



30  
December 2024

*Special Issue on*

The Contribution of Artificial Intelligence  
to the Qualification of Educational Processes

*Il contributo dell'intelligenza artificiale  
alla qualificazione dei processi di istruzione*

Edited by  
*Gaetano Domenici*

---

*Gaetano Domenici*

Editoriale / *Editorial*

L'intelligenza artificiale generativa per l'innalzamento  
della qualità dell'istruzione e la fioritura del pensiero critico. 11  
Quale contributo?

*(Generative Artificial Intelligence for Increasing the Quality of Education  
and the Flourishing of Critical Thinking. What Kind of Contribution?)*

STUDI E CONTRIBUTI DI RICERCA

STUDIES AND RESEARCH CONTRIBUTIONS

*Giancarlo Fortino - Fabrizio Mangione - Francesco Pupo*  
Intersezione tra intelligenza artificiale generativa e educazione: 25  
un'ipotesi

*(Intersection between Generative Artificial Intelligence and Education:  
A Hypothesis)*

- Stefano Moriggi - Mario Pireddu*  
Apprendere (con) l'intelligenza artificiale. Un approccio  
media-archeologico 53  
(*Learning (with) Artificial Intelligence. A Media-Archaeological Approach*)
- Roberto Trincherò*  
Usi intelligenti dell'intelligenza artificiale. Il *man-with-the-machine* 65  
*learning*  
(*Intelligent Uses of Artificial Intelligence. The Man-with-the-Machine Learning*)
- Giovanna Di Rosario - Matteo Ciastellardi*  
The Integration of Artificial Intelligence in Communication 83  
Design. Case Studies from the Polytechnic of Milan:  
from Digital Culture to Sociology of Media  
(*L'integrazione dell'intelligenza artificiale nel design della comunicazione. Casi di studio del Politecnico di Milano: dalla cultura digitale alla sociologia dei media*)
- Massimo Marcuccio - Maria Elena Tassinari - Vanessa Lo Turco*  
Progettare e valutare con il supporto dell'intelligenza artificiale: 105  
elementi per un approccio critico all'uso dei chatbot  
(*Designing and Assessing with the Support of Artificial Intelligence: Elements for a Critical Approach to the Use of Chatbots*)
- Maria Luongo - Michela Ponticorvo - Maria Beatrice Ligorio*  
*Pietro Crescenzo - Giuseppe Ritella*  
Artificial Intelligence to Enhance Qualitative Research: 119  
Methodological Reflections on a Pilot Study  
(*L'intelligenza artificiale per potenziare la ricerca qualitativa: riflessioni metodologiche su uno studio pilota*)
- Daniele Dragoni - Massimo Margottini*  
L'intelligenza artificiale generativa: rischi e opportunità 137  
in ambito educativo. Il progetto «CounselorBot» per il supporto  
tutoriale  
(*Generative Artificial Intelligence: Risks and Opportunities in Education. The «CounselorBot» Project for Tutorial Support*)
- Stefania Nirchi - Giuseppina Rita Jose Mangione*  
*Conny De Vincenzo - Maria Chiara Pettenati*  
Indagine esplorativa sulla percezione dei docenti neoassunti 151  
circa l'impiego dell'intelligenza artificiale nella didattica:  
punti di forza, ostacoli e prospettive
-

*(Exploratory Survey on Newly Recruited Teachers' Perceptions of the Use of Artificial Intelligence in Teaching: Strong Points, Obstacles and Perspectives)*

*Donatella Padua*

Artificial intelligence and Quality Education: The Need for Digital Culture in Teaching 181

*(Intelligenza artificiale e istruzione di qualità: la necessità della cultura digitale nell'insegnamento)*

NOTE DI RICERCA

RESEARCH NOTES

*Cristiano Corsini*

Una valutazione col pilota automatico? Una riflessione sulle cose che possiamo guadagnare e quelle che rischiamo di perdere impiegando l'intelligenza artificiale nei processi valutativi 197

