

Pubblicato il: ottobre 2021

©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da www.qtimes.it
Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

Collective survey on the educational avant-gardes in the information society
Indagine collettiva sulle avanguardie educative nella società dell'informazione

di

Chiara Cavarra

Università degli Studi di Roma Tre

chiara.cavarra@uniroma3.it

Abstract

How society is changing respect to the introduction of recent technologies and how the school can manage this change are questions that this collective survey giving voice to the educating society from kindergarten to ministerial leadership. The Grounded Theory path, in this case using Lego Serious Play methodology, semi-structured interview, analysis of documents and observation in the field, has allowed the emergence of a social intelligence that promotes a critical spirit, vision overall, lateral thinking, creativity, group life and entrepreneurship. The sample involved (experts, university students, high school students, Montessori kids and students) considers these soft skills to be fundamental for orienting themselves in the multitude of data produced and for managing the new flexible life models based on active participation.

Keywords: Education, Training, Work, Grounded Theory, Lego Serious Play.

Abstract

In che modo la società sta cambiando rispetto all'introduzione delle recenti tecnologie e come la scuola può gestire questo cambiamento sono domande che questa indagine collettiva si pone dando voce alla società educante dalla scuola dell'infanzia ai vertici ministeriali. Il percorso Grounded Theory, che in questo caso si avvale della metodologia Lego Serious Play, dell'intervista semi-strutturata, l'analisi di elaborati e l'osservazione sul campo, ha permesso l'emersione di un'intelligenza sociale che promuove spirito critico, visione d'insieme, pensiero laterale, creatività, vita in gruppo ed imprenditorialità. Il campione coinvolto (esperti, studenti universitari, liceali, studenti e bambini montessoriani) considera tali soft skill fondamentali per orientarsi nella moltitudine di dati prodotti e per gestire i nuovi modelli di vita flessibile basati sulla partecipazione attiva.

Parole chiave: Educazione, Formazione, Lavoro, Grounded Theory, Lego Serious Play.

Introduzione

Dalla prima rivoluzione industriale (1760-1840) ad oggi la società ha cambiato forma ed è stata contraddistinta principalmente dalla funzione che il lavoro e la tecnica hanno assunto nelle varie epoche storiche. Mentre nella società preindustriale il lavoro dell'artigiano inglobava tutto il sapere nella maestria di un soggetto (Sennett, 2012)¹, dalla società industriale sino ai nostri giorni il lavoro e la conoscenza ad esso correlata si è prima parcellizzata come avveniva nelle catene di montaggio per essere diventata oggi giorno frammentata. Ciò come conseguenza dei fattori correlati all'attuale quarta rivoluzione industriale determinati dall'uso massiccio di nuove tecnologie e dalla produzione incessante di dati ed informazioni (Schwab, 2019)².

La lenta disgregazione della sapienza legata al lavoro di pari passo ha visto la sapienza educativa erosa e caratterizzata per la fine delle grandi narrazioni così come commenta J.F. Lyotard (1979)³ nel suo testo "La società post-moderna". Per Lyotard la mancanza di interesse nelle interpretazioni del mondo - filosofiche, scientifiche, letterarie o religiose - il cui compito era quello di mettere ordine nella realtà e spiegare in maniera organica il senso delle cose, descrive una società pervasa da scetticismo e priva di grandi ideali.

Gli indicatori più significativi del mutamento culturale contemporaneo rispetto all'epoca moderna riguardano la costante condizione di mutevolezza nei riferimenti culturali e valoriali a seguito della centralità del sistema d'informazione e comunicazione. La società contemporanea, detta anche società della conoscenza e dell'informazione (Armand, 2002)⁴ ci costringe a ripensare alle conoscenze pregresse ed evidenzia i limiti del sapere accrescendo instabilità ed incertezza (Beck, 2016)⁵.

¹ R. Sennett, *L'uomo artigiano*, Milano: Feltrinelli, 2012.

² K. Schwab, *Governare la quarta rivoluzione industriale*, Milano: Franco Angeli, 2019.

³ J.F. Lyotard, *La condizione post-moderna*, Milano: Feltrinelli, 1979.

⁴ M. Armand, *Storia della società dell'informazione*, Torino: Einaudi, 2002.

⁵ U. Beck, *La metamorfosi del mondo*, Bari: Editori Laterza, 2016.

Si delinea una società caratterizzata per la sua complessità in cui l'educazione ad un pensiero complesso appare indispensabile per decifrarne ed orientare. Sviluppare quindi la capacità di collocare le informazioni nella complessità del loro contesto naturale (Morin, 1983)⁶ ed intendere il sapere come processo unitario (Cerruti 2018)⁷. Il paradigma della separazione dell'approccio disciplinare (in Italia acuito con la riforma Gentile del 1923) può essere riunito da quello transdisciplinare capace di far emergere collegamenti e nuove ingiunzioni. Ciò implica una rivalutazione del ruolo dell'intuizione, dell'immaginazione e della sensibilità nella trasmissione e ricezione delle informazioni.

Orientare la comunità educante nel far emergere principi e regole che servano all'orientamento stesso di una riforma dell'insegnamento secondo il modello di una "scientificità umanistica" diventa la cornice su cui l'impianto metodologico della ricerca si appoggia. La via maestra che ha indirizzato le scelte metodologiche e di campionamento dell'indagine sono state legate alla Grounded Theory Costruttivista. Grazie alla poliedricità e sinergia delle metodologie utilizzate, il percorso teorico di analisi ha preso forma a partire dai vissuti, interpretazioni e rappresentazioni personali e sociali di tutto il campione interessato: la società educante dalla scuola dell'infanzia sino ai vertici ministeriali. Sono stati utilizzati ed attivati modelli di pensiero induttivo ed abduttivo per interpretare i dati emersi a partire dall'osservazione dei fatti. Utilizzando teorie interpretative che enfatizzano la comprensione più che la spiegazione e danno priorità ai modelli e alle connessioni più che al ragionamento lineare l'indagine sarà presentata così come è stata condotta per questioni di coerenza interna. Per esempio non si è partiti da una domanda di ricerca bensì dall'osservazione dei cambiamenti sociali e lavorativi legati all'introduzione delle recenti tecnologie e da riflessioni educative su come la scuola possa gestire tale cambiamento. L'ambiente universitario è stato il primo ad essere coinvolto perché considerato ponte tra il mondo educativo e lavorativo.

