Migliorare l'istruzione produce ulteriori risparmi per la società attraverso una salute migliore. Secondo l'Ocse "a livello internazionale è ampiamente dimostrato che istruzione e salute sono fortemente connesse, dal punto di vista delle cause, dei comportamenti, degli ambienti a rischio e dell'uso dei servizi di prevenzione. Più cresce l'istruzione più aumentano i vantaggi. L'istruzione è un importante meccanismo per migliorare la salute e il benessere degli individui, perché riduce la necessità di assistenza sanitaria, i costi associati e la sofferenza umana".¹⁰⁴ L'incidenza del fumo, per esempio, è ridotta del 10% per ogni anno di scuola in più.¹⁰⁵ Negli Stati Uniti un anno di scuola superiore in più aumenta la salute personale dal 15 al 30%.¹⁰⁶

Vale la pena notare che non tutti gli studi europei mostrano miglioramenti così netti, i risultati sull'obesità non sono significativamente cambiati con l'istruzione. Tuttavia Lochner offre una cifra approssimativa relativamente alla riduzione della mortalità, connessa a un anno di scuola in più, in termini di minori interventi sanitari da 1500 a 2500 dollari per anno.¹⁰⁷

Investire nei professionisti dell'apprendimento

Ci sono, naturalmente, aree in cui le nostre proposte richiedono un aumento degli investimenti. I professionisti dell'apprendimento coinvolti in questa riforma devono essere soggetti di alto livello e in questa sezione vi proponiamo una breve analisi di ciò che può significare in termini di costi. Sorprendentemente, ottimi insegnanti non costano necessariamente un sacco di dollari in termini di stipendio. La libertà professionale può essere un surrogato sufficiente. Gli insegnanti delle scuole secondarie finlandesi, per esempio, sono pagati in media 38.601 dollari dopo dieci anni di professione, che è ben al di sotto di quanto percepiscono nel Regno Unito, in Spagna e negli Stati Uniti. Tuttavia la professione richiama i migliori candidati, perché agli insegnanti finlandesi è data la libertà di fare il loro lavoro nel modo che ritengono più opportuno. I costi per la formazione degli insegnanti variano enormemente tra le giurisdizioni come le modalità.¹⁰⁸ Pauline Musset sottolinea

¹⁰³ Royal Economic Society, 2011. "Cutting Crime Through Education: Evidence From British School-Leavers." <http://www.res.org.uk/details/mediabrief/1452921/Cutting-Crime-Through-Education-Evidence-From-British-School-Leavers.html>

¹⁰⁴ Feinstein, L et al, 2005. "What Are the Effects of Education On Health?." www.oecd.org/edu/country-studies/37425753.pdf

¹⁰⁵ Clark, D & Royer, H, 2013. "The Effect of Education on Adult Mortality and Health: Evidence from Britain." *American Economic Review*, 103(6), 2087-2120

¹⁰⁶ Mazumder, B, 2008. "Does Education Improve Health? A Reexamination of the Evidence from Compulsory Schooling Laws." *Economic Perspectives*, 33(2), 2-16.

¹⁰⁷ Lochner, L, 2011. "The Impacts of Education on Crime, Health and Mortality, and Civic Participation." <http://www.voxeu.org/article/wide-ranging-benefits-education>

¹⁰⁸ Savage, J. "How Much Does it Cost to Train One Teacher?." <http://www.jsavage.org.uk/ite/how-much-does-it-cost-to-train-one-teacher/>

che diversi paesi hanno differenti programmi di formazione degli insegnanti e offre un sondaggio utile, il lettore può valutare attentamente cosa può essere rilevante per la propria situazione.¹⁰⁹

Anche se i costi per la formazione degli insegnanti salgono, questo investimento può essere compensato dai guadagni finanziari degli studenti. Eric A. Hanushek dell'università di Stanford ha stimato che "un buon insegnante, ma non eccezionale, uno al 69° percentile di tutti gli insegnanti, piuttosto che al 50° percentile [...] produce un aumento di 10.600 dollari di guadagni nel corso della vita per ogni studente."¹¹⁰ Anche un insegnante modestamente collocato nella media (60° percentile) produce guadagni individuali di 5.300 dollari, rispetto a ciò che altrimenti sarebbe atteso".

Questo aumento si applica a tutti gli studenti della classe. Per questo motivo, Hanushek sottolinea che un docente collocato al 60° percentile farà ogni anno aumentare i guadagni complessivi degli studenti per un totale di 106.000 dollari. "L'impatto di uno al 69° percentile (rispetto alla media) è di 212.000 dollari e di uno all' 84° percentile porterà la crescita dei guadagni oltre i 400.000 dollari". Anche se non tutti gli insegnanti possono essere sopra la media, l'aumento del livello medio degli insegnanti non è certamente un investimento sprecato.