*(Evaluation on Autopilot? A Reflection on the Things We Can Gain and Those We Risk Losing by Using Artificial Intelligence in Evaluation Processes)*

*Alessio Fabiano*

Per un nuovo paradigma educativo tra intelligenza artificiale, curriculum e cittadinanza digitale. Una prima riflessione 209

*(For a New Educational Paradigm between Artificial Intelligence, Curriculum and Digital Citizenship. A First Reflection)*

*Nazarena Patrizi - Angelo Girolami - Claudia Crescenzi*

Il contributo dell'intelligenza artificiale per la qualificazione dei processi di istruzione 225

*(The Contribution of Artificial Intelligence to the Qualification of Education Processes)*

*Fiorella D'Ambrosio*

Intelligenza artificiale e istruzione: tra sperimentazione e prospettive evolutive 243

*(Artificial Intelligence and Education: Between Experimentation and Evolutionary Perspectives)*

COMMENTI, RIFLESSIONI, PRESENTAZIONI,  
RESOCONTI, DIBATTITI, INTERVISTE

COMMENTS, REFLECTIONS, PRESENTATIONS,  
REPORTS, DEBATES, INTERVIEWS

<i>Giuseppe Spadafora</i> L'esperienza e il metodo dell'intelligenza nel pensiero di John Dewey <i>(Experience and the Method of the Intelligence in John Dewey's Thought)</i>	259
<i>Teodora Pezzano</i> La teoria dell'Arco Riflesso e l'educazione. L'esperienza come questione didattica nel pensiero di John Dewey <i>(The Reflex Arc Theory and Education. Experience as Didactic Issue in John Dewey's Thought)</i>	269
Author Guidelines	281

# La teoria dell'Arco Riflesso e l'educazione

## L'esperienza come questione didattica nel pensiero di John Dewey

**Teodora Pezzano**

*Università della Calabria - Department of Culture, Education and Society (Rende, CS, Italy)*

DOI: <https://doi.org/10.7358/ecps-2024-030-pezt>

[t.pezzano@alice.it](mailto:t.pezzano@alice.it)

---

### THE REFLEX ARC THEORY AND EDUCATION. EXPERIENCE AS DIDACTIC ISSUE IN JOHN DEWEY'S THOUGHT

#### ABSTRACT

*In this paper I will try to focus in the John Dewey's thought on the relationship between the centrality of the Reflex Arc theory, developed in the essay «The Reflex Arc concept» of 1896, which derives from the essay Soul and Body of 1886, fundamental to understand Deweyan thought and some aspects of Classical Pragmatism, and the didactic issues as developed in the texts: «My pedagogic creed» of 1897 and «The school and society» of 1899.*

*Keywords:* Didactics; Education; Reflex Arc theory; School; Society.

---

La complessità del pensiero del giovane Dewey, non ancora pienamente chiarita in diversi aspetti, ci fa comprendere come l'approccio filosofico deweyano sorga dalle premesse del suo pensiero giovanile. Infatti, la critica ad ogni forma di dualismo che si sviluppa sin dai suoi primi scritti, rappresenta il momento più significativo delle sue scelte culturali successive.

In questo scritto, riprendendo alcuni miei studi precedenti (Pezzano, 2017), cercherò di focalizzare il rapporto tra la centralità della teoria

dell'Arco Riflesso sviluppata nel saggio *The Reflex Arc concept* of 1896 che sviluppa il testo *Soul and body* del 1886, alla base del pensiero deweyano e di alcuni aspetti fondamentali del Pragmatismo classico, e le questioni educative così come si sono sviluppate in *My pedagogic creed* del 1897 and in *The school and society* del 1899.

Il rapporto individuo-ambiente determinato da una continuità tra gli impulsi dell'individuo e le risposte dell'ambiente, così come viene individuato nella teoria dell'Arco Riflesso, si sviluppa in modo chiaro proprio attraverso l'educazione e la scientificità che sono espressione della concezione della democrazia come *way of life*, così come il filosofo teorizza il problema in *Democracy and education* del 1916.

