

Paola Maria D'Angelo*

È possibile “Educare controvento”?¹

L'agire didattico tra Socio Costruttivismo e Neuroscienze

«Non vediamo la realtà – ma soltanto
la versione della realtà creata dalla nostra mente»².
Beau Lotto

Educare in luoghi di incertezza

Il “Mondo alla rovescia”³ è un'antica stampa popolare che ritrae un cavallo che cavalca un uomo, un paesaggio sopra le nuvole, una pecora che fa da guardia ad un gregge di uomini e altre bizzarrie. Si tratta di un'immagine citata da Bruno Munari, designer e artista, a proposito di alcune manifestazioni della fantasia: il capovolgimento di una situazione per noi prima scontata, l'utilizzo di elementi opposti o contrari in una continua ricerca di equilibrio. L'approccio di Munari all'educazione creativa ci può aiutare ad avvicinarci al volume di Beau Lotto *“Percezioni, come il cervello costruisce il mondo”*⁴. Un libro-laboratorio il cui autore, già dalle prime pagine, ci invita ad avanzare “fuori rotta” per “percepire liberamente” iniziando a “dubitare con coraggio”. L'obiettivo dell'autore è che il lettore alla fine del libro sappia meno di quello che sapeva all'inizio⁵. Ed è solo accettando questa sfida-provocazione che potremmo iniziare un “viaggio guidato dal dubbio”⁶.

Tra i numerosi studi e ricerche nell'ambito delle neuroscienze pubblicati negli ultimi decenni, il libro di Lotto, per le sue caratteristiche sia formali sia di contenuto, offre numerosi spunti di riflessione al fine di ripensare le pratiche educative e didattiche.

* Docente abilitata in ambito disciplinare ADMM; insegnante di sostegno presso la scuola secondaria di I grado.

¹ Lorenzoni F., *Educare controvento, Storie di maestre e maestri ribelli*, Sellerio, Palermo, 2023.

² Lotto B., *Percezioni, Come il cervello percepisce il mondo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2017, p. 24.

³ Munari B., *Fantasia*, Laterza, Bari, 2012, p. 38.

⁴ Lotto B., *Percezioni*, op. cit.

⁵ Ivi, p. 311.

⁶ Ivi, p. 25.

Beau Lotto, un “gung-ho” scienziato

Beau Lotto è professore di Neuroscienze all'Università Goldsmiths di Londra, divulgatore scientifico di fama mondiale, è fondatore e CEO del “*Lab of Misfits*”⁷ (Laboratorio di ciò che è disadattato), uno spazio educativo aperto al pubblico dove neuroscienziati e professionisti operanti in diversi settori indagano temi legati alla percezione. Alcuni lo definiscono un *gung-ho* scienziato ovvero un entusiasta. Numerosi sono i suoi *talks* pubblicati sulla piattaforma *TEDTalks* in cui interagisce attivamente con il pubblico coinvolgendolo con vari esempi ed esperimenti. Sicuramente, tra i soggetti creativi appartiene alla categoria degli “*innovators*”⁸, ovvero coloro che sono in grado di ristrutturare il contesto teorico-culturale di riferimento.

Nello spazio fisico e concettuale del laboratorio collocato nello *Science Museum* di Londra i partecipanti condividono attività innovative atte a stimolare la creatività e a promuovere il coraggio. La diversità del gruppo di lavoro, costituito da principianti ed esperti, è un fattore essenziale per favorire il processo creativo e di innovazione. Si tratta di ideare “esperienze in grado di modificare il nostro modo di interagire con l'ambiente, basate sulla scienza ma fruibili dal grande pubblico”⁹.