Un altro risultato dell'investimento in programmi di formazione degli insegnanti è quello di ridurre il logoramento degli insegnanti. Uno studio condotto in Florida, Stati Uniti, ha scoperto che i tassi di turnover variano tra il 45% e il 73% a seconda del distretto scolastico. Il distretto con il tasso più alto di permanenza degli insegnanti è anche quello con un forte programma di sostegno e tutoraggio degli insegnanti.¹¹¹ Anche la Finlandia ha un alto tasso di permanenza degli insegnanti, con circa il 90% dei docenti che restano per l'intera durata della loro carriera.¹¹² Questo è stato attribuito all'autonomia, alle opportunità intellettuali e alla fiducia concessa agli insegnanti finlandesi.

Costi delle infrastrutture

Si è tentati di pensare che gli investimenti in edilizia scolastica siano parte essenziale di qualsiasi piano di riforma della scuola. Però le strutture fisiche non sono una parte centrale della nostra proposta. Messico e Colombia, per esempio, hanno raggiunto importanti miglioramenti nei risultati degli studenti senza alcun dispendioso intervento sugli ambienti scolastici. Le infrastrutture tecnologiche richiedono investimenti di capitale, naturalmente, e, come abbiamo visto nel capitolo 3, la tecnologia digitale è uno strumento estremamente prezioso per l'istruzione. Dove è disponibile e conveniente, ha senso per studenti e professionisti dell'apprendimento accedervi e utilizzarla. Vogliamo semplicemente sostenere che la nostra proposta pedagogica non comporta un aumento di costi per quanto riguarda l'uso delle tecnologie. Semmai comporterà un loro uso più intelligente. Se una considerazione va compiuta in merito alle infrastrutture, è relativa alla sicurezza degli studenti che deve essere garantita. Mentre alcune realtà operano per la rimozione di barriere fisiche tra la scuola e la comunità locale, in altri contesti gli studenti sono molto più sicuri e in grado di imparare, quando sanno che non sono a rischio di intrusione dal di fuori. La Carta dei diritti degli

¹⁰⁹ Musset, P, 2010. "Initial Teacher Education and Continuing Training Policies in a Comparative Perspective: Current Practices in OECD Countries and a Literature Review on Potential Effects." <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbph7s47h-en>

¹¹⁰ Hanushek, E, 2011. "Valuing Teachers: How Much is a Good Teacher Worth?"

<http://hanushek.stanford.edu/publications/valuing-teachers-how-much-good-teacher-worth>

¹¹¹ Shockley, R et al, 2005. "The Relationships Between Demographic Variables and Teacher Retention: A Longitudinal Study." Paper presented at the Florida Educational Research Association (FERA), November 2005.

¹¹² Center on International Education Benchmarking. "Finland: Teacher and Principal Quality."

<http://www.ncee.org/programs-affiliates/center-on-international-education-benchmarking/top-performing-countries/finland-overview/finland-teacher-and-principal-quality/>

studenti dichiara che un ambiente sicuro è il presupposto essenziale per un apprendimento fruttuoso. Per tanto i modi per garantire la sicurezza possono variare a seconda dei luoghi.

Conclusioni

Anche se il costo di attuazione del nostro progetto pedagogico potrà variare a seconda del contesto geografico, non c'è ragione di credere che sarà proibitivo. Molte innovazioni potranno essere realizzate a costi minimi e investimenti efficaci, centrati sulla formazione dello studente, ripagheranno in gran parte in diversi modi tra cui i vantaggi sociali, incluso l'aumento dei redditi personali e la riduzione dei costi associati ai crimini e al ricorso alle cure mediche.

Capitolo 9 Implementazione I

Introduzione

Non mancano esperienze di successo nell'innovazione educativa. Tuttavia molti tentativi che hanno funzionato bene come progetti pilota non hanno retto quando sono stati realizzati su scala.¹¹³

Nella parte introduttiva del presente documento, ad esempio, abbiamo accennato ai risultati deludenti dell'implementazione delle raccomandazioni del Plowden Report del 1967 per la scuola primaria in Inghilterra.¹¹⁴ Nel 1987 l'autrice Bridget Plowden osservò che il problema non era tanto nella visione, quanto in molti aspetti della sua implementazione.¹¹⁵ Consigli per l'attuazione potevano essere trovati nel rapporto, nota la Plowden, ma non erano abbastanza evidenziati. La Plowden ha riconosciuto, per esempio, come la raccomandazione contenuta nel Rapporto che gli insegnanti "devono selezionare quei suggerimenti che le loro conoscenze e abilità consentono loro di mettere in pratica nelle circostanze delle loro scuole" non era sottolineata a sufficienza. La frase "nelle circostanze delle loro scuole" illustra il problema che si pone quando le riforme non sono a livello dell'intero sistema.

Adrianna Kezar ha fornito una coerente analisi della letteratura sulle riforme di scala dei contesti educativi. Sottolinea che non mancano le buone idee per migliorare l'istruzione, ma sono innumerevoli gli esempi di buone idee che in generale falliscono quando si tenta di attuarle su larga scala. Sottolinea che la scala dei cambiamenti dell'istruzione dalla scuola dell'infanzia alle superiori è particolarmente problematica.¹¹⁶ La Kezar individua due questioni principali. La prima è che i modelli di attuazione ignorano totalmente come realizzare con successo cambiamenti su grande scala.

