



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

**Dottorato di ricerca in
Formazione della Persona e Mercato del Lavoro - ADAPT-CQIA XXXII° ciclo**

EDUCARE ALLA CREATIVITÀ DI FRONTE ALLE SFIDE DELLA INDUSTRY 4.0. IL METODO DELLA SCUOLA OLIVER TWIST DI COMETA FORMAZIONE

Relatore:
Prof. Michele Tiraboschi

Candidato:
Francesco Fornasieri

Anno Accademico 2018/2019

*Artistic talent is far more common than the talent to nurture artistic talent.
Any parent with a hard hand can crush it,
but to nurture it is much more difficult.*

Stephen King, 11/22/63

INDICE

1. CAPITOLO I: POSIZIONE DEL PROBLEMA

1.1. Perché ci si pone questa domanda.....	5
1.2. Centralità della creatività nel contesto odierno.....	6
1.3. Il problema del metodo didattico.....	10
1.4. Quali ipotesi di lavoro?.....	15

2. CAPITOLO II: LITERATURE REVIEW

2.1. Il cambiamento delle competenze richieste dal mondo del lavoro.....	17
2.2. Istanze giuridiche e sociali legate alle nuove tecnologie.....	18
2.3. Il cambiamento del paradigma lavorativo.....	21
2.4. L'esigenza dello sviluppo delle soft-skills e della creatività.....	25
2.5. Il <i>Design Thinking</i>	26
2.6. La creatività come necessaria competenza del futuro.....	27
2.8. Necessità di una educazione alla creatività.....	30
2.9. Che cos'è la creatività? Breve genealogia della definizione standard.....	36
2.10. Aperture della tradizione del pensiero europeo sull'origine della creatività.....	40
2.11. Il <i>behaviourismo</i>	45
2.12. Momenti e svolgimento del processo creativo.....	46
2.13. La struttura del tipo di rapporto coscienza/mondo implicato nella creatività: contributi antropologici, filosofici e pedagogici.....	47
2.14. La formazione della creatività in contesto educativo-didattico.....	49
2.15. Creatività e alternanza scuola-lavoro.....	58
2.16. Misurare e valutare la creatività.....	60

3. CAPITOLO III: PIANO DI LAVORO E METODOLOGIA

3.1. Quali metodologie di ricerca.....	63
3.2. Obiettivi, definizione operativa dei concetti e risultati attesi.....	66

4. CAPITOLO IV: EDUCARE ALLA CREATIVITÀ, QUALE METODO?

4.1. Quali sono le condizioni per l'accadere della creatività?.....	69
4.2. La creatività nell'ambiente di Cometa Formazione: interviste ai	

docenti.....	71
4.3. La “Comessa” come elemento chiave del metodo didattico di Cometa Formazione.....	76
4.4. Prima ipotesi: l’azione come avvenimento dell’unità tra mente e corpo.....	81
4.5. Seconda ipotesi: la contemplazione come primo atto creativo.....	89
4.6. Osservazione della contemplazione in atto: il <i>moodboard</i>	92
4.7. Terza Ipotesi: la creatività come spazio potenziale nella relazione educativa.....	107
4.8. Il caso di Cometa Formazione: la famiglia ad ispirazione della scuola.....	111
4.9. Osservazione I: fabbricazione di un vaso in terracotta decorato nel “brand Cometa”.....	114
4.10. Osservazione II: la differenza nella rappresentazione dello spazio tra Occidente culture extraeuropee.....	122
4.11. Osservazione III: la creazione di un logo per un evento di ristorazione.....	134
4.12. Osservazione IV: commessa per i paraventi interni di palazzo Mezzanotte (Borsa di Milano).....	139
4.13. Osservazione V: esame “Pre Stage”, progettazione di un disegno per copriletto.....	149
4.14. Questionario sullo sviluppo della creatività: fondamenti teorici	158
4.15. Analisi e valutazione dei questionari proposti agli studenti.....	161
4.16. Analisi e valutazione dei questionari proposti ai tutor aziendali.....	165

5. CAPITOLO V: CONCLUSIONI

5.1. Sintesi delle evidenti raccolte.....	169
5.2. Una condizione basilare: personalizzare la didattica.....	172
5.3. Quali sviluppi possibili? Indicazioni e strumenti per l’esportabilità di un metodo.....	174
BIBLIOGRAFIA.....	182

CAPITOLO I

POSIZIONE DEL PROBLEMA

Sommario: 1.1. Perché ci si pone questa domanda. – 1.2. Centralità della creatività nel contesto odierno. – 1.3. Il problema del metodo didattico. 1.4. Ipotesi di lavoro e scopo della ricerca

1.1. *Perché ci si pone questa domanda.*

Quale metodo di apprendimento può contribuire in modo significativo allo sviluppo della creatività come competenza richiesta dal mondo del lavoro contemporaneo?

La grande trasformazione del lavoro oggi in atto - provocata dall'obsolescenza tecnologica sempre più repentina, combinata alla crescente automazione tramite le macchine robotiche e all'estrema flessibilità del mercato del lavoro - richiede un cambiamento di paradigma didattico-educativo. Si tratta di educare e formare per affrontare un mondo in rapido cambiamento in cui nuove tipologie di lavoro entreranno a far parte del panorama negli anni a venire: si rendono dunque necessarie nuove competenze, sempre più trasversali e descrivibili in termini di creatività, adattabilità, capacità decisionali, relazionali, intuitive, progettuali e organizzative: “what computers can’t do” (DREYFUS, 1972). Per implementare con successo la cosiddetta Industria 4.0, le aziende dovranno riqualificare le proprie forze di lavoro, rinnovare i propri modelli di organizzazione e sviluppare approcci strategici per l'assunzione e la pianificazione della forza lavoro. I sistemi educativi dovranno cercare di fornire più ampie competenze per colmare il divario imminente nelle *Information Technologies*, occorrerà combinare *know-how* connessi ad un determinato lavoro o processo, con competenze IT di base ed avanzate. E le *soft-skills*? Diventeranno più importanti che mai: i lavoratori dovranno essere ancora più aperti al cambiamento, possedere una maggiore flessibilità per adattarsi a nuovi ruoli e ambienti di lavoro, e abituarsi a un continuo apprendimento interdisciplinare. Nel contesto odierno appare quindi necessario comprendere ed esplicitare il tema della creatività, alla luce del fenomeno che è stato denominato “grande trasformazione del lavoro” e anche “quarta rivoluzione industriale”.

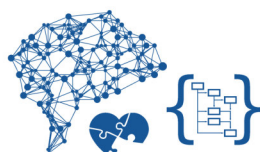
Top 10 skills

in 2020

1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility

in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

1.2. Centralità della creatività nel contesto odierno

In una recente statistica presentata dal World Economic Forum la creatività appare al terzo posto nell'elenco delle competenze indispensabili nel mondo del lavoro del 2020, mentre nel 2015 si trovava posizionata al decimo posto. Come si spiega questa improvvisa importanza assunta dalla creatività?

L'ipotesi è così formulabile: la digitalizzazione dei processi di lavoro, la progressiva automatizzazione dei compiti, la crescita delle quantità di dati, sono arrivati ad un incremento di complessità tale da provocare un riemergere delle facoltà più peculiari della mente umana e perciò insostituibili dai nuovi dispositivi digitali. Con l'aumento della complessità dei sistemi tecnologici che presiedono ai processi di lavoro, è aumentata

paradossalmente anche la loro imprevedibilità (BÖHLE, 2013). Ciò che oggi rende *insostituibili* i lavoratori qualificati è la loro personalità, fatta di esperienza, conoscenza, competenza e creatività, proprio per effetto di un sistema sempre più complesso, in continua mutazione e imprevedibile: occorre lo specifico atto umano del *leggere e interpretare* i dati (BENANTI, 2019), in modo né induttivo né deduttivo ma *creativo*. (DI MARTINO, 2009).

Oggi si può sostenere che i tempi sono maturi per una nuova prospettiva in cui la creatività non solo sarà accessibile a tutti, ma sarà essenzialmente la principale competenza o talento richiesto per tutti gli esseri umani. Una affermazione così forte può essere giustificata osservando le tendenze attuali che caratterizzano la società dell'informazione (CORAZZA, PEDONE, & VANELLI-CORALLI, 2010); così come le previsioni sulla sua evoluzione a medio-lungo termine.

La società di oggi, dove le tecnologie stanno trasformando le informazioni in una mera merce a disposizione di chiunque possa accedere alle risorse in rete, la dignità e l'autostima degli esseri umani non possono più essere correlate al semplice possesso di conoscenza e *know how*, ma piuttosto alla *trasformazione* di tale conoscenza per la generazione di nuove idee, concetti e artefatti partendo da uno strato condiviso di informazioni esistenti (BRYNJOLFSSON e MCAFEE, 2014). Il futuro appare ancora più una sfida, poiché il potere computazionale delle macchine continua la sua crescita esponenziale apparentemente inarrestabile, portando a modelli di previsione dell'economia e della società in cui il ruolo degli esseri umani è definitivamente trasformato e sempre più intrecciato con la tecnologia. In questo nuovo ecosistema sociale, le forme evolute di agenti di *Artificial Intelligence* (AI) saranno in controllo attivo in vari modi, almeno per i compiti ordinari e di routine. Accettando che questa previsione si materializzi, anche solo parzialmente, non ci dovrebbero essere dubbi sul fatto che la centralità degli esseri umani in futuro dipenderà fondamentalmente dalle loro facoltà legate a compiti non di routine, che richiedono flessibilità della mente, capacità di prendere decisioni basate su informazioni incomplete, sull'intuizione, sulla capacità di *problem solving*, di interazione produttiva con le macchine, sulla percezione del senso artistico ed estetico, caratteristiche che sono in misura diversa presenti nella creatività. Nella vita di poche generazioni essa passerà quindi da una sorta di singolarità scientifica riservata a pochi individui di talento a una capacità essenziale per l'intera specie umana, in quanto rappresenta una risposta utile ed efficace ai cambiamenti evolutivi. Oltre a ciò che potrebbe essere la sua funzione più ovvia, vale a dire come parte del processo della risoluzione dei problemi, l'ideazione

creativa consente all'individuo di rimanere flessibile: la creatività è solitamente legata al comportamento originale, impreveduto e nuovo. La creatività – come si vedrà - è costituita da un complesso di fattori, di cui flessibilità mentale è uno dei più importanti: è ciò che conferisce alle persone creative la capacità di far fronte ai progressi, alle opportunità, alle tecnologie, e ai cambiamenti che fanno parte delle nostre vite quotidiane attuali (RUNCO, 2004). Nel nostro mondo “liquido” (BAUMAN, 2011) e dell’*Industry 4.0* l’obsolescenza tecnologica è ormai inferiore ai cinque anni, e le competenze tecniche richieste dal mondo del lavoro sono quindi sempre meno raggiungibili nell’arco della formazione scolastica. Inoltre molto di ciò che prima era direttamente agito dalla persona è stato progressivamente sostituito da macchine in grado anche di raffinare da sé i propri processi (*machine learning*). La logica degli algoritmi e delle correlazioni tra i dati viene applicata ovunque, i fattori di raccolta e selezione dei dati avvengono tramite algoritmi perfino quando si tratta di assumere risorse umane (DAGNINO, 2017): se si affida alla capacità statistica l’assunzione del personale quale spazio resta per la valutazione del fattore umano?

L’invenzione, la capacità di fiducia, di riconfigurazione delle prospettive non appartengono alla natura del processo digitale che, essendo ontologicamente fondato su una sequenza di dati, non può che produrre predittività, progresso e perfezionamento, ma mai un salto, una discontinuità di natura conoscitivo-creativa (SAVOLDI, CERONI, VANZAGO 2013). Siamo vittime del pregiudizio positivista di una conoscenza che è affidabile perché assicurata dalla logica matematica ma a ben guardare i fondamenti stessi della matematica sono di natura *non-computazionale*: non sono dimostrabili attraverso calcoli, ma appartengono ad un basilare comprendere il mondo grazie al quale abbiamo consapevolezza dei numeri naturali (PENROSE, 1996). Il processo dell’*invenzione* (dal latino *invenire*: “trovare”) non si sviluppa infatti per deduzione logica, né per induzione intuitiva, bensì come *interpretazione originale* di molti fattori formanti un problema. Tale processo è peculiare della mente umana, ed è infatti esso che ha dato origine al prodigio di strumenti poi divenuti macchine automatiche che potenziano parti di questo processo ma non lo incarnano nella sua totalità. Tale processo richiede infatti anche l’uso della *libertà* in molti sensi: la capacità di abbandonare un’idea sensata per una che si presentasse più promettente; una fiducia nella propria sensibilità e capacità di valutazione; l’accettare di riorganizzare i paradigmi di ragionamento in presenza di un impreveduto, il senso di responsabilità e l’assunzione del rischio nel tentativo, e molte altre cose che sarebbe difficile descrivere per intero. Kant ha chiamato questo processo «immaginazione

produttiva», Peirce lo ha chiamato «abduzione». Come afferma DI MARTINO (2009): l'interpretazione creativa è l'andare «dal segno al significato» che sta a fondamento del muoversi della ragione, ponendo in essere qualcosa che in precedenza non era deterministicamente prevedibile. Hubert Dreyfus aveva già in tempi precoci analizzato da un punto di vista fenomenologico i postulati che sarebbero alla base della ricerca sulla Intelligenza Artificiale mostrandone l'infondatezza. Non è possibile, per esempio, paragonare lo stato di un sistema fisico analizzabile nei suoi elementi discreti con il concreto «trovarsi in una situazione» come accade nell'esperienza umana. Per esempio «essere a casa è una situazione umana, che non è in semplice corrispondenza con lo stato fisico di un corpo umano in una casa [...] L'evoluzione di uno stato fisico può essere formalizzata in equazioni differenziali e riprodotta su un computer digitale. Le situazioni tuttavia pongono problemi formidabili a coloro che vorrebbero tradurle in un sistema formale» (DREYFUS 1972). Molto interessante per il nostro lavoro è la sua tesi secondo la quale le azioni delle macchine non possano essere paragonabili alle azioni di un essere umano non tanto in quanto esse non abbiano una mente, ma al contrario perché non hanno un *corpo*. «Ma -si chiede Dreyfus - e se il lavoro del sistema nervoso centrale dipendesse dal sistema di locomozione, o per dire la stessa cosa in termini fenomenologici, se le forme di intelligenza ben determinata, logica ed astratta ad “alto livello” dipendessero e fossero guidate da forme globali e più concrete di “livello inferiore?”». In altre parole, se non fosse sempre e in ogni caso la mente a guidare il corpo ma *il corpo a guidare la mente*? L'assunzione delle informazioni da parte della mente avviene attraverso l'esperienza pratica e i dati che essa ci presentano non sono mai analizzati come discreti e successivamente ricomposti in un insieme dotato di senso, ma al contrario si presentano come *già* dotati di senso attraverso la percezione globale di essi, che poi può analizzare i dettagli, i quali assumeranno valori e significati differenti a seconda del senso globale della percezione. La percezione delle singole note avviene dopo la percezione della melodia globale. La macchina invece non può che assumere dati discreti definiti esplicitamente, pena non riconoscerli nemmeno come tali: «È il nostro corpo che cattura un ritmo. Noi possediamo una speciale predisposizione del corpo che risponde al *pattern* dei suoni. Tale predisposizione però non costituisce una regola nella mente che può essere formulata considerata al di fuori dell'attività concreta della percezione del ritmo». Occorre riguadagnare il nostro ruolo di esseri umani dotati di percezione corporea in situazione, per poter ritrovare il senso di una formazione che possa dar luogo allo sviluppo di una creatività specificamente umana. In questo senso la domanda di ricerca affronta il

problema dello sviluppo della creatività in contesto scolastico e di formazione.

1.3. *Il problema del metodo didattico*

Il sistema dell'istruzione italiano ha cominciato a muoversi in questa direzione attraverso il concetto di *competenza* (FONDAZIONE AGNELLI, 2018). Nel dibattito attuale si trovano spesso contrapposti due paradigmi di apprendimento, quello detto "trasmissivo" e quello detto appunto "per competenze". Ci si accusa da un lato di rendere la scuola "solo" un ingresso al mondo del lavoro dimenticandosi del suo fondamentale compito di educare al pensiero critico attraverso la cultura. Dall'altro si accusa di immobilità, astrattezza, insignificanza e inutilità la scuola "tradizionale" fondata sui programmi e le verifiche. Di competenze *ante-litteram* parlavano già menti che hanno rifondato l'idea di scuola nel '900 come Dewey o Montessori; il concetto è stato anche alla base anche della "pedagogia degli obiettivi" (TYLER 1988; MAGER 1962; BLOOM 1958), fino al costruttivismo cognitivista e al sociocostruttivismo. La didattica per competenze ha, oltre a questa origine endogena, anche una origine esogena: il mondo del lavoro con le sue trasformazioni, le sue richieste, il suo "reclamare" persone attive, capaci di imparare e adattarsi ai cambiamenti, specializzate ma anche versatili, che sappiano lavorare in relazione con altri e con le "macchine". Dall'altra parte la scuola reclama la sua vocazione "umanistica" che cinge di sacre mura la cittadella della conoscenza, non permettendo supposte derive "utilitaristiche". Dentro questa discussione si vede a occhio nudo la difficoltà nel cogliere la questione essenziale: cosa fa crescere veramente i ragazzi? Cosa rende un lavoratore un vero lavoratore? Cosa permette che si generi bene comune, società, costruzione, ricchezza, bellezza? Cosa permette di tenere insieme il valore dell'enorme patrimonio del passato con quello dello sviluppo del nuovo? Cosa permette di attivare le energie della persona perché riconquisti ciò che gli è stato consegnato e lo sviluppi?

Ci permettiamo una prima ipotesi: forse nella realtà dell'esperienza non si danno le contrapposizioni teoriche che siamo abituati a tracciare e la creatività umana ne è un

esempio solare. In ogni scoperta, invenzione, progresso, miglioramento, arricchimento, innovazione, espressione artistica, in ogni gesto umano è potenzialmente contenuto tutto il passato disponibile all'individuo e un elemento che lo riattualizza creativamente, che lo rende un avanzamento per il fatto stesso che è stato messo in opera. Il lavoro umano non è la ripetizione di uno schema istintuale: per questo si può dire che solo l'uomo "lavora" mentre l'animale no. Se il castoreo fa la propria diga nello stesso modo da sempre senza progressi o regressi è perché esso non vive nella dimensione temporale: l'animale vive nel presente immediato del proprio istinto. Non così per l'uomo, che vive non nell'automatismo istintuale, ma preso nella grande mediazione del linguaggio. Come ha spesso mostrato il lavoro di SINI (2009) nel momento in cui all'uomo è stato possibile comunicare (trasmettere) ad altri la propria scoperta attraverso il linguaggio, è stato possibile pensarla come possibile e passibile di modifiche, superamenti, critiche e reinvenzioni. I primati, anche i più evoluti, non conservano il bastone che pure hanno trovato utile per raggiungere il proprio cibo, e non lo suggeriscono ai propri simili perché lo usino a loro volta. Essi non lo "pensano" come strumento *in quanto tale*, ma solo come utile alla reazione efficace allo stimolo rappresentato dal cibo. L'uomo vive invece collocato nella categoria della possibilità: mentre usa uno strumento lo vede pensandolo nelle possibilità che esso avrebbe proiettato in un futuro di altri contesti diversi. L'uomo simbolizza, trattiene nella memoria e pensa nell'immaginazione del possibile. BELLAMY (2016) ha ben sintetizzato questo concetto parlando dell'uomo come «essere della mediazione». Mentre l'animale vive appunto nell'immediatezza (tra stimolo e reazione) e non ha bisogno alcuna educazione o "formazione di competenze" per poter raggiungere l'autonomia, l'uomo nasce stranamente senza "istruzioni", e ha bisogno che lo si guardi, gli si parli, lo si pensi, lo si curi, gli si insegni tutto con la presenza e con l'accompagnamento. Nel momento in cui apprende, l'essere umano sviluppa creativamente: nel momento in cui egli comunica diventano infinite le possibilità di ciò che può dire.

La creatività nasce dunque su qualcosa che ci precede, che per questo può essere ripensato. Senza materiale, senza immagini, parole, suoni, senza osservazione e attenzione per il reale, senza conoscenza e senza che questa sia custodita dalla memoria, non può accadere una reale creatività. È anche vero che nozionismo ed enciclopedismo sono pericolosi, come ha ben sintetizzato DEWEY (1916): quando la conoscenza «è trattata come fine a se stessa allora il fine diventa l'accumularla e l'esibirla quando ce n'è bisogno. Questo ideale statico, congelato, è ostile allo sviluppo dell'educazione. Non solo lascia

inutilizzate delle occasioni di pensare, ma sommerge il pensiero [...] Gli allievi che hanno arredato la loro mente con ogni specie di materiale che non hanno mai adoperato intellettualmente saranno certamente intralciati quando cercano di pensare».

Il rischio di assumere una prospettiva che separa il fare dal sapere è da ripensare, in quanto *anche il fare è un sapere* (saper-fare) che, pur diversificandosi dalle metodologie del sapere teorico, attiene allo sviluppo della coscienza personale e alla crescita del bagaglio di conoscenza e significato che è obiettivo di ogni educazione. Nessuna competenza infatti, può svilupparsi senza un contenuto di esperienza *significativo*. Non è infatti uguale l'esercitare la propria creatività dal trampolino dei millenni di storia culturale mondiale piuttosto che da zero. La creatività del bambino, così celebrata e non del tutto a torto, non è però la stessa creatività che ha portato alle grandi scoperte, invenzioni, illuminazioni, creazioni artistiche della storia. Senza il *passato*, il tesoro culturale del passato, la creatività non ha futuro. In che rapporto stanno allora il peso della tradizione, del passato, con la produzione del nuovo, della creatività? Come visto in WEISBERG (1993a), ogni conoscenza porta allo strutturarsi di schemi mentali che possono essere difficili da riorganizzare, data la loro riconosciuta fondatezza da parte del soggetto. Per questo appaiono più adattativi e creativi quelle persone che non hanno una conoscenza profonda in un certo campo. Di contro, la ricerca (KAUFMAN & KAUFMAN, 2007) ha mostrato però che per una svolta veramente creativa sembrano necessari almeno dieci anni di "competenza" in un certo campo. Nel dibattito sulla scuola tutto ciò si riflette con forza: si condanna la scuola tradizionale, di stampo umanistico, per il suo nozionismo senza "utilità pratica". Assistiamo - da insegnanti - al fatto che gli studenti siano più ingaggiati quando sono loro a scoprire direttamente, personalmente, in una "esperienza" i contenuti didattici. Questo è sicuramente vero, ma ci mostra come appunto nell'"esperienza" non ci sia mai totale scissione tra ciò che è scoperto per evidenza diretta e ciò che è conosciuto per conoscenza indiretta, basata cioè sulla testimonianza altrui in varie forme: testo, immagine, racconto, schema, illustrazione, documenti in senso lato. Senza la "trasmissione" saremmo ancora all'età della pietra. Come acutamente osserva ancora Bellamy, anche volendo non potremmo uscire da ciò che ci è stato consegnato dal passato: nel pensarlo staremmo usando ancora le parole del linguaggio, che non è frutto della nostra evidenza bensì del passato condiviso, al quale dobbiamo il fatto stesso di poter pensare. Noi «siamo parlati dal linguaggio» (HEIDEGGER, 1973) e senza linguaggio non esiste pensiero compiuto. Nella creatività possiamo parlare di pensiero per immagini ma, appunto, *ne parliamo*. Ma senza dover ricorrere a questo ragionamento, non possiamo non osservare come lungo tutta la

storia dell'uomo la creazione del nuovo sia avvenuta in questo modo in fondo naturale: non come pura spontaneità ma come innesto di qualcosa di nuovo sul grande edificio del passato. Il passato è condizione necessaria anche se non sufficiente, sulla quale nasce in modo ultimamente misterioso e gratuito l'intuizione creativa. «La tradizione si fa ogni giorno, la tradizione serve solo per innovare» (MUNARI, 2001).

Come afferma la ricerca di Fondazione Agnelli, grossomodo possiamo identificare «la competenza con la capacità degli studenti di usare la conoscenza fuori del luogo dove è stata acquisita, quindi in situazioni extrascolastiche, cimentandosi in compiti non soltanto inediti ma anche autentici o reali[...]». Quando siamo competenti è perché sappiamo affrontare una situazione inedita «mobilitando e orchestrando» le nostre conoscenze e abilità in modo da rispondere alla problematica postaci davanti. Come interviene in questo la creatività? Non è difficile intuirlo: ogni soluzione è creativa per sua natura, perché risponde ad un problema che è sempre in qualche modo inedito in quanto si è “posto di nuovo”. Non esiste nell'agire umano la pura ripetizione di procedure, se non a livello superficiale, poiché ciò che è in costante cambiamento è il soggetto stesso dell'azione. Dal fare la gamba di una sedia al dipingere il soffitto della Sistina la differenza è di grado, non di natura. Anche nei lavori più ripetitivi, è interessante notare la tendenza umana a voler conoscere il senso totale della propria azione particolare, perché il proprio lavoro abbia “senso”. Così nella didattica per competenze si parla di compiti «reali», «autentici», «significativi», che conducano cioè un *transfer*, una possibilità di rannodarsi a significati del “mondo reale”, al “tutto”. In italiano il significato è spesso espresso con la metafora del disegno: i particolari hanno senso in un disegno solo se rapportati al tutto che regge e governa.

Nel mondo occidentale il modello di razionalità prevede all'inizio di ogni processo decisionale la formulazione di scopi e obiettivi: dipendiamo inesorabilmente dalla convinzione che si debbano avere scopi chiaramente definiti. Una volta che questi siano stati concettualizzati vengono formulati i mezzi per raggiungerli, implementato il processo e quindi valutati i risultati. Se c'è una discrepanza tra intenzione e realizzazione, vengono semplicemente formulati nuovi mezzi. I fini sono mantenuti costanti e si crede sempre che essi precedano i mezzi. Non è però l'unico modo di procedere del pensiero: il concetto di *flexible purposing*, formulato da Dewey e ripreso dall'insegnante e pedagogista Elliot Eisner, si afferma la possibilità del contrario. Nelle arti in particolare i fini possono *seguire* i mezzi. Nel processo di creazione di un'opera d'arte emergono idee e tecniche che portano il creatore in direzioni nuove e diverse. L'accadere dell'*azione* (tracciare, modellare,

scrivere, cantare, percuotere, *manipolare*) ritorna indietro sulla mente dell'*agente*, il quale *non è già più lo stesso* soggetto precedente all'azione (DI MARTINO, 2017). Ogni azione si retro-flette sul soggetto *modificandolo*, svelando delle possibilità prima inimmaginabili. Non si dà un soggetto con un pensiero già completamente formato che poi semplicemente si applichi in un'azione. Provocatoriamente –estremizzando- si può dire che è l'effetto che 'genera' la sua causa o più esistenzialmente, che è il fare che genera il sapere. Questo pensiero si presenta gravido di conseguenze pedagogiche che cercheremo di sviluppare nei capitoli centrali.

Un insegnamento scolastico impostato sul tradizionale approccio logico-verticale-deduttivo (nonostante la sua efficacia in certi ambiti) non può rispondere da solo a problemi come il trovare soluzioni, l'ideare nuove modalità di azione, nuovi simboli, nuovi strumenti, nuove ipotesi scientifiche, applicazioni tecnologiche, nuovi linguaggi. Tali operazioni sono eminentemente di natura "creativa". Questa capacità di *interpretazione* dei dati combina insieme conoscenze, abilità e competenze e attinge a quella facoltà della mente che non è né deduttiva né induttiva ma *creativa*, in grado cioè di proporre idee, soluzioni, intuizioni, *visioni* che hanno un fondamentale denominatore comune: non sono il puro esito logico dei processi antecedenti, bensì *salti*, discontinuità che e si distinguono per la loro *originalità* ed *efficacia*, secondo la dicitura utilizzata nella *definizione standard* di creatività (RUNCO e JAEGER, 2012).

Il punto chiave per un ripensamento del metodo didattico è suggerito nell'idea di far procedere l'apprendimento partendo dal *compito lavorativo*: «L'apprendimento basato sul lavoro è un modo per permettere agli individui di sviluppare il proprio potenziale. La componente lavorativa contribuisce in maniera sostanziale a sviluppare un'identità professionale ed incrementare l'autostima individuale.» (EUROPEAN COMMISSION, 2010).

Il rilevamento di questo valore dell'apprendimento in contesto lavorativo può essere ulteriormente arricchito dalla sottolineatura dell'aspetto creativo che in esso può emergere. Il concetto di *Work-Based Learning* consiste nell': «acquisizione di conoscenze e competenze attraverso lo svolgimento di compiti in un contesto professionale, cui segua una riflessione sulle attività realizzate.» (CEDEFOP, 2011). Se questa è una delle linee che informano le politiche europee in materia di formazione professionale, in Italia si fatica a modificare un assetto radicato da più di un secolo, basato sul modello sequenziale del "programma" per cui all'acquisizione delle conoscenze teoriche nella fase scolastica segue poi la loro applicazione pratica nel mondo del lavoro. Ultimamente, con la legge 13.

Luglio 2015 n. 107 “Buona Scuola”, che introduce l’obbligatorietà all’interno del monte ore di formazione di una quota di alternanza scuola-lavoro per tutti gli ordini di scuola; e con altre modalità di facilitare il sistema duale come *Garanzia Giovani* si stanno inserendo delle possibili chiavi per un cambiamento di paradigma. L’alternanza scuola-lavoro sta diventando un paradigma pedagogico nuovo, che si distingue dai normali tirocini e stage per il fatto che le competenze acquisite in situazione lavorativa vengono *integrate* con lo studio, formalizzate dal punto di vista teorico, e l’esperienza diviene oggetto di riflessione perché lo studente possa operare il *making sense* e il *transfer* di quello che ha appreso nel contesto del mondo reale. Occorre indubbiamente che cominci ad avvenire un approccio “osmotico” tra la conoscenza e la realtà (MARCONE, 2017). Tutte queste considerazioni mostrano come il fondamento che abbiamo cercato di delineare tra azione e sviluppo della mente (immaginazione, intuizione, creatività) sia corroborato dalle direzioni di sviluppo che le politiche rilevano come essenziali nel contesto contemporaneo. Un apprendimento basato sul lavoro non ha valore solo in termini di occupabilità ma principalmente perché permette alla persona di accorgersi delle proprie energie creative e generative. MEZIROV (2003) afferma addirittura che tale apprendimento può condurre a «modificare un’interpretazione preesistente per costruire un’interpretazione nuova o aggiornata che guiderà l’azione futura delle “prospettive di significato”». Nel processo di presa di coscienza del proprio potenziale creativo entra in gioco un ultimo aspetto fondamentale: la fiducia in se stessi. Sul piano della psicologia del soggetto ha un’incidenza fortissima la stima di sé che si costituisce soprattutto durante i primi anni della crescita nella relazione con le figure educative più forti: genitori, insegnanti. Si pone quindi il problema di come un metodo educativo-didattico possa tenere conto di tutti questi aspetti.

1.4. *Quali ipotesi di lavoro?*

Il caso di studio oggetto della ricerca (la scuola professionale) è quindi oggetto della ricerca mettendo a fuoco il peculiare metodo didattico ivi in uso, che concerne il rapporto tra lavoro e creatività, intendendo per lavoro l’azione umana di trasformazione della realtà

in senso lato. Si vedrà quindi come da questa realtà in esame siano identificabili alcune tendenze e regolarità dei fenomeni osservati, che possano fornire indicazioni per l'elaborazione di una didattica che favorisca la creatività in altri contesti simili.

Essendo la materia di studio così intrinsecamente legata al soggetto umano, non riteniamo possibile indicare alcune costanti metodologia didattico-educativa avulse da una riflessione più ampia sull'ontologia del soggetto umano, la concezione di esso è infatti alla base di ogni azione didattica che si intraprende.

Inoltre, all'interno delle valutazioni sulla didattica manca spesso un approfondimento del valore della relazione educativa non solo come condizionamento inibente o disinibente, ma in quanto reale modificazione della percezione di sé come soggetto che lo studente può acquisire. Ci si propone quindi di osservare *se* e *come* un certo approccio educativo sia in grado di permettere, facilitare e promuovere lo sviluppo della creatività negli studenti di una scuola professionale. Occorre che il soggetto dell'educazione cominci a *ritenere possibile* l'insorgere della capacità creativa in sé, e che si *senta libero* di usare questo potenziale. Pertanto procederemo a mostrare esempi che possano mettere in luce quali fattori didattici, educativi, concettuali, psicologici, promuovano questa creatività e questa libertà.

Poste dunque le premesse, le ipotesi che intendiamo sottoporre a verifica sono così riassumibili:

- 1) Il problema reale e l'azione corporea attivano le facoltà mentali trasformando la mente stessa: la creatività si nasce nel fare.
- 2) La prima trasformazione creativa della realtà avviene nella contemplazione: il soggetto viene modificato dall'incontro con la realtà del mondo (concetto di conoscenza come ispirazione).
- 3) Una relazione educativa che sia «sufficientemente buona» (WINNICOTT, 1973) lascia spazio alla creatività dell'educando grazie una stima previa della sua competenza innata in quanto essere unico e irripetibile.

