

## **L'idea di base**

Nella prima settimana di scuola, ad ogni studente sarà assegnato un argomento casuale da studiare in modo approfondito. Gli argomenti possono riguardare “gli uccelli”, “le mele”, “il circo”, “le ferrovie”, “il sistema solare”, etc. Gli studenti studieranno quindi gli argomenti a loro assegnati lungo il loro percorso scolastico, dalle elementari fino alle medie, insieme al regolare curriculum di studi.

Faranno incontri regolari con i loro insegnanti supervisori, che daranno loro supporto, consigli, li guideranno e li aiuteranno a costruire i loro personali portfolio sui loro argomenti. Lo scopo di Learning in Depth è che ogni studente, alla fine del suo percorso scolastico, sappia quanto più possibile riguardo a quell'argomento, quasi più di chiunque al mondo.

Il progetto si basa su quanto la ricerca didattica suggerisce: che questo processo di conoscere in modo approfondito ha la potenzialità di trasformare l'esperienza scolastica di quasi tutti i bambini, trasformando il loro rapporto col sapere e la loro comprensione della natura della conoscenza

## ALCUNI POTENZIALI BENEFICI DI LiD

### Per gli studenti:

- fornisce una conoscenza ampia e approfondita di un argomento
- genera una comprensione profonda della natura della conoscenza
- attiva l'immaginazione e le emozioni degli studenti nell'apprendere
- costruisce fiducia in sé stessi e orgoglio rispetto al proprio sapere
- sviluppa competenza a livello di capacità organizzative e di ricerca

### Per gli insegnanti:

- incoraggia la scoperta insieme agli studenti
- elimina la pressione di voti e valutazioni
- permette di lavorare con discenti entusiasti
- arricchisce il regolare insegnamento

### Per la scuola:

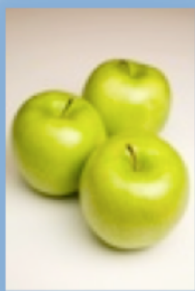
- fornisce un modo di cooperare nell'apprendimento tra studenti grandi e piccoli
- trasforma la scuola in un "centro di competenza" o "centro di conoscenza" su diversi argomenti
- arricchisce la cultura della scuola
- presentazioni reali e virtuali di mostre degli argomenti da parte degli studenti forniranno un focus comunitario d'attenzione
- 



## UN ESEMPIO

È la fine della prima settimana di scuola per Sara e la sua famiglia si è unita a lei per una cerimonia speciale. A Sara e ai suoi compagni di classe sarà dato un argomento che sanno che dovranno studiare per il resto dei loro anni scolastici. C'è molta eccitazione mentre i bambini si preparano a scoprire in cosa diventeranno esperti. Sara osserva mentre a ciascuno dei suoi compagni viene assegnato un argomento. Una delle sue amiche più strette riceve l'argomento "polvere", un'altra "gatti". Sara è emozionata al pensiero e di colpo è il suo turno. Va sul palco e le viene data una cartellina. Dentro c'è una piccola piastrella colorata su cui è scritto il suo argomento, con accanto un'immagine e il suo nome. La sua insegnante glielo legge e Sara annuncia al pubblico che imparerà tutto sulle "mele" per i prossimi 12 anni. La piastrella viene posta su un muro della scuola insieme alle altre.

Sara



Apples

La sua insegnante ha anche ricevuto i materiali relativi ad ogni argomento che il suo gruppo di studenti studierà, con consigli su come avviare il processo di scoperta e coinvolgimento.

Così nel suo primo incontro con Sara circa una settimana dopo, l'insegnante le chiede cosa i suoi genitori o amici più grandi hanno suggerito che potrebbe imparare riguardo le mele. In seguito l'insegnante suggerisce a Sara di controllare la varietà di mele che può trovare nel supermercato della zona e, se possibile, comprare una mela per ogni varietà.

Sara inizia a fare una lista di varietà di mela che trova, e sviluppa, con l'aiuto dell'insegnante, una tabella in cui dà a ciascuna da 1 a 5 punti rispetto al gusto. Poi Sara trova ulteriori varietà al mercato ortofrutticolo, e aggiunge i loro nomi alla sua tabella, e dà loro un punteggio sempre rispetto al gusto. Le disegna anche, cercando di mostrare in cosa differiscono l'una dall'altra. Col passare del tempo, Sara scopre più varietà e le aggiunge alla sua tabella. Lei impara alla fine dell'anno che ci sono circa 7,500 varietà di mele nel mondo, e che quasi tutte quelle mele discendono da una mela selvatica dolce che cresceva in Kazakistan migliaia di anni fa, e che ancora cresce lì. Sara guarda su una mappa.