Il pensiero creativo e la “vera scienza” secondo Lotto corrispondono infatti ad un nuovo “modo di essere” atto a trasformare il nostro cervello. Nel contesto del *Lab of Misfits* nascono applicazioni innovative come quella che traduce un suono in un'immagine, oppure quella che converte la luce in suono permettendo di orientarsi nello spazio utilizzando l'udito. Contemporaneamente gli “animatori scientifici” promuovono attività didattiche finalizzate a favorire lo spirito scientifico e creativo: nel 2010 è stato pubblicato un articolo su un'autorevole rivista scientifica “*Biology letters*” a cura di un gruppo di bambini e bambine di una scuola primaria del Devon. Lo studio verteva sul comportamento dei bombi rispetto alla percezione dei colori e delle configurazioni spaziali¹⁰.

Un libro-laboratorio

“*Percezioni*” non è solo un libro ma anche una sorta di esperienza laboratoriale a partire dall'impaginazione che cambia nel corso della lettura. All'interno troviamo disegni che interrompono oppure che si alternano al testo, caratteri di stampa grandi e piccoli, esercizi interattivi, pagine bianche e addirittura inversioni del senso di lettura. La forma rispecchia il contenuto della narrazione coinvolgendoci nella lettura in una modalità interattiva. Il

⁷ *Lab of Misfits*, in labofmisfits.com. (ultimo accesso luglio 2023).

⁸ Kirton M., *Adaptors and innovators: A description and measure*, in *Journal of Applied Psychology*, n. 61 (5), 1976, pp. 622–629.

⁹ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 18.

¹⁰ Blackawton P.S., et al. *Blackawton Bees*, in “*Biology Letters*”, 2010, pp. 1-5, in [researchgate.net/publication_Blackawton_bees](https://www.researchgate.net/publication/Blackawton_bees) (ultimo accesso luglio 2023).

libro, come ci suggerisce l’autore, è diviso in due sezioni: la prima parte è dedicata ad esplorare i meccanismi della percezione al fine di assumere una consapevolezza rispetto al funzionamento del nostro cervello. Nella seconda parte, l’autore conduce il lettore all’acquisizione di quei processi e strategie finalizzati ad “andare fuori rotta”. Il titolo originale della prima edizione del libro “*Deviate, The science of seeing differently*”¹¹ rispecchia maggiormente la “mission” dell’autore che è quella di incoraggiarci a deviare, a vedere il mondo in modo diverso. Prima di compiere questo passo dovremmo essere in grado di vedere noi stessi nell’atto di vedere, divenendo consapevoli dei principi in base ai quali il nostro cervello percepisce la realtà¹².

Costruire cervelli devianti

Percezione, ecologia, ambiente

Il primo passo da realizzare è “imparare a vedere” compiendo una serie di esercizi di percezione visuo-spaziale attraverso cui l’autore illustra l’effettivo funzionamento della percezione e del come si è evoluto il nostro cervello. La percezione della realtà è soggettiva: le informazioni che arrivano al nostro cervello sono prive di significato e il nostro cervello le interpreta in base ad “assunti” (preconcetti o *bias*) e “meme”¹³.

Il cervello è dunque “una macchina generatrice di senso prodigiosamente veloce e competente”¹⁴. In questa direzione l’essere umano è determinato dalla sua interazione con l’ambiente, dalla sua ecologia che è necessariamente relativa, storica ed empirica. Individuiamo così un primo punto di contatto tra la ricerca neuroscientifica e il socio costruttivismo. Secondo il paradigma costruttivista:

“il sapere non esiste indipendentemente dal soggetto che conosce e imparare non significa apprendere la “vera” natura delle cose, possedere cioè una oggettiva “rappresentazione” del mondo esterno, si tratta piuttosto di operare una soggettiva costruzione di significato, a partire da una complessa rielaborazione dell’insieme di sensazioni sulle quali si orienta la nostra attenzione. Noi non osserviamo “cose”, ma definiamo proprietà e relazioni che sono costruite a partire dalla nostra azione organizzante, in funzione adattativa con l’ambiente, un processo che è allo stesso tempo permesso e condizionato dal linguaggio, culturalmente, socialmente e storicamente contestualizzato”¹⁵.

¹¹ Lotto B., *Deviate, The Science of seeing differently*, London: Weidenfeld & Nicolson, 2017.