L'indagine è divisa in due fasi di raccolta dati e di analisi. Nella prima fase, le credenze ed opinioni degli studenti sui rischi e sulle problematiche legate all'attuale situazione del mondo del lavoro sono state messe in relazione con le conoscenze degli esperti (sindacalisti, imprenditori, professionisti e giornalisti) per attivare un processo riflessivo a più livelli. Nello specifico: i punti di vista degli studenti sono emersi tramite workshop basati sulla metodologia Lego Serious Play e le conoscenze degli esperti sono state esplorate attraverso interviste semi-strutturate ed analisi della letteratura.

Nella seconda fase della raccolta dati legata alla riflessione in profondità sui modelli educativi, sono state utilizzate le tecniche dell'osservazione, della stesura del diario di bordo e del componimento letterario. Sono stati scelti contesti educativi pubblici e privati. Si è utilizzata la tecnica dell'osservazione diretta sul campo nelle classi materne, primarie e medie che seguono il modello montessoriano. Nella scuola secondaria di secondo grado, in una classe del liceo classico si è utilizzato l'elaborato scritto di tipologia B come da indicazione ministeriale (2019). I professionisti durante la seconda parte dell'indagine hanno risposto alle domande dell'intervista rimodulata in

⁶ E. Morin, *Il metodo: ordine, disordine, organizzazione*, Milano: Feltrinelli 1983.

⁷ M. Cerruti, *Il tempo della complessità*, Torino: Cortina Raffaello, 2018.

base alle categorie sature e alle categorie da approfondire. A tal proposito sono stati scelti esponenti del mondo scolastico, artistico e religioso.

La Grounded Theory Costruttivista per connettere saperi

La GTC (Charmaz, 2006; 2014)⁸ teoria fondata a partire dai dati, radicata nell'esperienza e capace di dar conto della realtà, è un metodo processuale di analisi dei dati e di costruzione dei significati. Prendendo spunto dall'Interazionismo di Herbert Mead (2010)⁹ secondo il quale nella realtà non esistono significati oggettivi ma che essi nascono dall'interpretazione dei fatti (ovvero da una lettura della situazione che acquisisce senso per coloro che la vivono). Partendo da tali presupposti gli eventi sociali si sviluppano come processi e verità considerate provvisorie poiché la realtà a noi nota è costruita attraverso l'esperienza che se ne fa attribuendo significato a ciò che si percepisce (Schütz, 1974)¹⁰.

Le teorie interpretative attraverso l'ausilio della soggettività del ricercatore nel processo di teorizzazione dei significati nati nel corso delle interazioni tra le persone favoriscono la comprensione dei processi espliciti e impliciti oggetto di riflessione. Tali teorie sono adatte a comprendere i fenomeni in termini astratti (Charmaz, 2006, 2014)¹¹. Kathy Charmaz nel suo libro *Constructing Grounded Theory* dà un accento costruttivista al modello interpretazionista. Costruiamo Grounded Theory attraverso la nostra esperienza passata, i vissuti personali e le interazioni stabilite (Charmaz, 2006, 2014)¹². L'approccio costruttivista considera sia i fatti che l'analisi del loro significato come risultato tra esperienze e relazioni. Indaga come i partecipanti costruiscono il senso e l'azione nel tempo, nel luogo, in base alla cultura di riferimento e alle situazioni contingenti. Il processo e la ritualità permettano di concettualizzare le relazioni tra esperienze ed eventi (Howard-Payne, 2016)¹³. Come sostiene Tarozzi (2006)¹⁴, la GTC è particolarmente indicata per esplorare ambienti in continua trasformazione e per sviluppare teorie a medio raggio, non definibili in modo statico, quindi particolarmente adatta in questa sede considerando i continui mutamenti nella società.

La comparazione dei dati tra i vari soggetti coinvolti ha rilevato una dinamica sociale caratterizzata dalla frammentarietà, da una mancata narratività e finalità condivisa in linea con quanto teorizza Mordacci in *La condizione neomoderna* (2007)¹⁵. Infatti il processore su cui si basa la struttura della società dell'informazione non conosce alcuna narrazione e quindi è anche incapace di

⁸ K. Charmaz, *Constructing Grounded Theory*, London: Sage Publications Ltd, 2006.

K. Charmaz, *Constructing Grounded Theory*, London: Sage Publications Ltd, 2014.

⁹ G.H. Mead, *Mente, sé e società*, Firenze: Giunti, 2010.

¹⁰ A. Schütz, *La fenomenologia del mondo sociale*, Bologna: Il Mulino, 1974.

¹¹ K. Charmaz, *Constructing Grounded Theory*, London: Sage Publications Ltd, 2006.

K. Charmaz, *Constructing Grounded Theory*, London: Sage Publications Ltd, 2014.

¹² Ibidem

¹³ Howard-Payne L., Glaser or Strauss? Considerations for selecting a grounded theory study, *South African Journal of Psychology*, 46, 1, 50-62, 2016.

¹⁴ M. Tarozzi, *Cos'è la grounded theory*, Roma: Carocci, 2008.