La seconda è che, dove essi adottano modelli di scala, questi generalmente non rispondono alle esigenze particolari dei sistemi di istruzione. Essi però potrebbero essere attinti dallo sviluppo della letteratura internazionale.

Per non cadere nella stessa trappola, nel prossimo capitolo cercheremo di usare l'esperienza acquisita dall'analisi delle realizzazioni che hanno avuto successo su larga scala in materia di istruzione secondaria, al fine di tracciare un percorso esemplare per l'attuazione dei cambiamenti che proponiamo. In questo capitolo, tuttavia, ci concentreremo su questioni più ampie del successo di scala, i cambiamenti sostenibili e l'importanza dei benefici complessivi che derivano da ogni innovazione.

Tre segreti per il successo di scala

Realizzazione locale

I progetti di riforma possono nascere dall'interno della scuola ad opera di insegnanti e amministratori o all'esterno della scuola ad opera del Ministero della Pubblica Istruzione. In

¹¹³ Fullan, M, 2009. "Large-Scale Reform Comes of Age," *Journal of Educational Change*, February 2009

¹¹⁴ Central Advisory Council for Education, 1967. "Children and their Primary Schools" ("The Plowden Report"), London: HMSO .

¹¹⁵ Plowden, B, 1987. "'Plowden' Twenty Years On." Vedi:

<http://www.educationengland.org.uk/documents/plowden/plowdenore-09.html>

¹¹⁶ Kezar, A, 2012. "The Path to Pedagogical Reform in the Sciences: Engaging Mutual Adaptation and Social Movement Models of Change." *Liberal Education*, Winter 2012, Vol. 98, No. 1.

<http://www.aacu.org/liberaleducation/le-wi12/kezar.cfm>

entrambi i casi abbiamo esempi di una loro attuazione efficace in scuole specifiche.¹¹⁷ Alcune prove ci dicono che riforme sviluppate all'esterno comportano una implementazione più facile, meno costosa e con minori rischi.¹¹⁸ Tanto più semplice e meno costosa è l'implementazione di un progetto, tanto è più probabile che la riforma si diffonda tra un gran numero di scuole o di classi. Tuttavia l'imposizione di un disegno esterno alla scuola è stata associata a cambiamenti che non durano.¹¹⁹ La Kezar rileva che le innovazioni in grado di essere diffuse con successo alterano i modelli degli insegnanti e di altri professionisti di apprendimento, rompendo le loro consuetudini. Non è sufficiente imporre cambiamenti nelle loro pratiche, per modificare convinzioni radicate. Al fine di ottenere una trasformazione consolidata è necessario che un programma sia regolato in modo da poterlo adattare all'ambiente in cui deve essere applicato. Questo deve avvenire in collaborazione con gli attori locali interessati, in modo che siano motivati a rompere con se stessi e all'autodiagnosi delle abitudini improduttive. Ci sono due ragioni per fare questo. In primo luogo, gli sforzi per riformare la scuola hanno molto più successo quando sono in grado di adattarsi ai singoli ambienti scolastici. È difficile, per esempio, imporre innovazioni alle scuole nelle zone rurali trattandole alla stregua delle scuole urbane. Un'innovazione deve riflettere i bisogni locali. Secondo Andy Hargreaves, un ricercatore, "le riforme non si applicano con le circolari, ma attraverso le persone all'interno ed all'esterno delle scuole, le persone che creano le condizioni, che discutono, elaborano, indagano e riformulano, tenendo conto delle circostanze e dei bambini che conoscono meglio."¹²⁰ La seconda ragione è che questo è il miglior modo per motivare tutti i soggetti coinvolti. Il sostegno agli insegnanti è fondamentale per il successo di qualsiasi riforma. Se gli insegnanti non supportano la riforma, una situazione che spesso si pone se il distretto o il dirigente scolastico l'impone loro, essi si opporranno o l'accetteranno contro voglia, confidando che prima o poi il dirigente o lo staff scolastico del distretto finiranno per rivolgere la loro attenzione altrove.¹²¹ Daniel H. Pink in *"Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us"* espone tre motivazioni: essere responsabilizzato nel compito, migliorare in qualcosa che si considera importante per sé e contribuire ad una causa superiore. Per questo motivo l'implementazione di una riforma dovrebbe essere un processo flessibile, che viene negoziato tra i promotori del cambiamento e gli educatori, genitori, studenti e comunità, che in ultima analisi, ne determineranno il suo successo. Una parte vitale di questo processo è che insegnanti, genitori e studenti siano coinvolti nella progettazione e nella realizzazione del cambiamento.