CAPITOLO II

LITERATURE REVIEW

Sommario: 2.1. Il cambiamento delle competenze richieste dal mondo del lavoro. 2.2. Istanze giuridiche e sociali legate alle nuove tecnologie. 2.3. Il cambiamento del paradigma lavorativo. 2.4. L'esigenza dello sviluppo delle *soft-skills* e della creatività. 2.5. Il *Design Thinking*. 2.6. La creatività come necessaria competenza del futuro. 2.8. Necessità di una educazione alla creatività. 2.9. Che cos'è la creatività? Breve genealogia della definizione standard. 2.10. Aperture della tradizione del pensiero europeo sull'origine della creatività. 2.11. Il *behaviourismo*. 2.12. Momenti e svolgimento del processo creativo. 2.13. La struttura del tipo di rapporto coscienza/mondo implicato nella creatività: contributi antropologici, filosofici e pedagogici. 2.14. La formazione della creatività in contesto educativo-didattico. 2.15. Creatività e alternanza scuola-lavoro. 2.16. Misurare e valutare la creatività.

2.1. *Il cambiamento delle competenze richieste dal mondo del lavoro*

Come si afferma CEDEFOP (2017) nella *Briefing Note* dal titolo *People, machines, robots and skills*, il tema della digitalizzazione e automatizzazione dei processi di lavoro è qualcosa di cui si parla molto, ma spesso senza una consapevolezza di tutti i fattori in gioco. Il documento distingue infatti tre tipi di conseguenze del cambiamento in atto: *sostituzione* del lavoro, *trasformazione* del lavoro, *creazione* di lavoro. Se è vero che la tecnologia sta sostituendo non solo, come in passato, i lavori di routine e che richiedono basse competenze, ma anche *high-skilled-jobs* come l'analisi finanziaria o la chirurgia, è vero anche che la quantità di lavoro disponibile non è fissa, e l'uso massificato di tecnologie ha anche creato una serie di "nuovi lavori". «CEDEFOP prevede un altro mezzo milione nuovi posti di lavoro nelle occupazioni di ICT entro il 2025». Ma secondo CEDEFOP il vero apporto delle tecnologie non consiste nell'eliminazione di posti di lavoro per crearne altri, ma nella trasformazione del *contenuto* del lavoro. Piuttosto che il lavoro stesso, *alcune attività* di un certo lavoro sono più probabilmente automatizzabili rispetto ad altre. Nella misura in cui cresce la richiesta di competenze ICT avanzate cresce anche la necessità di personale che sia in grado di risolvere i problemi, "imparare ad imparare", adattare e applicare nuovi metodi e tecnologie, oltre ad una conoscenza tecnica

approfondita. Questo per effetto stesso delle tecnologie che, se non richiedono che ognuno diventi un programmatore esperto, mettono in rilievo altre competenze di natura personale: le previsioni illustrano che i lavori in futuro combineranno le competenze digitali con le competenze tecniche, *soft-skills* e comportamentali. Come espresso nel documento: «Technology can perform tasks and rapidly collect and synthesise data, but people must decide what the tasks should be and what the data mean. As Picasso said, ‘Computers are stupid: they only know answers’». La capacità decisionale, la collaborazione, l’adattabilità, la creatività, e le scelte su come distribuire la tecnologia e come consentire alle persone di imparare a ottenere il meglio da essa, spettano all’intelligenza umana di governi, parti sociali, educatori e studenti, non dei computer.

Nel volume a cura di AMBROSE e STERNBERG, 2016., *Creative Intelligence in the 21st Century Grappling with Enormous Problems and Huge Opportunities* i cui variegati contributi saranno presi in esame nelle sezioni successive, Mary E. Jacobsen e Lorna Goulden, nel capitolo intitolato *A whole new way of working with creativity, innovation and innovators*, sostengono che per i futuri lavoratori vincere la «gara di talenti», dipenderà dallo sviluppare le competenze che sono intrinsecamente difficili da automatizzare, comprese le abilità come la percezione complessa e la manipolazione che richieda un «feedback tattile» (ad es. chirurgia) intuizione creativa (ad es., scienziati, biologi, fisici) e intelligenza sociale (ad es. psicologia, educazione). Secondo le autrici «siamo nella fase di passaggio da un'economia della conoscenza a un'economia umana». Come tale, i lavoratori più preziosi saranno «hired hearts», cioè coloro che posseggono i tratti essenziali che non possono essere programmati in un software: creatività, passione, carattere e spirito di collaborazione — la loro «umanità», come sinteticamente si esprimono le autrici.

2.2. Istanze giuridiche e sociali legate alle nuove tecnologie

Passando ad una lettura in termini di regolamentazione giuridica degli scenari di questa trasformazione si veda TIRABOSCHI, SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una*

lettura lavoristica. Labour & Law Issues, [S.l.], v. 2, n. 2, p. I. 1-41, dec. 2016. Gli autori vi affermano tra le molte cose, che: «L'introduzione di internet nei processi di produzione, nei prodotti e nei servizi [...] ha la conseguenza di rivoluzionare l'intero ciclo produttivo. Grazie alla sensoristica presente nei beni commercializzati le imprese produttrici possono monitorare, ottimizzare e aggiornare in continuazione quanto già venduto (geolocalizzazione, attività, stato, grado di sicurezza) oltre a offrire tutta una serie di servizi personalizzati, tanto al consumatore finale che al cliente, resi erogabili (anche da remoto) in virtù di piattaforme *cloud* e della analisi dei *big data* generati in modo costante dai prodotti e dai processi produttivi. Gli stessi operatori presenti nella catena del valore sono facilitati nei loro compiti grazie all'impiego di robot collaborativi e di innovative interfacce uomo-macchina che ne potenziano sia la capacità esecutiva sia quella decisionale». Si evidenzia quindi che la trasformazione tecnologica, che richiede una corrispondente riformulazione giuridica che interpreti le nuove situazioni, si configura come una integrazione uomo-macchina più che una sostituzione (si parla a proposito di "Industry 5.0)", urgendo quindi una rivalutazione anche delle competenze necessarie alla persona inserita in questi contesti lavorativi.

Nello studio AA. VV (2015). *Industry 4.0 and the consequences for labour market and economy, Scenario calculations in line with the BIBB-IAB qualifications and occupational field projections*, si fa in particolare riferimento alla sigla CPS – Cyber-Physical Systems, per indicare un collegamento tra elementi fisici e mondo virtuale: tra esseri umani, macchine, prodotti, oggetti e sistemi ICT. Oltre a comunicare con l'operatore (= umano) e con altre macchine, le macchine possono anche comunicare con altri oggetti e prodotti, creando flussi di informazioni costanti.

Secondo i sondaggi degli autori, le società di start-up che utilizzano queste potenzialità di digitalizzazione hanno la possibilità di produrre prodotti più flessibili e individualizzati, e andranno a formare e occupare nuove nicchie di mercato. Richiederanno che i loro specialisti dispongano di competenze professionali particolari, accompagnate da esperienza nell'affrontare i media e le reti digitali, nonché competenze elevate nella comunicazione nel lavoro di squadra. La competenza nel *problem solving*, coordinata all'interno dei processi tra la squadra ma anche implementata indipendentemente, è considerata vitale per le aziende.

Per un approfondimento di stampo sociologico si veda *Man and Machine in Industry 4.0*.

How Will Technology Transform the Industrial Workforce Through 2025, 2015. Nel testo si conferma la previsione che l'industria 4.0 trasformerà la forza lavoro industriale in modo radicale entro il 2025. Utilizzando l'esempio della Germania, vi si analizza l'introduzione di tecnologie industriali digitali interesserà l'evoluzione di 40 tipologie di lavoro e di 23 tipologie di industrie. Si creerà più lavoro di quanto se ne perderà (aumento netto di circa 350.000 posti di lavoro sempre nell'esempio tedesco), ma ai lavoratori saranno richieste competenze significativamente diverse. Maggiore utilizzo di robotica e computerizzazione ridurranno il numero di posti di lavoro nelle fasi di montaggio e produzione di circa 610.000 unità. Ma questo declino sarà più che compensato dalla creazione di circa 960.000 nuove tipologie di lavoro, in particolare nel campo dell'informatica e della scienza dei dati.

Nell'interessante volume di HARTLEY, 2017: *The Fuzzy and the Techie: Why the Liberal Arts Will Rule the Digital World*, si mostra che nel mondo dominato dalla tecnologia che si prepara per il prossimo futuro ciò che realmente farà la differenza e guiderà i processi saranno le persone educate nelle "classic liberal arts" le "Humanities", grazie alla potenza della visione culturale che esse contengono e che il mondo globalizzato richiede, molto più della iper-specializzazione che spesso crediamo fondamentale. Hartley fornisce un elenco impressionante di fondatori, soci o CEO di aziende come LinkedIn, YouTube, Pinterest, PayPal, Palantir, Alibaba, Airbnb che nel background non presentano percorsi di ingegneria IT, ma bensì lauree in filosofia, design, letteratura, storia medioevale, scienze sociali e così via.

Anche nel contributo dei Roland Berger Strategy Consultants *INDUSTRY 4.0 The new industrial revolution How Europe will succeed*, la chiave consiste nel "pensiero interdisciplinare". Le tecnologie dominanti dell'industria 4.0 saranno l'informatica, l'elettronica e la robotica, oltre ad aree di conoscenza più complessa come la biotecnologia e la nanotecnologia. È da aspettarsi che le imprese dell'industria 4.0 necessitino sia di abilità sociali che di tecniche avanzate. Si andrà verso il «design thinking instead of production thinking». Le aziende con una cultura della formazione continua e dello sviluppo sul luogo di lavoro lungo tutto l'arco della vita saranno vincenti.

2.3. Il cambiamento del paradigma lavorativo

Nel contributo di BÖHLE, 2013 '*Subjectifying Action' as a Specific Mode of Working with Customers*, in W. Dunkel, F. Kleeman (a cura di), *Customers at Work. New Perspectives on Interactive Service Work*, è contenuta una importante riflessione sulla natura del rapporto tra il soggetto che lavora e l'oggetto del suo lavoro. L'autore parte dalla constatazione per cui nella civiltà occidentale il metodo di lavoro ritenuto efficace per ottenere il successo sia quello della pianificazione logico-scientifica. Con l'industrializzazione è nata l'idea moderna secondo cui le attività lavorative si basano su azioni orientate agli obiettivi e pianificate in modo razionale. Questa comprensione del lavoro, nota l'autore, minimizza il fatto che i processi di lavoro generano situazioni imprevedibili che devono essere risolte caso per caso. La parte tipicamente umana del lavoro è limitata in queste analisi alla *pianificazione* dell'azione; la realizzazione pratica degli obiettivi di lavoro, tuttavia, non sarebbe nient'altro che la realizzazione di piani e direttive preesistenti. Gli aspetti intellettuali del lavoro sono ovviamente valutati più delle capacità fisiche e pratiche. L'azione pianificata, razionale, ha come cifra del suo *modus operandi* il principio del "pensare prima di agire". Se la pianificazione dell'azione deve precedere la sua esecuzione pratica, è necessario un tipo di conoscenza che sia indipendente dall'esperienza generata dall'azione pratica. La percezione *sensoriale* deve essere focalizzata sulla registrazione oggettiva e precisa e sull'interpretazione ragionata delle informazioni ricevute dall'ambiente. Ciò richiede una inevitabile separazione delle *percezioni sensoriali* dalle *sensazioni soggettive*. Si delinea quindi anche un'eccessiva importanza data alla percezione visiva rispetto ai cosiddetti sensi inferiori di percezione (tattile, olfattiva, gustativa). Infine, secondo questa mentalità, la relazione con gli oggetti e i problemi che devono essere risolti è distanziata, pragmatica e non-emotiva. Ciò non significa che il *problem-solving* non possa essere "appassionato", ma tali emozioni sono accettabili solo come fonti di motivazione ed energia e si dovrebbe attenuarle durante la pianificazione e l'esecuzione dell'azione. Data natura sempre più complessa dei sistemi tecnologici che presiedono ai processi, e che grazie a questo le conoscenze teoriche specialistiche e il pensiero astratto stiano effettivamente diventando più importanti, non è questo, dice l'autore, ciò che costituisce l'essenza delle nuove competenze richieste ai

lavoratori. Piuttosto, ciò che rende insostituibili i lavoratori qualificati è la loro conoscenza personale, basata sull'esperienza. I lavoratori esperti riconoscono i materiali, i *bug* nelle macchine o il *layout* (aspetto visivo) della linea di produzione. Riconoscono i malfunzionamenti mentre emergono e sanno come prevenirli. Tale conoscenza basata sull'esperienza non è più vista come un residuo morente delle tradizioni artigianali, ma piuttosto come un aspetto importante della qualificazione della forza lavoro, necessaria non a dispetto di ma piuttosto esattamente a causa del continuo progresso tecnologico e del maggiore uso della conoscenza scientifica. Secondo Böhle la natura stessa della digitalizzazione contiene il principio del suo superamento: quando i sistemi tecnici e organizzativi diventano sempre più complessi e soggetti a cambiamenti continui, il loro funzionamento diventa imprevedibile. Ciò che è nuovo e inaspettato è che l'imprevedibilità emerge anche in processi che in precedenza erano governati da una quasi-certa-prevedibilità. «Unpredictability seems always to enter through the 'back door'» (BÖHLE, 2013, p.152). L'imprevedibilità dei processi tecnici risulta non essere più tanto l'eccezione ma quanto piuttosto la regola, e l'intervento umano diventa necessario per affrontarla. Non solo, ma in genere le decisioni dirimenti sono prese sotto la pressione di una imminente scadenza, cosa che preclude una riflessione approfondita e prolungata, o devono essere compiute in assenza della totalità delle informazioni necessarie. Ciò fa sì che quando insorgano situazioni inaspettate i testati processi di routine siano più degli *handicap* che una soluzione, poiché rendono più difficili le reazioni adattive specifiche della situazione.

Se si va a chiedere, dice l'autore, ai dipendenti di descrivere con precisione che cosa caratterizza quegli individui che sono considerati i "veri esperti" nel loro campo, essi fanno quasi sempre riferimento a fenomeni difficili da razionalizzare come quello di avere un "istinto" o "fiuto" per qualcosa, oppure descrivendo l'esperto come colui che prende decisioni rapide senza bisogno di una lunga riflessione, che coglie informazioni su problemi o malfunzionamenti facendo affidamento sull'intuizione. Avere la giusta intuizione sui processi tecnici, il 'presentimento' sui malfunzionamenti o la capacità di prendere decisioni in modo intuitivo sono processi basati su un modo specifico di interagire con gli oggetti e i parametri del processo di produzione. L'autore propone la definizione di *subjectifying action* come descrizione di questo *modus operandi*, ponendolo in contrasto con l'azione pianificata, razionale, oggettivante. Il verbo 'soggettivante' (*subjectifying*) sottolinea il significato cognitivo e pragmatico dei cosiddetti fattori soggettivi come sentimento e sensazione. Richiama inoltre l'attenzione sul fatto che gli

oggetti di lavoro sono percepiti "comportarsi come" un "soggetto" nel senso di non essere completamente prevedibili e controllabili. Lungi dall'essere un modo "irrazionale" di approcciarsi, tale processo si rivela in effetti fatto di dialogo e interazione concreti. In situazioni in cui emergano irregolarità impreviste non è possibile sviluppare risposte appropriate ed efficaci attraverso la sola analisi mentale. Bisogna piuttosto scoprire attraverso l'azione pratica cosa "funziona" avviando un "dialogo" con gli oggetti rilevanti dell'ambiente e aspettando la loro risposta (BÖHLE, 2013, p.157). Nel processo di "azione soggettivante" l'azione e la reazione si susseguono in un flusso costante. L'azione assume quindi il carattere di una *performance* o di una 'battaglia' cooperativa, dove gli attori adeguano costantemente le loro azioni in risposta gli uni agli altri, diretti dal principio che è possibile ottenere un risultato concreto solo "lavorando con" le circostanze, non "contro" di esse.

In questo senso si conferisce una nuova importanza alla percezione sensoriale che si sintonizza non solo verso le informazioni che possono essere misurate con precisione e valutate razionalmente nel senso di una percezione "oggettiva" della realtà, quanto piuttosto diventa necessario percepire le caratteristiche diffuse delle circostanze concrete. Gli esempi includono i rumori nelle attrezzature tecniche, gli stati d'animo collettivi o configurazioni inquietanti di irregolarità nei funzionamenti apparentemente insignificanti. Nella percezione di tali informazioni, l'interpretazione soggettiva e il sentimento vengono in primo piano, superando criteri oggettivamente definibili e quantificabili. La percezione è focalizzata su proprietà qualitative difficili da misurare. I rumori non sono registrati principalmente in termini di frequenza e intensità, ad esempio, ma piuttosto come "giusti" o "armonici". I bravi ingegneri hanno quindi un orecchio per la "melodia" delle loro macchine. Allo stesso modo, i buoni leader "sentono" che i processi organizzativi sono sulla buona strada o, al contrario, che l'implementazione del progetto è sull'orlo del deragliamento. Gli attori spesso associano sensazioni corporee alle situazioni, le leggono cioè attraverso il loro "istinto". Ciò non significa che i processi mentali siano neutralizzati e continuo solo i sentimenti. Una persona che si affida al sentimento e alla sensazione sta ancora *pensando*, sebbene non analiticamente e non alla ricerca di una conclusione logica. Incorporata nell'azione pratica c'è quindi una sorta di "riflessione nell'azione".

Dal punto di vista dell'azione pianificata e razionale, ritenuta superiore, questo tipo di pensiero è di qualità inferiore, mentre si dimostra invece in grado di richiamare memorie di

situazioni simili quando si tratti di confrontarsi con eventi completamente nuovi in modo non-sequenziale. Le esperienze precedenti pertanto non vengono applicate nella corrispondenza uno-a-uno con la nuova situazione, ma piuttosto diverse situazioni sono visualizzate mentalmente, confrontate e ‘distillate’ per *interpretare* nuove situazioni che si trovano ancora al di fuori dell’esperienza.

Le associazioni di idee infatti non emergono casualmente, ma un evento particolare può innescare una catena complessa di associazioni. Inoltre, le singole informazioni e le singole componenti dei problemi rilevanti sono collegate visivamente e percepite simultaneamente come un'unica immagine: «in this form of visual thinking, complex situations and processes are mentally visualized ‘as a film.’» (BÖHLE, 2013). Essere in grado di fare questo tipo di connessioni è un potere che risiede nella mente soggettiva e non è insito nei “fatti oggettivi” presi per se stessi. Le informazioni disponibili attraverso la percezione sensoriale sono congiunte a fatti immaginati e possibili che non sono accessibili dai sensi direttamente.

Sorprendentemente, riemerge un sostrato “primitivo” di modalità di rapporto con la realtà che potremmo chiamare ‘antropomorfizzazione’ degli oggetti: la loro percezione come qualcosa di ‘vivo’ non è una proiezione irrazionale, soggettiva, primitiva, animistica. Si tratta invece di un modo realistico di descrivere e cogliere situazioni incerte e imprevedibili (che la realtà inevitabilmente contiene). In questo tipo di situazioni, gli oggetti materiali non sono limitati dalle sole regolarità, ma si comportano come soggetti la cui azione non è completamente determinata o calcolabile e che non possono essere influenzati senza una certa quantità di interazione personale.

L’ “azione soggettivante”, conclude Böhle, nel lavoro con ogni tipo di clientela è volta non solo a confrontarsi con l'imprevedibilità, ma mira anche alla creazione di relazioni cooperative. È un modo di rapportarsi attraverso il quale il lavoratore stabilisce una relazione “calda” e personale con l'oggetto del lavoro, sia esso una persona o un oggetto: l’operatore quindi svolge compiti o risolve problemi *insieme* all’ ‘oggetto' piuttosto che manipolandolo unilateralmente. (BÖHLE, 2013, p.170)

2.4. L'esigenza dello sviluppo delle soft-skills e della creatività

Per un'introduzione al tema della centralità della creatività nello sviluppo delle competenze necessarie ad affrontare la situazione del lavoro contemporanea si vedano gli abstract-papers di TRAMONTI, *Enhancing STEM Skills Through the Art*, dove si evince l'importanza dell'aggiunta delle arti al sistema STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematic) Education, per un armonioso sviluppo dell'intero sistema cerebrale nei suoi due emisferi: quello logico-linguistico e quello intuitivo-creativo. Come si afferma nel movimento culturale che caratterizza gli studiosi del sistema STEAM, la nostra economia mondiale richiede molto di più rispetto alle sole aree logico-deduttive: richiede applicazione, creazione e ingegno. Il sistema STEM da solo non favorisce lo sviluppo di questi elementi essenziali.

Per un esempio concreto di questo si veda FRIEDLANDER, 2013: *Art in Science: Enhancing Observational Skills*, dove si affronta l'argomento dal punto di vista dell'ambito medico in cui la premessa epistemologica consiste nell'affermare che una educazione all'osservazione e alla conoscenza visiva è necessaria perché se non è possibile *vedere* qualcosa, non si può comprendere quello che si è visto, e quindi non sarà possibile utilizzare tale conoscenza per prendersi cura dei pazienti. La «visual literacy» è il processo di derivazione del significato da un oggetto visivo tramite un'osservazione aperta al ciò che è *non-familiare*. Anche la diagnosi medica è un atto “creativo”, in quanto non è fondata su una deduzione logica, ma piuttosto sull'intuizione portata dalla convergenza di molti segni letti attraverso l'osservazione (metodo clinico).

A riguardo dell'*Art-Based Learning* si veda il testo di SCHIUMA, 2011: *The Value of Arts for Business*, Cambridge University Press, New York, che fornisce una rassegna completa dell'uso delle arti nel mondo del business. La *Art-Based Learning* può essere definita come collettivo o personale sviluppo di formazione (ad esempio di team-building, comunicazione/ascolto) che avviene tramite le arti (musica, arte visiva, dramma teatrale ecc.). Nell'odierna nuova era economica, le arti possono rappresentare una 'rivoluzione' nelle pratiche di gestione aziendale innovativa, fornendone gli strumenti che provengono

dalla loro pratica. Le organizzazioni aziendali devono essere gestite come 'organismi viventi' in cui le persone e la dimensione estetica sono riconosciuti come fattori fondamentali per soddisfare la complessità e la turbolenza della nuova era. Questo perché il successo di un'organizzazione è sempre più basato sulla creazione di comunità di lavoro emotive ed energiche in cui dipendenti si sentano impegnati, in controllo di se stessi e consapevoli delle situazioni intorno a loro, con lo scopo comune di sperimentare felicità e ricchezza. Inoltre, nell'economia di consumo di massa di oggi, l'evoluzione dei comportamenti dei consumatori richiede alle organizzazioni di creare un valore "intangibile", estetico o di "contenuto umano".

Citiamo anche l'interessante contributo di AUSTEN, 2010: *Artistry Unleashed: A Guide to Pursuing Great Performance in Work and Life*. L'autrice si sofferma nell'osservare che il massimo complimento che possiamo fare a chiunque sia quello di affermare che è un "artista" nel suo ambito. Si chiede quindi in cosa consista l'«artisticità in sé», e come possa essere conquistata. Innanzitutto constata che essa si "libera" (*unleash*) solo quando si lavora e si vive al limite e oltre rispetto a quello che si sa già. Sorpresa, incertezza, ambiguità, intensificazione e cambiamento sono tutte forze perturbative che spesso si evitano o si temono. Eppure sono l'origine essenziale della creatività e delle grandi opere. In questo possono essere quindi fecondi gli scambi tra mondo del business e della pittura, della cucina, della musica.

2.5. *Il Design Thinking*

Il concetto di *Design Thinking*, per cui si rimanda a BECKMAN e BARRY, 2007: *Innovation as a Learning Process Embedding Design Thinking* è nato dalla considerazione dello stato attuale dell'industria negli Stati Uniti, che stanno incrementando i loro sforzi per insegnare agli studenti «come innovare», spesso attraverso classi multi-disciplinari che diano loro una piena esperienza di processo lavorativo, e pone domande come: che cosa

significa essere un leader? e cosa vuol dire impegnarsi nell'innovazione? Cosa significa realmente *innovare*? Il tema che sta dietro il *Design Thinking* è quello per cui si segue, nella gestione manageriale, lo stesso processo che informa l'ideazione, progettazione realizzazione e vendita di un prodotto di design. La capacità di vedere il problema (*problem-finding*) da diversi punti di vista è il punto chiave in cui è chiamata in causa la creatività. Su questo tema non si può non includere il testo fondamentale di DE BONO, 2000: *Creatività e Pensiero laterale*. Il principio che sta alla base di questa modalità consiste nell'affermazione che per ciascun problema è sempre possibile individuare diverse soluzioni, alcune delle quali emergono solo prescindendo da quello che inizialmente appare l'unico percorso possibile, e cercando elementi, idee, intuizioni, spunti fuori dal dominio di conoscenza e dalla rigida catena logico-deduttiva. Sempre in quest'ordine di idee si vedano le esemplificazioni che compie BERGER, 2010: in *CAD Monkeys, Dinosaur Babies, and T-Shaped People Inside the World of Design Thinking and How It Can Spark Creativity and Innovation*. Berger, intervistando numerosi "innovatori", coglie come il design sia una mentalità, un modo di guardare il mondo con un occhio che veda cosa esso possa diventare, migliorandolo. La pratica del pensiero progettuale apre a ciascuno l'innata capacità di *rivisitazione* del mondo. Per esemplificazioni ulteriori e approfondimenti dell'apporto del digitale al processo del Design Thinking si veda il volume *Design, User Experience, and Usability Design Thinking and Methods*, 2016; che raccoglie gli atti della 5th International Conference, DUXU 2016, parte della HCI International 2016, Toronto, Canada, July 17–22, 2016.

2.6. *La creatività come necessaria competenza del futuro*

Per una valutazione dell'importanza della creatività nel contesto contemporaneo e prossimo futuro si veda ancora AMBROSE e STERNBERG (2016), in particolare il contributo di RUNCO dal titolo *We Must Prepare for the Unforeseeable Future*. L'autore mostra come lo spostamento di prospettiva grazie a processi creativi di *problem-solving*

possano trasformare un problema in un'opportunità. Runco illustra alcuni modi in cui i processi del *problem-finding*, la motivazione intrinseca, la persistenza della persona, l'adattamento e altri metodi potrebbero essere in grado di aiutarci nel fronteggiare i problemi senza precedenti del XXI secolo; discutendo anche l'importanza di incorporare queste idee nella formazione dei curriculum scolastici perché siano allineati meglio con condizioni attuali.

In generale, tutto il volume suggerisce al sistema educativo di cominciare a pensare diversamente al curriculum per fare spazio alla crescita dell'immaginazione creativa degli studenti, incrementando la loro abitudine mentale a generare nuove possibilità. Il curatore, lo psicologo Sternberg, evidenzia quattro set di abilità cognitive essenziali per un'educazione compiuta della persona: creatività, analiticità, praticità e saggezza. Sternberg afferma con convinzione che abbiamo bisogno di pensiero creativo per affrontare i problemi globali, ma se consideriamo quanto il mondo scolastico stia facendo per insegnare in modo tale da sviluppare tale approccio la risposta è ancora: praticamente nulla. La scuola concentra ancora tutto il proprio sforzo sulla memoria e sulla capacità di analisi, che sono poi prevalentemente verificate tramite test standardizzati. Come società crediamo ancora che assorbire una grande quantità di fatti ci renda intelligenti, cosa che non è totalmente sbagliata, ma solo in un senso limitato, e soprattutto il processo di memorizzazione di migliaia di fatti non servirà a risolvere i problemi della globalizzazione.

Significativo è il libro di MORETTI, 2012: *The New Geography of Jobs*, dove si traccia un'analisi ricca di esemplificazioni sui cambiamenti nella geografia e nei processi di lavoro, mettendo in luce il crescente valore delle idee, delle persone e dell'innovazione creativa: una fusione di creatività tecnica e espressione artistica che genera qualcosa di nuovo e prezioso. Analizzando storicamente la situazione degli USA si rileva come negli ultimi cinquant'anni, l'economia americana si sia progressivamente allontanata dalla produzione tradizionale verso la creazione di conoscenze, idee e innovazione. Mentre i posti di lavoro tradizionali continuano a scomparire, il settore dell'innovazione continua a crescere. Questo settore sarà presto quello che è stata la produzione tradizionale tra il 1950 e il 1960: il motore principale della prosperità americana. I lavori nel settore dell'innovazione hanno in comune il fatto di utilizzare intensamente il capitale umano e il suo ingegno. «Perché il ritorno economico delle nuove idee è aumentato così tanto?», si chiede Moretti, «dopo tutto, si potrebbe pensare che anche trent'anni fa il fatto di avere una

nuova idea avrebbe creato una grande quantità di valore economico». Cosa è cambiato? Fondamentalmente, egli individua due ragioni per questo cambiamento: la globalizzazione e il progresso tecnologico. Ciò che conta è l'inventore creativo e la sua idea: i costi di produzione successivi sono risibili, perché il prodotto, una volta creato, (p.es. un *software* o una applicazione) può essere replicato milioni di volte a costo zero.

Anche il testo di ROSSI, 2014: *Educare alla creatività, formazione, innovazione e lavoro*, Laterza, Bari, offre un contributo sul rapporto creatività e lavoro: analizzando lo stato attuale delle cose rileva che il valore immateriale sta progressivamente superando quello materiale, «la maggior parte del lavoro è destinata non tanto a trasformare le materie prime in prodotti finiti quando a generare, scambiare e utilizzare idee [...] piuttosto che fisico e manuale esso va disegnandosi soprattutto come intellettuale e simbolico». L'autore sostiene che a causa della trasformazione in atto nel mondo del lavoro gli individui saranno caratterizzati sempre di più dalla creatività nel momento in cui accedono e si fanno spazio nei propri ambiti professionali. Discutendo il rapporto tra lavoro, formazione e creatività, pone quest'ultima sia come catalizzatore dello sviluppo degli adulti nel lavoro, sia come fattore strategico dell'innovazione e del successo e infine come leva pedagogica di una educazione nuovamente umanistica senza che ci si separi dal mondo dell'impresa e del mercato: «le aziende hanno sempre più bisogno di persone con una mente indipendente, che siano disposte a correre il rischio di parlare e che si sentano libere di rispondere in modo fantasioso al cambiamento: per farla breve, hanno bisogno di gente creativa. Ma la creatività richiede che la cultura aziendale incoraggi l'espressione in un clima di tranquillità e di apertura a quelle che a volte possono essere nuove idee irritanti o destabilizzanti. [...] Un numero sempre maggiore di aziende dipende per la propria sopravvivenza dalla capacità di rispondere velocemente ai cambiamenti della domanda dei consumatori, in termini sia di nuovi prodotti sia di servizi. Oggi le aziende competono su un mercato globale i cui soggetti, i competitori, sono impegnati in un continuo processo di innovazione. Sempre più è ricercata un'innovatività accelerata come variabile competitiva determinante. Le aziende che non rispondono con flessibilità al cambiamento sono quasi certamente destinate a fallire. In gioco, tuttavia, c'è molto di più. L'economia di intere nazioni dipende dalle capacità creative emergenti dei loro popoli. Mai come ora, la qualità della vita di una nazione, nel suo complesso, si fonda sull'applicazione dell'intelligenza – addirittura della saggezza – alla risoluzione dei problemi relativi al lavoro».

Un ulteriore approfondimento sulla centralità della creatività in termini di adattabilità si evince dal volume di MASSAGLI, 2016: *Alternanza formativa e apprendistato in Italia e in Europa*, e ci conduce all'argomento dell'insegnamento delle materie artistiche in quanto esse rappresentano l'occasione di sviluppo delle c.d. *soft skills*, per l'acquisizione delle quali «non è infatti possibile organizzare lezioni teoriche aventi l'obiettivo di formare le competenze personali di natura trasversale che occorrono per affrontare queste caratteristiche della odierna società ed economia. La competenza *soft* non è oggetto di sapere, bensì di *potere*, dell'*essere*. Questa natura inevitabilmente esperienziale la rende oggetto della scienza pratica, prima di quella teorica» (MASSAGLI, 2016, pp.197-198). Come ben spiegato nella citazione, la creatività non può essere *insegnata*, teoricamente, ma occorre che le sia data l'occasione per svilupparsi, e in questo l'aspetto pratico del fare (*poiesis*) artistico-artigianale è una delle occasioni privilegiate.

2.8. *Necessità di una educazione alla creatività*

Da vedersi in proposito il volume di ROBINSON e ARONICA, 2016: *Scuola creativa. Manifesto per una nuova educazione*, in cui uno dei capitoli centrali, che porta il titolo *Cosa vale la pena di sapere?* afferma che «entrare in contatto» con le arti è essenziale per lo sviluppo intellettuale, perché permette di comprendere, «vedere e percepire il mondo» nelle possibilità raggiunte ed espresse da altri, schiudendo così la categoria della possibilità nella mente, cioè la percezione (cognitiva e sensoriale ad un tempo) che *esista* un altro modo di vedere la realtà.

La recente pubblicazione dal titolo *Inspiring School Change, Transforming Education through the Creative Arts*, (HALL e THOMSON, 2017) mostra i risultati del programma di rinnovamento delle pratiche scolastiche promosso dal Regno Unito dal titolo Creative Partnerships (d'ora in poi CP). Gli autori riconoscono a questa iniziativa governativa una differenza notevole rispetto agli altri tentativi di riforme precedenti: di natura più organica,

è stata trasformata durante lo svolgimento, modificandone via via gli obiettivi. Il *focus* del programma non è stata una generica promozione delle arti ma il tentativo di creare connessioni tra le industrie creative, le scuole e le persone implicate. Le regioni sono state incoraggiate a sviluppare le proprie priorità e il proprio *ethos* in un quadro comune semplice che ha richiesto loro di articolare una chiara visione locale, lavorare con un numero specifico (prescritto) di scuole, impegnarsi nell'apprendimento e nella ricerca e assicurare che a ciascuna delle scuole partner fossero assegnati «agenti creativi». Il centro direttivo nazionale del CP ha mantenuto un impegno di ricerca e un dialogo con le diverse regioni attraverso visite e scambi, conferenze, una varietà di pubblicazioni scientifiche e un sito web ampio e aggiornato.