¹⁵ R. Mordacci, *La condizione neomoderna*, Torino: Giulio Einaudi Editore, 2007.

conclusione (Byung-Chul Han, 2014)¹⁶. La scelta dell'utilizzo della GTC è data dalla sua attitudine narrativa in contrasto a tali dinamiche. Si è cercato un metodo orientato a dare senso alla narrazione che per sua natura seleziona. La trama in cui si organizza ammette solo determinati avvenimenti, impedendo proliferazione e massificazione del racconto (Byung-Chul Han, 2014)¹⁷.

Il processo di costruzione del significato dell'indagine verrà sintetizzato nella tabella n.1. Essa illustra i vari passaggi del processo di codifica (aperta, focalizzata e teorica) in cui si articola la GTC. Essi sono caratterizzati da tipi diversi di ragionamento (induttivo ed abduttivo) stimolati dall'uso di diverse metodologie (Lego Serious Play (LSP), intervista semi-strutturata, osservazione sul campo e componimento teorico) e strumenti (NVivo: software per analizzare dati qualitativi).

| FASE | RAGIONAMENTO | METODOLOGIE E STRUMENTI | RISULTATO |
|----------------------|--------------|--|--|
| Codifica aperta | Induttivo | Workshop LSP Intervista semi-strutturata | Unità di significato e Campionamento iniziale |
| Codifica focalizzata | Abduttivo | Intervista semi-strutturata Componimento letterario Osservazione sul campo | Componimento teorico Sintesi ed emersione di categorie |
| Codifica teorica | Abduttivo | NVivo | Relazioni |

Tabella n. 1: Fasi, ragionamenti, metodologie, strumenti e risultati nella GTC.

I momenti della codifica nella continua relazione tra dato, contesto, campione e ricercatore

La *codifica aperta* ha come obiettivo quello di elaborare unità di significato aderenti ai dati ed indirizzare il campionamento teorico. Nella presente indagine si è sostanziata nella conduzione ed analisi di tre workshop universitari LSP, interviste semi-strutturate e fonti di vario genere (letteratura e conferenze sulle tematiche in Lavoro, AI ed Educazione). Partendo dall'analisi delle tematiche riguardanti il lavoro e la società rispetto all'introduzione delle recenti tecnologie è apparso opportuno osservare il mondo dell'istruzione universitaria dando voce alle rappresentazioni del primo gruppo coinvolto nell'indagine formato da trentadue studenti frequentanti l'Università di RomaTre, Bicocca e IULM di Milano, attraverso l'utilizzo della metodologia Lego Serious Play (LSP). Sono state scelte tre università tra pubbliche e private al fine di avere un campione eterogeneo rispetto al ceto sociale sul territorio di Roma e Milano, le due città più grandi d'Italia. Inoltre, si è scelto un campione differenziato per età (dai 21 ai 35 anni) perché si supponeva vi fossero posizioni differenti a seconda del livello di consapevolezza e senso critico. Con riferimento alle reazioni degli studenti rispetto alla fascia d'età, i più giovani hanno dimostrato un atteggiamento aperto e possibilista nei confronti delle tecnologie nei vari ambiti della vita.

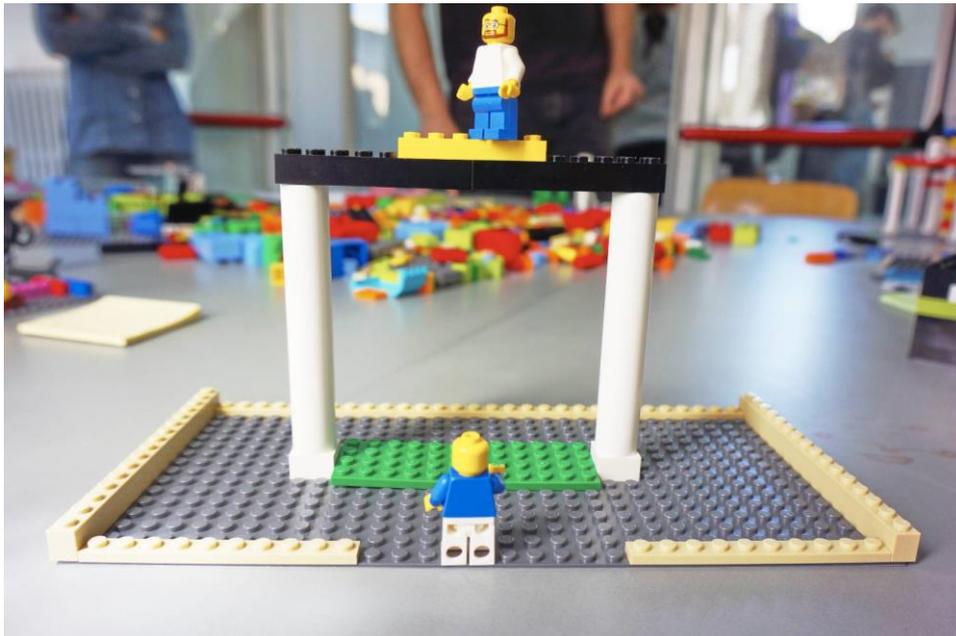
Il LSP essendo legato all'esperienza non può prescindere dalla coscienza e quindi dall'attivazione di processi legati alla consapevolezza del sé. Il ricorso alla manualità, a metafore e tecniche di

¹⁶ H. Byung-Chul, *La società della trasparenza*, Nottetempo: Milano, 2014.