Applicazione su scala globale attraverso riforme inclusive

Se una riforma va attuata al di là di una singola istituzione, deve fornire un'idea di progresso per l'intera comunità, non solo per gli studenti all'interno di quella scuola. In altre parole i cambiamenti devono valere per tutta la società. Molte strategie hanno migliorato i risultati dell'apprendimento per il 50-60% degli studenti in certi distretti. Questo non è il nostro obiettivo. Vogliamo migliorare i risultati per tutti gli studenti.

¹¹⁷ Glennan, T et al, 2004. Expanding The Reach of Education Reforms: Perspectives from Leaders in the Scale-up of Education Interventions," RAND Education.

¹¹⁸ Ibid.

¹¹⁹ Cody, A, 2013. "Is 'Scalable' a Code Word for Top-Down Reform?." http://blogs.edweek.org/teachers/living-in-dialogue/2013/02/is_scalable_a_code_word_for_to.html

¹²⁰ Hargreaves, A. "Hargreaves on Education Policy." <http://www.learningrecord.org/hargreaves.html>

¹²¹ Datnow, A et al, 2002. Extending Educational Reform: From One School to Many. London & New York, 2002. Routledge/Falmer.

Un recente rapporto dell'OCSE indica che larghi cambiamenti aiutano a ridurre le disparità socioeconomiche. Un impegno per l'equità all'interno dei sistemi di istruzione può essere quello di ridurre notevolmente la correlazione tra reddito familiare e risultati scolastici.

Vi sono anche prove che la riforma dell'intero sistema scolastico è più efficace nel migliorare la pratica didattica delle riforme mirate a un particolare segmento della popolazione scolastica, a una parte specifica del curriculum o a solo alcune classi di una scuola.¹²²

Scuole che implementano cambiamenti su vasta scala tendono a ottenere maggiori miglioramenti nella pratica didattica e nel profitto degli studenti di quelle che puntano a cambiamenti solo per un segmento della popolazione scolastica.¹²³

Nel descrivere il processo di sviluppo della riforma scolastica in California, Honig ha sostenuto che le riforme dell'intero sistema scolastico hanno una maggiore influenza sulla didattica di interventi frammentari.¹²⁴ È opportuno ricordare che le prestazioni della Finlandia sono particolarmente notevoli per la straordinaria uniformità delle sue scuole. C'è poca variazione nei risultati tra le scuole, e il divario tra il livello più alto e quello più basso ottenuto dagli studenti in ogni singola scuola è minimo. Le scuole finlandesi sembrano preparare bene tutti gli studenti, indipendentemente dal contesto familiare o dallo status socio-economico. Va notato che le tanto lodate riforme finlandesi sono state realizzate a livello nazionale e su vasta scala, piuttosto che destinate a gruppi particolari.

Quando si progettano le innovazioni, ci si dovrebbe porre le seguenti domande:

- I cambiamenti proposti aiutano l'accesso all'istruzione di tutti gli studenti, indipendentemente dalle abilità e motivazioni, sia quelli avvantaggiati che quelli con problemi fisici o cognitivi?
- Sono accessibili a tutti gli studenti qualunque sia la condizione socioeconomica?
- Le risorse necessarie sono disponibili per tutti gli studenti della giurisdizione?
- Le innovazioni adattate sono ugualmente vantaggiose per gli alunni di entrambi i sessi?

Se la risposta a queste domande è sì, vi è motivo di sperare che le misure saranno realizzabili su vasta scala.

Sostenibilità attraverso reti di sostegno

Cambiamenti su larga scala non possono essere considerati attuati con successo senza che siano in grado di sopravvivere all'evoluzione del sistema e continuare ad essere utili in un mondo che cambia. La mancanza di sostenibilità è stato un altro difetto del programma Plowden, per esempio, un "rapido aumento della natalità [...] ha significato un considerevole aumento del numero di insegnanti necessari", e "non potevamo prevedere nelle nostre osservazioni sulle scienze l'uso dei computer".¹²⁵ La sostenibilità è forse il criterio più difficile da affrontare, dato che richiede sia un certo grado di lungimiranza che di fortuna. Però il cambiamento non è imprevedibile e la difesa più forte contro l'obsolescenza di fronte al cambiamento è l'istituzione di una robusta rete di comunicazione tra quanti sono interessati. All'interno di questa rete una buona pratica dovrebbe essere discussa regolarmente in modo aperto e pubblico. Singoli o gruppi coinvolti nella realizzazione delle riforme dovrebbero collegarsi ad altre persone anch'esse impegnate in simili

¹²² OECD, 2009. "PISA A 2009 Results: Overcoming Social Background: Equity in Learning Opportunities and Outcomes Volume 2." <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852584.pdf>

¹²³ Stringfield, S et al, 1997. "Urban and Suburban/Rural Special Strategies for Educating Disadvantaged Children: Findings and Policy Implications of a Longitudinal Study."

¹²⁴ Honig, M, 1994. "Bridging the School-to-Work Divide."