¹² Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 201.

¹³ Enciclopedia Treccani: “Es. m. Singolo elemento di una cultura o di un sistema di comportamento, replicabile e trasmissibile per imitazione da un individuo a un altro o da uno strumento di comunicazione ed espressione a un altro (giornale, libro, pellicola cinematografica, sito internet, ecc.), in [treccani.it/vocabolario/meme_%28Neologismi%29/](https://www.treccani.it/vocabolario/meme_%28Neologismi%29/) (ultimo accesso luglio 2023).

¹⁴ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 56.

¹⁵ Carletti A., Varani A., *Per una didattica costruttivista. Un atteggiamento che si espone al mondo interrogandolo*, in *Pedagogica*, 2006, p. 1.

“Assunti” e “meme” hanno permesso all’uomo di sopravvivere riducendo l’incertezza e, come afferma l’autore, “il nostro cervello si è evoluto allo scopo di trasformare in certezza tutto ciò che è intrinsecamente incerto”¹⁶. Nel cervello si sono infatti evoluti meccanismi finalizzati ad individuare degli schemi mentali che hanno poi assunto un significato comportamentale permettendo all’uomo di interagire con il mondo. Gli assunti non si limitano a condizionare la percezione di un individuo ma sono quell’individuo, plasmano il modo in cui conduciamo la nostra vita. Gli assunti fanno di noi quello che siamo e definiscono la nostra storia evolutiva.

Sfidare la complessità: “Deviate”, come vedere il mondo in modo differente

Di fronte “alla complessità dell’esistenza” le certezze assunte nel corso della nostra evoluzione, che ci hanno permesso di sopravvivere, potrebbero non essere più utili. Come scrive Lotto *“Il dubbio è la genesi di potenti possibilità devianti”*¹⁷.

Pensiamo oggi alla scuola, alla diversità dei contesti in cui operiamo ogni giorno e alla rigidità del sistema autoreferenziale della “forma-scuola”. Come possiamo sfidare gli assunti dominanti? Come possiamo indurre gli individui a fare esperienza del mondo in modo differente considerando la plasticità della mente?

In primo luogo, per trasformare il nostro agire nel presente e il nostro futuro, dobbiamo cambiare il nostro passato, ovvero porre in discussione i nostri assunti. Un esempio di come possiamo modificare il nostro “stato attrattore”, in questo caso un “assunto del corpo” (se giro il manubrio a sinistra mi dirigo a sinistra e viceversa) è la *Backwards Brain Bicycle*, progettata dall’ingegnere Destin Sandlin¹⁸. La bicicletta è stata modificata in modo da invertire le funzioni del manubrio destra/sinistra. Sandlin ha impiegato otto mesi per imparare a guidarla, suo figlio di sette anni quindici giorni.

L’esperimento dimostra come l’ingegnere abbia accolto il principio della deviazione accettando di compiere un viaggio verso l’ignoto attraverso l’incertezza. Riconoscendo e poi mettendo in gioco il suo schema mentale Sandlin è riuscito a costruirne uno nuovo¹⁹. Solo attraverso l’incertezza e misurandosi con il dubbio si crea il potenziale per comprendere. L’individuo, con umiltà e coraggio, dovrebbe misurarsi con il “Perché”, in una parola dovrebbe “essere alieno”.

La domanda giusta può indurre al cambiamento e il sapere può crescere in questa direzione²⁰. A proposito di ambienti formativi scrive Lotto: “raramente le scuole insegnano agli studenti come porre le domande, meno che mai quale sia una buona domanda, o la maniera di trovarla”²¹. Pensiamo a

¹⁶ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., pp. 159-173.

¹⁷ Ivi, p. 25.

¹⁸ Ivi, pp. 245-248.

¹⁹ Ivi, p. 248.

²⁰ Ivi, p. 223.