¹⁷ Ibidem

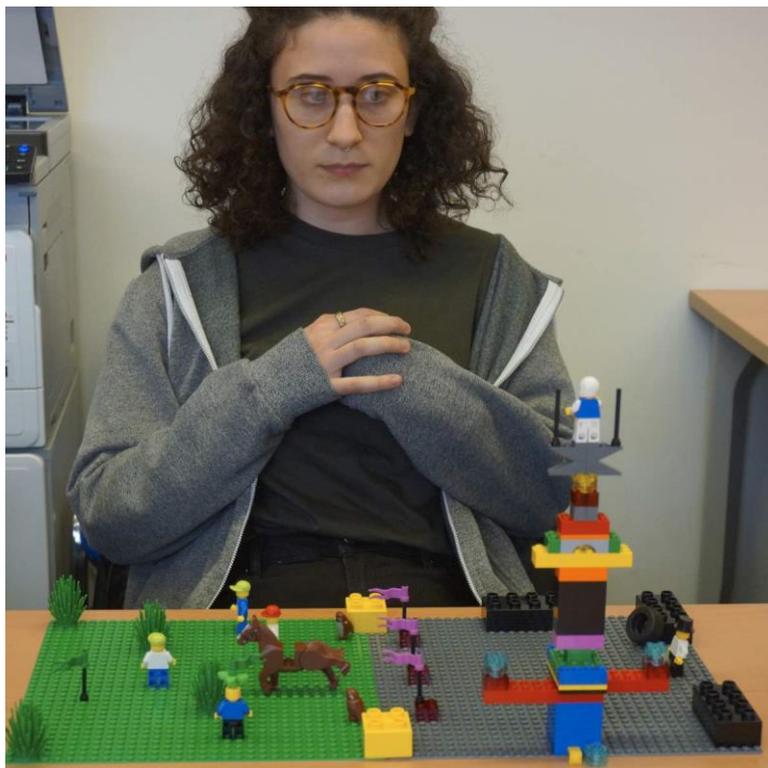
story-telling rendono tale processo, intuitivo, creativo e costruttivo. Tale metodologia con l'uso del mattoncino e la costruzione della metafora ha permesso di rappresentare contenuti interni e di far emergere associazioni originali e creative.

Dai dati emersi nei workshop secondo gli studenti i fattori legati all'industria 4.0 sono percepiti sia con entusiasmo sia con l'ansia di poter perdere la componente umana e relazionale. Quindici studenti su trentadue vivono con ottimismo il cambiamento e considerano la formazione continua indispensabile per poter stare al passo con i tempi. La codifica del materiale raccolto ha rivelato un accentuato disagio, senso di smarrimento, consapevolezza del cambiamento e disillusione nei confronti delle strutture politiche incapaci di contenere e supportare. Il mondo del lavoro è stato rappresentato prevalentemente in relazioni a dinamiche gerarchiche (Fotografia n.1).



Fotografia n.1

La natura è considerata in un'ottica duale in contrapposizione con la tecnologia (Fotografia n.2).



Fotografia n.2 (Liberatoria per l'utilizzo delle immagini ottenuta)

Nella presente indagine, dai dati rilevati nella conduzione dei workshop LSP (codifica iniziale-tabella n.1) sono emersi riferimenti a partire dai quali sono stati individuati gli ambiti di pertinenza degli altri soggetti che avrebbero potuto dar senso ai dati iniziali. Sono stati, quindi, intervistati professionisti in aree indicate dal campione di studenti coinvolti (con specifico riferimento all'attività n.3 del workshop LSP chiamata "Agenti che influenzano il mondo del lavoro").

I dati emersi dai workshop sono stati confrontati con le conoscenze di diciassette dei massimi esperti nazionali rilevati attraverso interviste semi-strutturate: dirigenti ministeriali, ricercatori, imprenditori, sindacalisti, professori, artisti e religiosi considerati dagli studenti attori fondamentali e correlati al processo di cambiamento sociale e alle mutazioni dei contesti lavorativi. L'intervista semi-strutturata, è stata elaborata a partire dalle tematiche giocate all'interno dei workshop per permettere una lettura incrociata dei dati.

Delle macro categorie emerse nella codifica focalizzata delle interviste appare focale l'importanza della teoria e della pratica riassunte dalla visione unitaria della conoscenza.

Durante la *codifica focalizzata* (Tabella n.1), è stata effettuata una sintesi concettuale e le unità di significato derivate dalle etichette nominali (emerse dalle categorie interpretative) si sono organizzate in base a relazioni (Tabella n. 2). Questo strumento di ricerca si origina dall'Interazionismo simbolico, che supporta l'analisi delle intenzioni, degli obiettivi e delle strategie di interazione degli attori del contesto sociale (Blumer, 2006)¹⁸. La codifica focalizzata analizza

¹⁸ H. Blumer, *La metodologia dell'Interazionismo simbolico*, Roma: Armando Editore, 2006.

approfonditamente una categoria (concetto unificante attraverso processi di astrazione) che costituisce l'asse intorno al quale vengono costruite ulteriori categorie. Il passaggio alla concettualizzazione, all'individualizzazione e denominazione delle *unità di significato e delle categorie*, richiede la sensibilità del ricercatore.

La fase di campionamento teorico a partire dalle interpretazioni emerse attraverso l'osservazione dei fatti (dati) si è concentrata sul ruolo della conoscenza e la visione unitaria del sapere in un clima di ridefinizione socio-culturale. Sono state campionate classi da osservare durante tutto il ciclo di istruzione dall'infanzia alla maturità ed intervistati professionisti afferenti all'ambito prettamente educativo, etico, religioso, artistico in accordo con una visione transdisciplinare del sapere (Simonigh, 2012)¹⁹.

| FASE | METODOLOGIE E STRUMENTI | RISULTATO |
|----------------------|---|---|
| Codifica aperta | 3 Workshop universitari LSP 25 Interviste semi-strutturate | Connessioni emerse (vedi Tabella 3) |
| Codifica focalizzata | 1 Componimento letterario Liceale Osservazione sul campo (scuola infanzia, primaria e secondaria I livello- Montessori) | Componimento teorico Sintesi (Tabella 4) |
| Codifica teorica | NVivo | Relazioni |

Tabella n. 2: Fasi, metodologie, strumenti e risultati dell'*Indagine collettiva sulle avanguardie educative nella società dell'informazione*.