¹²⁵ Plowden, B, 1987. "'Plowden' Twenty Years On." Vedi:

<http://www.educationengland.org.uk/documents/plowden/plowdenore-09.html>

sforzi per condividerne le esperienze, sia i successi che i fallimenti, per creare comunità che apprendono, in cui gli insegnanti riflettano sull'istruzione, sui cambiamenti e sulle possibili necessità future dell'istruzione. La sostenibilità è spesso migliorata da un sistema di responsabilità che consente la discussione di successi, delusioni e suggerimenti per miglioramenti futuri, pur mantenendo l'attenzione a implementare il cambiamento piuttosto che trovare giustificazioni al fallimento. La rete dovrebbe anche incanalare l'attuazione delle riforme, sostenendo quelle che producono cambiamenti nella pratica, fornendo mezzi per il riconoscimento e la ricompensa dei successi. Fullan ha suggerito che il ruolo di chi dirige l'attuazione di una riforma dovrebbe includere la ricerca attiva di nuove alleanze con organizzazioni esterne, come reti per la riforma e potenziali finanziatori che possano contribuire a facilitare la sua realizzazione.¹²⁶

Ci sono molti esempi di reti che sostengono il cambiamento nelle pratiche di apprendimento: "Collaborative Impact" e "Todos Pela Educação" forniscono un buon punto di partenza.¹²⁷

Collaborative Impact è un'organizzazione di intermediazione del cambiamento. Gestisce il "New Pedagogies for Deep Learning project" mettendo in comunicazione i vari soggetti interessati all'istruzione, al fine di consentire loro di lavorare meglio insieme, fornendo maggiori opportunità di insegnamento e di apprendimento. Todos Pela Educação (TPE) è una ONG che mette insieme educatori, studenti, imprenditori e amministratori per offrire a tutti i bambini brasiliani l'accesso a una istruzione di base di qualità. Con la creazione di forti legami tra le parti interessate, dipartimenti governativi dell'istruzione, scuole e comunità, procurando competenze e risorse esterne dove necessario, TPE ha creato le condizioni per fornire l'istruzione a coloro a cui diversamente non sarebbe mai giunta.

Dopo aver tracciato le considerazioni generali per l'attuazione in scala del cambiamento dell'istruzione, a livello globale e sostenibile, ora andremo a prendere in considerazione specifici percorsi.

¹²⁶ Anchan, J, 2002. Change Forces in Post-Communist Eastern Europe: Education in Transition. Routledge Falmer. London & New York.

¹²⁷ Collaborative Impact: <http://www.collaborativeimpact.net>; Todos Pela Educacao: <http://www.todospelaeducacao.org.br/>

Capitolo 10 Implementazione II

Introduzione

I cambiamenti significativi vanno realizzati tutti in una volta. Una riuscita parziale lascerebbe poco spazio e risorse a una "seconda ondata" che colmi le lacune. Come abbiamo osservato nel Capitolo 8, difetti di realizzazione fanno sì che molti programmi importanti producano scarsi risultati e a volte nessuno. Questa è la ragione per cui consideriamo attentamente la realizzazione del nostro progetto, tenendo presenti nel modo più ampio possibile le condizioni geografiche, culturali e politiche.

Come abbiamo detto, cambiamenti simili a quelli da noi proposti sono già in corso di attuazione in diversi posti, ma di solito in una singola scuola "alternativa" piuttosto che su vasta scala. Una realizzazione generalizzata richiede un attento esame e una pianificazione, se vogliamo raggiungere a livello di sistema miglioramenti duraturi. A tal fine stenderemo alcune considerazioni importanti per l'attuazione di questo tipo di cambiamenti nel contesto educativo, seguite dal suggerimento di un esempio di percorso.

Considerazioni generali per un percorso di cambiamento

Ci sono molti modelli di implementazione del cambiamento. Noi qui proponiamo quello sviluppato dal professor John Kotter della Harvard Business School, ampiamente trattato nel suo libro del 1995 *Change Leader*. Abbiamo scelto il modello di Kotter perché, tra i modelli migliori, è quello che sembra adattarsi più facilmente alle questioni relative all'attuazione di cambiamenti a livello di sistema dell'istruzione. Il nostro intento non è prescrittivo, ma semplicemente di suggerire i punti salienti che dovrebbero guidare qualunque discussione.

Per creare un cambiamento duraturo, Kotter afferma, è necessario:

1. Creare urgenza. Un incitamento a puntare più in alto rispetto "al solito", puntare più in alto ora. Ciò implica trasmettere la consapevolezza che il mondo sta cambiando rapidamente e che si aprono nuove opportunità per i nostri ragazzi.

Una parte essenziale della preparazione consiste nel promuovere il dibattito attraverso i media, le scuole e le reti sociali. Il punto di vista di Kotter è che si deve mirare in questa fase di gestione a coinvolgere almeno i tre quarti delle parti interessate, come i genitori, media, insegnanti, dirigenti scolastici e amministratori locali prima di procedere alla fase due.