## 1. INDIVIDUO-AMBIENTE TRA ATTIVITÀ E RECIPROCIÀ

La teoria dell'Arco Riflesso dimostra, come Dewey afferma anche nella sua *Autobiografia* del 1930, l'importanza nella teoria deweyana del contributo della psicologia di William James. In questa prospettiva Dewey cerca di dimostrare, rifacendosi alla teoria di Cartesio sull'Arco Riflesso ripresa da *The principles of Psychology* del 1890 di William James, come il rapporto soggetto-oggetto sia espressione dell'adattamento continuo del soggetto alle trasformazioni dell'ambiente.

Il rapporto stimolo-risposta riprende «l'antico dualismo del corpo e dell'anima» (Dewey, 1896). Ma, mentre in Cartesio, così come viene rappresentato da William James, il rapporto stimolo-risposta è meccanico e in William James il rapporto stimolo-risposta è determinato da un'associazione mentale, la riflessione in Dewey sulla teoria dell'Arco Riflesso è molto più complessa e decisiva per gli sviluppi futuri del suo pensiero.

Secondo Dewey, infatti, l'Arco Riflesso non è considerato una «organica unità», ma deve essere analizzato come «un intreccio di parti disgiunte, una meccanica congiunzione di processi non connessi» (Dewey, 1896, p. 97). Il rapporto stimolo-risposta non è una azione meccanica, non è l'espressione di due azioni distinte e separate, ma «la cosiddetta risposta non è semplicemente legata allo stimolo; essa è da considerare all'interno dello stimolo, mentre entrambi sono sempre all'interno di una coordinazione e hanno il puro significato del ruolo giocato nel mantenere e nel ricostruire la coordinazione [...]» (Dewey, 1896, pp. 98-99).

La coordinazione senso-motoria determina nella teoria dell'Arco Riflesso la costruzione dell'esperienza, che è data dalla continuità costituita dallo stimolo del mondo esterno, dalla percezione dello stimolo e dalla sua

conseguente risposta. La «coscienza reattiva», che è un concetto sviluppato dalla psicologia del tempo, si rifa a tre elementi dell'arco nervoso, *lo stimolo, l'attenzione involontaria indotta e la reazione muscolare conseguente*, che si collegano in modo continuo, per dimostrare che anche lo stimolo è qualcosa di incerto rispetto alla risposta. «Ora la risposta non è solo incerta, ma lo stimolo è ugualmente incerto; l'uno è incerto allo stesso modo dell'altro» (Dewey, 1896, p. 106).

Il significato del rapporto stimolo-risposta, quindi, è una funzione problematica, nel senso che la continuità senso-motoria e l'incertezza dello stimolo e della risposta determinano che il modo come si realizza l'attività umana nell'ambiente conferisce un senso incerto alla vita delle persone all'interno del loro ambiente di vita.

Il finale del saggio sembra quasi una chiara indicazione del lavoro che attende il filosofo. «Il senso di questa storia consiste nella sua applicazione» (Dewey, 1896, p. 109). Qual è il senso dell'applicazione della continuità senso-motoria che si sviluppa nell'esperienza umana, dunque? In altri termini, la coordinazione senso-motoria determina nel rapporto tra l'individuo e l'ambiente due risposte fondamentali. Esiste, innanzitutto, una chiara continuità tra l'ambiente esterno e l'azione individuale dal punto di vista della percezione psicologica della realtà e questo determina con chiarezza l'adattamento continuo dell'individuo all'ambiente. L'adattamento, che sicuramente è influenzato da Darwin nella riflessione deweyana, in effetti si caratterizza maggiormente come un adattamento di carattere psicologico dell'individuo.

Come seconda conseguenza, bisogna dire che l'adattamento dell'individuo all'ambiente determina in modo chiaro le caratteristiche specifiche dell'individuo medesimo, determina cioè una continua acquisizione della diversità di ogni individuo rispetto all'altro. L'adattamento è, quindi, una specifica dimensione della particolarità dell'individuo che, in questo modo, definisce la sua individualità irriducibile e irripetibile.