Il Creative Partnerships è stato il più grande e più lungo programma di questo tipo al mondo: nel corso dei nove anni della sua vita, ha coinvolto oltre 2.700 scuole in tutta l'Inghilterra, 90.000 insegnanti e più di un milione di giovani in 8.000 progetti (si vedano i dati sull'impatto sociale). Ha prodotto revisioni della letteratura e una vasta gamma di studi di ricerca. La ricerca indipendente del PriceWaterhouseCoopers (PwC) - citata sul sito web del CP - ha stimato che il programma ha generato quasi 4 miliardi netti di sterline di benefici positivi per l'economia del Regno Unito. Al termine del programma, con il cambio di governo nel Regno Unito nel 2010, la Creativity Culture Education (CCE), l'organizzazione incaricata del lascito, ha continuato a basarsi sui principi e le pratiche apprese attraverso il lavoro fondamentale del programma.

Nello sviluppo delle *partnerships* il CP si è proposto di creare una nuova forza lavoro, chiamata «agenti creativi» (Creative Agents, CA), il cui obiettivo fosse l'intermediazione, il supporto e il sostegno delle partnership tra scuole e organizzazioni creative e culturali. Molti degli CA in Inghilterra - e ultimamente nei paesi in cui CCE è stata attiva, come la Lituania e la Norvegia - sono essi stessi artisti e professionisti creativi interessati a lavorare nelle scuole in modi che vanno al di là di progetti *una tantum*. Come professionisti indipendenti, i CA si trovano in una posizione unica per sviluppare relazioni di collaborazione e di supporto con gli insegnanti e il personale scolastico, gli studenti e gli altri professionisti creativi per garantire efficacia, la portata e la sostenibilità necessarie al conseguimento di miglioramenti e trasformazioni nella pedagogia dell'intero istituto. Come è avvenuto tutto questo? Le attività sono state varie: per esempio diverse scuole hanno lavorato su grandi produzioni e spettacoli collaborativi, altre hanno impiegato artisti

per lavorare a fianco degli insegnanti per periodi prolungati, altre scuole hanno collegato pratiche creative alla cultura giovanile e alle industrie creative e infine alcune scuole si sono concentrate sullo sviluppo della comprensione della creatività da parte degli insegnanti nelle loro vite professionali.

Il volume riporta i risultati dell'applicazione del programma, ne evidenziamo alcuni: innanzitutto dal punto di vista della promozione della persona vi sono evidenze che mostrano come il partecipare attivamente ad un'attività che gode di prestigio sociale e culturale generi autostima, un nuovo rispetto per se stessi specialmente in coloro che si sentono esclusi dalla società. L'attività artistica, possedendo dei criteri di giudizio per lo più intrinseci all'«opera» stessa e non fissati estrinsecamente in modo rigido, consente inoltre un senso di autorealizzazione che può essere difficile da ottenere in materie accademiche standard. In generale, si è osservato poi un miglioramento delle *soft skills*: la stragrande maggioranza delle scuole ha osservato benefici significativi in bambini e giovani in termini di *soft skills* associate a cittadinanza, benessere e occupazione: senso di autoefficacia, maggiore capacità di lavorare insieme come squadra, saper negoziare e prendere decisioni, capacità di formulare idee e di portarle avanti, capacità di esprimersi e di comunicare con una gamma più ampia di persone che usano generi e *media* diversi, un maggiore rispetto e apprezzamento degli altri, un maggiore senso di soddisfazione personale. Si è visto come l'*apprendimento* creativo sia strettamente associato all'*insegnamento* creativo e come in studenti e insegnanti si fosse generato un «pensiero delle possibilità», un atteggiamento che rifiuta di essere limitato dalle circostanze e usa intenzionalmente l'immaginazione per trovare il modo per risolvere i problemi. Questo atteggiamento implica saper porre domande, identificare argomenti di indagine e possibili nuove opzioni. È un modo di pensare «in discussione», «sconcertante», che domanda: «cosa accadrebbe se?». Si è osservato come l'apprendimento creativo *attraverso le arti* non possa accadere se non durante l'apprendimento *delle* arti, ma ciò che può essere esteso è proprio il *metodo*: non «insegnando la creatività», ma insegnando «in modo creativo», attivando la creatività. Così il metodo artistico può generare miglioramenti nei risultati anche nelle altre discipline, con un'attenzione: correlazione non significa causalità. Ciò che si può dire è che quando si sviluppano abilità artigiane o tecniche, accade correlativamente anche l'attivazione e lo sviluppo di altre «disposizioni mentali»: osservare, immaginare, riflettere, esprimere, esplorare, coinvolgersi, persistere, comprendere. Queste disposizioni sono, sostengono i ricercatori, importanti non solo per le arti visive, ma per tutte le

discipline artistiche e per molte altre aree di studio.

In alcuni dei casi analizzati nel corso del programma CP gli studenti sono stati incoraggiati a lavorare su grandi progetti, in dimensioni imponenti, materiali difficili da lavorare e per lunghi periodi di tempo, affiancati da artisti professionisti, spesso in spazi espositivi pubblici. I dati di ricerca accumulati contengono, da parte degli studenti, ripetuti riferimenti al senso di realizzazione derivante dal raggiungimento di qualcosa che, all'inizio di un progetto, avevano pensato al di là della loro portata. L'importanza di essere in grado di pensare in grande, di realizzare in grande, e di essere supportati per sviluppare le capacità e le conoscenze necessarie per raggiungere questo obiettivo, è stata la base per costruire nuove nozioni su «chi fossero» e «chi potrebbero diventare». Il trasporre l'immaginazione (artistica) nella dimensione del reale (il mondo del lavoro) ha mostrato come l'esperienza di raggiungere qualcosa che inizialmente andava oltre le possibilità calcolabili abbia aperto nuovi orizzonti per i giovani.

Connesso al tema della creatività è anche il tema della *personalizzazione* (MINCU, 2012) evidenzia come l'esigenza di una personalizzazione che non si ponga innanzitutto “contro” il sistema (fatto di materiali standard, procedure ripetitive e produzione massificata e che va sicuramente superato), ma piuttosto in una logica “pro” apprendimento: che rimanda all'ideale della bottega artigianale, in una struttura scolastica che sia flessibile, capace di superare le rigidità delle classi distinte, degli orari definiti una volta all'anno, dei compiti degli insegnanti incentrati sulla lezione frontale.

La teoria di riferimento più evocata è quella delle *multiple intelligences* di Howard Gardner. Come è noto GARDNER (2013) ha identificato nove tipologie di intelligenze diverse tutte presenti nella persona ma sviluppate in modo differente grazie a un complesso di fattori storico-evolutivi-educativi e di percorsi apprendimento. L'intelligenza non è quindi solo misurabile in termini di standard attraverso una serie di prove che danno luogo a punteggi che identificano un generale livello di Quoziente Intellettivo. Spesso inoltre il numero associato al proprio Q.I. determina un giudizio sulla persona che si cristallizza per sempre nella valutazione degli insegnanti, dei genitori e nella stessa auto-percezione del discente. Se tale numero non è privo di valore nell'ipotizzare una previsione dei risultati che si conseguiranno nelle materie scolastiche non dice però nulla – avverte Gardner – sui «risultati che il soggetto otterrà invece nella vita». Se esistono infatti diversi tipi di intelligenze esistono diversi modi per svilupparle e valutarle, alcuni dei quali potrebbero

essere ancora da codificare se non da scoprire, pur essendo già praticati in modo implicito o irriflesso. In proposito Gardner porta alcuni esempi reali, come il ragazzo dodicenne dell'isola Puluwat – Micronesia - che impara a diventare maestro navigatore combinando la conoscenza della navigazione, delle stelle e della geografia in modo da sapersi orientare tra centinaia di isole: quale metro usare per valutare tale intelligenza?

Monica Mincu porta ad esempio il caso della politica scolastica della Gran Bretagna, dove si è scelto di procedere verso una concezione più sostanziale o forte di personalizzazione (*deep personalization*) intesa come «innovazione in cui i soggetti/utenti diventano “ideatori e padroni” dei servizi e della loro stessa formazione». I problemi della società e la loro soluzione dipendono in larga misura dalla capacità di autorganizzazione per soddisfare le domande dei gruppi sociali stessi, altrimenti «le code si allungheranno» e l'offerta standardizzata dei servizi non solo non sarà mai sufficiente ma sarà sempre inadeguata essendo i bisogni diversificati. In ambito britannico si è quindi adottata la prospettiva gardneriana: «partire dagli interessi, dai bisogni e dalle potenzialità dei discenti rappresenterebbe il modo migliore per trovare lo stile di apprendimento più adatto a ciascun soggetto e quindi per realizzare un tipo di apprendimento personalizzato».

La personalizzazione inoltre è un approccio che sottolinea la *socialità* dei soggetti e dei contesti educativi, cosa che implica la volontà di creare o mantenere effettive esperienze di comunità fatte di insegnanti-genitori-studenti e – aggiungiamo noi- attori del mondo del lavoro come le aziende territoriali: anche nel caso di una scuola “non-professionalizzante” la possibilità di trascorrere un periodo di *internship* aziendale resta un elemento chiave del rapporto con il territorio, la sua storia, la sua specificità, i suoi materiali, i suoi sistemi produttivi e la tipicità che nei servizi e nei prodotti si esprime. Il mondo del lavoro – tramite l'alternanza - è una enorme opportunità di personalizzazione, dove il soggetto, del rapporto con i tutor aziendali e scolastici, ha la possibilità di costruirsi una storia particolare di apprendimento, di rapporti, di conoscenza sul campo, che è invece più difficilmente realizzabile nel contesto “classe”.

Alcuni punti di lavoro vengono alla luce osservando l'esperienza britannica:

- personalizzare la valutazione può voler dire non misurare in rapporto ad uno standard ma *rilanciare il soggetto in funzione dell'ulteriore suo apprendimento*;
- elaborare strategie efficaci di insegnamento e di apprendimento a partire dalle disposizioni dell'allievo;

- impostazione flessibile e personalizzata del curriculum: non più «classi» ma *classes* - su modello americano, corsi che si può decidere di frequentare in base a necessità, interessi e inclinazioni.
- organizzazione scolastica comunitaria: prevedere sistematicamente un tempo di lavoro in *team* dedicato alla riprogettazione
- partecipazione di *partnership* significative per la vita scolastica.

Un altro esempio a cui guardare l'autrice lo trova nel modello australiano, dove l'apprendimento centrato sullo studente si presenta come uno dei capisaldi delle strategie educative delineate dal Department of Education. Il presupposto di base è che l'apprendimento risulta più efficace se «il curriculum tiene conto dell'ambiente di provenienza e degli interessi dello studente e se le prassi di insegnamento e di valutazione risultano flessibili e adatte ai bisogni degli studenti» (BLACK, 2007, p.13)

Ritroviamo nel caso australiano molti principi pedagogici fondativi come «l'organizzazione del curriculum in modo da poter tenere conto adeguatamente delle esperienze degli studenti; l'attenzione alle differenze individuali in termini di interessi, rendimento scolastico e stili di apprendimento; lo sviluppo del pieno controllo e responsabilità del proprio apprendimento; l'assegnazione di compiti in grado di sviluppare il pensiero come la capacità di esplorazione di ambienti e la soluzione di problemi; l'importanza data ai processi di comprensione più che allo svolgimento di compiti prefissati; le esercitazioni nei campi della cooperazione, comunicazione e negoziazione; la connessione con la dimensione comunitaria (OECD, 2006).

Queste caratteristiche fanno leva su alcune concezioni radicali: innanzitutto lo studio del funzionamento del cervello e della mente (*brain-based teaching*) come sorgente della struttura e dell'ordine dell'apprendimento. Secondariamente, il formulare problemi e ipotesi centrando l'apprendimento sulla scoperta personale (concetto riconducibile all'idea del *Thinking Curriculum*), l'assegnazione di compiti complessi, di situazioni di *problem solving* e che richiedano assunzione di responsabilità, di decisioni in “situazioni autentiche” e di coinvolgimento nell'organizzazione del proprio apprendimento.

Ancora: un'idea forte della cultura cooperativa nell'aula scolastica, fatta anche di relazioni di sostegno e valutazione reciproche, come processo continuo e parte integrante dell'esperienza di apprendimento per gli insegnanti e per gli studenti. Si evidenzia quindi una matrice di stampo costruttivista: gli studenti percepiscono il curriculum tanto più rilevante nella misura in cui possono contribuire a co-progettarlo.

2.9. Che cos'è la creatività? Breve genealogia della definizione standard

Dopo aver esaminato le motivazioni per cui la ricerca contemporanea ritiene centrale il tema della creatività, possiamo porre una domanda più radicale sulla natura del fenomeno creativo. Procederemo, come fatto finora, in qualche modo “al contrario” partendo dalle ricerche più recenti per tentare una sorta di genealogia: si cercherà di risalire alle motivazioni che hanno portato alle concezioni contemporanee fino alle origini visibili a noi e ancora influenti sulla nostra mentalità.

Gli studi più attuali sulla creatività sono nati negli Stati Uniti nel secondo dopoguerra, in un clima culturale dominato dalla “corsa allo spazio”, uno dei teatri della Guerra Fredda con l'URSS, mentre nascevano le prime polemiche sulle carenze del sistema educativo statunitense. A partire dai primi sentori e poi dalla rivoluzione culturale del 1968 l'interesse per la creatività si accentuò notevolmente, a causa della diffusione dei temi dell'inventività e dell'affettività che contrastavano con gli orientamenti educativi più disciplinari e tradizionalisti precedenti. Le ricerche psicologiche accademiche ne furono influenzate anch'esse. Si era anche giunti ad una percezione condivisa dell'insufficienza dei test scolastici e sull'intelligenza basati sulle *multiple choices*, e di fronte al grigiore opprimente (o così dipinto) della società comunista dell'Unione Sovietica, nasceva una rinnovata fiducia nell'idea democratica, individualistica e ricca di opportunità tipica della società nordamericana, come terreno ideale in cui far sbocciare nell'animo di tutti gli individui quantità di frutti, in termini di proposte operative e in nuove idee e valori. Tale idea era espressiva di una generale fiducia della natura positiva dell'essere umano e nel contempo dell'etica del *self-made-man*, cioè dell'affermazione personale e della libera concorrenza in una società concepita come ricca di opportunità per tutti. Pertanto si rendeva necessaria una proposta educativa e di istruzione accessibile a tutta la società americana che desse spazio a tutte le energie contenute nel *melting-pot* di culture.

Questo sfondo culturale era ed è rimasto dominato dall'idea che la creatività sia un fattore

necessario alla produttività e allo sviluppo, e se può essere potenzialmente di tutti, agli individui che si dimostrano creativi viene richiesto di fornire un contributo decisivo non soltanto nell'ambito della ricerca scientifica, ma anche in quel terreno più applicativo che costituisce uno dei principali parametri su cui oggi si decide la sopravvivenza di un dato sistema industriale: cioè la capacità di quel sistema di sviluppare continuamente un numero molto alto di innovazioni nella produzione di oggetti ad alto contenuto tecnologico.

Dovendo quindi cercare una definizione di creatività, pur essendo tutte le definizioni a rischi di parzialità o ristrettezza, utilizziamo innanzitutto quella che, in ambito anglo-americano, è stata accettata come definizione standard tenendo conto della cultura da cui essa proviene, brevemente tratteggiata sopra: «*Creativity requires both originality and effectiveness*». La «definizione standard» di creatività si presenta bipartita, include cioè due criteri entrambi essenziali: *originalità* ed *efficacia*. Da dove viene questa definizione? «The word creativity has a fairly short history» (RUNCO e GARRETT, 2012). Prendiamo spunto da questo documento che traccia le linee fondamentali dello sviluppo della nozione di creatività almeno per quanto riguarda la ricerca nordamericana. La visione a due criteri definiva già negli anni '60 la creatività: BRUNER (1962) per esempio, in uno dei veri classici nel campo, descrisse come la creatività richiede una «sorpresa efficace» (*effective surprise*). CROPLEY (1967) ha sottolineato la necessità che le cose creative siano «utili» (*worthwhile*) e riflettono alcune proprietà «convincenti» (*compelling*, potremmo anche tradurre con “cogenti”). JACKSON e MESSICK (1965) sentivano che il prodotto deve essere "appropriato" e KNELLER (1965) ha dichiarato che i prodotti devono essere "pertinenti". CATTELL e BUTCHER (1968) e HEINELT (1974) usarono i termini *pseudocreatività* e *quasicreatività* per descrivere prodotti che non erano utili o efficaci. Quindi dobbiamo cercare la prima presentazione della definizione standard prima del 1960. In realtà, alla nostra lettura, il primo uso chiaro della definizione standard sembra essere stato in un articolo sul rapporto tra creatività e cultura, scritto da Stein (STEIN, 1953, pp.311-322) dove egli così si esprime: «Iniziamo con una definizione. Il lavoro creativo è una opera innovativa (*novel*) riconosciuta e accettata come adatta, utile o soddisfacente da un certo gruppo in un certo momento. Per “innovativo” si intende che il prodotto creativo non esisteva in precedenza in quel modo preciso e nella stessa forma. La misura in cui un'opera è nuova dipende dalla misura in cui si discosta dal tradizionale o dallo *status quo*. Questo potrebbe dipendere dalla natura del problema che viene affrontato, il fondo di conoscenza o esperienza che esiste nel campo in quel determinato momento storico e le caratteristiche dell'individuo creativo e quelli delle persone con cui lui [o lei] si

trova a comunicare. Spesso, studiando la creatività, tendiamo a limitarci a uno studio del *genio* perché la «distanza tra ciò che lui [o lei] ha fatto e quello che è esistito in precedenza è abbastanza marcata...Parlando di creatività, pertanto, è necessario distinguere tra i riferimenti interni e quelli esterni».

Questa definizione è in linea con un approccio “parsimonioso” (*parsimonious*) alla teoria della creatività, ovvero lo sforzo di ridurre la descrizione agli *elementi essenziali*, classificando altre componenti come influenze, risultati o conseguenze dell'attività creativa. Sebbene largamente accettata, questa definizione è stata criticata in tre modi. In primo luogo, affermando che la definizione dovrebbe contenere riferimenti espliciti a relazioni intrinseche al processo e, in particolare, al giudizio dei risultati. Questo è in particolare richiesto da quei ricercatori che affrontano la creatività dal punto di vista socio-culturale, che sottolineano l'importanza del pubblico e la relazione tra creatore, creazione e pubblico stesso (STERNBERG, 1988)

Di fatto, la definizione di creatività di Stein includeva un riferimento esplicito alla valutazione dell'opera creativa da parte di un «gruppo in un determinato momento storico». Tuttavia, si può sostenere che in tutti i casi di applicazione della definizione standard, è implicitamente inteso che né l'originalità né l'efficacia possono essere misurate in termini assoluti ed esatti, poiché dipenderanno sempre dal processo di giudizio, che dipenderà, a sua volta, dall'epoca del tempo e da chi sono i giudici (incluso il creatore stesso). Accettando questo argomento, la differenza è quindi solo tra la menzione esplicita e quella implicita delle condizioni in cui i due criteri sono applicati, ma la sostanza principale può essere considerata uguale. Il secondo tipo di critica va nella direzione di ampliare l'insieme dei requisiti. In particolare, seguendo anche la procedura adottata dall'ufficio brevetti degli Stati Uniti, SIMONTON (2012) prende sul serio i criteri degli uffici brevetti statunitensi. Una definizione quantitativa della creatività fatta di tre criteri con le loro implicazioni, sosteneva l'inclusione della “non ovvietà” (*nonobviousness*) o l'essere sorprendente (*surprise*), oltre alla novità e l'utilità: una linea di pensiero in accordo con BRUNER (1962) e con BODEN (2004). È tuttavia evidente che novità e sorpresa non sono dimensioni sconnesse, perché se un elemento è prevedibile, sia la sorpresa che la novità concettuale vengono logicamente negate. D'altra parte, si può sostenere che l'originalità sia più che la novità, perché l'originalità contiene anche un senso di unicità, di pienezza espressiva e di irriducibilità alle premesse, mentre la novità è tale solo in rapporto alle premesse. Se si accettano queste implicazioni semantiche del concetto di originalità, che contiene quindi sia la novità che la non-ovvietà, le quali possono essere le cause della

surprise, allora la definizione standard di creatività può considerarsi ancora valida.

Recentemente è stata proposta da KHARKHURIN (2014) un'estensione dei criteri della definizione a quattro invece che due soltanto che vengono descritti con le parole *novità, utilità, estetica e autenticità*. In particolare, secondo KHARKHURIN gli ultimi due criteri sembrano essere più adatti per apprezzare gli sforzi creativi nella cultura orientale, mentre i primi due sono i principali paradigmi per la cultura occidentale. Anche se queste distinzioni più fini possono essere utili per scopi di analisi interculturale, è stato osservato (CORAZZA, 2016) che essi sono comunque sintetizzabili: l'originalità può essere argomentata in modo da contenere sia la novità che l'autenticità, in effetti l'autenticità è un elemento importante per giudicare un'opera originale. Un prodotto non autentico contiene necessariamente elementi che non appartengono al produttore, elementi che esistevano prima, altrove, in qualche altra forma: quindi si tratta di un lavoro non originale. D'altra parte, si può dire che l'efficacia di un'opera d'arte sia certamente legata alla soddisfazione di particolari esigenze estetiche. Pertanto, definendo in modo esaustivo i criteri di originalità ed efficacia, si può sostenere che la definizione standard di creatività rimane valida anche nel senso sostenuto da KHARKHURIN.

Il terzo, e forse il più forte, tipo di critica alla definizione standard di creatività va nella direzione opposta, cercando di ridurre il numero di criteri a uno solo: la *novità intenzionale*, autore di questa riduzione ulteriore è WEISBERG (1993), in due testi in particolare: On the usefulness of “value” in the definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 27, 111–124. doi:10.1080/10400419.2015.1030320, 1993, e in *Creativity: Beyond the Myth of Genius*. New York, NY: Freeman.

La principale differenza è chiaramente l'eliminazione del criterio dell'efficacia (o del valore) nella definizione della creatività. Come notato precedentemente, il giudizio di valore cambia secondo le variabili del tempo e della cultura, e in particolare nella cultura di coloro che formulano il giudizio sull'opera. Secondo WEISBERG quindi, l'applicazione della definizione standard può sembrare irregolare e impedire un approccio scientifico. L'eliminazione del giudizio di valore è stata pertanto giustificata da WEISBERG come modo per cercare di evitare di introdurre forme di soggettività nella valutazione di un prodotto, una pratica che potrebbe portare una persona a cambiare il suo stato da non-creativo a creativo (o viceversa) dopo la morte, e anche a provare a evitare possibili equivoci dovuti all'interpretazione linguistica dei termini. Certamente, nota CORAZZA (2016) la soggettività e la dipendenza dal momento storico in cui viene espresso il giudizio

sono realtà esperienziali che devono essere affrontate da una definizione esauriente di creatività (esplicitamente o implicitamente); tuttavia ciò non può portare all'eliminazione del criterio di efficacia, poiché ciò causerebbe alcune conseguenze: data una valutazione oggettiva della *novità intenzionale*, la definizione sarebbe inefficace nella discriminazione tra i diversi livelli di creatività e questo equiparerebbe per esempio artisti radicalmente innovativi a coloro che si accontentano di produrre intenzionalmente opere “nuove” ma che seguono pedissequamente i dettami di uno stile. Secondariamente, tutte le *nuove* produzioni artistiche, scientifiche o tecnologiche sarebbero indiscernibilmente creative e le eventuali differenze sull'impatto che avrebbero sulla società riguarderà una fase separata di valutazione del valore, che sarebbe distaccata ma chiaramente estremamente importante per valutare le conseguenze pratiche del fenomeno; ma soprattutto, senza giudizio di valore diventa impossibile per il creatore proseguire e concludere la sua attività creativa, perché la creazione implica fundamentalmente una ricerca di prodotti originali ritenuti appropriati all'obiettivo (mancanza di orientamento meta-cognitivo nel processo creativo). La valutazione dell'efficacia in tempo reale è un *driver* essenziale del processo creativo.

2.10. *Aperture della tradizione del pensiero europeo sull'origine della creatività*

In ambito europeo il concetto di creatività è legato alla rilettura del Rinascimento operata dal Romanticismo, che sostanzialmente portava alle estreme conseguenze l'idea di *genio*, intendendo con questa parola la capacità sovrumana (ancora di origine divina per i rinascimentali, legata alle forze della natura e della vita per i romantici) capacità produttiva di opere di somma perfezione e grandezza, prerogativa di alcuni uomini, ai quali non viene risparmiato il lavoro e la fatica del raggiungimento dei risultati, ma la situazione non è rovesciabile: lavoro, impegno e costanza, finanche il talento, non sono in grado per sommativa di produrre *il genio*.

Già il Rinascimento cominciò una rilettura dell'ultimo Medioevo in questa chiave: la leggenda di Cimabue che osserva il pastore-bambino Giotto mentre dipinge una pecora su un masso, raccontata dal Vasari, è già una rilettura rinascimentale nei termini del genio,

(peraltro inverosimile). Torneremo su questo concetto successivamente; ci interessa qui vedere se il concetto di creatività ha trovato sviluppo proficuo nella tradizione del pensiero europeo, per una impostazione del problema che non si riduca semplicemente all'accettazione della *definizione standard* della psicologia americana e alla conseguente batteria di test per la sua misurazione. Certamente uno spartiacque nella storia europea sono stati gli studi di Freud (vedi FREUD, 1966 e 1993). Secondo il padre della psicoanalisi esistono forme di pensiero "primario", più strettamente legate all'inconscio, dove le tematiche ideative, dipendendo direttamente dalle pulsioni, non tengono conto dei limiti imposti dal principio della realtà: a partire da questi processi primordiali nascono peraltro spunti che, opportunamente filtrati dall'Io e in particolare sottoposti a processi di razionalizzazione e di sublimazione, costituiscono la matrice, oltre che del gioco, delle fantasie e dei sogni, anche dell'arte e della creatività nel senso più generale. Insomma, i creativi sarebbero coloro che riescono a rimanere più in contatto fecondo e a sublimare questi strati inconsci della personalità. Non ci interessa qui affrontare il tema del rapporto tra genialità e psicopatologia (follia), che aprirebbe troppe problematiche estranee al nostro tema principale, ma operare una osservazione che possa connettere il tema della creatività alle possibilità offerte dall'educazione scolastica anche in presenza di fragilità e patologie psichiche. La prospettiva freudiana ha in ogni caso aperto la via di una terapia che faccia recuperare al soggetto il rapporto con il proprio inconscio, e quindi con il proprio vero *desiderio* (in senso lacaniano), che può avvenire anche attraverso la produzione creativa in vario genere.

In ogni caso questa tradizione, di indubbia ascendenza romantica, che prevede un lasciarsi andare alle forze psichiche impersonali che si agiterebbero nell'Es freudiano è all'origine di tutti quei tentativi di automatismo di marca surrealista e dadaista, che in fondo sono i progenitori di quella libera associazione di idee che è fondamento del *brainstorming* oggi così diffuso, dove ci si lascia trasportare dalle associazioni di idee senza preoccuparsi innanzitutto della loro applicabilità. Questa idea di forze che agirebbero attraverso l'io era già stata ampiamente anticipata: «Il Poeta si fa veggente mediante un lungo, immenso e ragionato sregolarsi di tutti i sensi» (RIMBAUD, 1873), che in fondo non fa che riproporre l'idea platonica del *daimon* platonico (PLATONE, 2007) o all'idea della possessione entusiastica espressa nel Fedro (245 a) per cui: «chi senza la follia delle Muse si avvicina alla poesia convinto di diventar poeta per averne acquisito la tecnica, inutile è a lui la sua arte, perché, di fronte alla poesia dei folli, la poesia del saggio ottenebrata scompare». Questa idea è alla base anche della psicologia elaborata da JUNG (1922), per citarne solo

un passaggio, dove egli attribuisce la creazione dell'opera d'arte a forze che la animano intrinsecamente più che al soggetto che si presta alla sua realizzazione: «Il suo senso e il suo carattere (parlo ovviamente dell'opera d'arte in ogni sua forma) sono in essa e non nelle condizioni umane che l'hanno preceduta; quasi si potrebbe dire che essa l'utilizza l'uomo e le sue disposizioni personali semplicemente come terreno nutritivo, impiegandone le energie secondo leggi proprie, e modellando se stessa secondo ciò che vuol divenire» (JUNG,1922)

Nell'opera, e quindi nell'atto creativo, sono in azione gli archetipi dell'inconscio collettivo, qualcosa dunque che trascende la personalità individuale. JASPERS in fondo si farà di nuovo interprete di questa concezione attribuendo ad autori come Hölderlin e Van Gogh una creatività che non è generata dalla malattia, ma liberata da essa: «In Hölderlin e Van Gogh [...] ci sembra di avvertire l'irrompere di forze nuove che creano la forma concreta, forze spirituali, che non sono né sane né malate, ma prosperano sul terreno della malattia». (JASPERS, 1977, p.182). La soggettività dell'io non sarebbe *in sé* creativa, come non lo è la malattia mentale, ma entrambe si aprono a possibilità espressive lasciandosi attraversare in modo controllato da forze più grandi. Quali siano queste forze, da dove provengano, che cosa rivelino sono domande aperte, alle quali hanno risposto in modo diverso Freud (il «vissuto rimosso inconscio») Jung (gli «archetipi dell'inconscio collettivo») e Jaspers (il «metafisico sovranaturale»), giacché come egli afferma «l'uomo è sempre più di ciò che egli sa di lui e di ciò che può saperne» (JASPERS, 1969, p.36).

Un contributo originale in area psicoanalitica giunge dal lavoro di Winnicott, soprattutto in WINNICOTT (1971). La nozione fondamentale che egli introduce a riguardo della creatività sono le idee di *spazio potenziale* e di *oggetto transizionale*. Lo spazio potenziale cui si riferisce Winnicott è l'area intermedia tra la madre e il bambino, fatta dei due lati: la creatività primaria da una parte (il bambino percepisce sé come un tutto "onnipotente", non distingue ancora tra sé e non-sé) e percezione oggettiva basata sull'esame della realtà.

L'adattamento della madre ai bisogni del bambino, quando «tutto va per il meglio», dà al bambino l'illusione che esista una realtà esterna a cui corrisponde la capacità creatrice (onnipotente, magica) del bambino. In altre parole, c'è una sovrapposizione tra ciò che la madre fornisce realmente e ciò che il bambino pensa di creare a sua richiesta (il seno materno). L'oggetto transizionale si colloca come sostituto della presenza desiderata ma assente, in grado di produrre il distacco progressivo dal senso di fusione con la madre, è il primo oggetto «non-me» che il bambino accetta. Il compito dell'accettazione della realtà

non è mai concluso per Winnicott: nessun essere umano è definitivamente libero dallo sforzo di mettere in rapporto la realtà interiore ed esteriore, e in questo senso l'autore pensa l'origine delle arti, della religione e così via. Queste aree intermedie di esperienza della vita adulta sono in diretta continuità con l'area di gioco del bambino: il segno che le identifica è il riaccadere della esperienza di trovarsi «persi»: nel gioco o in altra attività analoga.

Gli oggetti transizionali e i fenomeni transizionali appartengono al regno dell'illusione, che per lo psicoanalista inglese non è qualcosa di negativo bensì la base stessa dell'inizio dell'esperienza. Come detto, l'illusione del gioco, per nominare questa area intermedia di esperienza costituisce la maggior parte dell'esperienza del bambino e per tutta la vita viene mantenuta in quella intensa sperimentazione che appartiene alle arti, alla religione, alla vita immaginativa e al lavoro scientifico creativo.

Il gioco è sempre per Winnicott un'esperienza creativa, soddisfacente ed eccitante, ma non perché stimoli impulsi erotici, ma al contrario per la messa in atto di una *precarietà intrinseca* tra ciò che è soggettivamente creato (vicino all'allucinazione) e ciò che è obiettivamente percepito.

Maslow (MASLOW 1968), autore che potremmo rubricare sotto la categoria della «psicologia umanistica», descrive la creatività in tre categorie: creatività primaria, creatività secondaria e creatività integrata. La prima categoria descrive la creatività che procede dai processi primari, nel senso descritto dalla teoria psicoanalitica freudiana, ma includendovi processi cognitivi e conativi oltre alle pulsioni dionisiache dell'Es. Separa i «processi primari» dagli «impulsi proibiti» ritenendo i primi molto meno pericolosi. Maslow tenta un «riscatto» della natura umana di base affidando alla creatività la possibilità che ci consenta di sfuggire al destino deterministico freudiano.

La «creatività secondaria» risulta dall'uso di processi di pensiero più elevati; è «apollinea»: essa assume il controllo del processo della creatività primaria e aggiunge ad esso analisi, disciplina e duro lavoro. La creatività secondaria domina durante la fase di verifica; potrebbe anche essere ritenuta responsabile del processo principale durante la fase di preparazione, ma in una forma meno raffinata.

La categoria più importante per Maslow è la «creatività integrata». Questa categoria fonde creatività primaria e secondaria: è la fonte delle grandi opere d'arte, della filosofia e delle scoperte scientifiche. Questa integrazione creativa è anche caratteristica delle vite di esseri umani autorealizzati e sani.

KOESTLER (1964) non rappresenta una particolare scuola di pensiero psicologica, ma indubbiamente si pone con degli spunti originali di ricerca sulla creatività. La premessa di Koestler sul processo creativo è la «bisociazione», detta anche pensiero «bifronte» o «gianico». Il termine è un neologismo coniato da Koestler, e si riferisce all'atto di unire informazioni non correlate, spesso conflittuali, in una sintesi originale. In questo filone di pensiero BARRON (1988) afferma anche che la capacità di tollerare il caos o le informazioni apparentemente opposte è caratteristica degli individui creativi, ai quali la soluzione arriva normalmente attraverso un intenso coinvolgimento con la realtà quando, come afferma Maslow, l'individuo è «completamente perso nel presente».