Connessioni emerse nei workshop LSP e nelle interviste

Così come il report UNESCO del 2015 evidenzia la necessità di sviluppare quattro competenze (le 4Cs): pensiero critico, creatività, comunicazione e collaborazione, in linea con tale risultato nell'analisi delle interviste semi-strutturate si è rilevato come la vita in gruppo, creatività, spirito critico e visione d'insieme siano dimensioni fondamentali per affrontare le sfide che la società dell'informazione presenta (Tabella n.3).

| COMPETENZE | CONNESSIONI TRA UNITA' DI SIGNIFICATO DEI WORKSHOP LSP ED INTERVISTE |
|----------------|--|
| Vita in gruppo | Importanza della tradizione Collettività-isolamento Ruolo della comunità |

¹⁹ C. Simonigh ed., *Pensare la complessità, per un umanesimo planetario. Saggi critici e dialoghi di Edgar Morin con Gustavo Zagrebelsky e Gianni Vattimo*, Milano-Udine: Mimesis Edizioni, 2012.

| | |
|-------------------|--|
| Creatività | Importanza dell'arte Manualità e corporeità |
| Spirito critico | Dimensione etico-filosofica |
| Visione d'insieme | Importanza della storia Tutto è connesso |

Tabella n. 3: Competenze e connessioni.

Considerando le connessioni emerse nella prima parte dell'indagine (workshop LSP ed interviste), nella seconda parte si è ritenuto fondamentale osservare come i sistemi educativi stessero già lavorando per sviluppare tali competenze (vita di comunità, spirito creativo, spirito di gruppo e visione d'insieme).

Partendo dai lavori delle Avanguardie educative, per esempio, il metodo della *Flipped classroom* (Pieri, Laici, 2017)²⁰ evidenzia come rovesciare il modo di lavorare in classe, già teorizzato da Maria Montessori (1970)²¹ un secolo prima, avesse un'azione attivante nei processi di apprendimento. Mario Valle nel suo libro *La pedagogia Montessori e le nuove tecnologie* (2017)²² ha descritto le basi scientifiche di alcuni principi e di alcuni metodi del modello Montessori messe in relazione con il metodo scientifico: l'importanza attribuita all'osservazione, la fondamentale unità del sapere sostanziale, il valore della concentrazione e della comunità sono concetti in stretto rapporto con le competenze evidenziate nell'indagine. Tali competenze sono state osservate nelle classi del percorso di studi Montessori e lo spirito critico è stato riscontrato negli elaborati degli studenti in una classe V del Liceo Classico. Sono state coinvolte due classi della materna e una sezione della primaria, presso la Casa dei Bambini di Milano Lambrate ed una sezione della secondaria di primo grado presso l'istituto comprensivo Arcadia di Milano (Sperimentazione montessoriana di una scuola primaria di secondo livello). Si è deciso di osservare una classe liceale poiché il campione di intervistati (nella prima parte dell'indagine) ha indicato quasi all'unanimità l'importanza degli studi classici, della storia, della filosofia e della tradizione. Per ragioni legate alla mancanza di tempo si è potuta coinvolgere solo una V classe del Liceo Classico Manzoni di Milano. I contributi degli studenti liceali, ultimo campione coinvolto, sono stati rilevati sotto forma di componimento letterario dopo un confronto sull'attualità degli studi classici e sulle ultime innovazioni tecnologiche.

Attraverso l'intervento pubblico si dovrebbero preparare gli uomini a nuovi mestieri legati alla relazione e alla fiducia. Cercare di mettere in pratica quello che si è imparato, e usare la conoscenza critica per affrontare le sfide del nuovo (Bodei, 2020)²³. Per i dati emersi nei workshop LSP e nelle interviste è chiara la consapevolezza di un cambiamento socio-culturale che necessita ridefinizione

²⁰ M. Pieri, C. Laici, *L'approccio Flipped Classroom nel Movimento Avanguardie Educative*, Italian Journal of Educational Technology, 25(3), 55-67, 2017.

²¹ M. Montessori, *Come educare il potenziale umano*, Milano: Garzanti, 1970.

²² M. Valle, *La pedagogia Montessori e le nuove tecnologie*, Torino: Il leone verde, 2017.

²³ R. Bodei, *Scomposizioni. Forme dell'individuo moderno*, Milano: Il Mulino, 2020.

e comprensione. Questo cambiamento epocale porta a ridefinire spazi-tempi, relazioni e ruoli a partire dagli ambienti educativi per abbracciare quelli lavorativi, privati e quindi sociali.

Un ambiente in cui l'informazione si costruisce attraverso la condivisione e l'apertura mentale è favorito sin dall'infanzia sia negli ambienti montessoriani che da alcune culture digitali che partono da tali presupposti. Questa base epistemologica atualizzabile in modalità operative miste (lavori individuali e di gruppo) stimola il pensiero l'abduktivo. Il setting organizzato in spazi aperti e poco strutturati, il facile reperimento dei materiali e contenuti, la funzione facilitante del tutor e la libertà d'azione sono requisiti fondamentali per attivare un processo di costruzione della conoscenza (Ferri, Moriggi 2019)²⁴ e di responsabilità verso il proprio apprendimento (Provvedi, 2015)²⁵. L'educazione alla visione d'insieme, alla vita in gruppo, allo spirito critico, alla creatività e l'imprenditorialità sono stati considerati dal campione fondamentali per orientarsi nella moltitudine di dati prodotti, per gestire i nuovi modelli di vita flessibile basati sulla partecipazione attiva.