Proprio per questo la teoria dell'Arco Riflesso in Dewey rappresenta in modo chiaro la teoria di una soggettività che agisce, è gratificata e, allo stesso tempo, sviluppa sofferenze e patimenti rispetto all'ambiente. Proprio per questo l'educazione è un momento centrale per comprendere l'esperienza umana delle persone.

## 2. L'EDUCAZIONE PER COSTRUIRE UNA SOGGETTIVITÀ UNICA E IRRIPETIBILE

Una soluzione per chiarire il senso della soggettività nel pensiero deweyano è il coinvolgimento nelle questioni educative, dal momento che la sperimentazione della scuola-laboratorio a Chicago parte quasi contemporanea alla riflessione sull'Arco Riflesso nel 1896 e si sviluppa per sette anni fino al 1903 e propone come testi pedagogici centrali *My pedagogic creed* del 1897 e *The school and society* del 1899, seconda edizione 1915.

In effetti l'educazione rappresenta proprio quella applicazione alle situazioni specifiche che il filosofo stesso auspicava. Negli *Ethical principles underlying education* del 1897 questo aspetto è evidenziato sin dall'inizio della trattazione.

Tutta la teoria etica è a due facce. Richiede di essere considerata da due diversi punti di vista ed espressa in due diversi insiemi di termini. Questi sono il sociale e lo psicologico. Non abbiamo qui, tuttavia, una divisione, ma semplicemente una distinzione [...]. La società è una società di individui e l'individuo è sempre un individuo sociale. Non ha esistenza da solo. Egli vive nella società, per e attraverso essa, proprio come la società non ha esistenza se non dentro e attraverso gli individui che la costituiscono. (Dewey, 1897a, pp. 54-55)

L'educazione, in altri termini, riesce a comprendere lo sviluppo dell'azione individuale dal punto di vista psicologico e sociologico. L'educazione e, di conseguenza la scuola, devono analizzare la dimensione sociale dell'alunno.

Il bambino è un insieme organico, intellettualmente, socialmente e moralmente, così come fisicamente. Lo scopo etico che determina il lavoro della scuola deve quindi essere interpretato nello spirito più completo e organico. Dobbiamo intendere il bambino come membro della società nel senso più ampio del termine e chiedere tutto ciò che è necessario per consentire al bambino di riconoscere tutte le sue relazioni sociali e di metterle in atto. (Dewey, 1897a, p. 58)

Praticamente l'educazione è nel testo dei *Principles* la chiave di lettura fondamentale del rapporto tra la dimensione psicologica e quella sociologica. L'educazione risulta l'elemento applicativo, in quanto concretizza all'interno dell'esperienza lo sviluppo dell'azione umana che la teoria dell'Arco Riflesso aveva evidenziato.

L'esperienza umana è data dall'oscillazione tra l'attività individuale, delle tradizionali «facoltà» psicologiche e del libero arbitrio con l'attività sociale. L'educazione, quindi, si lega in modo organico alle questioni della scuola che diventa il luogo di sperimentazione di questo processo.

E questa sperimentazione deve comprendere il processo di adattamento e di ricostruzione dell'esperienza che diventa uno dei temi fondamentali che la ricerca deweyana sviluppa da questo momento in poi. L'educazione esprime la concretezza dell'azione umana nella dimensione di un reciproco adattamento dell'individuo all'ambiente, tematica che il filosofo svilupperà tutta la vita attraverso i concetti di indagine e di transazione, e anche attraverso il concetto di ricostruzione che caratterizzerà uno specifico testo del 1920.

Proprio per questo già negli *Ethical principles* il tema dei contenuti da insegnare si basa su una sperimentazione dell'esperienza che valorizza l'approccio scientifico, quello storico e la prospettiva geografico-ambientale, questioni che saranno una costante degli studi pedagogici deweyani.