Questo tipo di lettura del fenomeno conduce a quelle teorie che giustificano, per i fini della produzione creativa, il passare attraverso uno stato alterato di coscienza: la psicologia transpersonale. GROF (1988), teorico e psichiatra transpersonale, ha elencato quattro categorie di creatività che ritiene provenire da fonti transpersonali nel suo lavoro con persone in stato alterato di coscienza. La prima categoria riguarda i problemi con cui un individuo ha lottato per anni senza trovare una soluzione, che vengono risolti all'improvviso da flusso di illuminazione durante uno stato di coscienza «non ordinario». Una seconda categoria riguarda la trasmissione di grandi idee o sistemi di pensiero che vanno oltre lo stato dell'arte nel campo a cui si riferiscono. La terza categoria si riferisce a quell'apparire di idee (come se le si «incontrassero») che forniscono un prodotto quasi completo pronto per essere utilizzato da parte della società. Se Prometeo ne è l'esempio mitologico, esempi realistici di questo sono il lavoro di Nikola Tesla, che ha visto le sue invenzioni come prototipi funzionanti finiti o Mozart che ha «ascoltato» le sue composizioni in forma definitiva e completa, nella sua testa prima di scriverle di getto e senza correzioni. Grof avanza un'ultima esperienza creativa in qualche modo diversa da quelle appena citate: l'incontro con il divino. Questa esperienza può essere profondamente trasformatrice sia per l'individuo che per la società. Esempi ne sono Mosè che riceve i Dieci Comandamenti o la visione di Maometto che ha portato alla fondazione dell'Islam.

2.11. *Il behaviourismo.*

WATSON e altri (FRAGER e FADIMAN, 1984, *Personality and Psychotherapy*), svilupparono la psicologia comportamentista all'inizio del XX secolo in risposta al soggettivismo psicoanalitico. La premessa di base è positivista: postula che solo ciò che è osservabile e misurabile, dimostrabile quindi secondo un metodo scientifico che si applica alle realtà materiali, è appropriato per lo studio psicologico rigoroso. La creatività, i pensieri e le emozioni sono processi interni non osservabili; quindi, il comportamentismo non è teoricamente in grado di esplorare i processi stessi. La psicologia comportamentista radicale respinge il concetto di "soggetto immanente" che pensi, crei e senta, in quanto è un concetto metafisico non dimostrabile. Pertanto, il comportamentismo si rivolge allo studio dei comportamenti (osservabili) associati a questi processi.

Per Watson l'ambiente sociale condiziona la personalità e il suo comportamento: studiando il condizionamento comportamentale corrispondente a vari stimoli ambientali lo si può descrivere, anche se tale condizionamento rimane immagazzinato nella memoria inconscia per tutta la vita. I condizionamenti esterni sono il tema del lavoro di autori come SKINNER (1972), che continuarono a studiare come la coscienza delle conseguenze prospettate dal contesto sociale, come ad esempio la ricompensa o la mancanza di ricompensa per una certa azione, influenzino il comportamento. Questo condizionamento è definito «condizionamento operante». Il condizionamento operante e le memorie inconse sono gli elementi principali di una spiegazione comportamentistica della creatività: secondo Skinner, essa deriva dal rimescolamento del materiale psichico che, essendo inconscio per l'individuo, sembra spontaneo. L'atto creativo, da un punto di vista comportamentale, sarebbe uno schema cognitivo comportamentale che per primo ha accesso al materiale inconscio e poi lo sintetizza nel contesto di uno stimolo immediato (problema). Quindi il condizionamento operante si verifica quando la tensione diminuisce perché l'individuo ha trovato una soluzione efficace. L'individuo può sperimentare un condizionamento operante aggiuntivo se altre persone lodano il prodotto creativo. L'artista avrebbe imparato a produrre opere creative perché il plauso che esse ricevono «lo fa sentire meglio».

2.12. *Momenti e svolgimento del processo creativo*

Una sintesi della natura del processo creativo sono stati riassunti da EDWARDS (1987). Il libro traccia bene gli apporti successivi che sono stati proposti innanzitutto da HELMHOLTZ (1896) per il quale esso si compone di tre fasi: *saturazione*, *incubazione* e *illuminazione*. Le tre fasi di Helmholtz furono completate nel 1908 da una quarta fase, la *verifica*, suggerita dal matematico francese POINCARÉ (1913, 2014): egli descrive la fase della verifica come il porre la soluzione in forma concreta mentre se ne controlla l'utilità e gli eventuali errori. All'inizio degli anni '60, lo psicologo americano GETZELS (1988) contribuì all'importante idea di uno stadio che precede la saturazione di Helmholtz: una fase preliminare di individuazione o formulazione di problemi (*problem finding*). Getzels ha sottolineato che la creatività non è solo la soluzione di problemi che già esistono o che sorgono continuamente nella vita umana, ma che spesso gli individui creativi ricercano attivamente e scoprono problemi da risolvere che nessun altro ha ancora percepito. Un altro psicologo americano KNELLER (1965) ha chiamato *first insight* la prima fase di Getzel, un termine che comprende sia la risoluzione di problemi (esistenti) sia la ricerca di problemi (ponendo domande nuove e di ricerca). Per gli psicologi della Gestalt come WERTHEIMER (1982) il pensiero produttivo è caratterizzato dall'istantaneità della risposta adeguata a un problema, questo atto mentale viene chiamato *insight* (intuizione). Esso si distingue dal pensiero riproduttivo il quale si limita al procedere per tentativi ed errori, e procede dalla registrazione superficiale degli eventi che caratterizzano una situazione e ad una comprensione della struttura di quest'ultima. L'attenzione alle strutture è ciò che permette al pensiero produttivo di operare una *ristrutturazione* ovvero di cogliere nuove proprietà degli elementi del problema i quali vengono così pensati e utilizzati in nuovi ruoli o in diversa prospettiva; essa quindi implica il riconoscimento dei nodi problematici tramite una penetrazione profonda del problema attraverso la scoperta del suo principio generale che porti in primo piano gli aspetti essenziali per la sua soluzione. Con l'eccezione quindi degli psicologi della Gestalt, i ricercatori hanno generalmente concordato sul concetto di base per cui la creatività implica fasi progressive che si verificano su diverse lunghezze temporali.

2.13. *La struttura del tipo di rapporto coscienza/mondo implicato nella creatività:
contributi antropologici, filosofici e pedagogici.*

Se la creatività è un fatto eminentemente umano, quale ne è il segno inequivocabile? La paleoantropologia ha risposto ormai unanimemente in un modo: la tecnica. Dove compare una tecnica è comparso l'uomo, e ciò vale a dire che il *prodotto* tecnico è segno inequivocabile di un *gesto* tecnico, che è segno a sua volta di una coscienza umana all'opera (si veda ancora SAVOLDI, CERONI, VANZAGO 2013) A LEROI-GOURHAN (1977) si deve la geniale intuizione che “siano state le mani a creare l'uomo”, anzi prima ancora sono stati i piedi: è stato grazie all'assunzione della stazione eretta, che ha «liberato» le mani dalla attività deambulatoria che esse hanno potuto cominciare a manipolare il mondo e in questo modo *formare* la coscienza creatrice. Per una trattazione filosofica del tema della coscienza come attività (di contro al paradigma cartesiano della coscienza come *res cogitans* separata dalla *res extensa*, cioè dalla realtà fisica) si vedano in particolare gli studi di MERLEAU-PONTY (2003, 2007). L'autore sviluppa intorno alla centralità della percezione il tema di una coscienza che non è “dentro” il corpo inteso come una “cosa” o una “macchina” bensì, recuperando la distinzione husserliana tra *Leib* (corpo vissuto) e *Körper* (corpo fisico), risolve l'opposizione cartesiana con il concetto di «corpo come coscienza», vedente e visto, senziente e sensibile ad un tempo, che è autocoscienza del mondo, senza soluzione di continuità. Per Merleau-Ponty la *percezione* ha una dimensione *attiva* in quanto apertura primordiale, innata e strutturale, al mondo della vita (*Lebenswelt*): il «primato della percezione» significa un primato dell'*esperienza*, nel momento in cui la percezione riveste un ruolo attivo e costitutivo. Egli appare quindi molto interessato all'arte in quanto essa è fondata sull'elaborazione della percezione, porta cioè a compimento un processo che appartiene a tutti dandogli *espressione*: ed è in questa espressione che si costituisce il senso dell'esperienza percettiva. «Il paesaggio si pensa in me e io ne sono la coscienza», così Merleau-Ponty riporta una frase di Cézanne molto significativa a riguardo (MERLEAU-PONTY 1962)

Una simile impostazione a proposito del ruolo dell'immaginazione nella scoperta

scientifico e quindi della formulazione di un rapporto sinergico, tra coscienza e mondo, viene ripresa in modo originale dal lavoro di POLANYI (1999). Il suo contributo è soprattutto interessante per l'analisi del modo in cui l'immaginazione creativa permette di ristrutturare i propri schemi di pensiero: «su quali basi possiamo cambiare le nostre basi?» si chiede Polanyi, e mostra come una congiunzione tra immaginazione e intuizione ci abilitino ad accettare nuove configurazioni di pensiero, innanzitutto tacitamente, segretamente, bisognava che Keplero avesse intuizione e immaginazione sulla correttezza della propria visione *prima* di poter concludere l'indagine scientifica.

Alcune sintonie ci interessano rispetto ad un concetto formulato oltreoceano: la nozione di *flexible purposing* (cfr. § 1.2. della *Posizione del problema*) elaborata originariamente da DEWEY (2010) e ripreso dall'insegnante e pedagogo Elliot EISNER. Nell'articolo trascrizione della *lectio magistralis* tenuta a Stanford nel 2002 intitolata *What Can Education Learn from the Arts about the Practice of Education*, Eisner tratteggia questo quadro: nel modello occidentale di processo razionale decisionale la formulazione di scopi e obiettivi è un momento critico: dipendiamo inesorabilmente dalla convinzione che si debbano avere fini chiaramente definiti. Una volta che i fini siano stati concettualizzati vengono formulati i mezzi per raggiungerli, implementato il processo e quindi valutati i risultati. Se c'è una discrepanza tra intenzione e realizzazione, vengono semplicemente formulati nuovi mezzi. I fini sono mantenuti costanti e si crede sempre che essi precedano i mezzi. Eisner prosegue con questa sollecitazione: è poi vero tutto questo? «Nelle arti non lo è certamente. Nelle arti i fini possono *seguire* i mezzi». Nel processo di creazione di un'opera d'arte emergono idee e tecniche che portano il creatore in direzioni nuove e diverse. Come mostra SINI (2009) è l'accadere dell'azione (tracciare, modellare, scrivere, cantare, percuotere, *manipolare*) che ritorna indietro sulla mente dell'agente, il quale non è già più lo stesso soggetto precedente all'azione. Ogni azione si retro-flette sul soggetto modificandolo, svelando delle possibilità prima inimmaginabili.

Per un'altra visione molto suggestiva si vedano gli studi di NOË (2010), dove si traccia l'immagine di una coscienza intesa come qualcosa che viene creata, fatta da noi, e non qualcosa che accade dentro di noi. Si tratta di una radicale risposta polemica alle neuroscienze e alla pretesa di una spiegazione esauriente dell'esperienza attraverso i processi neuronali. Per l'autore non si dà coscienza nel cervello isolato: occorre il rapporto attivo con il mondo perché accada l'*evento* della coscienza. L'autore prende in esame

anche l'arte in quanto luogo privilegiato di osservazione di questo fenomeno (NOË 2015) affermando che essa non è riducibile ad una pratica tecnica anche se presuppone tali pratiche. Egli sostiene che sia arte che la filosofia — superficialmente così diverse — siano in realtà specie di attività appartenenti ad un genere comune il cui scopo è la possibilità di “riorganizzare” noi stessi, cioè di ripensare alle possibilità del nostro rapporto con il mondo, e ristrutturarle.

Anche CRAWFORD (2015) suggerisce che il nostro rapporto con la realtà sia compromesso prima ancora che dagli effetti della tecnologia, che ne è solo l'ultimo epifenomeno, dall'idea di matrice kantiana secondo cui la ragione non possa essere guidata dall'esperienza in quanto tale ma solo dalle rappresentazioni mentali che la ragione si fa di essa. Questo comporta un deficit fondamentale che consiste nella mancanza di attenzione all'esperienza e alla realtà che in essa emerge. Suggerisce un nuovo impegno (*engagement*) con la realtà come antidoto a questa malattia kantiana. Solo acquisendo abilità che ci portano in un perturbante contatto con il mondo fisico e i suoi abitanti possiamo evolvere una identità personale, fatta anche di reali competenze.

2.14. *La formazione della creatività in contesto educativo-didattico*

Per la capacità dell'arte di ristrutturare la mente in ambito specificatamente didattico si veda ancora il lavoro di EISNER (2002); dove si traccia un ritratto di una tendenza al “ritorno all'ordine” che egli legge come reazione al malcontento e alla scarsa qualità di cui sembra essere vittima il mondo della scuola. Ci si affida alla standardizzazione dei test, alla procedurali del metodo, e alla scientificità dei contenuti. L'arte non si trova a suo agio in un simile clima neo-positivista, dove pensiamo di dimostrare la qualità del sistema dal punteggio che i ragazzi raggiungono nei test. L'arte e la capacità di pensare immaginativamente non sono “testabili”. Ma l'arte, secondo l'autore ha una potenzialità unica: «to transform brains in minds». La ragione sostanziale che egli adduce è che l'arte rimette in primo piano la percezione, mentre la parola, se male impiegata, rischia di ridurre

la ricchezza del mondo a concetti stereotipati. E la percezione è la chiave di ogni salto mentale creativo.

Perché dunque le arti sarebbero importanti per la formazione integrale della persona? Eisner offre un decalogo di cui riportiamo la citazione intera per la efficacia icastica delle formulazioni: «1) Le arti insegnano a esprimere giudizi positivi sulle relazioni qualitative. A differenza di gran parte del curriculum in cui prevalgono risposte e regole corrette, nelle arti ciò che prevale è il giudizio complessivo piuttosto che la correttezza delle regole. 2) Le arti insegnano che i problemi possono avere più di una soluzione e che le domande possono avere più di una risposta. 3) Le arti celebrano molteplici prospettive. Una delle loro grandi lezioni è che ci sono molti modi per vedere e interpretare il mondo. 4) Le arti insegnano che le forme complesse di *problem solving* sono raramente fisse, ma cambiano con le circostanze e le opportunità. L'apprendimento nelle arti richiede l'abilità e la volontà di accogliere le possibilità inaspettate del lavoro mentre esso si svolge. 5) Le arti rendono vivido il fatto che né le parole nella loro forma letterale né i numeri esauriscono ciò che possiamo sapere. I limiti del nostro linguaggio non definiscono i limiti della nostra conoscenza. 6) Le arti insegnano che piccole differenze possono avere grandi effetti, l'arte viaggia nelle sottigliezze. 7) Le arti insegnano a pensare attraverso e all'interno di un materiale: tutte le forme d'arte impiegano alcuni mezzi attraverso i quali le immagini diventano reali. 8) Le arti aiutano a imparare a dire ciò che non può essere detto: quando gli studenti sono invitati a rivelare ciò che un'opera d'arte li aiuta a sentire, devono attivare le loro capacità poetiche per trovare le parole per farlo. 9) Le arti ci permettono di avere un'esperienza che non possiamo attingere da nessun'altra fonte e attraverso questa esperienza scoprire la gamma e la varietà di ciò che siamo capaci di provare. 10) La posizione delle arti nel curriculum scolastico simboleggia per i giovani ciò che gli adulti credono sia importante».

Uno studio completo sul rapporto tra creatività e sviluppo della persona lungo l'intero arco dell'esistenza è contenuto in *Creativity and Development* (2003): con i contributi di SAWYER, JOHN-STEINER, MORAN, STERNBERG, FELDMAN) Obiettivo del volume è quello di esplorare le connessioni tra due tradizioni di ricerca: la psicologia della creatività e la psicologia dello sviluppo. Il parallelo teorico che mette in relazione le due tradizioni di pensiero è la nozione di «processo», cui afferiscono sia la natura della creatività che la natura dello sviluppo. La natura di processo mette in radicale crisi la nozione stereotipata della creatività come un “dono” (*giftedness*) che non avrebbe né

origine né sviluppo osservabili o educabili. Occorre anche, per una completezza di comprensione, indicare quali tracce seguire nel delineare la differenza di imputazione del problema della creatività in Italia rispetto alla situazione dei paesi anglofoni. Una trattazione preliminare è consultabile in KAUFMAN e STERBERG (2006). Gli autori cercano di identificare come la creatività venga vista e pensata nelle varie culture nazionali. Per quanto riguarda l'Italia si evidenzia come durante il Rinascimento, molti umanisti italiani abbiano affrontato questioni legate al potere creativo della mente umana, sottolineando presunte corrispondenze tra le forze che sono alla base di processi cosmologici e ciò che avviene nella mente individuale. Questa idea umanistica – come già detto - del “genio” come somiglianza con Dio o come prodotto di forze cosmiche impersonali, sarà difficilmente messa in questione successivamente. È un'idea che resterà determinante fino all'800 e - in una prospettiva negativa - darà spinta ai celeberrimi studi di Lombroso, soprattutto nello stigmatizzare l'immagine della persona creativa come “diversa”, non solo perché essa vedrebbe le cose in maniera differente e sarebbe in grado di ipotizzare relazioni tra pensieri che altri non avrebbero mai immaginato, ma anche per una serie di caratteristiche che la proiettano verso la sfera dell'insanità mentale. Il genio sarebbe per sua natura atipico, anormale, non assimilabile alla società, perciò non educabile. Più precisamente, è caratterizzato e influenzato da deficit fisici o psicologici, o da entrambi. Questo ha in parte frenato lo sviluppo degli studi sulla creatività e il suo incoraggiamento, almeno a livello di coscienza sociale, e anche se dai fatti tale concezione è stata contraddetta, non è stato elaborato un paradigma di pensiero corrispondente, almeno fino alla risonanza dei contributi d'oltreoceano. Gli autori rilevano come per i paesi anglofoni il lavoro di GUILFORD (1950) sia stato estremamente influente. Egli ha formulato l'idea di «pensiero divergente», rimasta decisiva per la comprensione della nozione di per ? la creatività ed anzi divenendone un sinonimo. Il lavoro di TORRANCE (1966) in seguito è stato particolarmente influente, grazie alla sua l'elaborazione dei test per misurare il pensiero creativo. Questi test misurano il pensiero divergente nei domini sia verbali che non verbali e ne analizzeremo la natura successivamente. Altri paradigmi influenti nei paesi anglofoni sono quello della creatività come basata sulla selezione e conservazione delle idee (utilizzando la teoria dell'evoluzione) e della creatività come influenzati da fattori di personalità, motivazionali e ambientali. Una serie di programmi scolastici sono stati sviluppati per incoraggiare il pensiero creativo, e la ricerca in questo campo è sicuramente quantitativamente più significativa che in Italia.

Riguardo al problema sopra menzionato sull'inadeguatezza diffusa dell'insegnamento

rispetto alla necessità di promuovere il «creative thinking» si rimanda al volume di in particolare al contributo di BAER (in AMBROSE e STERNBERG, 2016): *Creatività and the Common Core need each other*. Egli afferma sostanzialmente che, sebbene molti temano che i rigorosi standard di contenuto richiesti dal sistema scolastico impediscano di alimentare la creatività negli studenti, si vede invece come il contenuto e la creatività offrano vicendevolmente più sinergie potenziali che incompatibilità. La creatività *richiede* competenze e conoscenze di contenuto, e un grado di competenza e conoscenza molto elevato per alcuni settori, e normalmente con il grado di competenza aumenta anche il livello prestazioni creative. Quindi il promuovere sia la conoscenza del contenuto, sia l'acquisizione di competenze in molti settori che la cultura della creatività dovrebbe essere parte della mentalità delle scuole del XXI secolo. Le scuole che vogliono preparare gli studenti ad affrontare le sfide del ventunesimo secolo dovrebbero pensare più a come possono lavorare contemporaneamente e sinergicamente verso questi due obiettivi apparentemente diversi, e non sulla creazione di falsi conflitti e contraddizioni di cui spesso si sente parlare in proposito. La creatività secondo Baer quindi non lavora sul vuoto, e il pensiero divergente può essere usato per produrre una varietà di modi possibili per risolvere un problema, ma il pensiero convergente e valutativo sarà ancora una volta cruciale quando si tratterà di scegliere il modo migliore per procedere.

A questo proposito un contributo originale lo offre il testo di PIIRTO (2011): *Creativity for 21st Century Skills How to Embed Creativity into the Curriculum*. L'autrice prova a scostarsi dalla prospettiva in voga che assimila la creatività al pensiero divergente sul modello di Guilford, e si rivolge all'esperienza dei "creatori", notando che nel descriverla essi non usano parole come *problem-solving*, *flow*, flessibilità, *brainstorming* o elaborazione. Piuttosto le tradizioni mitologiche classiche sul processo creativo parlano dell'ispirazione come la visita delle Muse, del desiderio o dell'amore, ma una discussione sull'amore è spesso confusa con una discussione sul sesso ed esse si ritraggono da tali argomenti. Storicamente, osserva l'autrice, il processo creativo è stato legato anche al desiderio di unità spirituale con l'essere delle cose. Ma - sempre secondo l'autrice - la scuola si concentra sull'utile e concreto, per cui ogni accenno alla mistica o alla dimensione spirituale è spesso confusa con l'insegnamento della religione (ormai messa in secondo piano nel panorama delle discipline) e processo creativo è legato anche al desiderio di espressione personale: le persone che creano esprimono anche le loro esperienze autobiografiche, i loro vissuti, i loro traumi passati, le loro ossessioni e le loro

passioni. Ma anche qui il valore nella scuola viene posto sulla forma, sull'impersonale e il valutabile. L'autrice osserva e documenta come lo studio formale della materia (*domain*) sia necessario per creare in quell'ambito qualcosa di nuovo. È necessaria una *competenza*: occorre studiare in un certo ambito per circa dieci anni (WEISBERG, 2007) prima che si possa dare un contributo originale. «Non si inventa un nuovo modello di auto senza studiare il design dell'auto e sapere cosa è stato fatto prima, cosa non funzionava, cosa funzionava e dove può essere spinto il campo di progettazione dell'automobile»: che è realmente necessario è la “motivazione”.

Per quanto riguarda il riferimento alla normativa italiana che regge l'impostazione teorica del problema delle competenze e del loro sviluppo si analizzano qui per rilevare quale sia il ruolo della creatività in esse.

Il Ministero della pubblica istruzione italiana con il D.M. n. 139 del 22 agosto 2007, ha codificato, attingendo alla normativa europea relativa alle *Competenze chiave per l'apprendimento permanente*; le *Competenze trasversali di cittadinanza* in un documento da cui estraiamo le definizioni seguenti:

- *Imparare ad imparare*: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- *Progettare*: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- *Comunicare* o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- *Collaborare e partecipare*: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento

dei diritti fondamentali degli altri.

- *Agire in modo autonomo e responsabile*: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- *Risolvere problemi*: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- *Individuare collegamenti e relazioni*: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- *Acquisire ed interpretare l'informazione*: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

In questo elenco la creatività, pur non essendo mai nominata esplicitamente, appare connessa allo sviluppo di *tutte* queste competenze, come un tessuto profondo che innerva i processi dell'apprendimento. A motivazione di questa affermazione concorrono dati filosofici e scientifici. Le citazioni su questo tema sarebbero centinaia, ne riportiamo solo una per brevità e pregnanza: «The true sign of intelligence is not knowledge but imagination». (Einstein, citato in *This is the secret to creativity, according to science*, articolo pubblicato sul sito di *World Economic Forum*, <https://www.weforum.org/>).

Il mondo scolastico è ancora troppo prigioniero del paradigma trasmissivo e comportamentistico, per cui la domanda degli studenti si riduce a “ditemi cosa devo sapere” e “cosa devo fare”: un apprendimento che sia tale implica un coinvolgimento dell'intera persona (non più solo conoscenze e abilità ma, appunto, competenze) che metta in azione soprattutto l'immaginazione intesa come *capacità di pensare le possibilità*.

Tale capacità evidentemente è collegata in modo inestricabile alla conoscenza intesa non come nozionismo ma come scoperta delle possibilità raggiunte e realizzate dalla natura o dall'attività umana. La creatività infantile è infatti il segno di una innata propensione alla trasformazione della realtà esistente sotto la spinta delle esigenze della persona, ma non

può rimanere allo stadio iniziale, che la degraderebbe ad uno spontaneismo ingenuo alla lunga incapace di auto sostentarsi. La creatività rinasce dalla conoscenza, dall'incontro con il mondo-della-vita (*Lebenswelt* nella terminologia di Husserl, il mondo dell'esperienza quotidiana, fatta della pratica del rapporto con le cose e dell'ambiente socio-culturale in cui si vive).

La consapevolezza di questo fatto influisce grandemente sull'impostazione dell'insegnamento e dell'apprendimento scolastici. Se infatti ogni apprendimento è una *scoperta* occorre che sia raggiunta attraverso la posizione di un problema, il suscitare e il porre domande adeguate da parte e dello studente e dell'insegnante, l'individuazione tramite ipotesi di una possibile strada per giungere al risultato, alla meta "pre-vista" (immaginata, visualizzata in anticipo attraverso ancora un atto creativo della mente). Il porre domande è una metodologia tanto potente quanto sottovalutata: è infatti un irresistibile stimolo della ragione umana quello di cercare una risposta ad una domanda che ci è posta, stimolo che può essere represso con un atto di volontà, ma che reprime appunto qualcosa che è già scattato in noi. Interessante su questo è l'esperienza e la metodologia raccolta da LESH (2011) nella sua pubblicazione *Why Won't You Just Tell Us The Answers?* L'autore esprime il giudizio secondo cui ogni misurazione della comprensione storica degli studenti dal 1917 in poi ha dimostrato che gli studenti non mantengono, né comprendono o godono l'insegnamento della Storia. Egli ritiene che ciò sia dovuto al modo in cui si è cristallizzato l'apprendimento: la memorizzazione delle nozioni. In un'esperienza di quindici anni di insegnamento egli ha compiuto un tentativo che ha rivoluzionato tale apprendimento, prendendo esempio dal reale processo utilizzato dagli storici, in cui agli studenti viene insegnato a porre domande, sviluppare ipotesi e argomentare esplicazioni storiche.

Gli studenti si aspettano infatti che a loro siano date le risposte, e sia detto loro cosa devono fare. Nel libro si mostra come quando essi sono attivamente impegnati a indagare sul passato - come fanno gli storici professionisti - scoprono che la lezione di storia non riguarda la noiosa memorizzazione di nomi, date e fatti, ma piuttosto una stimolante attività della mente. Uno studio storico centrato su una domanda, in cui gli studenti raccolgono una varietà di fonti storiche consente agli studenti di diventare storici reali immersi in uno studio interpretativo del passato. Il fatto stesso che in molte scuole americane ogni lezione cominci con il cosiddetto "Do now", che consiste in una breve attività basata su una domanda, permette da subito l'attivazione nello studente della propria

esperienza, che egli sente stimata come punto di partenza imprescindibile, ed egli sente che la possibilità di arrivare ad una risposta è già nelle sue competenze, che vanno solo sviluppate.

Possiamo risalire al testo di NOVAK e GOWIN, 1948, *Learning How To Learn*, per ritrovare l'origine alla base di questa metodologia: si tratta di un cambiamento di paradigma. Se normalmente l'apprendimento è visto come sinonimo di un cambiamento nel comportamento, per gli autori l'apprendimento è un cambiamento nel *significato dell'esperienza*. Ci si chiede: «come si può aiutare le persone a riflettere sulla loro esperienza e a costruire nuovi significati della loro esperienza?» Le pratiche educative che non portano gli studenti a cogliere il *significato del compito di apprendimento* di solito non riescono a dare loro fiducia nelle proprie capacità e non ottengono lo scopo di migliorare le competenze. Gli studenti che cercano un significato spesso falliscono, e per loro, la scuola è nel migliore dei casi frustrante e nel peggiore dei casi una dura prova. Generalmente, affermano, si attribuisce la colpa di questi fallimenti alla inefficacia dell'apprendimento meccanico/mnemonico, e si classificano questi studenti come "in dispersione scolastica". Il costo di questi fallimenti, sia per gli individui che per la società, è enorme. Questa situazione richiedeva (e richiede) un radicale ripensamento e una elaborazione di pratiche didattico-educative che permettano un nuovo senso dell'esperienza di apprendimento.

Si richiede a questo punto una messa a fuoco sul tema che riguarda la conoscenza e la sua relazione con la creatività. Il contributo fondamentale in questo campo della ricerca deriva dalla comprensione da parte di WEISBERG, 2007:, *Creativity and Knowledge: A Challenge to Theories*, per cui la conoscenza è ciò che può fornire all'edificio della cultura i blocchi con i quali vengono costruite nuove idee. In generale, si comprende che le nuove idee provengono in larga parte dalla conoscenza esistente. Un numero consistente di ricerche propone proprio l'idea che sia il recupero delle strutture esistenti dalla memoria che rende possibile creare nuove idee (SMITH, 1995). Una persona deve essere stata coinvolta profondamente in un campo prima che il "momento creativo" appaia, come visto in precedenza. Il problema che si pone è che quando una persona acquisisce una grande quantità di conoscenze ed esperienze in un particolare il campo troverà difficile pensare fuori dagli schemi. De Bono trova che "troppa esperienza all'interno di un campo può limitare la creatività" (DE BONO, 1968): una persona che sia molto esperta inizia a pensare tramite modelli, rendendo così difficile il distaccarsi da questi schemi di pensiero. In altre parole, sembra essere più difficile per gli esperti adattarsi a nuove condizioni,

quindi più difficile essere creativi, piuttosto che per i “novellini”. Questa ricerca si è concentrata sugli effetti a lungo termine della conoscenza. Ma anche nel breve periodo si riscontrano difficoltà: gli umani sembrano recuperare la conoscenza in una modalità per cui la conoscenza attivata di recente ha massima priorità sulla conoscenza che è stata acquisita invece in tempi più lontani. Perciò, sembrerebbe, fornire esempi, presentazioni di ispirazione o simili hanno generato un enorme impatto sul livello di creatività richiesto immediatamente dopo, generalmente inibendola. Una regola generale potrebbe essere quella di escludere qualsiasi tipo di ispirazione, lezione ed esempi durante una proposta. La ricerca mostra che anche se agli studenti fosse stato esplicitamente detto di fare diversamente dagli esempi dati, essi hanno comunque avuto problemi faticando a distaccarsene, e di conseguenza proponendo idee molto simili agli esempi (SMITH, WARD e SCHUMACHER,1993).

Lo sviluppo di un'idea creativa o l'improvvisa intuizione sono spiegati da un numero di differenti ricercatori e in una varietà di definizioni. SHEPARD e FENG (1972) lo spiegano come una trasformazione mentale di strutture esistenti in nuove forme. Thompson lo illustra come una sintesi mentale di nuove strutture (THOMPSON, e KLATZKY, 1978). MEDNICK trova che sia la formazione di semplici associazioni tra strutture esistenti dalla memoria (MEDNICK,1962) Nella stessa linea è stato rilevato che la creatività è una combinazione nuova di strutture già esistenti della memoria (HAMPTON, 1987; MURPHY, 1988; BAUGHMAN, MUMFORD, 1995)

HAUSMAN (1984) in *Discourse on novelty and creation*, ha mostrato che il prodotto creativo non è comprensibile o analizzabile in termini di ciò che era noto prima semplicemente descrivendo che cosa della nuova idea abbia introdotto in quel particolare campo del sapere. Si evince però, in generale, una correlazione profonda e non automatica tra il sapere acquisito e la capacità di generare idee creative che, come abbiamo visto, sono caratterizzate e dalla originalità e dalla efficacia (*originality and effectiveness*): l'intreccio di questi due criteri esclude la pura *naïveté* dell'ignorante così come la rigida erudizione dell'enciclopedista.

In ambito italiano si deve menzionare il grande lavoro della MONTESSORI (2018) la quale ha sicuramente avuto il grande merito di aver rivoluzionato l'idea di educazione come accompagnamento e sviluppo delle naturali energie conoscitive e creative del soggetto, che è spontaneamente attivo e in grado di apprendere: «Il bambino infatti si sviluppa nel suo ambiente per attività propria, è vero, ma ha bisogno di mezzi materiali, di direttive e di cognizioni indispensabili: ora è l'adulto che deve provvedere a queste

necessità inerenti allo sviluppo». A proposito dell'educazione alla creatività dei bambini la grande pedagogista si esprime in modo sorprendente rispetto allo stereotipo che le abbiamo proiettato sopra: essa infatti –ad esempio - non incoraggia il «disegno libero» dei bambini come se fosse la naturale espressione di una spontanea libertà creatrice, ma propone per esempio esercitazioni guidate e limitate perché possa essere appresa e allenata la mano quale «organo della mente», e attraverso questa possano essere apprese per esperienza le nozioni di forma, colore, linea, precisione: «La preparazione sensoriale e manuale al disegno non è che un alfabeto; ma senz'esso il bambino è un analfabeta che non può esprimersi. E come non si può fare uno studio sulla scrittura d'un analfabeta, così nessuno studio psicologico può farsi sui disegni di bambini abbandonati al loro caos interno, al loro disordine muscolare. Tutte le espressioni psichiche acquistano valore quando si sviluppa valore la personalità interiore con lo svolgersi dei processi formativi. Fino a che questo principio fondamentale non sarà assoluto, noi non avremo idea della psicologia del fanciullo nei suoi poteri creativi». (MONTESSORI, 2018)

Si coglie quindi una certa impostazione neoplatonica, che considera l'anima già infusa di poteri creativi, che devono solo affinare i mezzi per potersi esprimere: «[...] si può dire che tutto il metodo, educando insieme l'occhio e la mano, e abituando a osservare e a eseguire dei lavori con grande costanza, prepara i mezzi meccanici per il disegno; mentre l'anima lasciata libera di elevarsi e di creare è pronta a produrre.». E ancora più oltre si esprime così: «È formando l'individuo che lo si prepara a quella manifestazione meravigliosa dell'anima umana, che è il disegno. Saper vedere il vero nelle forme, nei colori, nelle proporzioni; possedere i movimenti della propria mano, ecco quanto basta. L'ispirazione poi è cosa individuale e ciascuno, quando possiede quegli elementi formativi, può darvi espressione.».