Nota: l'uso di motivazioni in negativo, come "gli studenti sono ora svantaggiati dalla nostra immobilità", sono da evitare, se possibile.

2. Formare una potente coalizione. Non necessariamente di chi ha potere, ma l'insieme di un gruppo di persone che abbiano competenze, rispetto, carisma, motivazione e influenza politica, consapevoli della necessità di cambiare. La provenienza dei membri del gruppo deve essere espressione dei vari settori della società, ciò significa insegnanti, genitori, amministratori locali, ecc, come descritto sopra.

3. Creare una visione per il cambiamento. Tracciare una prospettiva, chiara, facile da ricordare e da trasmettere. Ciò che ci si propone di raggiungere con il cambiamento deve essere riassunto in una o due frasi, questo sarà il messaggio da portare a casa dalle notizie di stampa e dei media in generale, dalle riunioni con i genitori e gli amministratori locali. Starà poi alla coalizione trovare i modi per dare concretezza a questa prospettiva.

4. Comunicare la visione. È importante che la visione sia diffusa all'interno e all'esterno della comunità di apprendimento, discussa nel quotidiano e non solo negli incontri appositamente organizzati. In questa fase "i valori vecchio stile" devono essere invisibili. Preparare un futuro senza esami, per esempio, significa che i risultati locali degli studenti agli esami costituiscono un indicatore di quanto gli studenti siano pronti ad abbracciare il futuro, di quanto sono bravi e come la loro capacità di apprendimento presto gli creerà un futuro ancora più brillante.

Già nei corsi di formazione per docenti come nelle riviste professionali si dovrebbe incominciare a riflettere sul futuro contesto educativo.

Nota: in questa fase la gente esprimerà preoccupazioni per le modifiche proposte, a queste preoccupazioni ci si deve rivolgere con comprensione, sensibilità e empatia.

5. Rimuovere gli ostacoli. In questa fase, la coalizione dovrebbe assumere il ruolo di "leader del cambiamento", quello di individuare specifiche strategie di attuazione, verificare la presenza di ostacoli all'innovazione (e rimuoverli se possibile), premiare coloro che sono impegnati nell'attuazione delle riforme (ma non punire coloro che ancora non hanno compreso) e proseguire nel processo di persuasione verso il nuovo.

6. Creare vittorie a breve termine. La coalizione deve rendere visibili i successi che sono impossibili da confutare, prima che si possa sostenere che il cambiamento è fallito o impossibile da raggiungere. Ciò richiede l'identificazione di un gran numero di obiettivi a breve termine. Quando sono resi pubblici, questi successi sono in grado di fornire un'inestimabile spinta alla motivazione di tutti gli interessati. Esempi possono essere un maggiore impegno (opportunamente misurato) degli studenti, una riduzione delle assenze o degli abbandoni entro i primi tre mesi di attuazione del programma; un altro potrebbe essere una raccolta di lettere di sostegno a livello locale, o un aumento delle richieste di posti per la formazione degli insegnanti. Gli obiettivi devono essere scelti con attenzione per limitare un loro eventuale effetto "controproducente" che potrebbe essere usato contro il processo di cambiamento.

7. Costruire il cambiamento. Il cambiamento dell'intero sistema è un progetto a lungo termine e i successi iniziali non significano che la vittoria è assicurata. La fase iniziale di realizzazione è parte essenziale delle tappe che conducono verso il completamento, e ha le sue sfide. Essa è importante per rivedere e perfezionare i cambiamenti introdotti, per impedire che piccoli problemi vengano ingigantiti. Qui la parola d'ordine è vigilanza. È anche importante rivedere gli obiettivi del progetto e l'impostazione dei nuovi. Aiuta, per esempio, avere leader del cambiamento nuovi, coinvolgere nuove persone, scambiare nel corso del tempo i ruoli. Questo assicura che nessuno resti inattivo o che si esauriscano le idee, che la motivazione continui a spingere in avanti il cambiamento.

8. Ancorare i cambiamenti nella cultura. Una volta che la montagna è stata scalata, vi è un reale pericolo di scivolare e cadere. Per cui la vigilanza deve essere mantenuta. A tutti coloro che hanno contribuito al cambiamento del sistema deve essere data l'opportunità di riconoscere quanto è stato realizzato e di acquisire una visione di insieme. I principali protagonisti del cambiamento devono essere riconosciuti e celebrati per dare motivazione a quanti all'interno del gruppo aspirano ad essere i leader di futuri cambiamenti. La storia dei successi ottenuti è importante, e dovrebbe essere regolarmente rivisitata.

Dopo aver descritto questi passaggi, vediamo come essi possono essere applicati per migliorare il sistema di apprendimento.