²¹ Ivi, p. 208.

uno dei principi della “didattica semplessa” di Alain Berthoz, fisiologo della percezione, secondo cui la deviazione è un “un percorso risolutivo non lineare, capace di deviare da percorsi schematicamente consolidati”²².

Un esempio pratico legato ad uno spazio educativo? Il museo. Si può “estendere la conoscenza” e guidarla verso “un insieme di pratiche nuove, imprevedute direzioni”²³? Nel Museo archeologico dell’Alto Adige di Bolzano ospitante Ötzi, la mummia del Similaun, il percorso didattico si conclude con una domanda formulata in Italiano, Tedesco e Inglese: “E tu cosa pensi? Per quale motivo *Ötzi* sarebbe stato assassinato?”. A fianco del pannello, su un mobile lo staff ha disposto fogli e matita per scrivere. Durante il percorso didattico il visitatore raccoglie ogni tipo di informazione relativa al ritrovamento, legge i pannelli didattici, osserva la mummia e gli oggetti, interagisce attraverso la tecnologia con i vari contenuti esposti. Alla fine del percorso il museo apre allo spazio delle possibilità lasciandolo libero di farsi un’idea, volendo, anche di confrontarsi con gli altri, oppure di congedarsi con un interrogativo aperto. In questo contesto il visitatore è coinvolto attivamente, invitato a riflettere e a generare ipotesi. Ricordiamo che, come afferma Stanislas Dehaene, neuroscienziato cognitivo, “il coinvolgimento attivo è il secondo pilastro dell’apprendimento: un organismo passivo non impara”²⁴. Noto, a questo proposito, è l’esperienza classica di Held e Hein (1963)²⁵ “citato anche da Lotto” teso a dimostrare come l’esperienza, l’interazione attiva con l’ambiente, plasmi il nostro cervello.

In ambito educativo una didattica che promuove il coinvolgimento attivo, attentamente strutturata e guidata dall’insegnante “è una garanzia di successo”²⁶. Individuiamo così un altro punto di incontro tra neuroscienze e Socio Costruttivismo: “la lezione tradizionale perde la sua centralità a favore dell’esperienza diretta, intesa non solo come manipolazione e costruzione di oggetti, ma anche fruizione e decostruzione di materiali e testi diversi”²⁷. Per il docente costruttivista “l’apprendimento, allora, va considerato come un processo di modifica e ristrutturazione, un progressivo adeguamento delle strutture cognitive che si rivelano inadeguate alle nuove situazioni che si presentano”²⁸. Ricordiamo, in particolare, la valenza formativa della didattica laboratoriale da punto di vista dell’apprendimento, delle dinamiche relazionali e delle competenze trasversali come la creatività e il pensiero critico.

²² Zollo I., Kourkoutas E., Sibilio M., *Creatività, pensiero divergente e pensiero laterale per una didattica semplessa*, in *Educational Reflective Practices*, 2015, p. 3.

²³ Gardner H., *Cinque chiavi per il futuro*, Feltrinelli, Milano, 2007, p. 108.

²⁴ Dehaene S., *Imparare, il talento del cervello, la sfida delle macchine*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2017, p. 218.

²⁵ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 80.

²⁶ *Ivi*, p. 221.

²⁷ Carletti A., Varani A., *Per una didattica costruttivista*, op. cit., p. 2.

²⁸ *Ibidem*.

Educare alla creatività

Interrogarsi, porsi delle “buone domande” significa anche essere in grado di rivelare e creare dei collegamenti, ovvero di accedere alla sfera della creatività, al “pensiero divergente”, “meno vincolato a schemi rigidi e razionali, aperto a nuove soluzioni ed in grado di dar vita ad un’inedita combinazione di elementi”²⁹. Come ci suggerisce Lotto, la creatività non è intuizione ma un processo lento, sequenziale, “basilare, e accessibile. Si tratta semplicemente di cambiare il vostro spazio del possibile mettendo in discussione gli assunti che ne delineano le dimensioni”³⁰.