La sua insegnante le suggerisce che le potrebbero anche interessare storie e poesie sulle mele, e così lei viene a conoscenza di Guglielmo Tell, Johnny Applesed, Isaac Newton, e molti altri.



Poi la sua insegnante la guida verso una serie di detti sulle mele, di cui Sara dovrà esplorare il significato: “the apple of my eye” [= “*luce dei miei occhi*” in italiano n.d.r.], “una mela marcia rovina tutto il cesto [in inglese *barile*]”, “una mela al giorno toglie il medico di turno”. Sara impara a scrivere anche per saper fare una lista di questi detti. La pagina che ospita questi detti è decorata con un barile di mele colorate su una nave pirata, perché ha scoperto che le mele proteggevano i marinai, come anche noi, dallo scorbuto.

Anno dopo anno, il portfolio di Sara sulle mele cresce, verso direzioni in parte guidate dai suoi interessi e in parte dai suggerimenti dei suoi insegnanti, della sua famiglia e di studenti più grandi che hanno lo stesso argomento per il loro portfolio. Se poteste sbirciare il suo portfolio all’inizio delle scuole medie, vedreste tracce del fatto che gli alberi di mele fanno parte della famiglia delle rose e

che la mela più grande pesava attorno ai due chili. Sara ha un piccolo documento che spiega perché le mele galleggiano. Una nota recita che l’attuale mela Lady fu per prima coltivata da una donna etrusca chiamata Api, e in Francia è ancora chiamata “pomme d’Api” (“mela d’Api”) – un buon modo per essere ricordata, nota Sara.

I Greci e i Romani apprezzavano le mele, ne conoscevano circa 20 varietà: Sara ha un complesso “albero genealogico” che mostra lo sviluppo da quelle prime mele alla nostra attuale abbondanza di varietà.



Alla fine della scuola Sara è un’esperta sulle proprietà medicinali delle mele e come noi metabolizziamo i loro vari, salutari componenti, poiché questo è diventato di particolare interesse per lei. Lei conosce anche diverse poesie sulle mele – essendo la sua preferita “*The song of Wandering Aengus*” di W.B. Yeats con le sue magiche immagini di una “ragazza splendente / con un bocciolo di mela tra i capelli” e di come Aengus e la ragazza splendente cogliessero “finché il tempo non aveva fine/ le mele d’argento della luna, le mele d’oro del sole”.

E Sara conosce molto riguardo la guerra di Troia, perché iniziò con Eris che lancia una mela d’oro con cui Paride di Troia aveva premiato Afrodite

come dea più bella, dopo che Afrodite lo aveva corrotto con Elena di Sparta. Sara è anche attivamente coinvolta in campagne per la preservazione di varietà rare di mele, poiché le poche varietà coltivate a scopi commerciali sono vulnerabili alle malattie. Lei è anche ben informata sulla produzione di mele in diverse nazioni, e ha imparato la matematica mentre calcolava le proporzioni delle mele prodotte negli Stati Uniti e in Cina e i prezzi alle quali sono vendute nei diversi mercati del mondo.

Lei sa che la mela è collegata alla rosa, e la sua conoscenza delle mele è ricca di immagini, canzoni, sapori, storie, misteri e sapere che collega strettamente la storia di questo frutto meraviglioso dalla sua fonte in Asia alle molte varietà odierne e ai più grandi frutteti del mondo, e a chi li possiede, ai costi di produzione, profitti, problemi di trasporto, e così via. Come tutti i suoi compagni di classe, Sara è estremamente esperta di qualcosa, e ciò è accaduto con un piccolo investimento di tempo dell'insegnante, e ha avuto un impatto benefico su tutto quello che ha fatto a scuola.



Sara ha incontrato Jon alla festa di un amico. Hanno discusso dei loro argomenti e hanno deciso che potrebbero fare una presentazione congiunta alla fine dell'anno. L'argomento di Jon era gli "uccelli", e hanno iniziato a lavorare su una presentazione che dovrebbe mostrare i vari modi in cui gli uccelli e le mele interagiscono. Filo conduttore della loro presentazione è il racconto popolare italiano della Mela Canterina e dell'Uccello Parlante.