Per esempio, la visione d'insieme si allena nell'interconnessione tra le varie discipline che non vengono ritagliate in singole ore di studio ma si organizzano per macro aree tematiche. La vita in gruppo è caratteristica peculiare di tali ambienti, considerando le aule non chiuse in un setting definito ma aperte all'interazione e alla spontaneità. La costruzione del sapere si genera nella vita in classe e permette di attivare i prodromi dello spirito critico. Il sapere non deriva dall'alto e la voce dell'insegnante si presenta come facilitatore, guida ed osservatore. La creatività, intesa soprattutto come la possibilità di organizzare la giornata di lavoro a partire dalla propria curiosità e dal libero arbitrio, indirettamente si riflette sulla capacità di gestire il tempo presupposto fondamentale per un'attitudine imprenditoriale.

Considerando la caratteristica sociale della nostra epoca, che è l'incertezza del futuro (Gorz, 2003; Beck, 2016)²⁶, gli esperti intervistati e poi gli studenti liceali coinvolti riflettono sull'importanza della storia, della tradizione, direttamente collegate ad una presa di coscienza e ad un'attenta riflessione su valori condivisi che nel corso dei secoli hanno indirizzato la via. Alcuni di essi descrivono la necessità di supportare un'istruzione che metta in primo piano la storia, il modo di pensare scientifico, l'uso disciplinato della lingua e un'ampia conoscenza delle arti per descrivere la continuità dell'avventura umana.

Codifica teorica e il ruolo dell'arte

L'ultima fase dell'indagine caratterizzata dalla *codifica teorica* (Tabella n.1), ha rappresentato il massimo livello di astrazione concettuale. Tale codifica elabora i modelli concettuali sviluppati per collegare teoricamente le varie fasi di codifica. L'elaborazione si conclude quando le relazioni tra i concetti, che emergono per mezzo dell'identificazione e dell'uso di modelli teorici di riferimento, consentono di costruire un quadro teorico generale. Emerge dall'indagine condotta che la costruzione di un senso e l'unitarietà intellettuale del sapere si possono acquisire attraverso la

²⁴ P. Ferri P., S. Moriggi, *A scuola con le tecnologie. Manuale di didattica digitalmente aumentata*, Milano: Mondadori Education S.p.A, 2018.

²⁵ G. Provvedi, Protagonisti del costruttivismo, *Costruttivismi*, 2, 130-132, 2015.

²⁶ A. Gorz, *L'immateriale*, Torino: Bollati Boringhieri, 2003; U. Beck, *La metamorfosi del mondo*, Bari: Editori Laterza, 2016.

conoscenza della storia dell'umanità, una storia di continuità tra passato e presente e di organicità nell'incontro tra scienze ed arti umanistiche. Tutto ciò è favorito in un ambiente di comunità e a sua volta favorisce l'attivazione di uno spirito critico e di processi creativi (come osservato, per esempio, nella filosofia montessoriana e nelle classi osservate).

Il ruolo dell'educazione in questo processo di cambiamento epocale è stato evidenziato anche in contesti in cui non era stato indicato direttamente come nel caso dei workshop LSP. Dal campione di intervistati l'educazione è stata declinata dal punto di vista storico, etico e valoriale. Si è delineato un quadro generale in cui l'educazione non può prescindere della tradizione e della conoscenza del passato (filosofica e classica). Tali direttrici di significato si sono incrociate nella funzione dell'arte, come espressione pratica della riflessione teorica (Vedi tabella n. 4). Essa funge da elemento di congiunzione dei vari aspetti della conoscenza quale sintesi di una visione olistica della realtà (Harendt, 1999)²⁷.

| DIRETTRICE | FUNZIONE |
|-------------|--------------------|
| Etica | Valore |
| Tradizione | Identità |
| Storia | Continuità |
| Classicità | Canone |
| Filosofia | Ricerca |
| ARTE | CONNESSIONE |

Tabella n. 4: Direttrici e funzioni

Come sosteneva Hannah Harendt (1999), per studiare una cultura è indispensabile partire dall'arte che descrive gli oggetti culturali per eccellenza. Se l'educazione è la principale espressione dello stile di vita di una cultura e una cultura si conosce attraverso l'arte, lo studio di quest'ultima appare imprescindibile per educare. Questo percorso di ricerca è partito osservando il mondo del lavoro, espressione di un aspetto del vivere, per descrivere una società mutevole e trovare punti di riferimento in un universo duttile, attento e generativo qual è l'arte e il terreno in cui vive. Il prossimo *Documenta*, mostra quadriennale che nel 2022 sarà co-diretta da un gruppo di curatori indonesiani, presenterà non solo le ultime opere di conoscenza locale e globale, ma anche il contributo del sapere del gruppo secondo una prospettiva emergente. Quest'esempio rende emblematica la funzione profetica dell'arte, il Tao della conoscenza, anticipatoria ma non deterministica.

Conclusioni

²⁷ H. Harendt, *Tra passato e futuro*, Milano: Garzanti, 1999.