La creatività è infatti un processo complesso³¹ ma che può essere appreso: “*creativity is a skill and it could be learned*” afferma lo studioso della creatività Edward de Bono. Il pensiero creativo è una competenza che può essere incrementata e potenziata³². L’obiettivo del neuroscienziato è proprio quello di “risvegliare” e potenziare la creatività attraverso la ricerca, la divulgazione e le attività proposte nello spazio del Lab of Misfits. La creatività diventa così anche innovazione, pensiamo ai “mutamenti di paradigma” descritti nel celebre saggio di Thomas Samuel Kuhn “*La struttura delle rivoluzioni scientifiche*”³³.

Educare alla creatività è dunque un aspetto fondamentale della prassi educativa ed un’azione fondamentale nell’ambito del processo evolutivo e formativo dell’individuo, potremmo dire con Viktor Lowenfeld che “Educare alla creatività significa educare al futuro della società”³⁴.

Lo spazio educativo: didattiche che cercano le domande

Se “Imparare significa esplorare lo spazio delle possibilità”³⁵, la questione aperta è come strutturare “didattiche che cercano domande” oppure “che cercano risposte che conosciamo già”? Come declinare nella didattica le pratiche illustrate dall’autore? Vediamo di individuare alcuni aspetti significativi rispetto all’ambiente di apprendimento e al setting scolastico.

Il laboratorio come “spazio del possibile”³⁶

Nel corso della lettura di “*Percezioni*” abbiamo appreso che se modifichiamo il nostro ambiente, modifichiamo il nostro cervello; dunque creare spazi

²⁹ Zollo I., Kourkoutas E., Sibilio M., art. cit., p. 4.

³⁰ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 224.

³¹ D’Angelo P.M., *Favole del nostro mondo, Un percorso didattico tra diversità e identità*, Tesi di Specializzazione per le attività di sostegno, Anno Accademico 2019/20, Università degli Studi Milano Bicocca, p. 31.

³² Zollo I., Kourkoutas E., Sibilio M., art. cit., p. 5. Pensiamo alla Tassonomia ideata da Benjamin Bloom e dai suoi collaboratori nella versione del 2001.

³³ Kuhn T.S., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino, 2009.

³⁴ “*To teach toward creativity is to teach toward the future of society*”, in Lowenfeld V., Brittain L., *Creative and Mental Growth*, New York, The MacMillan Company, 1964, p. 7.

³⁵ Dehaene S., *Imparare, il talento del cervello, la sfida delle macchine*, op. cit., p.43.

³⁶ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 173.

arricchenti, in cui co-costruire curricoli interrelati capaci di generare senso, ha una ricaduta positiva sull’apprendimento. Lo “spazio del possibile”, come ci suggerisce l’autore, è l’ambiente in cui nascono le domande che generano cambiamenti, ovvero “stati potenziali di attivazioni neurali, manifestati sotto forma di idee, pensieri, credenze e così via”³⁷. Progettare, costruire ambienti di apprendimento comporta dunque una responsabilità educativa che ancora oggi non è compresa da molti insegnanti. Scrive Lorenzoni:

“[...] perché nonostante così tante evidenze, troppi tra noi insegnanti si sia ancora in larga parte pressoché analfabeti riguardo alla possibilità di organizzare in modi diversi e flessibili gli spazi dell’educare [...]. Troppe e troppi insegnanti pensano che il modo in cui si organizzano gli spazi nella scuola non dipenda da loro e in qualche modo non li riguardi. Nonostante le Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione propongano con convinzione gli ambienti di apprendimento come tema cruciale”³⁸.

Eppure in Italia, e non solo, abbiamo numerosi esempi di storie di “maestri ribelli”, coloro i quali hanno rivoluzionato i contesti di apprendimento sperimentando “rovesciamenti” da cui potremmo imparare ad insegnare. Pensiamo ad Alberto Manzi, Maria Montessori, Gianni Rodari, Bruno Munari, Loris Malaguzzi, Mario Lodi, Lorenzo Milani, fino ad arrivare a maestri come Roberto Pittarello (Scuola del Fare) e Franco Lorenzoni (Casa-laboratorio di Cenci). Ma non solo, come ci ricorda Lorenzoni, anche giovani figure come Malala Yousafzai e Greta Thunberg che con grande coraggio e determinazione hanno trasformato il nostro immaginario³⁹.