2.15. Creatività e alternanza scuola-lavoro

Un ulteriore approfondimento riguarda il come sviluppare le competenze creative nei percorsi di alternanza scuola-lavoro. Possono essere proprio questi percorsi le occasioni più stimolanti?

A partire dalla Legge 13 luglio 2015, n. 107 si introduce e regola l'obbligo di alternanza scuola-lavoro, da svolgersi per tutti gli alunni nell'ultimo triennio delle scuole secondarie di secondo grado. L'alternanza scuola lavoro può svolgersi in alcune modalità, delle quali la più interessante per quanto riguarda il nostro tema è quella dello stage curricolare.

Gli stage curricolari sono un periodo di formazione in azienda che si rivolge agli studenti iscritti regolarmente a un corso di studi (presso una scuola secondaria di secondo grado o un ateneo universitario). La retribuzione non è obbligatoria, ma la formazione in azienda prevede l'ottenimento di crediti formativi e deve essere svolto obbligatoriamente dallo studente per portare a termine il percorso didattico. L'obiettivo dello stage curricolare è innanzitutto quello di conseguire un *approfondimento del processo di formazione*, non di essere una politica attiva di inserimento al lavoro. Nell'avviso pubblico del Ministero dell'Istruzione si legge infatti che: «Ai sensi del decreto legislativo 77/2005, l'alternanza scuola lavoro rappresenta una metodologia didattica per attuare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica; arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro; favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti ospitanti nei processi formativi; correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio».

Tale caratteristica deve essere mantenuta proprio per favorire quel processo di sviluppo delle competenze che è la potenza precipua dell'alternanza: sperimentare le proprie competenze in un contesto reale di lavoro ed avere lo spazio per la metacognizione dell'esperienza, quindi in contesto scolastico. Senza questa alternanza, che appartiene essa stessa alla natura di ogni apprendimento, non è possibile realizzare uno sviluppo reale della creatività della persona, mancando da una parte lo stimolo insostituibile del compito reale che avviene nel contesto di lavoro, e dall'altra mancando lo spazio e il tempo di ideazione, progettazione, e valutazione del proprio lavoro. Nella scuola professionale tale pratica è più efficacemente perseguita data la natura della scuola, la sfida che si prospetta è quella di rendere efficaci tali percorsi anche negli istituti tecnici e soprattutto nei licei.

2.16. Misurare e valutare la creatività

Come valutare la creatività? Come misurarla? Esistono parametri condivisibili? HARRIS A., (2016) ha riassunto in *Creativity Education and the Arts*, le principali tendenze su questo tema. Sulla scorta della sintesi presente in questo volume non sarà inutile ripercorrere anche qui una traccia storica, per comprendere come si siano sviluppati gli strumenti di valutazione/misurazione. Secondo l'autrice negli anni '50 e '60 si può vedere il predominare della tendenza psicometrica, in questo periodo gli strumenti di misurazione psicologica si svilupparono rapidamente e i test di creatività furono stabiliti dentro la concezione condivisa della creatività come tratto individuale. Un secondo periodo di ricerca sulla misurazione della creatività è iniziato alla fine degli anni '70, quando culturalmente la creatività era al centro degli sviluppi nel campo della psicologia. Mentre il comportamentismo e la psicologia della personalità avevano dominato la scena americana dopo la seconda guerra mondiale, gli psicologi del cognitivismo successivi cercarono di scoprire la natura del processo di pensiero creativo e gli aspetti motivazionali della creatività per comprendere meglio (e aiutare nello sviluppo) tali individui. Durante gli anni '80 e '90, gli studi di ricerche culturali contestualizzarono le indagini sulla natura e il valore d'uso della creatività all'interno di contesti sociali e ambientali. Dagli anni '90, l'emergere del tema delle industrie creative (e il loro sviluppo e finanziamento da parte delle politiche pubbliche) ha separato la creatività dal mondo delle arti e l'ha unita ai concetti di innovazione e ad altri indicatori del valore d'uso basati sulle logiche del mercato. Questo cambiamento ha portato a definizioni della creatività più aperte e generiche, trasferibili e pratiche, in forza delle politiche culturali che necessitano di identificare le capacità economiche emergenti per i nuovi mercati globali. Questo ha spostato l'attenzione verso gli ambienti e le condizioni della creatività, distinti dai risultati o dalle capacità individuali intrinseche. Gli effetti di questo cambiamento hanno incluso una "democratizzazione" della creatività che si fregia di slogan come "siamo tutti creativi", affermando che essa non sia più esclusivamente appannaggio delle arti. Gli strumenti di misurazione della creatività sono stati dunque ripensati per promuovere la formazione di una «classe creativa» emergente all'interno dei mercati globali, la creatività è divenuta una sorta di «strumento

industriale» che è al tempo stesso un processo di pensiero e un insieme di competenze spendibili e quindi dal valore commerciale riconosciuto.

I primi studi sulla misurazione della creatività si sono concentrati sullo sviluppo di strumenti e procedure che aiutassero a innanzitutto a «identificare gli individui creativi» e all'interno dei contesti educativi non solo identificare ma sostenere tali studenti. Questa visione ha portato alla creazione di strumenti, per lo più sotto forma di test manuali, che potrebbero misurare il potenziale creativo di un individuo. Il più importante e ampiamente citato tra i ricercatori è sicuramente GUILFORD (1950) con il concetto di pensiero divergente. Rifiutando una visione singolare dell'intelligenza (come Gardner dopo di lui), l'influenza di Guilford sul come coltivare la creatività e il talento nei contesti scolastici continua a dominare. Sulla base del suo modello della struttura dell'intelletto (SOI, Structure of Intellect), Guilford stabilì una serie di test che portarono alla categorizzazione e alla misurazione di diversi tipi di pensiero divergente e dei loro prodotti risultanti. L'assunto di base di Guilford è che la creatività richieda la produzione di una molteplicità di idee in risposta a una situazione, piuttosto che la ricerca di un'unica risposta «corretta».

Durante gli anni '60 sono stati sviluppati numerosi altri test di tipo psicométrico. Basato sull'esplorazione del processo associativo (MEDNICK, 1962), il *Remote Associates Test* (MEDNICK e MEDNICK, 1967) misura il potenziale creativo di una persona. Il test si basa sul presupposto che la creatività sia il risultato di associazioni mentali, e tenta di valutare il numero di associazioni verbali che sono a disposizione di un individuo fornendo tre parole di stimolo e chiedendo al rispondente di generare una parola che possa essere associata a tutti e tre. Più numerose e diverse sono le associazioni, più opportunità ha un individuo per essere creativo. Si è però criticata questo tipo di misura del pensiero divergente in quanto carente di affidabilità e validità, anche in relazione con la produzione creativa della vita reale e il comportamento creativo nelle *non-test situations*. (GUILFORD 1970; KASOF, 1997; WALLACH, 1971).

Soprattutto il *Torrance Test of Creative Thinking* (TORRANCE, 1998); e il test Wallach-Kogan (WALLACH e KOGAN, 1965) sono stati progettati per soddisfare gli obiettivi chiave della ricerca degli anni '60, cioè l'identificazione e lo sviluppo dei talenti. Il Wallach-Kogan consiste in tre sotto-test verbali e due sotto-test che includono la somministrazione di stimoli figurativi ambigui che richiedono l'uso di un pensiero divergente, facendo leva su un'atmosfera di gioco e sull'assenza di limiti di tempo nella

procedura del test stesso. Il *Torrance Test of Creative Thinking* rimane lo strumento più ampiamente utilizzato: esso valuta il pensiero creativo sotto forma di parole e immagini e valuta la creatività in termini di strategia, flessibilità, originalità ed elaborazione. Per un elenco dettagliato di tutte le variabili dei test elaborati dopo questi primi fondativi, si rimanda al testo di HARRIS (2016).

Possiamo dire come osservazione generale che i ricercatori e teorici della creatività si dividono in quattro categorie: coloro che ritengono che la chiave per comprendere questo fenomeno risieda nello studio delle variabili di differenza individuali e nell'insieme unico di tratti che costituiscono una persona creativa; e in coloro che ritengono che vada indagato il *processo* creativo, altri l'*ambiente* creativo, altri il *prodotto* creativo. Notiamo a margine che evidentemente tutti questi fattori sono implicati, nessuno è escludibile a priori. Per quanto riguarda la valutazione del prodotto creativo essa può attendibilmente e validamente avvenire sulla base del consenso di esperti indipendenti. Sebbene la creatività in un prodotto possa essere difficile da caratterizzare in termini di caratteristiche specifiche, nondimeno essa può essere riconosciuta e concordata. In BAER, KAUFMAN J, e GENTILE (2004): *Extension of the consensual assessment technique to nonparallel creative products*, suggeriscono che la valutazione del prodotto sia la più appropriata per quel che concerne la creatività. Recentemente, sondaggi internazionali su vasta scala hanno stabilito strumenti di valutazione della creatività che esaminano gli aspetti specifici di una cultura o di un potenziale creativo nella comunità (FLORIDA e TINAGLI, 2004). Secondo Florida, i tre indicatori di una società creativa sono: la *tecnologia*, che si riferisce principalmente alla presenza di aziende *high-tech* e alla loro produzione di brevetti; il *talento*, o il numero di persone presenti nella «classe creativa»; e la *tolleranza* che si riferisce all'apertura di una società ad altre idee e all'accoglienza degli stranieri. SEFTON-GREEN e SINKER (2011), provano a individuare alcuni punti di contatto tra le tante discipline che si possono definire "creative" intervistando scienziati, artisti, scrittori. Un dato è sicuro: i professionisti si distinguono per le loro capacità di *autovalutazione* come parte del processo creativo, in altre parole, se si è un artisti, scrittori, designer o musicisti, occorre imparare a guardare dal di fuori il proprio lavoro e giudicare la sua qualità, altrimenti è improbabile che si possa crescere professionalmente. Il secondo dato è che nella valutazione della creatività sono intrecciate due istanze: il valore del prodotto finale e il valore dell'apprendimento che esso ha comportato. Tali aspetti vanno mantenuti sia uniti che distinguibili nel processo di valutazione.

CAPITOLO III

PIANO DI LAVORO E METODOLOGIA

Sommario: 3.1. Quali metodologie di ricerca. 3.2. Obiettivi, definizione operativa dei concetti e risultati attesi

3.1. *Quali metodologie di ricerca*

«Un sapere realmente *valido*, ossia un sapere riferito proprio agli obiettivi conoscitivi che ci si era prefissi e che coglie veramente le relazioni e le dinamiche della realtà sotto esame, e *attendibile*, ossia un sapere che non cambia se non cambiano le relazioni e le dinamiche della realtà studiata, può solo essere ottenuto attraverso forme di *triangolazione*». (TRINCHERO, 2004, p.12). La conferma dei risultati ottenuti avviene cioè attraverso il confronto degli esiti di tecniche di rilevazione diverse, diverse prospettive teoriche, e confronto tra i punti di vista di più soggetti coinvolti nel medesimo ambito. Si tratta quindi di non prediligere un solo metodo, ma di attuare una ricerca *multimetodo*, che incroci dati *quantitativi* con dati *qualitativi*.

Essendo il nostro scopo conoscere e comprendere le dinamiche alla base di certi risultati osservabili in un contesto preciso e successivamente estrarre dal caso le tendenze e regolarità che possono essere trasferibili in altro contesto, procederemo dapprima con lo *studio di caso*, cercando di formulare le ipotesi teoriche in relazione a come vengono vissute e pensate nell'ambiente di riferimento quindi con una strategia di *ricerca interpretativa*, e infine con la strategia della *ricerca-azione*, cioè dove chi ricerca è parte attiva dell'elaborazione e dell'erogazione del metodo ed ha come scopo l'identificazione di sviluppi e di linee guida decisionali in merito al consolidamento dello medesimo. Identificato quindi il punto chiave del metodo didattico e il suo problema, si è partecipato allo sviluppo del metodo didattico stesso pianificando una serie di azioni che hanno ottenuto certi risultati su cui abbiamo poi riflettuto per riprogettare lo sviluppo futuro.

Il caso di studio preso in esame è quello della scuola professionale regionale (IeFP) Oliver Twist di Cometa Formazione (Como) e del suo peculiare metodo didattico che, optando per un approccio olistico verso i problemi, riteniamo contribuisca al tipo di formazione

integrale della persona e delle sua creatività che abbiamo delineato nella *Posizione del problema*. Trattandosi di una scuola professionale, orientata quindi al lavoro, si presta molto efficacemente alla verifica di come si possa sviluppare questa facoltà del soggetto non solo in quanto studente ma anche in quanto lavoratore. Come si destano le energie creative del soggetto? Questa e altre domande sono il punto di partenza per la ricerca di un ripensamento radicale dei metodi della didattica.

Dopo una presentazione delle ipotesi, formulate in seguito alla convivenza partecipante con la realtà della scuola oggetto di studio e appoggiate sulle informazioni raccolte attraverso le interviste ai docenti e agli studenti (Cap. 4), si presenteranno una serie di esperienze osservate che costituiscono materia di verifica di tali ipotesi. L'osservazione è condotta quindi sul campo. Alcune variabili saranno oggetto di manipolazione da parte del ricercatore in ragione del fatto che il corso di insegnamento che egli vi esercita è direttamente influente sugli aspetti del fenomeno interrogato, si tratta quindi di un'osservazione in condizioni controllate.

Il metodo di osservazione scelto è quello clinico-sperimentale (MANTOVANI, 1998, p.111) in quanto:

1. Guidato da ipotesi specifiche;
2. Le condizioni in cui l'osservazione è condotta vengono predisposte e variate dall'osservatore in funzione delle ipotesi da verificare: egli controlla o modifica alcune variabili;
3. Si tratta di una osservazioni dettagliate sui molti casi;
4. Sono difficilmente riproducibili in altro contesto e comunque non confrontabili con una situazione prodotta artificialmente in laboratorio;
5. L'osservazione è partecipante;
6. Ci si avvale di audio/videoregistrazioni di alcuni momenti di revisione in classe.

«Questo tipo di osservazione può essere utile in ambito educativo quando si tratta, per esempio, di vedere gli effetti di una determinata proposta educativa, di verificare l'efficacia di una particolare strategia di intervento, di provare un nuovo materiale didattico» (MANTOVANI, 1998, p.113). Dato il doppio ruolo - nella maggior parte dei casi- di conduttore dei laboratori e di osservatore del ricercatore, si ricorre a una rilevazione di tipo *narrativo a posteriori*, basata sulle trascrizioni del ricercatore. Non si mira infatti a restituire la sequenza esatta dei comportamenti dei soggetti coinvolti ma di evidenziare ciò che l'osservatore ha ritenuto più rilevante, si ritiene quindi la soggettività una risorsa e non un ostacolo al processo conoscitivo, innanzitutto per la facoltà che egli ha

di selezionare gli eventi da osservare, evidenziandoli all'interno della enorme quantità di eventi collaterali in cui si svolgono. Si riportano trascrizioni di altri osservatori che sono stati presenti quando possibile, come utili strumenti di raffronto e correzione della percezione singola del ricercatore, che rischia di "vedere" solo i comportamenti che confermano le proprie ipotesi.

La ricerca ha un aspetto *nomotetico* (TRINCHERO, 2004, p.4) volto cioè ad estrarre dal caso di studio analizzato leggi e regole generali applicabili anche in altri contesti analoghi. Posto un approccio di realismo critico non si otterranno regole assolute e totalmente indipendenti dagli attori in gioco nel caso di studio individuato, ma regolarità tendenziali passibili di falsificazione.

La ricerca inoltre si avvale di una strategia interpretativa: per comprendere le dinamiche e le motivazioni che stanno alla base di certi risultati e in quali condizioni gli attori dei medesimi risultati si sono trovati ad agire, ricostruendoli dal punto di vista dell'esperienza interna con interviste semi-strutturate. In questo tipo di intervista si segue un canovaccio di domande prefissate, modulandole ed eventualmente modificandone la sequenza in relazione ad ogni intervistato. L'intervistatore pone le domande lasciando poi all'intervistato libertà totale sui tempi e le modalità della risposta, per favorire un'apertura sulla sincerità e tendenzialmente massima adesione all'esperienza. Si è scelto di intervistare alcuni degli studenti, scegliendoli fra i tre corsi della scuola e variando l'età e gli anni passati all'interno della scuola stessa, per avere una gamma ampia di variabili in quanto attitudini ed esperienza, in modo da poter rilevare con più evidenza i punti di convergenza sul metodo didattico ricevuto e sull'influsso di esso nello sviluppo della creatività. In una fase esplorativa-qualitativa della ricerca si prediligerà il metodo narrativo, presentando vari casi in cui si sono osservati i fattori in gioco, per arrivare a un confronto con le teorie che - prese in esame nella Literature Review - più riescono a spiegare i fattori osservati.

Si è individuata poi una popolazione di riferimento tra gli alunni della scuola Oliver Twist da cui estrarre come campione alcune classi Seconde e Terze, per un totale di 103 studenti, tale campione è stato sottoposto ad una inchiesta, tramite questionari strutturati autocompilati. Un questionario simile è stato somministrato anche ai tutor aziendali degli stessi studenti presi in esame, i quali hanno risposto in percentuale ridotta (34%).

Da ultimo si è lavorato con il gruppo dei docenti coordinatori, dei tutor e della direzione scolastica per impostare interventi di risoluzione di alcune problematiche individuate nella

pratica del metodo didattico, e contribuire al suo consolidamento e implementazione più efficace.

3.2. *Obiettivi, definizione operativa dei concetti e risultati attesi.*

Obiettivi della ricerca sono dunque:

- 1) Definire con sufficiente precisione il costrutto “creatività” e le condizioni che favoriscono la sua manifestazione nell’ambiente scolastico osservato.
- 2) Determinare la *validità fattoriale* delle ipotesi di partenza, cioè il fatto che le relazioni tra i fattori previste dal quadro teorico e nelle ipotesi di partenza siano effettive e se tali relazioni presentano caratteristiche di fondatezza e universalità che le rendano trasferibili in altri contesti.
- 3) Verificare lo sviluppo metacognitivo della creatività negli studenti.
- 4) Identificare l’elemento chiave del metodo didattico e contribuire alla creazione di strumenti per la sua implementazione/consolidamento.

Per quanto riguarda l’obiettivo 1) «*Definire con sufficiente precisione il costrutto “creatività” e le condizioni della sua manifestazione nell’ambiente scolastico osservato*» si è operato un tentativo di sintesi della letteratura esistente sul tema e si è poi scelto un certo riferimento a correnti di pensiero i cui metodi e conclusioni sono affini a quelli della realtà osservata nei suoi processi e nelle sue esplicitazioni concettuali, raccolte attraverso ripetute osservazioni, partecipazione a convegni, incontri e riunioni con i fondatori e i responsabili, e attraverso interviste semi-strutturate con alcuni dei docenti tecnico professionali. Ad esempio: lo slogan “dal fare al sapere” – che ricorre in modo costante e insistito nella realtà della scuola, trova affinità con la riflessione di stampo fenomenologico di Maurice Merleau-Ponty, Martin Heidegger, Carlo Sini e altri, così come l’idea di “contemplazione come origine dell’azione” – trova fondamento e chiarezza nella

riflessione di Max Scheler sulla natura della “posizione dell’uomo nel cosmo”.

Rispetto all’obiettivo 2) «*Determinare la validità fattoriale delle ipotesi di partenza, e cioè che le relazioni tra i fattori previste dal quadro teorico e nelle ipotesi di partenza siano effettivamente in relazione e se tali relazioni presentano caratteristiche di fondatezza e universalità che le rendono esportabili in altri contesti*» si è optato per la presentazione di alcuni casi concreti in cui si è osservato il gruppo classe o i singoli studenti in azione, direttamente coinvolgendosi con loro per la maggior parte dei casi. In questa osservazione si è potuto innanzitutto individuare i fattori chiave del metodo, e verificare la effettività delle relazioni ipotizzate in modo induttivo, cioè per prove ed errori e ricorrenza di alcune operazioni decisive.

Rispetto all’obiettivo 3) «*Verificare lo sviluppo metacognitivo della creatività negli studenti*» si è resa necessaria una *definizione operativa* del costrutto di “creatività”: l’obiettivo dello sviluppo della creatività si ritiene raggiunto quando il soggetto è cosciente di possedere tale potenziale come connesso alla sua natura e ritiene di poterlo sviluppare, dandone prova a se stesso e ad altri attraverso la realizzazione di specifici prodotti che i professionisti del settore valutano qualitativamente significativi.

Gli indicatori di tale obiettivo sono:

- a) l’autoconsapevolezza (metacognizione) espressa del soggetto (questionari e interviste)
- b) la valutazione positiva esterna (nello specifico del tutor aziendale e del docente tecnico-professionale) espressa tramite questionario, verbalmente o tramite voto numerico/giudizio scritto.
- c) l’accettazione e apprezzamento del prodotto da parte dei clienti.

Per quanto riguarda l’indicatore a) si è scelto di operare sia in senso quantitativo (tramite questionari a risposta chiusa autocompilati che evidenziano la percentuale di risposte che più indicano la presenza di fattori inerenti la creatività in contesto di lavoro) sia in senso qualitativo attraverso interviste *semistrutturate*, «dove il ricercatore prefissa tema, linee guida e argomenti da toccare, predisponendo un’apposita *scaletta di intervista*» (TRINCHERO 2004, p. 92). L’intervista è affine per tipologia all’intervista *biografica*, ed ha infatti come obiettivo lo scandaglio della consapevolezza del soggetto dei mutamenti occorsi nella sua storia grazie all’influsso dell’ambiente scolastico. Questo tipo di intervista permette di «ottenere informazioni utili per la comprensione di motivazioni,

intenzioni, vissuti, sentimenti, credenze dei soggetti, ma anche ricostruire la storia del gruppo di cui i soggetti fanno parte» (TRINCHERO, 2004, p.94). Per quanto riguarda gli indicatori b) e c) si fa riferimento alle osservazioni compiute e alle vendite dei prodotti realizzati.

Rispetto all'obiettivo 4) «*Identificare l'elemento chiave del metodo didattico e contribuire alla creazione di strumenti per il suo implemento/consolidamento*», si è proceduti dai risultati ottenuti tramite osservazione e riflessione dei casi specifici, oltre che attraverso le interviste a docenti e studenti in merito alla loro considerazione di quali siano i fattori più decisivi nello sviluppo della creatività. Si veda in particolare il paragrafo dedicato al “metodo della Commessa”. Si è poi passati all'azione, lavorando con l'equipe dei docenti coordinatori, i tutor e la direzione della scuola per la creazione di strumenti (fogli di lavoro condiviso) e linee guida (scelte tematiche e indicazioni di metodo) che consolidassero e chiarissero i passaggi e le implicazioni del metodo. Dato l'intento idiografico della ricerca nella prima fase, si parlerà di “trasferibilità dei risultati”, intesa in senso verticale come insieme di conoscenze e procedure di azione a problemi analoghi che si presentassero in futuro, ed anche in senso orizzontale come trasferibilità in contesti diversi che presentino problemi analoghi (TRINCHERO, 2004, p.151).

EDUCARE ALLA CREATIVITÀ: QUALE METODO?

Sommario: 4.1. Quali sono le condizioni per l'accadere della creatività? 4.2. La creatività nell'ambiente di Cometa Formazione: interviste ai docenti. 4.3. La "Commessa" come elemento chiave del metodo didattico di Cometa Formazione. 4.4. Prima ipotesi: l'azione come avvenimento dell'unità tra mente e corpo. 4.5. Seconda ipotesi: la contemplazione come primo atto creativo. 4.6. Osservazione della contemplazione in atto: il *moodboard*. 4.7. Terza ipotesi: la creatività come spazio potenziale nella relazione educativa. 4.8. Il caso di Cometa Formazione: la famiglia ad ispirazione della scuola. 4.9. Osservazione I: fabbricazione di un vaso in terracotta decorato nel "brand Cometa". 4.10. Osservazione II: la differenza nella rappresentazione dello spazio tra Occidente culture extraeuropee. 4.11. Osservazione III: la creazione di un logo per un evento di ristorazione. 4.12. Osservazione IV: commessa per i paraventi interni di palazzo Mezzanotte (Borsa di Milano). 4.13. Osservazione V: esame "Pre Stage", progettazione di un disegno per coprietto. 4.14. Questionario sullo sviluppo della creatività: fondamenti teorici. Analisi e valutazione dei questionari proposti agli studenti. 4.15. Analisi e valutazione dei questionari proposti ai tutor aziendali.

4.1. Quali sono le condizioni per l'accadere della creatività?

La natura del fenomeno creativo, così inafferrabile e inesauribile ai suoi antecedenti come osservato nel corso della Literature Review, chiede di essere rispettata: pertanto volgiamo lo sguardo all'osservazione delle *condizioni di possibilità* dell'accadere di tale fenomeno, all'interno del rapporto educativo e in particolare in quello della formazione professionale attraverso il caso di studio osservato.

Le ragioni di questa scelta sono molteplici: per quanto potuto osservare e grazie agli studi esaminati, si vede come la creatività accada non avulsa ma dentro un complesso di fattori che in senso ampio possiamo chiamare *esperienza*. La scintilla creativa, pur accadendo in un particolare momento –distinguibile in quanto tale - non è per sua natura disgiungibile, separabile dal contesto di esperienza in cui accade. Non accade creatività in modo fortuito, magico, anzi: proprio perché sia riconosciuta come tale (e qui facciamo nostri i criteri della *originalità* ed *efficacia* proposti dalla "definizione standard" (RUNCO & JAEGER, 2012)

essa presuppone un momento precedente e uno successivo, e un contesto di esperienza in cui possa essere, dal soggetto stesso, percepito il salto creativo come tale. Non si percepisce la liberazione se non si è provata la morsa del problema. I problemi sono sempre collocati in una storia e in un particolare orizzonte di manifestatività degli eventi, che è fatto di contesto storico-culturale, della storia personale, delle relazioni interpersonali. Un Einstein collocato nel Medioevo non è nemmeno immaginabile: non sarebbe stato Einstein. Occorre che ci immedesimiamo allora con tutta l'esperienza che prelude e sviluppa il momento creativo. Di quali fattori essa è composta?

Un inizio si rivela come tale solo grazie allo sviluppo. Per cogliere come accada nella formazione della persona la creatività, bisogna guardare al momento in cui essa ha prodotto un risultato che possa far risalire alla sua origine. Per questo porterò ad esempio casi reali osservati nel loro svolgersi dalla mia prospettiva di docente.

Procederò per esempi, cercando di cogliere, come suggerisce l'impostazione fenomenologica, i fattori così come essi accadono nella fedeltà massima possibile all'esperienza: come artista e come insegnante mi appoggerò sulle osservazioni fatte direttamente, mentre utilizzerò spunti teorici provenienti dall'esame della letteratura per suffragare le affermazioni. Il principio di fondo è che la conoscenza personale sia in ogni caso il punto di partenza: anche per poter parlare di creatività non possiamo *che* fare affidamento ad una generale, condivisa, paradossalmente indefinibile ma precisa, nostra capacità di riconoscerla: come ha scritto Polanyi riguardo all'analogo fenomeno dell'intelligenza, dove dobbiamo assumere di averne esperienza prima di poter ad essa dedicare uno studio: «Gli psicologi devono sapere dall'esperienza ordinaria che cos'è l'intelligenza prima che possano ideare test per misurarla scientificamente» (POLANYI 1999, p. 152).

Ho cercato innanzitutto di cogliere i tratti del costrutto "creatività" e delle condizioni del suo accadere estraendolo dalle interviste fatte ai docenti/colleghi, per confrontare quanto emerso dalle esperienze con il quadro teorico di riferimento e giungere a definire ipotesi condivisibili innanzitutto all'interno dell'ambiente di Cometa Formazione.

4.2. La creatività nell'ambiente di Cometa Formazione: interviste ai docenti.

L'intervista è stata chiesta ad alcuni docenti delle aree tecnico professionali della scuola, responsabili quindi della progettazione e realizzazione dei prodotti/servizi. Le interviste sono state svolte in seduta singola, in ambiente protetto e familiare alle persone (le loro aule scolastiche). Le domande hanno guidato su alcuni punti specifici, lasciando però anche spazio di libertà nella risposta: presentiamo le risposte elencandole sotto la domanda di riferimento per favorire l'emergere di punti di contatto, che abbiamo poi riassunto nella mappa concettuale a chiusura del paragrafo. Le interviste ci collocano *in medias res*, e si è preferito partire da esse prima ancora di tracciare un ritratto della scuola oggetto del caso di studio per poter far parlare innanzitutto la realtà stessa. Le risposte sono state laddove necessario corrette e sintetizzate per non oberare il testo con un eccessivo numero di parole corrispondenti al parlato.

Che cos'è per te la creatività?

Pietro Garbagnati (Disegno Tecnico e Tecnologia del Legno): dare una risposta innovativa a un problema concreto, che tenga insieme forma, funzione e cultura.

Matteo Tettamanzi (Scienze dell'Alimentazione): prendendo spunto da cose che capitano, che vedi, senti o provi, prendere questi input esterni e trasformarli dentro di te. Una trasformazione personale ed esperienziale.

Stefania Da Maren (Progettazione e Ufficio Stile Tessile): un istinto. Ognuno ce l'ha, non tutti lo coltivano...

Che cosa distingue secondo te il metodo di Cometa dalle altre scuole dal punto di vista della creatività?

MT: l'andare verso l'alunno. Quello che funziona qui è che come docente ti è richiesta una continua ricerca, non regole ma compiti, *assignments*, molte modalità diverse di output. Trovare il modo di andare a prendere gli alunni, incontrarli, per poi trovare il modo di fare la lezione insieme. Perché spesso non c'è una

personalizzazione...o sei sempre tu in ricerca, ed è stressante in positivo, perché ti chiede continuamente di metterti in discussione, mentre al di fuori di solito si seguono gli argomenti del programma e non si esce dal tracciato, senza andare incontro al ragazzo che hai davanti. Ingaggiarli davvero...

SDM: la commessa ti aiuta a tirare fuori la tua creatività in modo diverso. Nelle scuole che ho frequentato io i progetti erano fine a se stessi. Si faceva un disegno ogni mese ma non sapevi bene perché o per chi. Dando uno scopo reale i ragazzi si impegnano di più. Avere più tempo per sviluppare un progetto aiuta a tirare fuori tutto non solo la punta dell'iceberg.

PG: il far leva sulla forza del singolo, sull'unicità della singola persona. Dote che non si sa di avere: si è creativi perché si è diversi dagli altri. Reagisco a uno stimolo ma con la mia unicità, è una scuola che non vuole omologare.

Quali sono secondo te le condizioni in cui i ragazzi tirano fuori le idee o i prodotti, più creativi?

MT: la strutturazione della domanda che gli si pone, fare un pensiero sul lavoro che si vuole proporre. Devi averla studiata tu prima, devi definire il campo di lavoro, li lasci liberi dentro un confine chiaro. L'ingaggio significa personalizzare la proposta. Lavorare con classi diverse sullo stesso argomento ma in modo diversissimo, sfidandoli su cose interessanti per la vita, non dando informazioni sull'alimentazione. Più esperienze fai più collegamenti ti vengono in mente.

SDM: la pressione aiuta molto...lo stress delle scadenze e il rapporto con il committente che è un esperto del campo. Li faccio parlare per sbloccarli. Pensano di avere la testa vuota a volte...facendoli parlare, da una parola che dicono li faccio sviluppare un pensiero, è quasi una seduta psicoanalitica!

PG: gli adolescenti vedono la passione che noi abbiamo. Questo li fa appassionare e reagire positivamente. Se uno facesse un lavoro più alienante sarebbe meno favorito. Si procede a volte per "felici errori" che aprono possibilità nuove. Sono molte cose...la curiosità e la passione che hanno in loro stessi i ragazzi e il voler bene al proprio lavoro.

Che indicatori usi per valutare i loro prodotti artigianali? Che cosa guardi e cosa dai più peso?

MT: l'aderenza al brand, al tema, e alla richiesta specifica, e quanto conoscono la proposta che stanno facendo.

SDM: soggettivo e oggettivo si mischiano. Il brand, il tema, la creatività non è solo produzione di idee...

PG: la cura, se è fatto bene il disegno tecnico...e se c'è un riferimento a qualcosa di culturale o di emotivo personale, e il tempo impiegato, se c'è dietro un pensiero sviluppato.

Quale caso porteresti ad esempio di un lavoro che ha dato risultati ad alto livello di creatività e perché?

MT: videoricetta della nonna mentre cucina, facendo un documentario. Per una commessa, un ragazzo mi scriveva quasi ogni giorno, gli era nata una passione e senso di responsabilità. La commessa della terza dell'anno scorso che abbiamo chiamato "Mangiare fiori": svolta è avvenuta quando abbiamo fatto il passaggio dal concreto all'astratto/simbolico. Spiazzare, sfidare nel momento in cui arrivano al punto di stallo. "State lavorando al 20%" gli ho detto e...trovando un modo creativo di spiazzarli...hanno visto che stavano facendo il "compitino" e non si erano assunti veramente l'incarico. "Guardatevi dentro", gli ho detto – "avete fatto il massimo?". La risposta richiedeva una discussione.