Sebbene alcuni parlino di un passaggio da un'economia capitalistica a quella della conoscenza (Castells, 2002)²⁸ resta chiaro alla comunità di ricercatori e scienziati che lo spirito critico dovrebbe essere stimolato ed attivato per creare riflessioni sull'uso consapevole della tecnologia e la scuola oggi ha il compito di educare ai media non solo gli adolescenti ma anche i genitori dei più piccoli (Ferri, Moriggi, 2016)²⁹. La scuola dovrebbe fornire gli strumenti per una codifica consapevole per la mole imponente di messaggi informativi e formativi (Rivolterra, 2018)³⁰. Martina Notari (studentessa liceale) cita come esempio il *Filottete* di Sofocle che si inserisce nel dibattito culturale degli ultimi decenni del V secolo a.C., fortemente incentrato sul problema educativo. Per la studentessa è rilevante “*il tema dell'obbedienza contrastata dal proprio senso di giustizia interiore, questa tematica può essere inserita in ogni epoca ed è dunque interessante ragionare su come l'uomo reagisce a questo contrasto e su come reagiremmo noi stessi*”. L'obbedienza di cui si parla oggi si declina nel modo in cui noi facciamo propri degli strumenti esterni, quali per esempio quelli tecnologici, e li osserviamo con uno sguardo critico, essendo guidati dalla morale personale.

La società nella quale viviamo è in primo luogo una società dei flussi d'informazione, nel senso che le nostre istituzioni globali, formative, commerciali e produttive sono ormai sempre più in essenza basate su uno scambio simbolico di significati (Baudrillard, 1976)³¹. Per quanto le culture, nel tempo e nello spazio, oltre ad essere diverse siano incommensurabili, esiste un comune denominatore che descrive l'uomo o la sua umanità attraverso l'esistenza di costanti che possono consentirci di individuare una natura permanente dietro le apparenze mutevoli. Lo studio della natura dell'uomo non può essere compiuto sulla base della causalità deterministica o della spiegazione di modelli logici ma in virtù della comprensione di fatti singoli e non sempre ripetibili (Mead, 2010)³². La natura dell'uomo si comprende attraverso costanti che la descrivono in tutte le culture: nel piacere del movimento ritmico rappresentato nell'arte figurativa di tutti i popoli, nel gusto per la luce che esplicita l'aspetto fototropico, nelle reazioni universali come l'interazione tra soddisfazione e rinuncia o nel rinvio dell'appagamento e superamento delle aspettative (Gombrich, 1965)³³.

La possibilità di pensare contemporaneamente il flusso naturale e il flusso artificiale, il bio-logico e il techno-logico consentirebbe di auto-costruire forme di alterità per il momento sconosciute (Pinto Minerva, Gallelli, 2004)³⁴. Rispetto a tale scenario, la necessità di cogliere l'impatto delle nuove tecnologie nell'immaginario collettivo, nella vita quotidiana così come in quella intima appare necessario per gestire i cambiamenti e i loro effetti (Barone et al, 2014)³⁵.

Ciò che appare rilevante è scardinare le logiche binarie, per esempio, evidenti nelle posizioni del campione osservato così come la dimensione antropocentrica imperante. Ciò costituirebbe le basi

²⁸ M. Castells, *L'età dell'informazione*, Milano: Egea, 2002.

²⁹ P. Ferri, S. Moriggi, *A scuola con le tecnologie. Manuale di didattica digitalmente aumentata*, Milano: Mondadori Education S.p.A, 2018.

³⁰ P.C. Rivolterra, *Un'idea di scuola*, Brescia: Editrice Morcelliana srl, 2018.

³¹ J. Baudrillard, *La società dei consumi. I suoi miti e le sue strutture*, Bologna: Il Mulino, 1976.

³² G.H. Mead, *Mente, sé e società*, Firenze: Giunti, 2010.

³³ E.H. Gombrich, *Arte e illusione*, Torino: Giulio Einaudi Editore, 1965.

³⁴ F. Pinto Minerva, R. Gallelli, *Pedagogia e Post-umano*, Roma: Carrocci, 2004.

³⁵ P. Barone, A. Ferrante, D.Sartori, *Formazione e post-umanesimo*, Milano: Cortina, 2014.

per generare un mondo con un nuovo paradigma (Simonigh, 2012)³⁶, che potrebbe rimettere la dimensione tecnologica al servizio della preservazione del pianeta e a sostegno della biodiversità, dimensioni primarie ed indispensabili per la stessa vita dell'uomo (Caffo, 2017)³⁷. Una filosofia che sposta il baricentro dell'uomo in periferia e lo mette in relazione con la natura presenta un nuovo uomo. Come commenta Caffo (2017)³⁸: “*Emerge così un uomo nuovo capace di fare di un presunto limite una risorsa: Se tutto è periferia, tutto è anche centro*”. Per il post-umano ciò che conosciamo è il risultato dell'interazione tra soggetto e oggetto (l'ambiente in senso lato). È qui che l'umanità si apre e si libera verso l'ecologia come scienza che studia le relazioni e le interazioni tra gli organismi con e nell'ambiente. Modalità tanto cara a Bateson (1972)³⁹, cultore del pensiero abduttivo, e Maria Montessori (1970)⁴⁰, promotrice della Educazione Cosmica.

Il percorso educativo montessoriano e liceale che accompagna i giovani in un percorso di autonomia e libertà intellettuale, li conduce verso un incontro con forme di sapere eclettico come nel caso dell'Open University of Biodiversity (fondata da Vanmechelen nel 2012) in cui filosofia, arte e scienza dialogano per trovare nuovi innesti ideativi e per dare forma alle immagini concettuali nel rispetto del vivere comune (Carroll, 2021)⁴¹. La comprensione del reale attraverso gli insegnamenti della storia e della tradizione (Harendt, 1999; Postman 1993)⁴², in questo scenario, appare indissociabile dalla funzione dell'arte, della filosofia e dell'architettura, per riprogettare un vivere in cui il creato stia in armonia (Stiegler, 2019; Caffo, 2017)⁴³.