Il ruolo dell’esempio nella prassi didattica

Un buon leader, secondo Lotto, è colui che guida con l’esempio in luoghi di incertezza, generando fiducia e accogliendo la diversità, “pensa in sfumature di grigio ma parla in bianco e nero”⁴⁰.

L’esempio, in retorica, è classificato tra le “figure della dilatazione semantica, che portano un’aggiunta al pensiero vero e proprio”⁴¹. La forza argomentativa di “Percezioni” è basata in gran parte sull’utilizzo dell’esempio a cui l’autore assegna, muovendosi nell’esperienza quotidiana, un ruolo fondamentale nel processo conoscitivo e dell’apprendimento.

Conoscenza e stupore

Nel contesto delle varie attività sperimentali nel del *Lab of Misfits*, caratterizzate dalle collaborazioni con varie tipologie di artisti (anche il *Cirque*

³⁷ Ivi, p. 174.

³⁸ Lorenzoni F., *Educare controvento*, op. cit., pp. 115-116.

³⁹ Ivi, p. 327.

⁴⁰ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 306.

⁴¹ D’Angelo P.M., Mazzola R., *L’esempio come figura argomentativa in Peirce*, Versus, Quaderni di studi semiotici, n. 55/56, 1990, p. 94.

du Soleil) Lotto ha studiato le reazioni emotive degli spettatori di fronte a spettacoli e performance. Studi e ricerche in ambito neuroscientifico hanno dimostrato che lo stupore è un attivatore di conoscenze: nel momento in cui diventiamo consapevoli di ciò che non conosciamo siamo motivati a cercare nuove esperienze e siamo interessati ad apprendere. Un approccio di ricerca e formazione interessante è in questo senso la Pedagogia immaginale il cui promotore è il professor Paolo Mottana dell'Università Milano Bicocca⁴². La Pedagogia immaginale “promuove un insegnamento che accolga come materia prima del proprio operare il sapere artistico e si avvicini ad esso con una disponibilità accogliente e non giudicante per ottenere da esso uno sguardo e una sensibilità più attenti, plurali e aperti alla differenza e all'ambiguità”⁴³.

Ad esempio, in un contesto di Educazione visiva in aula si proietta un'immagine di un'opera d'arte (ma si potrebbe utilizzare qualsiasi testo, letterario, filmico) di cui non si forniscono informazioni e si invitano gli studenti a descrivere cosa vedono, condividendo poi i contenuti emersi. Si tratta di una pratica inusuale, destabilizzante che suscita meraviglia e stupore perché siamo concettualmente abituati a codificare ciò che conosciamo. Il saper “osservare” inoltre, stimola e consolida la capacità attentiva e di concentrazione.

I servizi educativi di uno spazio museale all'avanguardia come la Pinacoteca di Brera, propongono attività di questo genere. In ambito letterario, ad esempio, possiamo leggere un libro senza parole? Pensiamo al libro gioco *“La favola delle favole”* oppure ai *“Libri illeggibili”*⁴⁴ di Bruno Munari, libri senza parole che raccontano storie visive attraverso linee, colori, fogli strappati e fogli trasparenti, fili di cotone o altri inserti. Quale meraviglia possiamo suscitare “leggendoli” oppure inventando storie con i bambini e i ragazzi?

Scienza e gioco

Il gioco, secondo Lotto non è solo un'attività ricreativa ma “un'attitudine”⁴⁵. Si tratta di assumere un atteggiamento ludico nel momento in cui ci troviamo ad affrontare una situazione complessa o a risolvere un problema. In questa direzione anche la scienza è un gioco⁴⁶. L'esempio che ci offre l'autore è l'articolo sulla percezione dei bombi pubblicato sulla rivista *Biology Letters*⁴⁷: uno studio svolto secondo una modalità ludica realizzato secondo un metodo rigorosamente scientifico.