Il rafforzamento di queste idee è espresso in quello che diventerà un vero e proprio programma di lavoro e, sicuramente, il Manifesto della pedagogia democratica e, cioè, *My pedagogic creed* del 1897.

I cinque articoli di questo lavoro riguardano l'educazione, la scuola, gli argomenti dell'educazione, la natura del metodo, la scuola e il progresso sociale. L'educazione è un fenomeno sociale.

Riassumendo, credo che l'individuo da educare sia un individuo sociale e che la società sia un'unione organica di individui. Se eliminiamo il fattore sociale dal bambino, non resta che una mera astrazione; se eliminiamo il fattore individuale dalla società, rimaniamo solo con una massa inerme e priva di vita. L'educazione, dunque, deve avere inizio con un'analisi psicologica delle capacità, degli interessi e delle abitudini del bambino. (Dewey, 1897b, p. 86)

La dimensione sociale dell'educazione significa che l'unico modo di sviluppare l'adattamento dell'individuo all'ambiente è fargli sviluppare l'esperienza nella scuola. Tanto è vero che il senso dell'adattamento all'esperienza è un aspetto che è ripreso anche quando Dewey tratta la tematica della valutazione.

Ritengo che tutte le questioni relative alla classificazione del bambino e alla sua promozione dovrebbero essere determinate facendo riferimento allo stesso criterio. Gli esami servono solo nella misura in cui verificano l'idoneità del bambino alla vita sociale e rivelano il ruolo in cui egli può essere più di supporto e dove può ricevere maggiore aiuto. (Dewey, 1897b, pp. 88-89)

Proprio per questo la caratteristica fondamentale di *My pedagogic creed* è quella di comprendere fino in fondo il senso culturale e politico della scuola che diventa il luogo di sperimentazione di ciò che si insegna e di come si insegna. Tutto questo è concepito all'interno dell'esperienza che diventa il fulcro della narrazione deweyana.

Il progresso non sta nella successione degli studi ma nello sviluppo di nuove attitudini verso l'esperienza e nuovi interessi in essa. Credo, infine, che

l'educazione debba essere concepita come una ricostruzione continua dell'esperienza; che il processo e l'obiettivo dell'educazione siano una stessa cosa. (Dewey, 1897b, p. 91)

E, in questo senso, anche come si insegna deve essere considerato un aspetto centrale della costruzione dell'esperienza, in quanto la questione del metodo «è in ultima istanza riconducibile alla questione dell'ordine dello sviluppo delle potenzialità e degli interessi dello studente» (Dewey, 1897b, p. 91).

È fondamentale e auspicabile, quindi, sulla base del concetto di Arco Riflesso e dei principi dell'educazione, che la scuola diventi un luogo in cui sperimentare il processo educativo che si costruisce in relazione all'esperienza umana e che, quindi, si basi necessariamente sul rapporto scuola-società.

Quello che colpisce nella chiusa del testo è la riflessione sulla missione dell'insegnante che presenta quelle tonalità religiose che rendono la scelta educativa in Dewey strettamente connessa al significato morale e religioso dell'educazione.

Credo, infine, che l'insegnante sia impegnato, non solo nella formazione degli individui, ma in quella della propria vita sociale. Credo che ogni insegnante dovrebbe rendersi conto della dignità della sua vocazione; che è un servitore sociale prescelto a mantenere il corretto ordine sociale e a garantire la giusta crescita sociale. Credo che in questo modo l'insegnante sia sempre il profeta del vero Dio e la guida nel vero regno di Dio. (Dewey, 1897b, p. 95)

Questo testo che può essere considerato il Manifesto della scuola democratica, rappresenta l'esempio di quella profonda connessione tra la dimensione della scientificità, dell'arte e di alcuni elementi religiosi che caratterizzano l'educazione e, soprattutto, la figura dell'insegnante. Questo testo dimostra chiaramente come l'educazione rappresenti il momento applicativo per comprendere il ruolo dell'esperienza umana nel mondo. Il rapporto scuola-società nella scuola laboratorio di Chicago chiarirà ulteriormente la questione nel pensiero deweyano.