SDM: più nel pensiero che nel prodotto finale. Le intuizioni sono molto belle, poi a volte non hanno le capacità di tradurle in grafica. Una alunna mi ha fatto dei disegni vendibili, motivi che nel 2020 si potrebbero vedere in spiaggia.

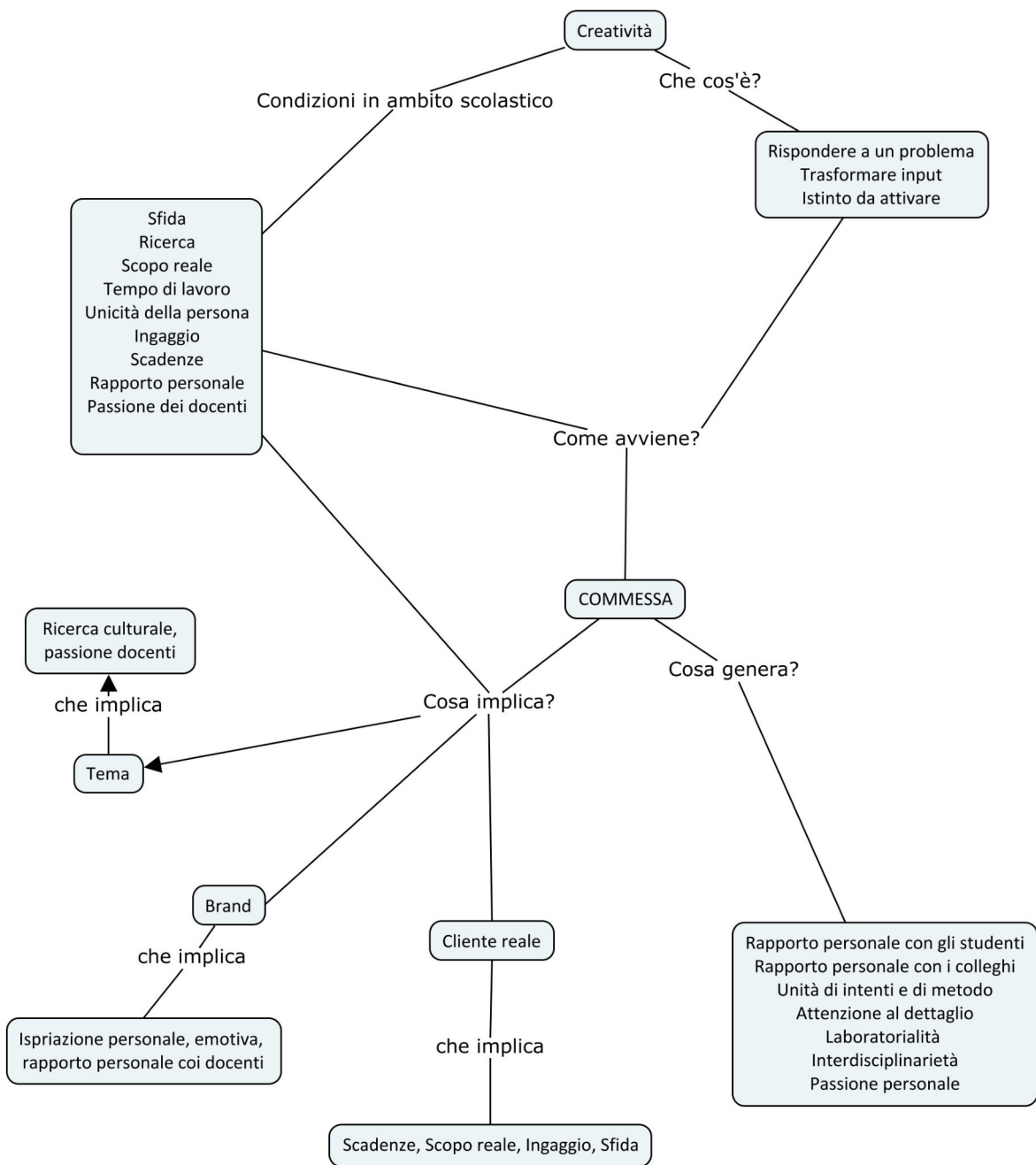
PG: il lavoro di Colombo per Brianza Design, Niccolò che riprende palazzo Italia di Expo e crea un mobile unico.

Che cosa hai modificato del tuo modo di pensare e lavorare sulla creatività da quando sei in Cometa?

MT: tutto. Qui è un laboratorio. Sono sempre stato creativo...la cucina ti porta a quello, dilaga nella sperimentazione: cosa è divertente? cosa è interessante? Qui si prova però a provocare il movimento dell'altro, trovare la scintilla che accende l'altro. Qui è all'ennesima potenza, perché c'è un intero ambiente che ha un certo modello di approccio. Qui si favorisce il pensiero critico e l'attenzione al dettaglio, è come un incubatore, grazie alla Commessa che tiene insieme le materie.

SDM: lavoro anche in uno studio di consulenza stilistica. Ero arrivata a un punto dove ero inquinata da tutte le cose pratiche...il rapporto con i ragazzi mi ha fatto tornare giovane. Ti fa tornare giovane, all'origine del perché avevo scelto quel lavoro, l'entusiasmo della progettazione del disegno. L'attenzione a loro, la bellezza del luogo e l'essere a contatto con i docenti professionali mi hanno aiutato in questo.

PG: l'aver incontrato Erasmo, creativo dal punto di vista pedagogico e professionale. Da lui ho imparato che "tutto è fonte di ispirazione per un uomo attento", e l'accogliere le persone più bisognose scoprendone le doti anche dove sembravano non esserci. Nel mio lavoro precedente eravamo molto esecutori del lavoro altrui. Rispettando le varie competenze e diversità si cerca di andare nella stessa direzione. Metodo Cometa: cercare di aiutare i ragazzi a scoprire la propria unicità.

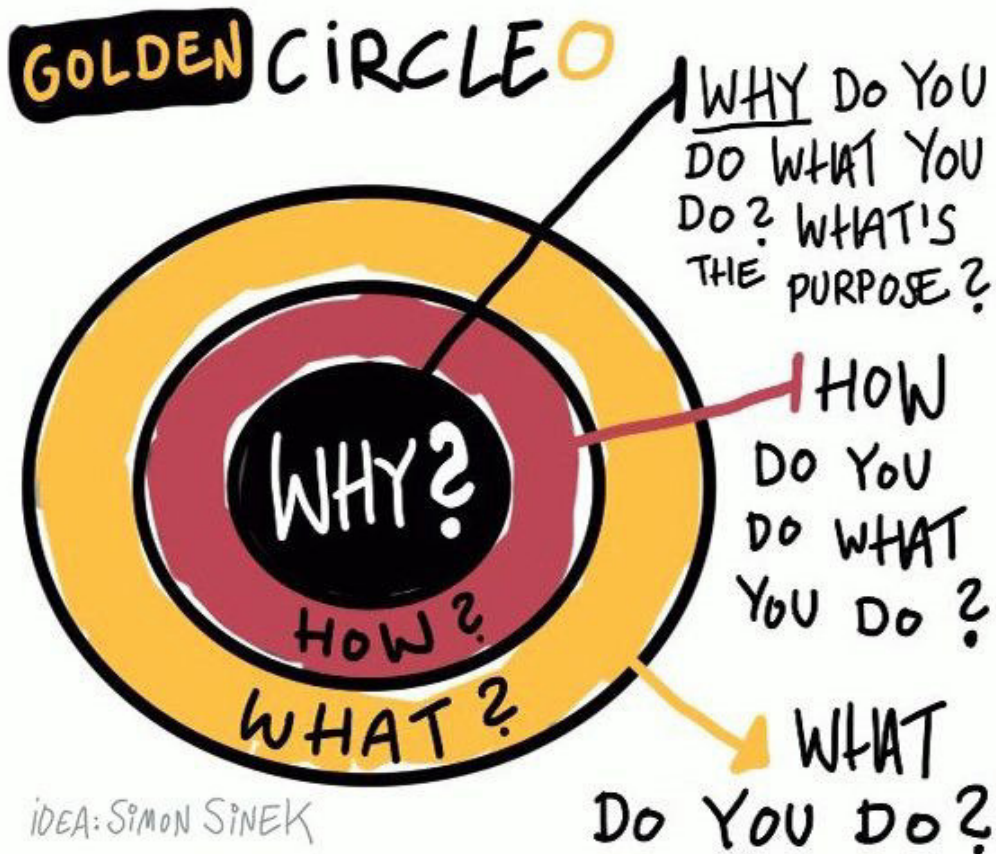


Dalle interviste emerge come il punto chiave che attiva tutte le dimensioni ritenute necessarie è la Commessa, che rende un “laboratorio” la scuola, attiva la ricerca da parte sia degli studenti che dei docenti, e fornisce quella dimensione reale che dà “scopo”, “mette pressione” e “sfida”, date tutte le sue implicazioni. Esponiamo ora quindi in cosa consista.

4.3. La “Commessa” come elemento chiave del metodo didattico di Cometa Formazione

L’idea fondamentale che innerva il metodo di Cometa Formazione è quella della cosiddetta “Commessa”, cioè un compito lavorativo assegnato ad una classe da un cliente reale per il quale agli studenti è chiesto di ideare, progettare, realizzare, vendere e valutare un prodotto o servizio. L’idea nacque all’origine, quando il corso professionale di sala-bar aveva il 90% di utenza proveniente dalla dispersione scolastica: durante l’alternanza curricolare, cioè il periodo di stage in azienda, i docenti notarono che uno dei ragazzi più impermeabili alla scuola e alle sue regole si presentò il primo giorno di lavoro in azienda puntuale, pulito, senza orpelli e vestito in modo dignitoso (cose che invece rifiutava di fare ostentatamente a scuola). A domanda posta sul perché di tale trasformazione la risposta fu semplice e illuminante: “Perché in azienda si fa per davvero”. Questo diede inizio al tentativo di far dialogare le dimensioni del lavoro con quelle della scuola, troppo spesso ridotta ad una “preparazione” per qualcosa che poi non accade mai. Docenti professionali e di base insieme ai tutor e ai responsabili di Cometa, l’ufficio Fundraising e l’Ufficio Progetti cercano, attraverso rapporti personali o costruiti negli ormai quasi 30 anni di vita della Fondazione, possibilità di incarichi reali da affidare alle classi.

Identificata la commessa tutto il corpo docente si coinvolge in essa, in un processo di insegnamento-apprendimento in cui la domanda fondamentale non è: “come può la materia che insegno – italiano, matematica, inglese, storia dell’arte e musica- contribuire alla commessa”, bensì: “come può la commessa essere l’occasione per cui io possa insegnare meglio la mia materia?”. Il punto unitario del sapere e del fare diventa allora quel compito reale, in cui sono richieste tutte le energie della persona: desiderio, abilità, conoscenze, competenze, creatività, capacità di prendere decisioni, capacità di valutazione, di comunicazione e di riflessione. Questa attivazione della persona dipende soprattutto dalla percezione del fatto che ciò che si fa non è simulato ma - appunto - “per davvero”, e anche dal fatto che il gesto dell’affidare un compito in cui “ci si gioca la faccia”, il tempo e il denaro implica una stima nei confronti dei ragazzi e una conseguente loro responsabilizzazione personale. Dopo una ricerca di fonti di ispirazione attraverso l’assemblaggio di un *moodboard*, - strumento fondamentale nelle aziende che esporremo meglio nel § 4.6.- che consiste nel raggruppare immagini, parole, colori, materiali,



concetti e sensazioni che interpretino il *brand* aziendale, il *trend* del momento e quindi diano un'idea del messaggio e della percezione che il prodotto o servizio dovrà comunicare, si procede con la progettazione del prodotto stesso. Nel dialogo con il committente (in questo caso il designer e stilista Erasmo Figini, cofondatore di Cometa, responsabile della Fondazione e del brand aziendale) le classi individuano quali fonti di ispirazione siano più interessanti e adeguate, sempre incentrando la propria riflessione sul “perché” prima che sul “che cosa” fare (cfr. il TEDTalk di Simon Sinek a proposito del “Golden Circle”: come le aziende che hanno successo ispirano e attraggono, «people don't buy *what* you do, they buy *why* you do it”).

Durante la fase di ideazione e di costruzione del *moodboard* la ricerca di fonti di ispirazione apre finestre sull'arte, la letteratura, la musica, la cultura in generale, e spesso il “programma” delle materie corrispondenti si trasforma per approfondire quelle che sono state identificate come le linee interessanti delle idee emerse dai ragazzi, che vengono esplorate fino alle loro implicazioni culturali più profonde, cercando di andare all'origine delle tendenze o degli stili.

La fase successiva consiste nella progettazione dei prototipi e modelli dei prodotti,

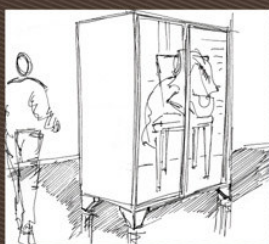
avvalendosi qui di tutte le tecniche grafiche, pittoriche, digitali e “artigianali” in senso lato, per poter visualizzare il pensiero progettuale, e spesso riprogettando quanto ideato a partire dalle “risposte” che i materiali, le risorse umane, economiche e il tempo prospettano come vincoli: sono spesso essi la molla e il motore della creatività. Si impara a strutturare un preventivo delle spese ragionando sulle dimensioni, i quantitativi, le qualità dei materiali, il tempo di lavorazione, le variabili in gioco: quando matematica e scienze si ritrovano improvvisamente necessarie e interessanti.

La realizzazione è il momento in cui si sviluppano tutte le competenze professionali del proprio indirizzo, nel rapporto con i “maestri” (parola a cui non si addicono le virgolette ma che mettiamo per sottolineare la differenza essenziale dagli insegnanti comunemente intesi). L’idea fondamentale è quella della bottega dell’artigiano, in cui l’apprendimento avviene più per rapporto personale, osservazione, sperimentazione, correzione e fiducia che non per Unità Formative rigidamente sequenziali.

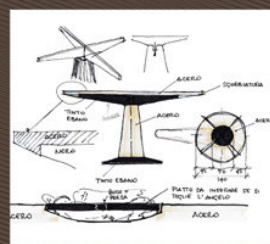
La fase della valutazione è poi di estrema importanza: si insegna e si impara a raccogliere *feedback*, a valutare con gli occhi del cliente, a redigere un consuntivo delle spese, e a riflettere autocriticamente sul piazzamento sul mercato del proprio processo-prodotto: che in alcuni casi non è solo acquistato dal cliente ma anche commercializzato da aziende come Bershka, esposto in vetrine di alto livello come Rinascente Milano, Salone del Mobile, mentre ai ragazzi è offerta la possibilità di stage in partnership con aziende di settore come Zara.



Vetrine di Cometa per La Rinascente, Milano, Dicembre/Gennaio 2016 (fonte: Rinascente Magazine)



Ideare



Progettare



Facendo per davvero...

Con i nostri maestri artigiani i ragazzi imparano i mestieri tradizionali.
Il luogo centrale di questa attività è **Cometa**,
dove i giovani possono trovare **accoglienza, educazione
e lavoro** in una struttura familiare.

La **Scuola Oliver Twist** è un luogo in cui il laboratorio è un'aula
e viceversa e in cui scuola e azienda
non sono due parole ma una sola: **"scuola - impresa"**.



Realizzare



Valutare



Il metodo di Cometa, copertina della brochure (fonte sito www.puntocometa.org)

4.4. Prima ipotesi: l'azione come avvenimento dell'unità tra mente e corpo.

Come accade, nell'esperienza, la scintilla creativa? Proviamo ora, sulla scorta delle riflessioni teoriche e delle indicazioni ricevute dalla realtà osservata e ascoltata, a formulare un'ipotesi che possa far comprendere meglio il funzionamento della creatività nelle condizioni osservate e potenzialmente in ogni situazione che tenda a metterle in atto. Essendo la creatività un "salto", un avvenimento improvviso che trova soluzione ad un problema, esso non può per sua natura essere prodotto attraverso un ragionamento deduttivo, logico-sequenziale, le cui premesse possono sempre essere errate o parziali; ma nemmeno induttivo, che procede per accumulo di dati ma sempre in modo probabilistico (l'esempio famoso del "tacchino induttivista" di Russell lo dimostra). Come per le grandi scoperte (Newton, Archimede, Leonardo, Keplero, Einstein) l'accadere dell'intuizione, la formulazione dell'ipotesi sono avvenimenti indeducibili dagli antecedenti presi come tali. Accade allora una peculiare attività mentale che potremmo chiamare *interpretazione dei segni*. «Ma ecco la domanda: come possiamo avere questa capacità di leggere i segni? Peirce fa appello all'«istinto razionale» quale «radice segreta» del funzionamento della nostra ragione; che è come dire: la lettura dei segni accade, ma non sappiamo dire perché, se non facendo ricorso ad una inesorabile quanto misteriosa tendenza alla verità. Vi è cioè un sovrappiù, un indeducibile, non solo all'inizio, come permanente scaturigine della conoscenza, ma anche nel suo stesso procedere e nel suo risultato». (DI MARTINO, 2009, p. 20)

Si tratta allora di sorprendere l'accadere di questo momento, non per ridurlo a spiegazione ma per poterlo collocare nel giusto rapporto con ciò che è concorso al suo accadere.

Nella mia esperienza come artista ho osservato più volte che, come direbbe Eisner, «i fini possono seguire i mezzi». Personalmente, ho sempre avuto una ritrosia per l'esecuzione di un'opera di cui fosse stato tutto già fissato in partenza, l'opera doveva nascere mentre si faceva, non prima. Come per un figlio: prima che nasca e si sviluppi, non si può sapere chi e come sarà. Certo l'analogia regge solo per alcuni aspetti, ma qualcosa dell'essenziale di un lavoro creativo si manifesta nel fenomeno della generazione: la necessità di un incontro tra due alterità, una trasformazione della materia, un paziente lavoro che tragga alla luce la forma rispettando la natura del dato di partenza. Del resto è significativo che la parola

concezione abbia in italiano il doppio valore riferito sia alla sfera intellettuale che a quella fisiologica. “Nascita” è la parola che esprime meglio questa idea di un’identità nuova, non frutto di una semplice somma, che viene all’essere. Supponiamo che questo sia vero per ogni creazione, artistica o di altro tipo. Lo supponiamo perché altrimenti non si spiegherebbe il “salto” che l’opera crea rispetto ai suoi antecedenti: se potesse essere semplicemente una somma degli antecedenti verrebbe meno l’elemento di novità che è ciò che permette di osservare un progresso nella storia umana.

Proviamo ad osservare noi stessi in azione quando ci si accinge a un lavoro produttivo, esiste sempre un momento in cui si rimane pensosi: è difficile che si entri in un lavoro semplicemente iniziando a farlo, c’è un momento di osservazione e di concentrazione dell’attenzione che prelude all’azione, immaginandola. Anche il semplice passaggio da una attività ad un’altra non avviene senza soluzione di continuità: l’attenzione non è un flusso continuo ma si rinnova per cesure e riattivazioni. C’è dunque un istante in cui si lascia spazio ad una riorganizzazione delle nostre facoltà per prepararle al nuovo compito. È sostanzialmente un momento di *osservazione*, un momento in cui la passività coincide con l’attività. È esperienza comune anche il fatto che ogni lavoro si *impara facendolo*. Nessuna spiegazione previa può sostituire o rendere inefficace il valore dell’esperienza diretta, dall’imparare a guidare l’automobile al fare una *brioche* al realizzare un logo per un’azienda. Nessuna spiegazione teorica può fornire quello che occorre imparare per andare in bicicletta o nuotare. Ci si chiede come mai, visto che una volta accaduta l’esperienza dovrebbe essere analizzabile in tutto lo svolgersi del suo processo: dovrebbe essere teoricamente descrivibile in modo comprensibile e assimilabile in quanto procedimento mentale, e quindi ripetibile. Eppure - sembrerà una banalità - aver imparato a memoria una ricetta non coincide con il cucinare un buon piatto. Questa evidenza, proprio per la sua semplicità disarmante, spesso non viene interrogata, e questa mancata interrogazione produce una cecità di fondo per cui non ci si avvede del fatto che l’altro (lo studente per esempio) non potrà apprendere ciò che gli stiamo insegnando in un modo diverso da quello che è occorso a noi per apprendere lo stesso. Si genera così il rischio di una didattica intellettualistica e nozionistica, che è preoccupata di trasmettere il “già fatto” piuttosto che permettere al discente di fare i propri passi per conquistare personalmente lo stesso pezzo di esperienza. Racconta Maria Montessori in un illuminante passaggio: «Un’altra volta i bambini si erano raggruppati chiassosamente nella sala intorno a una bacinella d’acqua ove si muovevano dei galleggianti. Avevamo a scuola un piccino di appena due anni e mezzo: egli era rimasto indietro solo e si vedeva evidentemente animato

da intensa curiosità. Io l'osservavo a distanza con grande interesse: si avvicinò prima al gruppo, scansò con le manine i bimbi, capì che non avrebbe avuto la forza di farsi largo e allora ristette e si guardò attorno. Era interessantissima la mimica del pensiero in quel volto infantile; se avessi avuto una macchina fotografica, avrei fissato quell'espressione. Adocchiò una seggiolina ed evidentemente pensò di portarla dietro il gruppo dei ragazzi e montarvi su. Si mosse col viso illuminato di speranza verso la seggiolina: ma in quel momento la maestra lo prese brutalmente (o forse gentilmente, secondo lei) in braccio e gli fece vedere la bacinella da sopra il gruppo dei compagni dicendo: «Vieni, caro, vieni, poverino, guarda anche tu!». Certo il bambino, vedendo i galleggianti, non provò la gioia che stava per sentire vincendo l'ostacolo con le sue forze, e la visione di quegli oggetti non gli portò alcun vantaggio, mentre il suo sforzo intelligente avrebbe sviluppato le sue forze interiori. La maestra *impedì al bambino di educare sé stesso* senza, in compenso, portargli alcun bene. Egli stava per sentirsi un vittorioso, e si trovò ora due braccia soccorritrici come un impotente. Nel suo visino si spense quell'espressione di gioia, di ansietà, di speranza che tanto mi aveva interessato, e rimase l'espressione stupida del bambino che sa come altri agirà per lui.» (MONTESSORI, 2018). Cosa permette allora al bambino (o a qualsiasi apprendista) di trovare i propri mezzi? Come si pone il ruolo dell'educatore in questo? Cosa avviene quando invece *cominciamo a fare* un certo lavoro? Le nostre facoltà mentali si attivano con una intensità prima sconosciuta, perché l'azione che operiamo provoca una "risposta" del materiale con il quale stiamo operando e dello strumento che stiamo usando. La risposta congiunta di questi due elementi "rimbalza indietro" a ristrutturare l'agente dell'azione cioè la nostra stessa coscienza. Scrivere a computer o con la macchina da scrivere o ancora con carta e penna *non è* il medesimo atto né produce nella nostra mente i medesimi effetti. Correre, a seconda che avvenga sulla sabbia, sulla neve o sull'asfalto comporta una riorganizzazione dei movimenti, delle risposte muscolari e del senso dell'equilibrio. Prendiamo un'azione che possa essere facilmente osservabile da ognuno: cucinare la pasta. Se provo ad osservare la mia azione mi accorgerò che progressivamente avviene un raffinamento dei miei sensi per cui sono in grado di percepire la durezza (e quindi il grado di cottura della pasta) attraverso il semplice contatto del cucchiaio di legno impugnato dalla mia mano. La mano registra il contatto con la pasta, come se la stesse toccando, e in me si produce una sensazione indiretta che però mi rende noto il grado di cottura. L'assaggio darà la prova definitiva della avvenuta cottura, ma esso avverrà quando sarà "tangibile" il suo essere quasi sopraggiunto: non assaggiamo la pasta cotta a metà, ancora rigida, perché sappiamo già che non è pronta. In modo non

intenzionale stiamo affinando la nostra sensibilità: l'azione che compiamo ci rende sensibili a tutte le sfumature tattili che esistono tra quello che prima era solo un salto di stato: pasta cruda o cotta. È in quello spazio di azione che affina la nostra sensibilità che può nascere la creatività. Tutta la sapienza del grado di cottura, del calore necessario, del tempo, della capienza della pentola, della quantità di acqua e di sale ha dato origine all'idea del come far assorbire sapore alla pasta, fino alla cottura per infusione a freddo praticata da alcuni chef contemporanei: sono possibilità creative che non sarebbero potute nascere se non nella mente di chi *effettivamente cucina*. L'*agente* diventa in questo caso *attore* dell'azione, personalizzandola. Al livello della cucina certo non si è ancora entrati nel livello del pensiero simbolico, ma proprio per questo è interessante notare la personalizzazione creativa entri in gioco già al livello dell'azione tecnica. Le possibilità di contenuto spesso si aprono in virtù della risposta della materia alla forma che le si vuole imprimere: così la concezione dei *Prigioni* michelangioleschi è certamente stata dettata - tra le altre cose - dalla modalità con cui il marmo rispondeva all'azione dello scalpello.

Per questo possiamo dire che, come hanno mostrato gli studi di Leroi-Gourhan, l'uomo sia stato reso quello che è («umanizzato») grazie innanzitutto alla manipolazione tecnica. Essa produce effetti di ritorno sul manipolatore, lo rende «qualcuno che egli non era già» (DI MARTINO, 2017, pag. 101). In lui si sviluppano delle capacità cognitive prima non presenti: non siamo la stessa persona di prima dopo aver imparato per esempio a guidare l'automobile. Dal primo scheggiare la pietra il fare umano ha strutturato il suo pensiero: «non avere da pensare con le proprie dita equivale a fare a meno di una parte del pensiero normalmente, filogeneticamente umano» (LEROI-GOURHAN, 1977, p. 300): c'è una precedenza della *mano* sulla *testa*, «l'educazione della mano è particolarmente importante, perché la mano è lo strumento espressivo dell'umana intelligenza: essa è l'organo della mente.» (MONTESSORI, 2018). Proviamo a guardare questo processo ancora più da vicino, come ci offrono di fare questi passaggi di *Viventi umani e non umani*: «[...] che cosa accade quando organi e attività del corpo vengono sistematicamente estesi, amplificati, trasposti in strumenti esterni al corpo, artificiali, fatti di materia extraorganica?» Una prima risposta è quella che osserva come ogni strumento tecnico abbia progressivamente esonerato il corpo umano dall'azione diretta sull'ambiente: mentre lo sviluppo evolutivo dell'animale segue una linea di modificazione dell'organismo per adattarlo all'ambiente, nell'uomo sarebbe accaduto un processo al rovescio. Più simile a una disattivazione delle funzioni del corpo per esempio i denti non servirono più a lacerare, frantumare, afferrare, sostituiti dal *chopper* e da altri utensili, questo condusse ad una

sempre maggiore riduzione dei canini e a una «corrispondente ristrutturazione della faccia» fino a: «[...] una rimodulazione dell'intera orchestrazione anatomica, sensoriale e psichica». (DI MARTINO, 2017, p.102). L'idea dell'azione retroattiva sull'agente dell'azione è qui espressa in modo filosoficamente accorto: «Le *azioni* associate ai diversi *media* [...] ritornano sugli *agenti*, si ripercuotono su chi le realizza, dando luogo a cambiamenti fisio-psico-cognitivi, che prescindono dagli scopi riconosciuti di quelle azioni, superano le intenzioni dichiarate dagli agenti [...] gli strumenti, le specifiche azioni ad essi correlate, “inventano”, cioè fanno venire al mondo, configurano un individuo umano che ancora non c'è, che non è già definito in quegli stessi termini prima». (DI MARTINO 2017, pp.104-.105). Gli studi sulla neuroplasticità del cervello confermano queste affermazioni (MAHNCKE, 2006; DOIDGE, 2007) soprattutto a riguardo di quelle attività motorie-manuali in grado di generare una ristrutturazione delle sinapsi, anche in età avanzata (MERZENICH, 2005; GUGLIELMAN, 2012).

Tali ristrutturazioni sono come detto *preterintenzionali*, non avvengono cioè in vista di un propria modificazione, ma la ottengono come effetto retroattivo.

Potremmo dire che, la creatività immaginativa nell'uomo è un evento composto come di tre lati simultanei: il gesto, la risposta della materia, la mente in formazione. Non c'è una mente già immaginativamente costruita che poi semplicemente si serva di strumenti espressivi: non è separabile il pensiero creativo dall'uso concreto dello strumento (mano, utensile fino al linguaggio). Le idee nascono *facendo*. Allora come spieghiamo che certe idee possano sopraggiungere nei momenti più inattesi, quando meno ce lo aspettiamo o anche quando abbiamo consapevolmente smesso di lavorare al problema che ci occupa? Molteplici testimonianze riportano come il momento creativo «*flashes on*», accade magari durante il sonno oppure prima di dormire o mentre ci si fa una doccia. Sembra che il cervello lavori meglio quanto non tentiamo di estorcergli soluzioni ma gli lasciamo il tempo per trovarle da sé. L'immagine del processo creativo (EDWARDS, 1985) si presenta più o meno così: l'individuo creativo, la cui mente è satura di nozioni e impressioni, è preso da un'idea o da un problema che sfida la sua soluzione nonostante uno studio prolungato (*saturation*). Spesso segue a questo un periodo di disagio, ricerca o perfino angoscia (*incubation*). Improvvisamente, senza volizione cosciente, la mente è focalizzata e si verifica un momento di intuizione (*illumination*), spesso descritta come un'esperienza profondamente commovente. L'individuo viene successivamente gettato in un periodo di pensiero concentrato (di lavoro) durante il quale l'intuizione è fissata in una forma tangibile, che si dispiega, per così dire, nella forma che si intendeva possedere dal

momento del concepimento. Questa descrizione di base della natura del processo creativo ci è nota sin dall'antichità. Il racconto dell'intuizione improvvisa di Archimede, mentre nella vasca da bagno a rimuginava sul problema di come determinare le relative quantità di oro e argento nella corona del re, è sfociata nella celeberrima esclamazione «*Eureka!*» (L'ho trovato!). Come visto attraverso i lavori di Helmholtz, Poincarè, Getzels e Kneller, possiamo adottare l'immagine del processo così composto in cinque fasi: 1. Prima intuizione (*problem finding*) 2. Saturazione 3. Incubazione 4. Illuminazione 5. Verifica. Notiamo che pur adottando questo schema, che non contraddice i dati dell'esperienza, ci interessa mettere in luce come le possibilità creative si rivelino come tali solo *dopo* il momento dell'«illuminazione»: è esso che permette di vedere la soluzione lì dove «era già», ancora invisibile. Questo spiega perché si possa ideare anche in assenza di azione effettiva o in momenti di «stacco»: stiamo proiettando una possibile azione che abbiamo esperito e di cui possediamo il significato ideale grazie al linguaggio, essendo il linguaggio è quello strumento che permette di “portare con noi” le azioni in quanto significati ideali (*il mangiare, il modellare, il cuocere...*) e vederli come *azioni immaginate*.

La possibilità creativa si rivela sempre dopo ma *come ciò che c'era anche prima*. L'accaduto, l'accadere della possibilità che si concretizza (che noi vediamo in ogni opera umana che ci circonda) rivela ciò che era possibile e sarà ancora possibile. Questa osservazione apre al riconoscimento del valore della presa di conoscenza della tradizione, cioè della ricchezza di un passato fatto di opere umane che svelano tante possibilità non solo quante esse sono, ma quante sono e saranno i soggetti umani che le incontrano, moltiplicandole per il numero di volte quante sono le possibilità di variazione che possono offrire. Quante possibilità ha aperto la visione delle opere dell'Impressionismo su tutti gli artisti successivi? Le loro realizzazioni concrete, incontrando soggetti animati da una problema, ha fatto accadere le possibilità che hanno mosso tutta la rivoluzione dell'arte fino alle Avanguardie: da Van Gogh a Gauguin a Kandinskij a Cézanne a Mondrian...per fare solo alcuni dei nomi più famosi. E le possibilità si svelano per chi ha una familiarità con il gesto tecnico, concreto: i migliori critici d'arte sono gli artisti stessi in quanto sanno vedere e distinguere le operazioni che portano in essere un determinato risultato, perché essi sono *familiari con quelle azioni* e pertanto non vedono un contenuto ma un emergere di gesti concreti legati da un significato, non separando la forma dal contenuto. Quando vidi un'opera di Van Gogh dal vero per la prima volta, rimasi sconcertato dall'impressione fortissima del gesto, del riconoscere quasi con tutti i cinque sensi *l'azione* del pittore: la consistenza della materia pittorica, la resistenza rugosa della tela, la vischiosità e il

profumo del colore, l'accordo cromatico che la pennellata trova con le circostanti, la distanza del pennello dalla tela per la posizione "stante" del pittore davanti ad essa. E spesso, dopo aver osservato intensamente una mostra, si comincia a vedere nei paesaggi o nei soggetti del mondo reale le qualità che il pittore ne ha svelato, come possibilità prima *impercepibili*, pur essendo evidentemente già presenti. Spesso agli studenti ho proposto un test: senza guardare alcuna immagine dovevano provare a dire di che colore fossero le ombre sulla neve. Nella quasi totalità dei casi essi le definirono "grigie". Perfino osservando alcune fotografie essi le continuavano a vedere grigie. Solo dopo aver osservato attentamente alcuni quadri impressionisti con paesaggi innevati, e isolando le zone di ombra, essi cominciarono a vederle quali in effetti sono (se il cielo è sgombro di nuvole): azzurre-blu, in quanto riflettono la luce del cielo. La stessa percezione si apre a possibilità che prima non erano raggiungibili con uno sforzo immaginativo.