Si scopre poi che al cugino più grande di Jon sono state assegnate come argomento le mele, e così Jon invita Sara ad incontrarlo all'occasione successiva. Sara ha portato con sé uno schema del suo portfolio e la parte dedicata allo sviluppo storico delle specie di mele, di cui lei è più fiera. Il cugino di Jon ha il portatile con sé e le mostra una mappa del mondo dove sono segnate quali specie di mele sono coltivate e dove, e in quali quantità. Si confrontano su come potrebbero unire le informazioni che hanno e produrre una mappa simile per ogni secolo dall'antica Grecia fino ad oggi.

**D.: *Gli studenti non si annoieranno con lo stesso argomento per 12 anni?***

R.: La noia è un prodotto dell'ignoranza; generalmente più sappiamo di qualcosa, più interessante diventa. Un principio fondante del progetto LiD è che "Tutto è meraviglioso, se solo lo conoscessimo abbastanza".

**D.: *L'assegnazione casuale degli argomenti è assurda. Perché gli studenti non possono scegliere il loro argomento?***

R.: L'interesse dei bambini a 5 anni tende a cambiare piuttosto spesso. Un argomento particolare potrebbe essere stimolato da un film visto di recente e cambiare in una settimana; persino i dinosauri tanto amati dai bambini di 5 anni perdono di solito il loro fascino dopo pochi anni. Ci sono varie ragioni per fare l'assegnazione casuale.

**D.: *Non è troppo complicato da organizzare?***

R.: Certamente è una sfida. Se siamo più interessati ad un sistema educativo che ad un sistema scolastico, allora può funzionare. Costerà qualcosa, certo. Anche se ogni studente incontra un supervisore solo per mezz'ora al mese, ciò comporta una richiesta di tempo significativa. Ma il costo sarà minuscolo paragonato ai budget che normalmente si spendono per l'educazione. Insegnanti-bibliotecari, genitori volontari, e studenti più anziani che studiano lo stesso argomento approfonditamente possono mitigare i costi.

**D.: *Quali sono le basi della ricerca per questo progetto?***

R.: Quasi tutte le questioni educative sono argomenti significativi e di valore, e queste sono fuori dalla portata delle usuali forme

di metodi della ricerca del momento. Che basi di ricerca ci sono per includere Studi Sociali nel curriculum?

**D.: *Molti di questi argomenti non sono inappropriati a livello di sviluppo per le età a cui devono essere affrontati?***

R.: Ci è sempre piaciuto, e siamo sempre stati d'accordo, con Jerome Bruner che afferma "qualunque argomento può essere insegnato efficacemente in qualche forma intellettualmente onesta ad un bambino a qualunque stadio dello sviluppo" (1966, p. 33).

**D.: *La conoscenza "approfondita" si trasferirà ad altre aree del curriculum?***

R.: Pensiamo che si trasferirà continuamente. Il tipo di conoscenza specialistica e di comprensione a vari livelli che verrà costruito nel corso degli anni non potrà non avere un impatto su come gli studenti tratteranno altre materie ed argomenti nel curriculum. Tenete presente che non abbiamo avuto ancora nessuno – nessuno – che abbia terminato questo programma. Il nostro sospetto, e speranza, è che questo trasformerà l'esperienza scolastica degli studenti e la nostra idea di scuola.

**D.: *Questo progetto non può andare da nessuna parte senza partecipazione dell'insegnante – perché pensate che ci possa essere?***

R.: Quando abbiamo parlato del progetto LiD agli amministratori, la risposta più comune che abbiamo ricevuto è stata che sarebbe un grande arricchimento dell'offerta della scuola, ma che gli insegnanti non lo avrebbero mai fatto. Quando parliamo con gli insegnanti, la risposta più comune che riceviamo è che

sarebbe un grande arricchimento all'offerta della scuola e che, se si riesce a trovare il tempo, a loro piacerebbe molto essere coinvolti nello studio di argomenti specifici con ogni singolo studente, senza la necessità dei voti. – “Questo è esattamente il motivo per cui sono diventato

professore!” ha detto recentemente un'insegnante – ma, comunemente concludono, “gli amministratori non ci staranno mai”. Insomma, pensiamo che entrambi, amministratori e insegnati, ci starebbero.