### 3. LA SCUOLA-LABORATORIO. PER UNA DIDATTICA DELLA DEMOCRAZIA

Il lavoro che suggella il percorso di applicazione alle questioni educative delle ipotesi scientifiche evidenziate nella teoria dell'Arco Riflesso è sicuramente *The school and society* del 1899. Questo testo, apparentemente divulgativo, è da inquadrare nelle problematiche già definite nel legame tra la teoria dell'Arco Riflesso e la questione educativa.

Considerando la seconda edizione del 1915, il rapporto scuola-società è analizzato dal filosofo americano in quattro specifici punti: (a) il rapporto tra la scuola e il progresso sociale; (b) la centralità dell'allievo come espressione della rivoluzione copernicana della scuola; (c) l'ottimizzazione delle risorse attraverso la gestione organizzativa; (d) lo sviluppo psicologico del concetto di occupazione.

Il rapporto tra la scuola e il mondo esterno, come è espresso nella narrazione deweyana, è caratterizzato dalla industrializzazione che trasforma l'azione educativa. È un momento decisivo della riflessione deweyana. Nel momento in cui si sviluppa il nuovo mondo della industrializzazione e dell'urbanizzazione in Chicago tra Otto e Novecento, si deve costruire un nuovo paradigma dell'educazione che ponga al suo centro l'esperienza.

È un ragionamento estremamente complesso che Dewey propone già nel primo capitolo del testo. La scuola deve essere il luogo di sperimentazione dell'esperienza e della costruzione sociale, in un mondo determinato dalla trasformazione industriale sviluppatasi tra Otto e Novecento di cui Chicago diventa uno dei simboli universali più significativi.

Ma qual è la dimensione che Dewey coglie dalla specifica riflessione tra la scuola e la società? È abbastanza chiaro che la teoria dell'Arco Riflesso è sviluppata nella definizione del rapporto tra l'individuo e l'ambiente come una teoria che analizza l'apprendimento della persona in relazione alla sua dimensione sociale.

In questa prospettiva è interessante mettere in rilievo come Dewey consideri la geografia la disciplina che rappresenta l'unità di tutte le scienze. Tutto ciò avviene perché «la terra è espressione della sede duratura delle occupazioni dell'uomo. Il mondo al di fuori della relazione con l'attività umana non è mondo» (1899, 1915, p. 13).

La scuola si lega allo sviluppo sociale, in quanto è condizionata da ciò che avviene al di fuori della scuola e, nello stesso tempo, può condizionare in modo significativo ciò che avviene nella società. Proprio per questo la specificità dell'apprendimento deve legarsi allo sviluppo dell'esperienza sociale e deve contribuire allo sviluppo democratico della società.

Il secondo punto su cui riflette Dewey è la centralità dello studente nel rapporto educativo. Mettere al centro l'esperienza dello studente significa operare un'autentica rivoluzione copernicana in cui lo studente è considerato il sole attorno cui ruotano tutti gli altri soggetti della scuola. Ciò significa che la centralità dello studente è sempre all'interno di un sistema di relazioni fondato sulla centralità dello studente (Dewey, 1899, 1915<sup>2</sup>, p. 23).

Questo principio fondamentale per la costruzione epistemologica della scuola democratica, spesso, è stato frainteso così come è stato messo

chiaramente in evidenza nella biografia di Westbrook in modo più chiaro rispetto ad altre interpretazioni biografiche.

La considerazione della centralità dello studente è legata alle responsabilità didattiche e progettuali del docente. Nel testo, in effetti, la centralità dello studente si lega alla capacità dell'insegnante di orientare gli interessi degli studenti che sono variegati e progettare, conseguentemente, specifici ambienti di apprendimento.

Se lo sviluppo di ogni studente è determinato da impulsi e interessi diversi, questi interessi come possono essere orientati dall'insegnante? In altri termini, favorire lo sviluppo delle potenzialità inesprese degli studenti, della loro esperienza legata alla vita, può determinare l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze e l'organizzazione delle stesse tramite l'azione dell'insegnante?