È solo in virtù di quella occasione che quella possibilità è divenuta tale, cioè una possibilità della antecedente funzione che era già aperta, cioè quella di riconoscere il colore. E quell'osservazione guidata fu un'*azione* che essi non avevano ancora mai compiuto. Sulla scorta di Goethe – «in principio è l'azione» (*Faust*, Prima parte) dobbiamo allora pensare che «in principio è il gesto». L'azione, nel suo porsi, produce l'apertura di una comprensione, di una creatività che si configura come innanzitutto una *capacità di sintesi tra segni e significati*. Leroi-Gourhan (1977) fa un rilievo di importanza capitale a proposito del rinnovamento della cultura umana attraverso l'arte quando afferma che «il sorgere di arti in grado di tracciare una strada vergine è un problema importante, perché l'energia umana è legata alla creazione di ritmi ascendenti. La perdita della scoperta manuale, del rapporto personale dell'uomo con la materia a livello artigianale ha eliminato una delle possibilità di rinnovamento estetico individuale».

Aggiungiamo ancora che non c'è una formazione della mente che possa avvenire in assenza di gesti, e vanno recuperati in questo senso anche i gesti del parlare, dell'ascoltare, del vedere queste azioni richiedono infatti certe condizioni fisiche, concrete, senza le quali non sono possibili. Basta pensare al silenzio ambientale che ci è necessario per ascoltare in modo proficuo un altro che parli, o alla luminosità che può impedire la visione di una proiezione di *slide*. Questa premessa vuole contribuire a fondare filosoficamente uno dei principi cardine dell'approccio didattico-educativo praticato nel contesto del *case-study*: «dal fare al sapere». Se in principio è l'azione, gli studenti devono essere messi in condizione di *fare*, per poter sorprendere in azione anche le proprie facoltà creative ed essere mossi alla ricerca del sapere che risponda alle domande nate dall'azione stessa. Nel

porsi, il fare, il gesto, distingue: pone da una parte il mondo e dall'altra il soggetto in grado di comprenderlo. Ma occorre ancora chiarire che non c'è un «poter essere» che precede: l'atto precede cronologicamente (non ontologicamente) la potenza. Il «poter essere» è un *effetto retroattivo dell'azione*: nell'azione tutte le fasi del processo creativo accadono per così dire “alla velocità della luce”. La nostra mente opera con domande, non espresse, come “cosa accadrebbe se facessi così?” (“*what if?*”). Pensiamo all'azione di scrivere una lettera: prima di scrivere si ha solo una vaga idea di quello che si vuole dire, mentre si scrive si percepisce un momento in cui mano, occhio, mente, respiro si coordinano in quella percezione del “fluire delle parole” come per naturale conseguenza una dell'altra. Ogni momento di questo atto (che può essere più o meno prolungato) l'immaginazione creativa è all'opera: «io chiamo tutti i pensieri di cose che non sono presenti, o non ancora presenti – o che forse non saranno mai presenti – atti dell'immaginazione. Quando intendo alzare il mio braccio, questa intenzione è un atto della mia immaginazione» (POLANYI, 1999, p.134). Secondo le osservazioni di Polanyi, l'immaginazione sorge a «colmare il divario» tra l'intenzione focalizzata e la sua realizzazione effettiva, questo divario si apre per la «difficoltà» generata dalla realtà, potremmo dire dalla resistenza della materia. L'esempio dell'imparare ad andare in bicicletta chiarisce questo: l'equilibrio che ci occorre non è conquistato se non attraverso tentativi in cui l'immaginazione prova a sforzare nervi e muscolatura per adeguarli alla sopraggiunta condizione di instabilità. La scoperta creativa accade quindi in due grandi fasi, la prima consistente in uno sforzo deliberato e la seconda in un accadere spontaneo: «La spinta deliberata è un atto focale dell'immaginazione, mentre la risposta spontanea ad essa che porta alla scoperta, appartiene alla stessa classe del coordinamento spontaneo dei muscoli che rispondono alla nostra intenzione di alzare il braccio, o del coordinamento spontaneo degli indizi visivi in risposta all'atto di osservare qualcosa» (*ivi*, p.140). La creatività allora è fatta di rapporto sinergico tra intuizione e immaginazione: l'intuizione mostra “in anteprima” i risultati possibili dell'indagine, e l'immaginazione mostra un percorso praticabile per giungervi.

4.5. Seconda ipotesi: la contemplazione come primo atto creativo

Spesso studenti e docenti all'interno della Oliver Twist parlano di "ideazione", "fonti di ispirazione", "osservazione attenta", "contemplazione", come fasi iniziali imprescindibili di sviluppo del prodotto professionale e addirittura come "origine di ogni azione feconda" (Erasmus Figini). Come abbiamo visto sopra, la possibilità che l'azione dell'uomo sia retroattiva sulla mente creando in essa nuove connessioni e rendendo l'agente dell'azione attore della stessa deve essere spiegata sulla base di una possibilità *già presente* nella struttura del soggetto umano, potenza che attraverso (e in un certo senso quindi dopo) l'azione si realizza. Tale passività che è originaria attività è qualcosa che attiene alla natura specifica dell'uomo, e potremmo chiamarla comunemente "capacità di pensare". Tale ontologia è stata indagata da Max Scheler in modo tale da mostrare una possibilità nell'uomo che lo distingue anche dall'«intelligenza pratica» di cui sono dotati anche gli animali, e che colloca il soggetto umano nella possibilità della creatività.

Perché accada la creatività condizione necessaria è «l'intelligenza pratica», che Scheler attribuisce sia allo scimpanzé che a Edison, con una (considerevole) differenza che attiene però al grado, non all'essenza.

Perché accada la creatività in quanto originalità ed efficacia non basterebbe però, seguendo Scheler, l'intelligenza pratica, perché essa non è ancora in grado di scegliere tra valori (utile, piacevole, bello): essa si esplica "solo" nella capacità di stabilire connessioni che ancora non esistono (l'uso di oggetti come strumenti nell'animale, la produzione di strumenti e di manufatti nell'uomo).

Per Scheler un ulteriore livello si apre quando nell'uomo si verifica una capacità nuova, che esprime un fattore essenziale della sua ontologia, che egli esprime come la «capacità di dire "no"»: il «*dire di no*» ai valori vitali, l'inibizione, l'autodisciplinamento delle pulsioni biologiche non sono un *rimedio* in vista della sopravvivenza (come avrebbe voluto Freud) bensì la *causa* dell'eccedenza. A paragone «degli animali, che dicono sempre di sì alla realtà [...] l'uomo è "colui-che-può-dire-di-no", "l'asceta della vita", l'eterno protestante nei confronti della semplice realtà» (SCHELER 1975, IX, p. 44). L'uomo si distingue dagli altri esseri viventi in quanto è il «*Neinsager*», cioè colui che è capace di dir di no al soddisfacimento immediato d'una pulsione istintiva, in forza di un principio «nuovo»: «Il

principio nuovo si trova fuori da tutto ciò che noi possiamo definire nel senso più lato come «vita». Ciò che fa sì che l'uomo sia veramente «uomo», non è un nuovo stadio della vita – e neppure una delle sue manifestazioni, la «psiche»-, *ma è un principio opposto ad ogni forma di vita in generale e anche alla vita dell'uomo*: un fatto essenzialmente e autenticamente nuovo, che come tale non può essere ricondotto alla «evoluzione naturale» della vita; ma semmai, solo al fondamento ultimo delle cose stesse, a quello stesso fondamento dunque, di cui la «vita» non è che *una* manifestazione». (SCHELER 2006, p.143)

Scheler sceglie di non usare il termine ragione per nominare questo fattore “X”, bensì il termine «spirito» (*Geist*), come espressione della profondità di quel centro che chiamiamo «persona»: «Inoltre vogliamo designare come «*persona*» quel centro di atti entro il quale lo spirito appare nelle sfere finite dell'essere, distinguendolo nettamente da tutti i centri funzionali della «vita», che, considerati dal punto di vista interno, prendono altresì il nome di «centri psichici»». (*ibidem*)

La sfera della immaginazione e della attività creatrice dell'uomo sorge in questo medesimo istante in cui appare la possibilità della negazione degli impulsi vitali: «Nel medesimo istante in cui quel reiterato «no» è intervenuto a negare la realtà concreta del mondo circostante, e si è costituito l'essere spirituale in atto con i suoi oggetti ideali; esattamente nello stesso istante in cui è nato il comportamento aperto al mondo, e la brama mai paga di penetrare illimitatamente la sfera dell'universo scoperto e di non trovare acquietamento in fatti di qualsiasi genere; proprio quando l'uomo è giunto a infrangere quei metodi della precedente vita animale, con cui si adattava passivamente o attivamente all'ambiente, e ha preso una direzione *opposta* adattando il mondo scoperto *a sé* e al suo organismo stabilizzandosi; nel medesimo istante in cui «l'uomo si è posto *fuori* dalla «natura» per fare di questa l'oggetto del suo dominio e del nuovo principio dell'arte e dei segni: *proprio in quel medesimo istante*, l'uomo ha dovuto in qualche modo ancorare il suo centro fuori e al di là del mondo» (SCHELER 2006, pp.187-188)

E soltanto attraverso questo costituzionale “no” alla pulsione [...] l'uomo può sublimare le sue energie pulsionali verso un'attività spirituale» (SCHELER, 1975, IX, p.45).

Nel dir di no ai valori vitali si mette in atto una capacità ascetica di selezione che procrastina il soddisfacimento nel futuro e determina la comparsa di quello iato temporale fra pulsione e soddisfacimento che caratterizza il comportamento non istintivo. Per questo egli è «illimitatamente aperto al mondo»: mentre l'animale è in un ambiente definito in cui appaiono solo quegli enti che rispondono ai suoi schemi istintuali per cui «tutto ciò che

l'animale può osservare e cogliere nel suo ambiente, è rigorosamente contenuto entro gli argini e i *limiti strutturali di tale ambiente*» (SCHELER 2006, 145); nell'uomo il confine *non c'è*, ogni ente vi è potenzialmente presente nella totalità delle sue connessioni, è un mondo aperto, non un ambiente confinato. Sia lo spazio che il tempo sono aperti all'ulteriorità: «Ove sia costituzionalmente presente, questo comportamento è per sua natura suscettibile di una estensione illimitata, vasta quanto il «mondo» delle cose esistenti. *L'uomo è perciò quell'X capace di comportarsi come un essere illimitatamente «aperto al mondo»*. Diventar uomini significa elevarsi, in forza dello spirito, fino a potersi aprire al mondo». (*ivi*)

All'animale mancano le forme stesse del vuoto spaziale e temporale: «L'animale non sa quindi *allontanare*, distanziare l'«ambiente» in un «mondo», (o in un simbolo) come è in grado di fare l'uomo. (SCHELER 2006, p.146)». L'uomo comprende le cose a partire dalle forme vuote (kantianamente parlando) di spazio e tempo. Queste forme sono date solo ad un essere in cui «l'insoddisfazione del desiderio risulti sempre eccedente rispetto al suo appagamento». Questa dimensione del desiderio umano è costituzionalmente sproporzionata, e Scheler la chiama *eros*. Qui è il punto essenziale del nostro interesse, dato che seguendo questo pensiero si coglie come quella possibilità di considerare il mondo come *immagine*, slegandolo quindi dagli impulsi organici, è l'inaugurarsi di una visione del mondo «disinteressata», o meglio si potrebbe dire «interessata ad un'altra classe di valori». Mentre l'animale è come accecato dai suoi istinti, l'uomo può *avere il mondo* perché è al di là della logica della pulsione. Invece che essere stordito dal bisogno ed essere quindi «povero di mondo» come l'animale heideggeriano, nell'uomo l'*eros* rende *visibile* il mondo, poiché si scarta dall'impulso, prende le distanze, e quindi vede, considera, contempla.

L'*eros* «diventa la fonte del «preferire», una funzione sconosciuta agli animali» (SCHELER 1975, XII, 233). Esso non si orienta più secondo la logica dualistica del positivo-negativo e della reazione immediata, tipica del comportamento istintivo: ma di scegliere fra diversi impulsi dilazionando il tempo di dell'azione, che diventa quindi capacità prefigurativa, immaginativa, carica di aspettativa o di timore. L'opera di *eros* è «quella di liberarsi dagli impulsi del momento» (*ibidem*), scoprendosi così in grado di dire di no ai valori biologici, e di utilizzarli per i propri fini, processo che sfocia nell'atto dell'apertura estatica al mondo. «L'*eros* è padre della «*Sensucht*», dell'amore distanziato. L'ottica come senso a distanza [*Fernsinn*] è il suo veicolo preferito in quanto egli stesso è amore a distanza» (*ivi*, p. 232), o ancora come si esprime l'autore: «Il fatto che l'uomo a

differenza dell'animale sia capace d'una visione del mondo "disinteressata" relativamente agli impulsi organici [...], che possa in generale considerare il mondo come immagine, questo dipende esclusivamente dall'*eros*» (ivi, p. 230). La *contemplazione* come origine dell'ispirazione, che informa tutto il metodo della scuola di Cometa Formazione, è comprensibile in questo recupero della nozione di *eros* operato da Scheler, che appare in grado di spiegare la possibilità stessa del sorgere della creatività nel soggetto umano. Nel metodo di Cometa è infatti fortemente richiamata l'osservazione attenta della realtà come passo essenziale per ogni azione fertile: "non c'è azione senza contemplazione", ripete spesso Erasmo Figini. La contemplazione si esperisce in quel fermarsi, quel lasciarsi riempire, quella attività che paradossalmente coincide con una passività che è quasi inevitabile in ogni esperienza che genera stupore, e se quest'ultimo non può essere provocato artificialmente la contemplazione può essere un metodo cercato volontariamente come momento essenziale del processo di creazione di qualsiasi cosa. Come si vedrà nel paragrafo successivo dedicato al metodo del *moodboard*, la prima mossa chiesta ai ragazzi della scuola è quella di osservare, contemplare, e raccogliere immagini del luogo in cui sono (gli spazi della scuola, il giardino, le case dell'Associazione da cui è nata la scuola etc.). Introdotti da una guida alla visita, agli studenti è chiesto innanzitutto un'osservazione capace di sostare e di lasciarsi stupire dalla bellezza e dal significato che è stato dato ad ogni elemento di arredamento e di ambiente. Essendo estremamente curati e significativi gli spazi questa visita introduce il metodo della contemplazione come primo passo necessario ad ogni azione.

4.6. Osservazione della contemplazione in atto: il moodboard.

Come menzionato prima, in Cometa Formazione il metodo condiviso per l'ideazione di qualsiasi prodotto è il *moodboard*. Si tratta di uno strumento utilizzato da tutte le figure professionali creative come designer, stilisti, operatori della moda, editori, pubblicitari, ed ha molte funzioni nella fase iniziale della creazione di un prodotto, dallo sviluppare un *concept*, alla interazione e condivisione con il team di progettazione, funge da riferimento

durante il processo di design, illustra la direzione di stile, l'atmosfera, le sensazioni che si intendono seguire. Spesso accadono associazioni di idee impreviste, grazie al fatto che l'accostamento delle immagini o dei materiali tra loro e la loro disposizione creano associazioni e significati nuovi. Si tratta di un processo che coinvolge profondamente l'inconscio: la scelta delle immagini avviene in modo così profondo e subitaneo che non si riesce sempre a dare ragione esauriente delle motivazioni per cui le si è scelte, se non a posteriori. «L'artista, insomma, rivela il funzionamento della struttura inconscia, a volte – e per fortuna sua – senza nemmeno saperlo» (DI CIACCIA e RECALCATI, 2000, p. 116). Senza addentrarsi nella dialettica tra linguaggio verbale e pensiero visivo, vogliamo mettere in luce quanto questo metodo, praticato con i ragazzi, sia foriero di sviluppo della creatività personale. L'evidenza di questa potenzialità mi è venuta chiaramente dinanzi quando io stesso, con i miei colleghi, mi sono trovato a realizzare un *moodboard* per progettare un piccolo evento di ristorazione. Come insegnanti e tutor durante la formazione estiva ci siamo dati come compito quello di provare in prima persona il processo creativo che chiediamo normalmente ai ragazzi, per accorgersi – in azione - di tutte le possibili implicazioni didattiche che esso contiene, nell'ottica di una interazione sempre più feconda tra scuola e lavoro, materie tecnico-professionali e materie di base. Per poter auto-osservarci in-azione abbiamo costruito una scheda le cui domande potessero aiutarci ad esplicitare le motivazioni delle scelte fatte e farci riconoscere “cosa accade nella nostra mente”, e quindi in quella dei ragazzi, quando si opera in questo senso: quali problemi e quali metodi si impiegano. Spesso poi nel riguardare i propri *moodboard* insieme ad altri, specialmente al responsabile aziendale (Erasmus Figini visiona e discute personalmente tutti i *moodboard* prodotti dai ragazzi), ci si accorge di significati o di relazioni tra immagini, che non si erano esplicitati ma che ci appartengono profondamente. Riporto qui la mia scheda come esempio, il tema assegnato era “l'Origine”.



F. Fornasieri, Moodboard sul tema dell' "Origine", 2018.

<p>Essential Question:</p> <p>Cosa c'è dietro la commessa?</p>	<p>Nome __ Francesco Fornasieri _____</p> <p>Docente di __ Disegno e Storia dell'Arte _____</p>
<p>Domande guida</p>	<p>Appunti</p>
<p>Rispetto alle fonti d'ispirazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Che riflessione hai fatto per iniziare a ricercare le fonti d'ispirazione? - Che parole hai usato per la ricerca e come le hai scelte? - Che strumenti ti sono serviti per trovare le fonti? 	<p>- Ho iniziato pensando a cosa potesse rappresentare in generale l'origine...poi ho pensato a l'origine di...cosa? per me per esempio è importante l'origine dell'arte, per cui ho scelto i disegni della grotta di Chauvet perché per me il disegno preistorico è il momento che testimonia come sia accaduta la contemplazione, altrimenti non si spiega il loro realismo. Poi ho scelto di pensare alla mia origine, a quei momenti/luoghi/aspetti che hanno formato primordialmente le mie impressioni della vita,</p>

<ul style="list-style-type: none"> - In base a quali criteri hai scelto le fonti d'ispirazione? - Cosa raccontano di te le fonti d'ispirazione? 	<p>per cui il bosco con il muretto, le gite in montagna, l'unione tra elementi umani e natura, da cui ho preso la casa ricoperta di edera che assomiglia a quella di Cometa, la casa è la forma del tetto che significa accoglienza, ricovero, riparo, luogo dove tutto è per me, rifugio oscuro e caldo, naturale e artificiale insieme, poi ho scelto l'affresco medioevale della Madonna che allatta, l'origine del rapporto con l'altro è la Madre che non solo nutre ma gioca, parla, si relaziona col bimbo. Il vaso africano di argilla è la forma piena, gravida, il magma è la fusione degli elementi che origina la forma-vita. Per cercare all'inizio ho usato parole che si riferiscono ad autori/opere/luoghi. Poi ho spulciato le riviste un po' casualmente e un po' sapendo dove andare a prendere delle immagini che sapevo interessanti perché venivano da casa mia, me le aveva date mio padre. Le ho scelte perché mi hanno richiamato esperienze/impressioni fondative, e anche per il senso simbolico, ma anche per il valore storico.</p>
<p>Rispetto al moodboard:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In base a quali criteri hai scelto le parole-chiave? - Perché le puoi definire parole-chiave? - Come le hai scritte e dove? - In quale lingua le hai scritte e perché? - Perché hai scelto questa composizione? - Come hai organizzato lo spazio e il tempo a tua disposizione per comporre il moodboard? 	<p>“In principio è la contemplazione”. Ho scelto questa frase perché tiene insieme l'idea di spazio delimita il confine da guardare e valorizza il bosco come tale distinguendolo dall'abitato (il muretto), di <i>templum</i> come spazio casa in cui stare, di sguardo che distaccandosi osserva il formarsi delle cose, e le loro linee, (madre con il figlio, lo guarda, non lo nutre soltanto, e gli animali, guardano perché sono guardati). Il magma è guardato come informe materia da cui prende forma qualcosa. Non sono parole chiave ma una citazione che riassume quasi tutto. L'ho scritta in italiano anche se avrei voluto scriverla in tedesco, ma non avrei tenuto la radice latina <i>Con-templum</i>. L'ho scritto nell'unico spazio rimasto libero. Il mio</p>

<ul style="list-style-type: none"> - In base a quali criteri hai selezionato tra le fonti d'ispirazione quelle da inserire nel moodboard? - Quali contenuti hai voluto comunicare col moodboard? - Il moodboard esprime sinteticamente il tema che ti è stato affidato? Perché? 	<p>tempo l'ho organizzato lasciandomi tantissimo tempo per la ricerca e l'approfondimento e poco per la realizzazione effettiva. La composizione l'ho scelta in base a una quasi incosciente disposizione di rimandi di colore e di armonia di forme, i due rossi agli angoli opposti della diagonale, il magma in basso perché allude alla forza sotterranea, al centro della terra, così anche i disegni delle pareti della grotta sono in basso perché si inizia disegnando seduti in terra, vicino o dentro la terra, sulle sue pareti-pavimento. La casa in alto perché il tetto confina con il cielo. La Madonna al centro perché è la più simbolica, sotto cui sta il vaso come se fosse quasi il suo grembo gravido. La rosa l'ho aggiunta dopo come elemento fatto di tessuto grezzo (lino) per indicare il passaggio dal grezzo al formato, c'è contrasto tra la delicatezza della rosa e la ruvidità primitiva del tessuto, perché in origine c'è il passaggio dall'informe grezzo alla forma finita.</p>
<p>Rispetto alla coerenza col brand del prodotto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Come il gruppo (classe o altro) ha influito sul tuo lavoro? - Il tuo lavoro ha punti di tangenza con il lavoro degli altri? - In quale contesto (collezione/arredamento) si inserisce il tuo prodotto/servizio? - Come ne viene valorizzato? - Che valore aggiunge al resto? 	<p>Nel progettare e realizzare abbiamo lavorato per lo più individualmente, anche se veloci sguardi ai lavori altrui e al materiale che stavano usando mi hanno dato l'ispirazione per le scelte finali (lo specchio del collega mi ha fatto cercare un analogo materiale dorato, la forma degli scarti di legno presenti sul tavolo del mio compagno mi hanno fatto cambiare progetto).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Credo non ci siano molti punti di tangenza all'apparenza, tranne che per il tema comune, con il lavoro di Andrea c'è un'idea simile di lavorare sulla generazione (nel suo caso il seme/albero, nel mio la madre/figlio). Il prodotto si inserisce come vassoio da caffè nell'evento finale del pranzo con Erasmo. Valorizza l'evento perché dà un peso di significato enorme a un oggetto che potrebbe essere banale: il

	vassoio da caffè.
<p>Rispetto alla progettazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quali elementi presenti nel moodboard hai utilizzato per disegnare il primo schizzo o per scegliere gli elementi dell'evento? - Che operazione pensi di aver fatto passando dalle fonti al tuo bozzetto/progettazione dell'evento? (copia, rielaborazione, citazione, assemblaggio di diversi elementi, altro) - A chi hai chiesto feedback e come ne hai tenuto conto? - Di quali esigenze comunicative/ espressive hai tenuto conto nel realizzare il progetto definitivo (rendering/ file PSD/ progetto completo dell'evento)? - Quali strumenti tecnici ti sono stati necessari per realizzare il progetto? - Quali competenze hai dovuto utilizzare o acquisire per realizzarli? - Cosa ti fa dire che il bozzetto/progetto è 	<p>Sono partito dall'idea di riprendere la forma del tetto della casa ripetendola e facendola diventare una M come Madre, Mutter, Materia...con un intreccio e l'idea delle due punte una grande una più piccola per dire come dal grande nasce il piccolo...ho ragionato sulla simbologia rielaborando una forma presente nel <i>moodboard</i>. La tavola era in scala 1:1 con chiaroscuro indicativo delle diverse tonalità del legno che avrei usato.</p> <p>Ho chiesto alcune informazioni sulle possibilità tecniche ma non feedback sul senso della mia proposta, perché era difficile spiegarlo e non sono sempre a mio agio nel farlo...e non era nemmeno così chiaro, essendo piuttosto criptico. Ho avuto bisogno di saper creare un ottagono (per un'idea) data la circonferenza, di misurare per creare un reticolato regolare, di sapere come far scorrere le squadre per tracciare le linee parallele a 45°.</p> <p>Era definitivo perché fatto con precisione accettabile e indicazioni di colore, e in scala.</p>

definitivo?	
<p>Rispetto alla realizzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quale tecnica / materiali/ attrezzature utilizzeresti e perché? - Quali difficoltà hai incontrato? - Come le hai risolte? - Cosa hai dovuto modificare rispetto al progetto e perché? 	<p>Ho avuto poi bisogno di sapere come poter realizzare un intarsio a linee curve, e ho scoperto grazie al maestro di intaglio la tecnica degli strati sovrapposti da tagliare con la forbice/traforo. Questo mi ha aperto un altro mondo di possibilità che erano state precluse prima dal consiglio di usare forme rigide e angolari, senza curve. Per cui ho completamente cambiato idea e ho fatto un disegno ad intarsio della sagoma stilizzata di una madre con il bambino. Ho dovuto utilizzare la capacità di tagliare secondo le linee, l'attenzione dell'applicare previamente lo scotch, la capacità di misurare e di comprendere l'accostamento complanare di figura e fondo, salvando i pezzi giusti.</p>
Domande:	



G. Figini, Moodboard sul tema dell' "Origine", 2018.





Avendo esposto la mia percezione personale delle implicazioni contenute nel fare il *moodboard*, vorrei proporre ora un brano di dialogo accaduto tra uno degli studenti (AN) ed Erasmo Figini (EF) per mostrare in atto il metodo della valorizzazione dell'unicità della persona.

La classe in oggetto è una Prima Operatore del Legno – Manutentore di Immobili.

EF: Forza, racconta, come vuoi, spiegami quello che hai fatto

AN: Ho scelto delle immagini che mi piacciono...e che mi ispirano

EF: perché hai messo quelle due in mezzo, la macchina e la piscina?

AN: ho messo la macchina perché mi piacciono molto la tecnologia e l'innovazione...mentre la piscina l'ho messa perché mi ha colpito la simmetria...

EF: tu sai perché hai messo questa "macchia" sopra e quest'altra sotto? Hai messo due macchie di colore, in mezzo e non a sinistra o a destra? (*rivolto alla classe*) Tutti voi potete rispondere: socchiudete gli occhi, le cose a distanza vanno guardate come i miopi, come faccio io, vi faccio vedere: guardate con gli occhi socchiusi, appaiono le cose essenziali, escludendo quello che non serve. Così penetrate di più il suo messaggio. Tu (*rivolto a MB*)

cosa vedi?

MB: vedo dei colori forti...arancio e azzurro

EF: bene. Qualcun altro? (*rivolto a AN*) Hai fatto un lavoro bellissimo ma...devi spiegarmi perché. Se avessi preso quest'immagine (*la piscina*) e me l'avessi messa qui in basso a destra, avrebbe avuto lo stesso messaggio questo *moodboard*? (*rivolto alla classe*)

TUTTI (*confusamente*): no...

EF: qui c'è una centralità fortissima di forma e colore (*macchina e piscina*): queste due immagini danno una verticalità fortissima. Poi: guardate le quattro immagini agli angoli delle diagonali, cercate di rispondere voi...perché sono in un ordine preciso, in armonia?

Questo cartellone, al di là del messaggio che vuol darci, è armonico, è nel brand, perché ogni particolare nel nostro *brand* deve essere in armonia con il tutto, c'è quasi una perfezione. Il messaggio è chiarissimo: lui, come il suo collega di prima, sta scoprendo la genialità che ha dentro, ma per timidezza o per paura, perché siete in una fase in cui non sapete ancora bene chi siete, vi spaventano molte cose. Anche a me questa cosa spaventa, perché mi dico: "ma come fa uno di prima a farmi un cartellone così?". Allora, guardate la diagonale da sinistra in alto a destra in basso, a colpo d'occhio nella prima immagine cosa vedo: cosa c'è in fondo al viale alberato?

INTERVENTO: un vaso di marmo bianco...

EF: anche all'opposto c'è un vaso, ma questa volta in primo piano: c'è come una zoomata, ai due estremi c'è lo stesso tema, il vaso, ma una volta in lontananza in fondo alla prospettiva, e una volta in vicinanza. Agli altri due estremi: i sassi del pavimento, i bocci, e al suo corrispondente i dadi di legno, che assomigliano ai vasi. Le hai messe a caso?

AN: sì, non ci ho riflettuto molto...

EF: stai rispondendo alla prima nostra domanda: "chi sono?" (*le domande a cui il moodboard era dedicato erano: chi sono, dove sono, di chi sono? N.d.R.*) e io dico sempre che è nella osservazione che uno scopre chi è, e questo genera uno stupore e una stima di sé, perché scopri l'unicità del tuo sguardo, per cui se uno ti dice "ohehi pirla vieni qui" non accetti questo, perché cominci ad essere cosciente che tu hai delle dimensioni, delle qualità tue particolarissime di alto livello. Mi leggi le parole che hai messo?

AN: "profondità", "innovativo", "creatività", "misterioso" "perfezione".

EF: io potrei cambiare disposizione delle parole? Mettere "perfezione" alla macchina e "innovativo" alla piscina? Sì o no?

AN: Sì.

EF: vediamo le altre parole.

AN: misterioso (*foto dei sassi*) e creatività (*foto dei dadi di legno*): questa l'ho messa perché mi è piaciuta molto l'idea di creare degli sgabelli di legno a forma di dadi.

EF: potrei anche qui invertire? Mettere “misterioso” ai dadi e “creativo” ai sassi?

AN: Sì.

EF: perché dove ci sono i sassi vedo anche un sostegno di pietra con delle zampe di leone e un vaso, e i dadi sono misteriosi perché non sai mai che numero ti danno...(*rivolto alla classe*) lui ha dato una coerenza non solo alla disposizione delle immagini ma anche alle parole-chiave...per cui comincia ad entrare in lui una conoscenza di sé e anche una consapevolezza di cosa sia un brand.

Questo brano di dialogo esprime bene uno dei momenti in cui è visibile in atto il metodo educativo sintetizzato sopra: la valorizzazione dell'unicità dello sguardo della persona come punto di partenza per smuovere il suo potenziale creativo e accrescere la sua autostima.

4.7. Terza Ipotesi: la creatività nello spazio potenziale della relazione educativa.

Per giungere alla formulazione della terza ipotesi ci siamo basati sulle interviste fatte ad alcuni studenti, scelti tra i vari settori e di età diverse, che hanno aderito positivamente e senza problematiche alla richiesta. Le interviste si sono svolte, come quelle per i docenti, in seduta singola, in aule vuote della scuola e a porte chiuse, senza interferenze esterne. A tutti gli studenti sono state proposte le medesime domande, modulandole poi a seconda dell'andamento dell'intervista stessa. Si è spiegato loro come non avrebbero dovuto dimostrare alcunché con le proprie risposte, ma semplicemente raccontare la propria esperienza, dando un contributo a far comprendere al ricercatore e alla comunità educante il metodo didattico.

Come in precedenza si sono raccolte le sintesi delle risposte ad ogni domanda, e si è elaborata una mappa concettuale che evidenzia i punti in comune.

Interviste agli studenti

Quanti anni hai?

Samuele: 17

Nicole: 18

Niruthera: 18

Denise: 16

Alessia: 15

Sarah: 19

Da quanti anni sei in Cometa?

Samuele: 3

Nicole: 3

Niruthera: 3

Denise: 3

Alessia: 2

Sarah: 4

Prima di arrivare in Cometa cosa pensavi della creatività?

Samuele: che fosse un mezzo per svagarsi, e per non pensare ai problemi di tutti i giorni.

Nicole: non sapevo neanche cosa fosse...”colora gli spazi vuoti a scuola”... guardavo i miei genitori che creavano composizioni floreali.

Niruthera: ho sempre visto mia mamma creare cose, è una cosa di famiglia, la nonna, il disegno.

Denise: pensavo che fosse legata all'arte.

Alessia: pensavo che fosse una cosa estranea a me.

Sarah: disegnavo tanto a casa, per me la creatività era il disegno.

Adesso come la pensi invece?

Samuele: da quando sono qui ho pensato che si può usare in tante cose diverse.

Nicole: c'è sempre stato un input, per ciò che ci veniva chiesto nelle commesse, la creatività qui è sempre stata legata a ciò che era Cometa, a provare a pensare in questo modo...

Niruthera: ho capito che puoi prenderla da quello che vedi, in giro, ovunque.

Denise: ora penso che c'entri con tutto, con tutte le materie.

Alessia: so di non essere una persona creativa, ma ho scoperto che in tutto quello che faccio c'è un po' di creatività e ho voglia di scoprirla.

Sarah: prima era solo una cosa personale che ognuno ha, un modo personale di trattare gli oggetti...qualcosa di istantaneo e senza coscienza. Quando disegnavo da sola andavo sempre di pancia. Ho capito invece che va alimentata dalla conoscenza. Perché se tu conosci i tuoi movimenti istantanei sono diversi. Non è una cosa che inizia e finisce con te, ma avere un tema, dentro il quale mettere le cose che sono tue, avere un compito. Il tema era unico ma ogni lavoro era diverso.

In che modo secondo te Cometa ti ha aiutato a sviluppare la creatività?

Samuele: ti dà un'impronta per entrare nel mondo del lavoro. Solo

Nicole: perché Cometa ha un suo perché...abbiamo sempre voluto sviluppare la filosofia di Cometa.

Denise: in tante lezioni dovevamo inventare anche esercizi di matematica.

Alessia: grazie alle commesse, perché essendo da organizzare da zero uno deve metterci del suo, devo partire da me, con l'aiuto di qualcuno ma c'entro io.