Riferimenti bibliografici:

- Armand, M., (2002). *Storia della società dell'informazione*, Torino: Einaudi.
- Bateson G., (1972), *Verso un'ecologia della mente*, Milano: Adelphi.
- Barone, P., Ferrante, A., Sartori, D. (2014). *Formazione e post-umanesimo*, Milano: Cortina.
- Baudrillard, J. (1976). *La società dei consumi. I suoi miti e le sue strutture*, Bologna: Il Mulino.
- Beck, U. (2016). *La metamorfosi del mondo*, Bari: Editori Laterza.
- Beltrami, G. (2017). *Pensare con le mani*, Milano: Franco Angeli.
- Bodei, R. (2020). *Scomposizioni. Forme dell'individuo moderno*, Milano: Il Mulino.
- Blumer, H. (2006). *La metodologia dell'Interazionismo simbolico*, Roma: Armando Editore.
- Byung-Chul, H. (2014). *La società della trasparenza*, Nottetempo: Milano.
- Caffo, L. (2017). *Fragile umanità*, Torino: Giulio Einaudi Editore.
- Carroll, S. (2021). *Sulle origini della vita, del significato e dell'universo*, Torino: Einaudi.
- Castells, M. (2002). *L'età dell'informazione*, Egea: Milano.

³⁶ C. Simonigh C. ed., *Pensare la complessità, per un umanesimo planetario. Saggi critici e dialoghi di Edgar Morin con Gustavo Zagrebelsky e Gianni Vattimo*, Milano-Udine: Mimesis Edizioni, 2012.

³⁷ L. Caffo, *Fragile umanità*, Torino: Giulio Einaudi Editore, 2017.

³⁸ Ibidem

³⁹ G. Bateson, *Verso un'ecologia della mente*, Milano: Adelphi, 1972.

⁴⁰ M. Montessori, *Come educare il potenziale umano*, Milano: Garzanti, 1970.

⁴¹ S. Carroll, *Sulle origini della vita, del significato e dell'universo*, Torino: Einaudi, 2021.

⁴² H. Harendt, *Tra passato e futuro*, Milano: Garzanti, 1999.

N. Postman, *Technopoly la resa della cultura alla tecnologia*, Torino: Bollati Boringhieri, 1993.

⁴³ B. Stiegler, *La società automatica*, Milano: Meltemi, 2019; L. Caffo, *Fragile umanità*, Torino: Giulio Einaudi Editore, 2017.

- Ceruti, M. (2018). *Il tempo della complessità*, Torino: Cortina Raffaello.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory (2nd edition)*, London: Sage Publications Ltd.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory*, London: Sage Publications Ltd.
- Ferri, P., Moriggi S. (2018). *A scuola con le tecnologie. Manuale di didattica digitalmente aumentata*, Milano: Mondadori Education S.p.A.
- Glaser, B.G., Strauss, A. L. (1976), *The Discovery of Grounded Theory*, Chicago: Aldine.
- Gombrich, E.H. (2018). *Antichi, moderni e primitivi*, Milano: Medusa.
- Gombrich, E.H. (1965). *Arte e illusione*, Torino: Giulio Einaudi Editore.
- Gorz, A. (2003). *L'immateriale*, Torino: Bollati Boringhieri.
- Harendt, H. (1999). *Tra passato e futuro*, Milano: Garzanti.
- Howard-Payne, L. (2016). Glaser or Strauss? Considerations for selecting a grounded theory study, *South African Journal of Psychology*, 46, 1, 50-62.
- Liotard, J.F. (1979). *La condizione post-moderna*, Milano: Feltrinelli.
- Mead, G.H. (2010). *Mente, sé e società*, Firenze: Giunti.
- Montessori, M. (1970). *Come educare il potenziale umano*, Milano: Garzanti.
- Mordacci, R. (2007). *La condizione neomoderna*, Torino: Giulio Einaudi Editore.
- Morin, E. (1983). *Il metodo: ordine, disordine, organizzazione*, Milano: Feltrinelli.
- Pinto Minerva, F., Gallelli, R. (2004). *Pedagogia e Post-umano*, Roma: Carrocci.
- Pieri, M., Laici, C. (2017). *L'approccio Flipped Classroom nel Movimento Avanguardie Educative*, *Italian Journal of Educational Technology*, 25(3), 55-67.
- Rivoltella, P.C. (2018). *Un'idea di scuola*, Brescia: Editrice Morcelliana srl.
- Postman, N. (1993). *Technopoly la resa della cultura alla tecnologia*, Torino: Bollati Boringhieri.
- Proveddi, G. (2015). Protagonisti del costruttivismo, *Costruttivismi*, 2, 130-132.
- Schütz, A. (1974). *La fenomenologia del mondo sociale*, Bologna: Il Mulino.
- Schwab, K. (2019). *Governare la quarta rivoluzione industriale*, Milano: Franco Angeli.
- Sennett, R. (2012). *L'uomo artigiano*, Milano: Feltrinelli.
- Simonigh, C. ed. (2012). *Pensare la complessità, per un umanesimo planetario. Saggi critici e dialoghi di Edgar Morin con Gustavo Zagrebelsky e Gianni Vattimo*, Milano-Udine: Mimesis Edizioni.
- Strauss, A.L. (1990). Corbin Juliet, *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, Newbury Park CA: Sage.
- Strauss, A.L., Corbin, J., eds. (1997). *Grounded Theory in Practice*, Thousand Oaks CA: Sage.
- Stiegler, B. (2019). *La società automatica*, Milano: Meltemi.
- Tarozzi, M. (2008). *Cos'è la grounded theory*, Roma: Carocci.
- Valle, M. (2017). *La pedagogia Montessori e le nuove tecnologie*, Torino: Il leone verde.