È evidente, come si può evincere dal secondo principio della scuola democratica, che il porre in evidenza la centralità dell'allievo deve essere sostenuto da un modello didattico che permetta lo sviluppo dell'immaginazione, dell'impulso, dell'interesse di ogni studente, e cioè *delle sue potenzialità inesprese, che non devono realizzarsi senza l'acquisizione delle conoscenze*, ma anzi devono essere integrate ad esse.

Il terzo principio è espresso dal termine «*perperer* nell'educazione». Nelle intenzioni del filosofo doveva essere un'analisi dell'organizzazione tra ciò che avviene all'esterno con la società e ciò che avviene all'interno nella scuola. Ciò che viene sprecato nella scuola determina l'impossibilità di definire una organizzazione. E organizzazione è quella della scuola stessa in quanto comunità di individui, nelle sue relazioni con altre forme di vita sociale. Qualsiasi spreco determina isolamento. «Organizzare significa coordinare le cose in modo che esse operino con facilità, flessibilità e pienezza» (Dewey, 1899, 1915<sup>2</sup>, p. 32). La scuola, quindi, deve essere una organizzazione culturale, sociale e politica.

Tutto ciò, in effetti, non ebbe un adeguato sviluppo successivo nella ricerca del filosofo americano. In effetti, Dewey intendeva proseguire la sua sperimentazione con un modello di scuola superiore, la cui direzione doveva essere assunta da Alice Chipman, sua moglie. Per complesse questioni che si collegano anche alla precedente scuola del colonnello Francis Parker a Chicago, l'esperienza della scuola-laboratorio non andò avanti e determinò, probabilmente, la conflittualità con il Rettore dell'epoca dell'università di Chicago, Rainer Harper, e la conseguente irrevocabile scelta del filosofo di trasferirsi alla Columbia University di New York come sua ultima sede universitaria (Westbrook, 1991, trad. it. 2011; Hickman & Spadafora, 2009).

Ciò determinò una conseguenza fondamentale che Dewey evidenzia, soprattutto, nella seconda edizione del testo. È fondamentale che ci sia la

collaborazione tra la ricerca universitaria e l'organizzazione della scuola, e ciò che può essere insegnato e appreso all'interno della scuola-laboratorio si può sintetizzare nelle dimensioni dell'arte, della scienza e dell'industria, intesa come espressione del lavoro nella società del tempo.

Dewey si pone con chiarezza il tema di come costruire un laboratorio che progetti un corso di studi in sintonia con lo sviluppo mentale dello studente nella sua «capacità e esperienza».

In questa prospettiva il quarto punto su cui costruire la scuola democratica, così come egli cerca di chiarire nella *psicologia delle occupazioni*, è la formazione del cittadino e del lavoratore che costituisce la finalità più importante della scuola democratica.

Questi quattro punti hanno bisogno di un metodo sperimentale nell'ambito della scuola democratica. Il metodo sperimentale, quindi, che fonda la costruzione del laboratorio scientifico diventa fondamentale per definire la struttura della scuola. Questo metodo implica nel processo educativo un chiaro riferimento alla immaginazione e alla creatività. Nei principi educativi del Froebel, infatti, quello che Dewey intende mettere in rilievo è, appunto, l'importanza della fantasia, del simbolo e della creatività del bambino che deve essere comunque orientato e guidato dall'insegnante. Non ci può essere una semplice spontaneità o una direzione per stadi da parte dell'insegnante.

È necessario un metodo che esprima una progettazione di un ambiente di apprendimento che permetta lo sviluppo della personalità dello studente all'interno di una specifica organizzazione degli apprendimenti (Dewey, 1899, 1915<sup>2</sup>, pp. 90-91).

La teoria dell'Arco Riflesso applicata all'educazione sia in *My pedagogic creed*, sia in *The school and society* rappresenta un momento cruciale nel pensiero deweyano per la costruzione del concetto di esperienza che il filosofo svilupperà, in particolare nella seconda edizione del 1929 di *Experience and nature* (Dewey, 1925, 1929<sup>2</sup>).