Un esempio di percorso di implementazione

In tutto questo Blueprint abbiamo cercato di evitare prescrizioni, visto che stiamo parlando di una vasta gamma di contesti geografici, culturali ed economici. La realizzazione di ciò che

raccomandiamo richiede ulteriori riflessioni e pianificazioni in ogni realtà. Tuttavia, tenendo conto delle conoscenze e delle esperienze di cambiamento a livello di sistema che hanno avuto successo, un tipico percorso di attuazione dovrebbe contemplare 10 passaggi:

1. Identificazione della scala ideale di attuazione, compresi gli obiettivi, la portata e il periodo. Una volta che questo è stato identificato, deve iniziare il colloquio con i media;
2. Comunicazione della visione, accoppiata all'annuncio di un impegno a lungo termine e di una adeguata somma di denaro per, diciamo, 10 anni in congiunzione con un programma di impegno dei media a spiegare la visione e la realizzazione per coinvolgere il pubblico;
3. Pubblicizzazione di una serie di obiettivi, tra cui motivazioni, criteri di valutazione, tappe e finanziamenti, probabili costi e fonti di finanziamento;
4. Reclutamento delle risorse umane, per avviare il programma di cambiamenti;
5. Sviluppo degli elementi del curriculum raccomandati da insegnanti, membri della comunità, studenti, amministratori, esperti dell'istruzione e datori di lavoro;
6. Progettazione e realizzazione di programmi di formazione per docenti;
7. Formazione di gruppi di portatori di interesse a sostegno del nuovo sistema di apprendimento, insieme ad un programma di pubblica consapevolezza per condividere al meglio gli obiettivi del cambiamento imminente;
8. Definizione di protocolli per il monitoraggio della riforma, inclusi valutazione, feedback e miglioramenti;¹²⁸
9. Revisione dei requisiti delle risorse umane, seguita da una seconda ondata di reclutamento e di formazione e dalla creazione di reti per la condivisione di idee e risultati;
10. Prima di iniziare compiere una analisi che prenda in considerazione le seguenti domande:
 - Il cambiamento desiderato è chiaramente definito? Quanto è complesso? Quanto è difficile?
 - I fattori chiave del cambiamento sono pienamente connessi al programma? Quanta forza hanno? Dispongono delle risorse necessarie? Qual è la natura del sistema di supporto, quali sono le questioni che richiedono attenzione, sono state valutate?¹²⁹
 - Il livello superiore (ad esempio, ma non necessariamente, il Ministero dell'Istruzione) è in grado e attrezzato per guidare e sostenere il lavoro?¹³⁰
 - La comunità sostiene il cambiamento?
11. Dare inizio al programma se le risposte alle domande di verifica sono soddisfacenti, comunicazione e reti di supporto sono a posto.

Living Blueprint

Come ulteriore contributo per rendere queste riforme sostenibili, WGSi fornisce un "Living Blueprint" on-line che rispecchia questo documento, ma può essere aggiornato per riflettere su nuovi apprendimenti, esperienze e sfide. In linea con le nostre ricerche sul cambiamento sostenibile, riteniamo importante che le misure raccomandate si evolvano. Come Andy Hargreaves nota

¹²⁸ Le lezioni apprese dal successo della riforma nell'Ontario sono descritte nel rapporto dell' International Academy of Education "System-Wide Improvement in Education":

http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Info_Services_Publications/pdf/2012/EdPol_13.pdf; "Finland: Slow and Steady Reform for Consistently High Results," an OECD analysis of the way change was implemented in the Finnish education system can be found at www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46581035.pdf

¹²⁹ Establishing policies, accountability measures and limited professional development is not enough. The Ontario strategy was to employ 200 people at the Ministry who linked to a leader in each of 72 school districts and to the teams leading implementation in every school. This took 1% of the elementary and secondary budget

¹³⁰ This requires consideration of the characteristics of an effective ministry, laid out in the Appendix of the IAE report

"documenti dettagliati finiscono per congelare le politiche nei testi scritti, rendendole obsolete e superate rispetto ai cambiamenti delle comunità, alle nuove tecnologie, a nuove normative, alle novità della ricerca e ai problemi imprevisti. "¹³¹

The Living Blueprint (learning2030.org) è un tentativo di scongelare le nostre raccomandazioni. Vorremmo che quanti condividono la nostra visione, e decidono di attuarla, si unissero in rete con noi per assicurare un largo accesso alle nuove conoscenze e alle competenze che miglioreranno in modo significativo l'apprendimento nel 2030.

¹³¹ Hargreaves, A. "Hargreaves on Education Policy." <http://www.learningrecord.org/hargreaves.html>

Conclusioni

Per Michael Fullan, che per 50 anni ha lavorato sui temi della riforma dell'istruzione, oggi abbiamo finalmente l'occasione di compiere dei cambiamenti significativi.¹³² Egli non è solo. A livello mondiale, si ha la sensazione crescente che si stia materializzando un nuovo impegno per il cambiamento. Forse è il risultato delle imprese che si rendono conto che le nuove reclute non sono in grado di assolvere ai compiti loro richiesti nel 21° secolo. Forse gli istituti di istruzione superiore si sono trovati in imbarazzo per le difficoltà che i loro diplomati incontrano sia sul posto di lavoro che all'università.