### ALCUNI POSSIBILI ARGOMENTI

Mele	Ragni	Polvere	La ruota	Molluschi	Treni e ferrovie	Fiumi
Il circo	Edifici sacri	Abitazioni	Acqua	Fiumi	La luna	Cammelli
Farfalle e falene	Denti	Funghi	Attrezzi	Misurazione del tempo	Misurazione dello spazio	Tè
Navi	Erba	Alberi	Piante da fiore	Balene	Gatti	Cavalli
Scarafaggi	Insetti	Formiche	Mappe	Legno	Vestiario	Sistemi di scrittura
Bandiere e stemmi	Vulcani	Riso	Denaro	Navigazione	Stagni	Spezie
Uccelli	Abbigliamento speciale	Radici edibili	Aria	Giochi	Giungle	Foglie
Il sistema Solare	Cucina	Seta	Vermi	Scimmie	Scimmiette	Montagne
Giochi olimpici	Teatro	Isole	Esploratori	Mulini	Castelli	Il libro
Ponti	Semi	Pecore	Bestiame	Sistemi di conto	Gomma	Luce
Agricoltura	Gioielli	Storie di fantasia	Api	Rovine antiche	Farfalle	Filatura e tessitura
Corallo	Nuvole	Il mondo sottomarino	Elettricità	Deserti	Alghe	Olio
Numeri	Strumenti di calcolo	Emozioni	Pesci	Grano	Mani, piedi, zoccoli e zampe	Tempeste
Pietra	Danza	Spazi sottoterra	Pirati	Inventori	Vetro	Umorismo
Carta	Coloranti	Lana	Pozzi	Tunnel	Cotone	Trasporto su acqua
Maree	Acciaio	Pelle	Astronavi	Sottomarini	Vernici e i loro usi	Ferro
Ere glaciali	Caffè	La tipografia	Capre	Oro	Tundra	Sistemi di posta
Energia	Dighe	Orologi	Ossa	Carbone	Conservazione del cibo	Bussola
Sostanze chimiche	Canali	Strumenti musicali	Velivoli	Tappeti	Cereali	Irrigazione
Rane e rospi	Parassiti	Colore	L'Artide e l'Antartide	Vestiti	Parassiti	La stampa



## **Un insegnante che volesse cominciare (almeno per un anno) cosa dovrebbe fare per organizzare un progetto del genere?**

Innanzitutto l'insegnante avrebbe bisogno di un insieme di argomenti adatti, in modo che ogni studente possa averne uno diverso su cui lavorare. Una lista di tali argomenti, e i criteri che possono essere usati per sceglierne dei nuovi, si trovano qui sopra.

L'insegnante dovrà anche aver fatto delle ricerche preliminari, per ciascun argomento, riguardo ai tipi di informazione e i tipi di esperienze da offrire a ciascuno studente. (Ciò non è oneroso come sembra, poiché gli insegnanti avranno già tali informazioni per quasi tutti gli argomenti. Qualche ricerca su internet potrebbe aiutare a fornire ulteriori idee e fatti interessanti per avviare il lavoro degli studenti).

Per esempio, far cominciare Sara da un'esplorazione di quali varietà di mele sono disponibili a livello locale è qualcosa che qualunque insegnante può suggerire. Poi sarebbe semplice organizzare una tabella per classificare ciò che sta apprendendo. Ogni argomento potrebbe suggerire ulteriori argomenti allo studente, ma nessuno di questi dovrebbe essere difficoltoso per l'insegnante. Il sito LiD ([www.ierg.net/LiD](http://www.ierg.net/LiD)) contiene molti esempi di come iniziare il lavoro sugli argomenti.

L'altro compito è di coinvolgere l'immaginazione dello studente riguardo l'argomento. Di nuovo, la maggior parte degli insegnanti sarà già in grado di farlo, ma ulteriore aiuto può essere trovato sul sito IERG ([www.ierg.net](http://www.ierg.net)), e anche in libri quali "La comprensione multipla" (Egan, 2005). Dare agli studenti una cartellina per sviluppare il loro portfolio in una piccola cerimonia aiuterà ulteriormente a coinvolgerli e a stimolare il loro impegno.

Sarà importante coinvolgere i genitori o altri tutor nel il progetto: gli insegnanti dovranno cercare di organizzare la loro partecipazione alla cerimonia di assegnazione degli argomenti. Quell'occasione può essere usata per spiegare ai genitori la natura dell'avventura che gli studenti stanno cominciando. Dovrebbe essere preparato un opuscolo per i genitori e tutor, suggerendo come loro possono aiutare gli studenti. È anche importante che l'opuscolo indichi i modi in cui i genitori NON dovrebbero "aiutare" gli studenti, ad esempio, scaricando 55 gigabyte di informazioni il giorno dopo che allo studente è stato assegnato l'argomento. Il punto è che questo è un lento inizio di una lunga esplorazione, e l'esploratore è lo studente, sebbene, ovviamente, genitori e altri possano esplorare insieme a lui.