In modo specifico il concetto di esperienza che egli costruisce proprio in quegli anni è l'espressione di una commistione tra l'esperienza, la scientificità, l'educazione e la democrazia. L'esperienza umana ha bisogno della scienza per sviluppare i processi educativi. Ecco perché la teoria dell'esperienza deweyana risulta fondamentale per comprendere come l'educazione si può sviluppare anche attraverso l'intelligenza artificiale (AI). L'AI è il modo migliore per legare l'esperienza all'educazione e per far sviluppare le potenzialità dell'individuo e la sua cooperazione con gli altri individui che rappresenta il senso della democrazia. È proprio nella scuola laboratorio che studia i processi di apprendimento che nasce l'esigenza di Dewey di definire una teoria dell'esperienza (Panciroli & Rivoltella, 2023).

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Baldacci, M. (2012). *Trattato di pedagogia generale*. Roma: Carocci.
- Dewey, J. (1896). *The Reflex Arc concept in psychology*, EW 5. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press (SIUP), 1972.
- Dewey, J. (1897a). *Ethical principles underlying education*, EW 5. Carbondale, IL: SIUP, 0000.
- Dewey, J. (1897b). *My pedagogic creed*, EW 5. Carbondale, IL: SIUP, 1972.
- Dewey J. (1899, 1915<sup>2</sup>). *The school and society*, MW 1. Carbondale - Edwardsville, IL: SIUP, 1976.
- Dewey J. (1925, 1929<sup>2</sup>). *Experience and nature*, LW 1. Carbondale, IL: SIUP, 1981.
- Dewey, J. (2023). *Il mio credo pedagogico. Il manifesto per una scelta di vita democratica*. Traduzione, introduzione e a cura di T. Pezzano. Roma: Avio Edizioni Scientifiche.
- Hickman L.A., & Spadafora, G. (Eds.). (2009). *John Dewey's educational philosophy in international perspective: A new democracy for the twenty-first Century*. Carbondale, IL: SIUP.
- Panciroli, C., & Rivoltella, P. (2023). *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale*. Brescia: Scholè.
- Pezzano, T. (2017). *Le radici dell'educazione. La teoria dell'esperienza in John Dewey*. Milano: FrancoAngeli.
- Spadafora, G. (2015). *L'educazione per la democrazia. Studi su John Dewey*. Roma: Anicia.
- Striano, M. (2015). *Per una teoria educativa dell'indagine. Riflessioni pedagogiche sulla Logica di John Dewey*. Lecce: PensaMultimedia.
- Westbrook, R.B. (1991, trad. it. 2011). *John Dewey e la democrazia americana*. Traduzione e a cura di T. Pezzano. Roma: Armando Editore.

## ABSTRACT

*In questo scritto cerco di focalizzare nel pensiero di John Dewey il rapporto tra la centralità della teoria dell'Arco Riflesso sviluppata nel saggio «The Reflex Arc concept» del 1896, che sviluppa il testo «Soul and body» del 1886, alla base del pensiero deweyano e di alcuni aspetti fondamentali del Pragmatismo classico, e le questioni educative e scolastiche, così come si sono sviluppate nei testi «My pedagogic creed» del 1897 and «The school and society» del 1899.*

*Parole-chiave:* Arco Riflesso; didattica; educazione; scuola; società.

Copyright (©) 2024 Teodora Pezzano

Editorial format and graphical layout: copyright (©) LED Edizioni Universitarie



This work is licensed under a Creative Commons

Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

*How to cite this paper:* Pezzano, T. (2024). La teoria dell'Arco Riflesso e l'educazione. L'esperienza come questione didattica nel pensiero di John Dewey [The Reflex Arc theory and education. Experience as didactic issue in John Dewey's thought]. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS)*, 30, 269-279. <https://doi.org/10.7358/ecps-2024-030-pezt>