In alcuni luoghi governi e ministri stanno ammettendo che i loro sistemi di istruzione non riescono a fornire un tipo di formazione che funzioni bene nel mondo globalizzato del 2014.

Questo rapporto è un tentativo di affrontare questi problemi e di indicare un percorso educativo che ora è aperto innanzi a noi.

Molti erano a conoscenza di questo percorso da decenni, anche se era in gran parte inaccessibile, hanno colto scorci di quello che può offrire. Altri non ne sapevano nulla, ma, quando è loro presentato, riconoscono nella sue soluzioni la realizzazione delle loro tendenze ed inclinazioni.

Davvero non importa chi ha individuato questo percorso per primo. Il punto è che nel 2014 possiamo finalmente intraprenderlo tutti insieme. Ci sono buone ragioni per ritenere che possiamo influire sul benessere di una generazione attuando cambiamenti ben definiti, a prezzi accessibili e implementabili. Sappiamo abbastanza su come s'apprende (e come non si apprende) per indicare la strada del cambiamento. Conosciamo abbastanza come si riforma l'istruzione (e non) per iniziare subito a fare la differenza.

Mentre l'apprendimento nel 2030 è al centro di questo Blueprint, dobbiamo gettare ora le basi per questa prospettiva. Ciò che abbiamo ora non funziona, non funziona se il nostro obiettivo è quello di preparare adeguatamente gli studenti delle scuole superiori ad affrontare la loro vita. Anche l'efficacia delle nostre lauree sta via via scemando nel corso di questo 21° secolo. Però abbiamo una buona conoscenza di ciò che funziona meglio. Sappiamo che alcune pratiche standard, in particolare gli high-stakes di valutazione sommativa, sono distruttive e problematiche, pertanto devono essere rimosse. Sappiamo che dobbiamo abbandonare i modelli su cui si fonda l'apprendimento per sviluppare competenze e abitudini associate ad un apprendimento permanente flessibile e attivo. Sappiamo che l'autonomia, una dirigenza scolastica di alta qualità e un personale docente ben preparato, autonomo e responsabile è fondamentale per la realizzazione di questo obiettivo. Sappiamo che possiamo e dobbiamo cominciare adesso.

L'attuazione di queste riforme richiede impegno sia a livello locale che su larga scala da parte di educatori, amministratori e presidi. Non sarà semplice. Ma ne vale la pena. Questo è la strada per sradicare le disparità di risultati nell'apprendimento tra studenti di diversa estrazione socioeconomica. L'istruzione non sarà più un gioco a somma zero, dove ci sono vincitori e vinti, ma tutti saranno vincitori. Essa consentirà alle generazioni future di risolvere molti dei problemi globali che hanno così disperatamente bisogno di soluzioni creative, come, ad esempio, il cambiamento climatico e la produzione di energia.

Infine, vogliamo ribadire che questo documento non dice l'ultima parola, non contiene tutte le risposte. È stato progettato per essere un catalizzatore del cambiamento, per costituire la base per lo sviluppo di un archivio online di risorse dinamiche. Diamo il benvenuto ai suggerimenti che possono riempire i vuoti e a nuovi studi che possono essere aggiunti.

Questo è l'inizio di un viaggio. Ci auguriamo che vi uniate a noi.

¹³² Fullan, M, 2014. "There is Something Different About 2014." <http://www.michaelfullan.ca/there-is-something-different-about-2014/>

Appendice

Carta dei diritti degli studenti

Gli studenti hanno diritto ad un'istruzione di qualità.

Gli studenti hanno diritto di sentirsi al sicuro.

Gli studenti hanno diritto di sbagliare.

Gli studenti hanno diritto di progredire al proprio ritmo.

Gli studenti hanno diritto di auto-valutarsi.

Gli studenti hanno diritto al tutoraggio.

Gli studenti hanno diritto di scegliere i contenuti.

Gli studenti hanno diritto ad un supporto personalizzato e flessibile.

Gli studenti hanno diritto di definire i propri obiettivi.

Gli studenti hanno diritto al sostegno e alla cooperazione sociale.

Gli studenti hanno diritto al sostegno e alla cooperazione della scuola.

Gli studenti hanno diritto al benessere fisico, mentale ed emotivo.

Indice

Premessa p.2

Introduzione p.5

Capitolo 1 Obiettivi p.10

Capitolo 2 Curricolo p.12

Capitolo 3 Metodi p.16

Capitolo 4 Insegnanti p.24

Capitolo 5 Ambienti di apprendimento p.29

Capitolo 6 Valutazione p.33

Capitolo 7 Organizzazione p.39

Capitolo 8 Costi e finanziamenti p.46

Capitolo 9 Implementazione I p.53

Capitolo 10 Implementazione II p.57

Conclusioni p.61

Appendice: Carta dei diritti degli studenti p.62

Learning 2030 Blueprint
<http://www.wgsi.org/>