⁴² Ricordo, a questo proposito i seminari organizzati dalla ricercatrice del gruppo Marina Barioglio, esperienze formative di grande interesse. La Dott.ssa Barioglio è mancata nel 2019, il gruppo di ricerca dell'Istituto Ricerche Immaginali e Simboliche & Controeducazione prosegue il lavoro di ricerca organizzando seminari e incontri. Si veda immaginale.wordpress.com/2021/04/11/radure-cinque-soste-nella-materia-immaginale/ (ultimo accesso luglio 2023).

⁴³ Professor Paolo Mottana, Università degli studi Milano Bicocca, si veda unimib.it/paolo-mottana (ultimo accesso luglio 2023).

⁴⁴ Munari B., *La favola delle favole, una fiaba infinita in infinite combinazioni*, Corraini, Mantova, 2001; Munari B., *Libri illeggibili* (varie edizioni e tipologie), Corraini, Mantova, 1984.

⁴⁵ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 282.

⁴⁶ Ivi, p. 284.

Aprirsi allo spazio delle possibilità utilizzando la diversità come risorsa, cooperare e condividere, favorire la motivazione intrinseca incoraggiando la creatività sono i principi che definiscono il gioco⁴⁸.

Conclusioni

Socio Costruttivismo e Riflessività

L’utilizzo della “cassetta degli attrezzi” da parte dell’insegnante acquista significato solo se accompagnata dall’assunzione di consapevolezza e del principio di riflessività come pratica educativa. Come sottolinea Andrea Varani la riflessività in campo professionale si traduce in un “apprendere durante l’esperienza” inducendo l’insegnante ad auto-osservarsi, a riflettere, a modificare le proprie prassi e infine a ipotizzare nuove azioni. In particolare intendo riferirmi al modello ciclico di Kolb e alla sua teoria dell’apprendimento per esperienza (*experiential learning*)⁴⁹. L’insegnante, secondo la visione di Lotto, è colui che agisce in una sorta di spirale, in una continua ricerca di equilibrio tra creatività ed efficienza esplorando “spazi di mezzo”, gli “ecotoni”⁵⁰. A questo proposito scrive l’autore: “un buon insegnante offre ai suoi studenti la libertà di vedere (invece di limitarli in cosa vedere), ma crea anche le condizioni che possono determinare la riuscita scolastica, come l’insegnante costruttivista che “non veicola contenuti, bensì modella processi strategici”⁵¹.

In un’ottica riflessiva⁵² l’opportunità di “Educare controvento” corrisponde dunque a un modo di essere, ad un “*habitus*” che l’insegnante assume nell’agire didattico avvalendosi di metodologie attive e buone prassi. Il contesto è fondamentale ma come suggerisce l’autore “una parte assolutamente essenziale di quel contesto si trova dentro di noi”⁵³.

Desidero ringraziare i colleghi M. Banfi, A. Carletti, L. Gilberti, A. Restelli, per i contributi al dibattito seguito alla presentazione del libro “Percezioni” di Beau Lotto.

⁴⁷ Blackawton P.S., et al. *Blackawton Bees*, in *Biology Letters*, 2010.

⁴⁸ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., pp. 292-93.

⁴⁹ D’Angelo P.M., op. cit., p. 37.

⁵⁰ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 301.

⁵¹ Carletti A., Varani A., *Per una didattica costruttivista*, op. cit., p. 4.

⁵² Si fa riferimento al principio della riflessività come “epistemologia della pratica” secondo la definizione di D. A. Schön illustrato dal Professor Andrea Varani nell’ambito del corso di Metacognizione. Materiale grigio, Corso di Specializzazione per le Attività di Sostegno, Anno Accademico 2019/20.

⁵³ Lotto B., *Percezioni*, op. cit., p. 147.