Sarah: il fatto che ci fosse la commessa, avendo un tema, dovendolo studiare, sfruttare meglio il tema.

Paragonata con l'altra scuola, qual è la differenza che hai notato in Cometa nello sviluppo della creatività?

Nicole: i miei compagni americani fanno sempre tutti gli anni il PROM, e non si sono mai spostati nell'idearlo, mentre qui tutti gli eventi sono stati diversi, qui abbiamo imparato ad approfondire un'identità. Da un argomento che viene fuori dagli alunni qui i docenti decidono di lavorarci e svilupparlo. Là il programma del corso è dato e non se ne esce. Si sviluppa soprattutto facendo i *moodboard*.

Alessia: prima nella scuola precedente ti veniva dato di più tutto, magari potevi scegliere la tecnica, hai molta più scelta dentro uno che ti guida su ciò che è il compito, l'obiettivo, ma tu scegli il modo, l'obiettivo e trovi le tue motivazioni.

Sarah: prima non era molto presa sul serio...c'erano le tavole da fare, aspettavamo la tavola libera. Un quadro famoso da reinterpretare. Qui è molto preso sul serio il modo con cui lavori, sei molto seguito e corretto per sviluppare il tuo modo di esprimerti. E' difficile non avere dei margini...ti accorgi che poi sono tutte uguali le cose che fai. Al setificio invece era come essere tornati alle medie, c'era un buon metodo ma non interessava la persona, per cui torni a farlo solo per te stessa.

Quali altre materie o situazioni ti hanno aiutato di più in questo?

Samuele: non con la teoria ma con la pratica, la lavorazione dell'argilla per esempio. Il primo anno il *moodboard* mi ha aiutato molto, dopo quel processo diventa quasi automatico.

Nicole: con la Carelli, facendo le saponette per una commessa.

Niruthera: la Salvaterra in musica ci ha fatto fare un video pubblicitario...Non è solo per l'arte e il disegno ma per tutto, per fare qualsiasi cosa. Un po' tutte le materie.

Denise: guardando gli altri compagni venivano delle idee nuove.

Alessia: il fatto che qui sei guardato per quello che sei senza giudicarti, prima avevo sempre paura dei giudizi altrui, ora non c'è più questa cosa. Il lavoro di gruppo è sempre molto utile.

Sarah: nelle ore umanistiche era più facile che fosse lo stesso il metodo...in base alle parole, il farsi delle domande su ogni cosa è qualcosa che si avvicina molto.

Se ti sei mai trovato/a bloccato...che cosa ti ha aiutato a sbloccarti, e perché?

Samuele: chiedendo sempre ai colleghi.

Nicole: quando mi arrabbio moltissimo, mi ha aiutato il ragionare insieme, la tutor che ottimisticamente ma realisticamente. Dai tutor e dai docenti.

Niruthera: il fatto che ci viene chiesto di domandarci tante cose. Molte volte in arte mi hai dato tante strade per trovare una soluzione. Oppure la prof di Italiano,

che mi ha dato dei nomi e delle fonti per fare ricerca. La prof. di Ufficio Stile, che mi ha dato molte idee tecniche.

Denise: mi bloccavo a volte quando non sapevo cosa disegnare in Photoshop la prof mi ha sempre aiutato. Una compagna per come disegna.

Alessia: il fatto di lavorare con persone che non sopporto ma che ci fossero altre persone come il docente con cui relazionarmi, mi ha aiutata a concentrarmi sull'obiettivo e non sulle condizioni.

Sarah: l'ultimo anno dovevamo fare l'ultimo *moodboard* con tutto il riassunto dell'anno. Io, che sono sempre stata brava, sono stata l'ultima quella volta a iniziare. La prof. mi ha detto: questa non sei tu però...ed era vero perché avevo paura, perché era l'ultimo anno. Mi ha detto: tu non devi definirti, chiuderti, invece io avevo bisogno di chiudere, di definire. Da lì mi sono venute mille idee...

Quali sono state le relazioni più importanti per tirare fuori il proprio potenziale?

Nicole: dai compagni rubando il lavoro, ogni commessa ti stupisci di un compagno diverso. Per esempio l'esame pratico. La tutor che ci ha sempre rilanciato, ricordandoci che non siamo mai arrivati.

Niruthera: la docente di sostegno mi ha sempre corretto e questo mi ha aiutata, ci sono stati momenti in cui mi hanno aiutata a tirare fuori la mia creatività. In inglese sono state chieste delle presentazioni.

Alessia: il rapporto con chi ha in mente chi sono io, che non da per scontato che io ci sia, che abbia in mente anche me.

Sarah: la prof. di Italiano: io non avevo mai studiato italiano, lei invece mi ha dato molta stima e io allora ho iniziato a studiare. Mi faceva andare a fondo delle cose anche provocatorie che dicevo. Non chiuderla...diceva sempre.

Se dovessi definire il metodo di Cometa in tre parole, quali useresti?

Samuele: cercano di aiutare tutti, assillante, cercano di capirti, di solito sei un numero.

Nicole: difficile perché all'inizio ti distrugge mentalmente, perché ti fa mettere in discussione l'idea che hai di te, per ricostruirla, per esempio. Ti abbatte l'idea che

hai per ricostruirtela in modo nuovo. L'attenzione alla realtà, la cura del dettaglio, della bellezza. Io non sono sensibile sui particolari, ma ho imparato a tenerci.

Niruthera: guardare di più gli alunni, sono molto seguiti, purtroppo...ti rompono i maroni su tutto. Attenzione al dettaglio e la bellezza della struttura.

Denise: ispirazione (Erasmus dice spesso che tutto è fonte di ispirazione), aiuto (perché ci si aiuta sempre), creatività (perché si fanno cose diverse, qui tiri fuori chi sei veramente).

Alessia: considerazione, comprensione, e serietà (perché non viene dato nulla per scontato e c'è sempre qualcuno che prende seriamente quello che sei).

Sarah: attenzione, ricerca (non chiudere e approfondire ogni cosa), responsabilità.

Di quali lavori che hai fatto a scuola se più soddisfatto/a e perché?

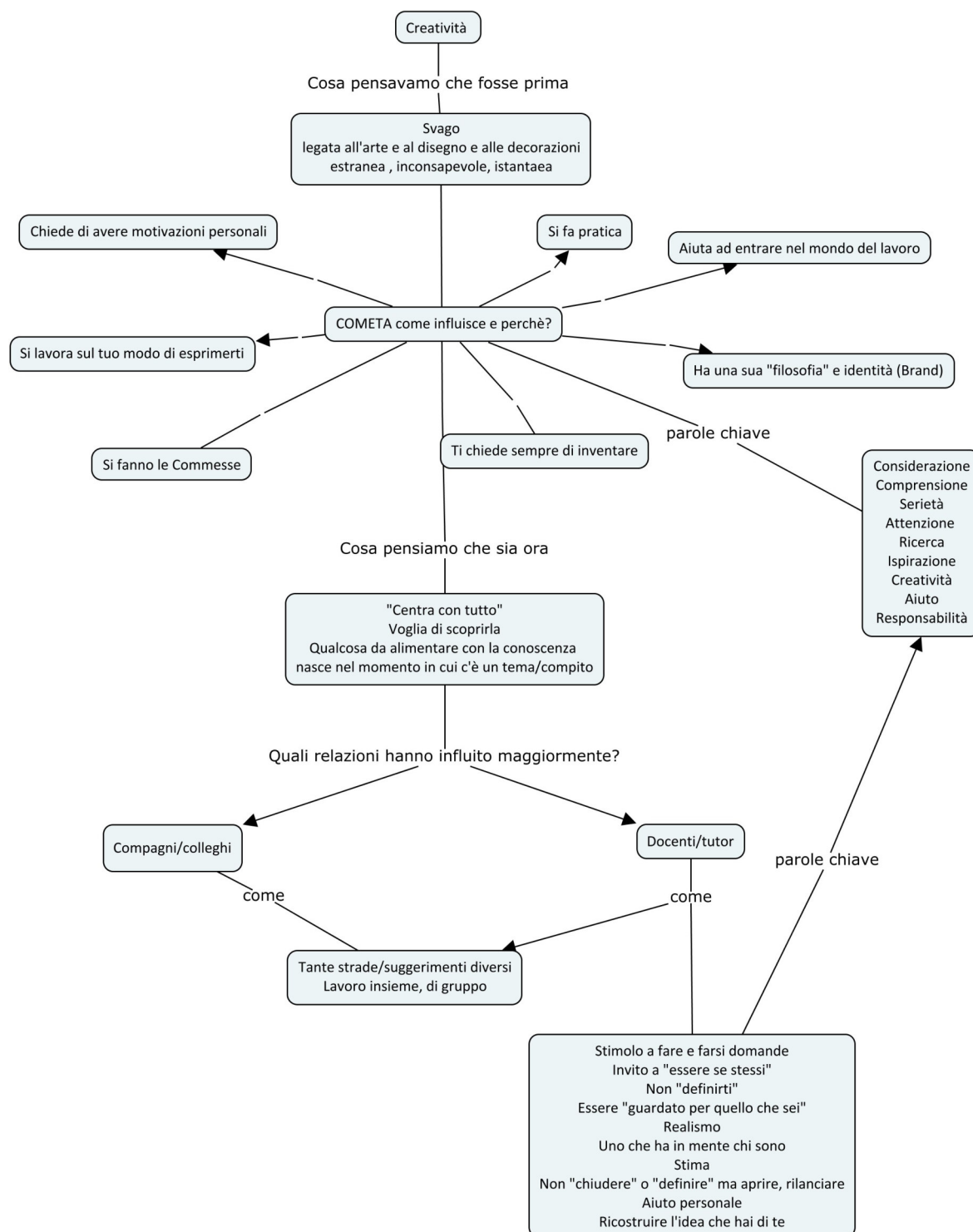
Nicole: il pranzo per gli ospiti stranieri che era l'attività prevista della tesi d'esame del III° anno, anche se non ho dato il 100% di me. Per il *briefing* che ho fatto dopo sono soddisfatta perché è stata una occasione di imparare. L'anno all'estero è stato l'anno migliore.

Niruthera: il lavoro per Opsi, e quello su Dante, dove avevo poco tempo. Quando c'è tanto tempo sono sconcentrata. Sono contenta e grata del fatto che ci sia uno come Erasmus che viene e guarda i nostri lavori. Il rapporto con gli insegnanti è bello, non ci si vede solo per la lezione.

- **Denise:** durante gli Open Day, lavorando con i nuovi, quest'anno ho rivisto delle persone che mi hanno creduto e si sono iscritte a scuola. In Opsi perché ci siamo ispirati uno con l'altro.

Alessia: il primo evento in Borsa, perché non mi ha vinto il panico anche se dovevo servire persone importanti. La commessa del secondo anno, quel giorno ero convinta di non dover fare il sommelier ma sono riuscita a farlo come desideravo fare. I lavori in classe con la prof. Carelli per come ci divide in gruppi base-intermedio-avanzato, io sono nel gruppo avanzato e mi sembrava una presa in giro, invece la prof. mi ha preso su serio e mi ha mostrato le mie capacità.

Sarah: il lavoro finale di terza superiore. perché lui ho rappresentato la mia crescita...perché ho preso coscienza di me e del posto dove volevo stare, e come poter spendermi nel mondo.



Come si evince dalla mappa dalle risposte degli studenti emerge una chiara consapevolezza dei fattori che abbiamo già evidenziato nelle prime due ipotesi: un

riconoscimento del ruolo della scuola nello stimolare la creatività personale, mentre si evidenzia una interessante ricchezza di contenuti relativi alle relazioni che hanno permesso lo “sbloccarsi” delle loro potenzialità creative, soprattutto rispetto alla relazione con gli adulti dove essi hanno trovato uno sguardo capace di “cogliere ciò che sono” senza “definirmi o giudicarmi”, ma permettendo invece di “rilanciarmi” e “ricostruire un’idea di me”.

Sviluppiamo quindi, appoggiandoci su quanto emerso, la *terza ipotesi*: come deve essere pensato e praticato quello spazio dato alla creatività nella relazione educativa tra adulti e ragazzi nella scuola o nel lavoro? Molte delle cose che la psicoanalisi e la pedagogia hanno messo in luce attengono ad una sana impostazione di questo rapporto. Tuttavia non si può lasciare alla pura spontaneità qualcosa che ci mette – come adulti – così in gioco, a costo di rimanere vittime di equivoci che possono bloccare sia la creatività che la stessa relazione educativa.

Pur non essendo il nostro mestiere in quanto insegnanti o formatori il leggere in chiave psicoanalitica gli agiti e le espressioni dei ragazzi nondimeno dobbiamo provare a delineare qui quali sono i fattori tramite i quali la creatività è più favorita nel suo accadere dalla relazione educativa. A questo scopo ci serviremo nei prossimi paragrafi del lavoro clinico e teorico di Donald WINNICOTT (1971).

Per comprendere più profondamente questa prospettiva iniziamo da un’osservazione dell’autore: «È l’appercezione creativa, più di ogni altra cosa, che fa sì che l’individuo abbia l’impressione che la vita valga la pena di essere vissuta». La creatività per Winnicott non consiste innanzitutto nelle *creazioni* artistiche, ma è universale, appartiene al fatto di essere vivi. C’è allora una posta in gioco piuttosto alta, tra il poter sviluppare questo potenziale così connaturato oppure lasciarlo nella latenza, con il rischio della perdita dell’impressione che la vita valga la pena di essere vissuta.

Si può facilmente osservare come venendo meno la possibilità creativa la vita della persona decada in una accettazione rassegnata degli eventi, senza fecondità alcuna, e questo può accadere a tutte le età, in presenza o meno di eventi traumatici esteriori. Ma, continua Winnicott: «si deve ammettere la possibilità che non vi possa essere distruzione completa della capacità di un essere umano di vivere creativamente e che anche nel più estremo caso di compiacenza e di formazione di una falsa personalità, esiste, nascosta in qualche luogo, una vita segreta, che è soddisfacente perché è una espressione creativa o originale, di quell’essere umano».

«Non vi è possibilità alcuna per il bambino di procedere dal principio del piacere al

principio di realtà, o verso e oltre l'identificazione primaria (FREUD, 1923), a meno che non vi sia una madre *sufficientemente buona* (WINNICOTT, 1971, qui e per tutte le citazioni di questo paragrafo). La "madre" sufficientemente buona (non necessariamente la madre vera del bambino) è una madre che attivamente si adatta ai bisogni del bambino, un adattamento attivo che a poco a poco diminuisce a seconda della capacità del bambino che cresce di rendersi conto del venir meno dell'adattamento e di tollerare i risultati della frustrazione». Questa osservazione di Winnicott aiuta a comprendere l'origine di un rapporto educativo che sia in grado di sviluppare nel bambino e poi nel ragazzo un atteggiamento creativo. Esso sorge quindi nel progressivo rendersi conto che ciò che si pensava creato da sé e fuso con sé (la madre) viene distinto da sé tramite quello che l'autore chiama «oggetto transizionale» e che opera nello «spazio potenziale» tra il proprio essere soggettivo e la realtà oggettiva. In questo sviluppo l'essere rappresentato simbolicamente dalla madre, precede il *fare*, che è un principio – secondo Winnicott-maschile, presente comunque sia negli uomini che nelle donne, e che è alla base di tutta l'attività del gioco, dell'arte, della religione, dell'immaginazione. «Dalla nascita, pertanto, l'essere umano è occupato nel problema del rapporto tra ciò che è percepito oggettivamente e ciò che è concepito soggettivamente, e nella soluzione di questo problema non vi è sanità per l'essere umano la cui madre non gli abbia dato un inizio sufficientemente buono». Potremmo, in mancanza di tale «inizio sufficientemente buono» operare nella stessa direzione? Abbiamo sempre bisogno di uno spazio potenziale in cui agire nella sicurezza che siamo "davanti ad una presenza": «Lo stadio successivo è quello di stare da soli, alla presenza di qualcuno. Il bambino ora gioca basandosi sull'assunto che la persona che egli ama, e che è quindi attendibile, sia disponibile, e continui ad esserlo quando viene ricordata dopo essere stata dimenticata». Nel rapporto educativo è evidente come l'energia della persona venga mobilitata quando inconsciamente essa riposa nella certezza di un rapporto in cui non debba giustificarsi o conquistarsi l'amore dell'altro tramite le proprie azioni. Anche tra analista e paziente si produce il medesimo rapporto, e se il paziente è preoccupato di dare senso al suo dire, o l'analista ha fretta di «interpretare» per mettere ordine in quel caos, non si giunge a quello stato di riposo in cui il paziente stesso è in grado di interpretare creativamente il proprio vissuto per cogliere le aperture di senso: si pensi «...al paziente che è in grado di riposare dopo il lavoro ma che non è in grado di raggiungere quello stato di riposo da cui può scaturire un atteggiamento creativo. Secondo questa teoria, l'associazione libera che rivela un tema coerente è già influenzata dall'angoscia, e la coesione delle idee è un'organizzazione di difesa». Creare le condizioni

perché questo «riposo» possa accadere è compito dell'insegnante, che allora dovrà innanzitutto accogliere e non temere il *non-sense* (o il senso magari traumatico o provocatorio) della produzione dei ragazzi, ed è l'atteggiamento che si è osservato più volte in Erasmo Figini davanti ai primi lavori dei ragazzi, quello che non può essere ancora definito un *moodboard* ma che egli stesso chiama significativamente “vomito”, dicendo spesso agli insegnanti di “non aver paura del vomito dei ragazzi”.

L'esperienza creativa allora «dipende dal fatto che il terapeuta (o l'amico) fidato, che ha recepito la comunicazione (indiretta), possa in una certa misura restituirla indietro all'individuo. In queste condizioni altamente specializzate l'individuo può raccogliersi ed esistere come una unità, non come una difesa contro l'angoscia ma come un'espressione di io sono, io sono vivo, io sono me stesso. Da questa posizione ogni cosa è creativa.».

Occorre dunque una (consapevole o meno) fiducia nella relazione educativa e di riflesso, in sé. Per il ragazzo è fondamentale potersi cominciare a guardare dal punto di vista dell'adulto, che ne vede potenzialità costruttive e distruttive, senza temerle. «La capacità di fermare immagini e di usarle costruttivamente ricombinandole in nuovi modelli dipende – a differenza che nei sogni e nella fantasia – dalla capacità dell'individuo *di avere fiducia* [...] Lo spazio potenziale tra bambino e madre, tra bambino e famiglia, tra l'individuo e la società o il mondo, dipende dall'esperienza che conduce alla fiducia. Si può considerare come sacro per l'individuo in quanto è qui che l'individuo fa esperienza del vivere creativo». Vediamo ora sotto questa luce un aspetto fondamentale della scuola oggetto di caso di studio per trarne poi alcune specificazioni di senso che potremo ritenere istanze trasferibili.

4.8. *Il caso di Cometa Formazione: la famiglia ad ispirazione della scuola*

Nell'ambito della realtà in cui opero come docente e ricercatore, la scuola Oliver Twist di Cometa Formazione a Como, la natura della relazione educativa all'interno della scuola professionale ha ricevuto una forte impronta dall'origine della Fondazione stessa, e cioè la realtà di alcune famiglie che hanno cominciato a vivere “in comunione” tra loro dopo la conversione al Cattolicesimo, fatto seguito quasi immediatamente dall'accoglienza dei

propri figli naturali (prima non desiderati) e di altri in affido o in alcuni casi in adozione. Le famiglie attualmente residenti negli appartamenti di Cometa sono oggi in numero di cinque e i figli superano la cinquantina.

Con tutta la complessità che non abbiamo la competenza per descrivere, possiamo notare però che il fondamentale apporto che queste famiglie realizzano nei confronti dei figli è il tentativo di offrire loro un posto sicuro, un rapporto sicuro, dove possano sempre tornare. L'esperienza che in famiglia tutti abbiamo o auspichiamo di avere è quella dell'autorità, intesa in senso etimologico: in latino questa parola rimanda al significato di "aumentare" nel senso di far crescere, autorità nel senso originale significa colui che ti permette di crescere". Ciò significa che anche se non volessimo essere visti come autoritari, prepotenti, i ragazzi ci vedranno sempre come "i grandi", i responsabili, i modelli. Noi *siamo* i loro modelli di comportamento, ed essi inevitabilmente si confronteranno sempre con i loro "predecessori", persino quando volessero ribellarsi contro di essi. Tuttavia, nella nostra cultura della post-verità e dalla rivoluzione del '68, abbiamo perso il concetto di autorità. È diventata una parola proibita: la figura del Padre che incarnava la Legge è stata "cancellata dall'orizzonte con un colpo di spugna" (direbbe Nietzsche), e gli adulti raramente hanno il coraggio di incarnare nuovamente questo ruolo anche se tutti, come Telemaco, speriamo che un giorno una figura tornerà dal mare per dirci che il mondo ha un significato e che la vita vale la pena di essere vissuta (RECALCATI, 2010). Dai dialoghi e dalla frequentazione della persone possiamo dire che in Cometa sia maturata la consapevolezza che come insegnanti, educatori, padri e madri si possa educare in modo significativo solo portando testimonianza del bene, della verità e della bellezza che abbiamo sperimentato noi stessi. Qual è il significato di questo in un ambiente scolastico? Recentemente una delegazione di insegnanti e leader di scuole europee (provenienti da Danimarca, Olanda, Finlandia e Ungheria) ha partecipato ad una visita nella realtà comasca nell'ambito di un progetto denominato *Best Leadership in VET*. Alcuni delle osservazioni da loro espresse sono state illuminanti per comprendere meglio la natura del rapporto educativo che accade in aula. Dopo una mattinata di *job shadowing* molte delle osservazioni riferirono che, secondo la loro impressione, pareva che nella scuola "l'individualismo non fosse incoraggiato"; "che fosse dato grande valore alla tradizione" che "insegnanti e tutor sono autorevoli": quando un insegnante parla, gli studenti devono ascoltare; e l'aula è "l'ufficio dell'insegnante", il suo spazio di cui occuparsi, stabilire le regole e creare il *setting*, l'ambiente di lavoro per gli studenti. Ma paradossalmente, sempre nelle parole degli ospiti, l'insegnante non è un "re assoluto" ma bensì una "guida", che "spinge" per il bene dei

ragazzi e li aiuta a trovare la strada. Grazie a questo ruolo definito, le “aspettative sono chiare per gli studenti”. Gli studenti fanno il “lavoro duro” durante la lezione: sono coinvolti in un processo di apprendimento che parte dalle loro domande ed esperienze. Come il co-fondatore di Cometa, Erasmo Figini continua ad affermare dall’origine “ognuno è unico e irripetibile”, e “ognuno merita di scoprire perché è stato creato e messo su questo mondo, perché se esiste, ha un significato”. Durante un esercizio di *speed dating* (brevi interviste) con gli studenti, i visitatori stranieri hanno notato che “gli studenti hanno raccontato storie su come hanno trovato la propria identità in Cometa, hanno parlato di valori importanti come l'amicizia e la consapevolezza del proprio valore.” La parola che tornava più spesso sulle labbra degli studenti era l’espressione “qui siamo guardati”. Qualcuno degli ospiti domandò circa “l’apprendimento”, soggiungendo però che «*we know that ‘well being’ facilitates learning*». La realtà della famiglia ha quindi dato profondamente forma alla scuola, che nacque per accogliere innanzitutto i cosiddetti *drop-out*: ragazzi in dispersione scolastica che sono stati aiutati a imparare un mestiere, diventare autonomi e tornare a credere e a sviluppare il proprio valore (la propria “eccellenza”, l’*unicità* di ogni studente). Si intende con questa parola la singolare natura della persona, che porta *perciò stesso* un contributo originale: l’utilità e la ricchezza di questo contributo è data infatti insieme alla sua stessa natura di essere umano *unico* e *irripetibile*. Vedremo ora da vicino degli esempi, resoconti di lezioni o progetti portati avanti nelle aule, cercando di osservare quando le tre ipotesi che abbiamo formulato possano aiutare a comprendere quanto accade nel vivo della attività.

4.4. Osservazione I: fabbricazione di un vaso in terracotta decorato nel “brand Cometa”

<p><i>Contesto:</i> in una classe Prima del corso <i>Operatore della Ristorazione – servizi di Sala e Bar</i> si propone l’unità formativa dal titolo “Origine dell’idea di ospitalità”. connessa alla cultura e arte greca. Appoggiandosi sulle ricerche storiche e antropologiche in proposito (BURKERT, 1977; KERENYI, 1979) l’intenzione è stata quella di far riflettere i ragazzi sulla cultura dell’ospitalità che tuttora innerva il nostro modo di fare quotidiano.</p>	
<p><i>Descrizione delle attività</i></p>	<p><i>Valutazione e verifica delle ipotesi</i></p>
<p><i>Svolgimento:</i> Inizialmente sono state poste domande come: “Perché la sala da pranzo o salotto hanno una pianta tendente alla centralità del quadrato piuttosto che al rettangolo? Perché mangiare su un tavolo rotondo è diverso che su uno rettangolare? Perché ci si leva il cappello prima di entrare in un ambiente abitato? Perché si porta qualcosa in dono quando si è invitati in casa d’altri? Perché si offre qualcosa da bere o da mangiare immediatamente a chi ci fa visita?” Queste domande sono state la prima provocazione (“do now”) per partire con il lavoro in classe (nella scuola il “do now” è una breve attività che accoglie gli studenti ad ogni ingresso in una nuova aula per una nuova lezione). Si propone poi, tramite spezzone di film (Odissea, RAI 1969) l’esempio dell’incontro tra Ulisse e Polifemo come espressione dei valori – nel contrasto – tra il</p>	<p><i>Terza ipotesi:</i> la partenza considera lo studente come portatore di esperienza, di preconcoscenze e di capacità di giudizio: il docente pone domande non retoriche ma che coinvolgono in una riflessione sulla propria esperienza.</p>

civile e il barbaro, tra la vita umana e la vita inumana, tra il rispetto delle leggi degli déi che ordinano il mondo e la protervia, tra comunione di uomini e asocialità pre-umana, tra *kosmos* e *kaos*. Tutte le riflessioni qui elencate in estrema sintesi vengono elaborate e scritte a partire dalle osservazioni fatte dai ragazzi in risposta a domande come: “cosa differenzia Ulisse da Polifemo? Perché Ulisse decide di esplorare la caverna pur non avendone necessità? Quale errore commette Ulisse nel rivelare il proprio vero nome?”.

Si propone poi di osservare quali scene fossero state rappresentate con più frequenza e interesse da parte dei pittori vascolari greci a proposito dell’Odissea. Le testimonianze figurative proposte dal docente sono state visionate come esemplificazioni: lo scontro tra Ulisse e Polifemo, il canto delle Sirene, il riconoscimento di Euriclea, la battaglia contro i Proci, il ricongiungimento con Telemaco, il cane Argo...episodi che più di altri esprimono l’identità dell’eroe e quindi il suo essere portatore di valori relazionali di una intera civiltà. Si sono poi assegnate delle ricerche dividendo la classe in coppie. Gli argomenti delle ricerche vertevano sulle origini della “nostra cultura dell’accoglienza e della ristorazione”. Origini, simboli, ritualità e cultura del vino, dell’olio, del sale, del banchetto. Sulla base

di queste osservazioni si chiede ai ragazzi il compito di progettare dei vasi in “stile greco” che riflettano i valori identitari del *brand* di Cometa. Le domande di partenza furono del tipo “cosa ti viene in mente della tua esperienza quando pensi all’accoglienza e all’ospitalità?” e “che cosa in questo luogo (Cometa) secondo te rappresenta di più l’accoglienza?”. I propri *moodboard*, appesi in classe, parole e disegni sono il punto di partenza per una ricerca di immagini in modalità *silhouette* operata personalmente sul web. In questa fase avvennero parecchi mutamenti e modificazioni delle idee originarie dei ragazzi, per il fatto che il visionare immagini *randomly* genera nuove possibili associazioni di idee. Le successive fasi di lavoro furono l’elaborazione di un progetto disegnato del proprio vaso con decorazione, assemblando diverse *silhouettes* per formare la decorazione scelta. Contemporaneamente si fornì ai ragazzi un Dizionario dei Simboli disponibile on-line, per chiedere un resoconto dei significati espressi in documento di presentazione dell’opera che si è chiesto loro alla fine del lavoro artigianale. Inizialmente incoscientemente poi via via più decisamente in base alle idee che nascevano si giunge all’elaborazione di un progetto personale per ognuno, che contenesse l’idea del valore dell’accoglienza in Cometa. Il progetto fu

(Seconda ipotesi): lo spazio della creatività si apre nel momento in cui non si reagisce semplicemente ad uno stimolo ma accade la contemplazione, nel caso specifico una somma di ricordi, esperienze, immagini presenti davanti agli occhi, domande di

<p>oggetto di una prima valutazione dell'idea, che doveva essere <i>originale</i> ed <i>efficace</i>: per il primo criterio le immagini dovevano assumere, nel loro assemblaggio reciproco, un nuovo senso diverso da quello per cui erano state pensate nelle fonti che essi avevano trovato sul <i>web</i>; per il secondo criterio la totalità del prodotto doveva esprimere un'idea intonata con il brand Cometa e comprensibile all'esterno.</p> <p>Il prodotto finale consiste in un vaso di terracotta. La lavorazione dell'argilla è mostrata dal docente, e consiste nella antica tecnica del <i>colombino</i> (precedente la lavorazione al tornio): le pareti del vaso sono costruite per mezzo di un cordone a sezione circolare dello spessore di 1 cm circa che si sovrappone su se stesso ad anelli o a spirale. Nella modellazione dell'argilla entrano in gioco molteplici 'risposte' che permettono non solo di comprendere man mano la struttura (peso-malleabilità, resistenza alla trazione-compressione) del materiale ma anche di far sorgere idee e forme prima impensate. È per il comportamento dell'argilla e per l'adattamento congeniale della mano alla sua struttura che nasce la forma del vaso come sferoide con una base, un corpo (pancia), un collo e una 'bocca' (imboccatura). Le anse, il bordo, l'asimmetria, i manici, la forma reale nasce non nel disegno di progetto ma nel dialogo</p>	<p>natura riflessiva.</p> <p>(Prima ipotesi): cominciando a fare, a disegnare/scrivere guardare immagini nascono le nuove associazioni di idee.</p> <p>(Prima ipotesi): dal fare si giunge alla originalità di ideazione che non è un puro assemblaggio di elementi preesistenti ma una ri-significazione di essi in chiave nuova, filtrata dalla personale visione del mondo.</p>
---	--

con la materia mentre la si lavora.

Il docente mentre mostra la tecnica spiega come l'argilla sia un materiale antico come la storia dell'uomo, che porta con sé un bagaglio di millenni di sapere tecnico-artigianale. Nella lavorazione si corrono molti rischi dovuti alla natura del materiale, che si ritira fino al 10% del suo volume in fase di essiccazione, fenomeno che genera la possibilità di crepe e rotture. Questo esige una attenzione costante alle risposte che il materiale fornisce durante la modellazione: esso infatti presenta molti indizi che 'parlano' all'esperienza di chi lo sa interrogare. Durante la lavorazione si sono coinvolti gli studenti nella conoscenza delle caratteristiche del materiale e nella capacità di lettura dei suoi indizi, mentre si ragionava e si ri-progettavano l'oggetto e gli strumenti per lavorarlo.

Molti studenti mostrano fatica nella lavorazione, il docente deve intervenire spesso sul lavoro girando costantemente tra i banchi, gli studenti lo chiamano spesso mentre lavorano perché si trovano a non saper gestire in autonomia le problematiche dovute al peso e alla resistenza delle strutture dei vasi che stanno fabbricando. Il clima della classe non è sempre positivo, alcuni studenti alzano la voce e si distracono dal lavoro, che richiede molto impegno fisico. Richiamati e aiutati personalmente dal docente, si portano a

(Terza ipotesi): punto di attenzione critica.
La valutazione della complessità e

<p>compimento tutte le strutture dei vasi, che hanno tutti forme e dimensioni diverse. Una volta lasciati asciugare i vasi, il disegno progettato su carta viene riportato ricalcandolo sul vaso ancora crudo e dipinto con la tecnica dell'ingobbio (argilla pigmentata). In questa fase l'uso del colore, la sua applicabilità sulla superficie curva del vaso, la dimensioni e le proporzioni mutate del vaso rispetto al disegno di progetto e certi errori di lavorazione conducono a soluzioni nuove.</p> <p>Nel momento in cui appariva un problema di ordine strutturale era necessaria la presenza del docente in forza della sua competenze (esperienza) nella lavorazione del materiale. Quando si è trattato di risolvere problemi di ordine creativo per adattare le figure alla forma del vaso creando così la vera e propria decorazione le soluzioni più interessanti sono state proposte dagli studenti stessi: a cui il docente non ha contrapposto la propria idea.</p>	<p>difficoltà del lavoro rispetto all'età ed esperienza degli student deve essere più calibrata, perché l'eccessivo intervento di sostegno e aiuto del docente rischia di deprimere l'atteggiamento positivo del ragazzo nei confronti delle proprie possibilità.</p> <p>(Terza ipotesi): nella relazione educativa dentro il lavoro lo spazio lasciato alla proposta di ognuno favorisce l'emergere della autonomia di pensiero e della stima delle proprie proposte, che sarebbero invece declassate se l'insegnante fornisse sempre una propria soluzione.</p>
--	---



G. P. *Vaso in terracotta per Cometa*, 25x15 cm. 2017



M. F. *Vaso in terracotta per Cometa*,
30x17 cm, 2017



N. F. *Vaso in terracotta per Cometa*,
15x8 cm, 2017

4.10. *Osservazione II: la differenza nella rappresentazione dello spazio tra Occidente e culture extraeuropee*

<p><i>Contesto:</i> In una classe Seconda del corso Operatore delle Lavorazioni Artistiche – Arredo Tessile, anno del primo stage in azienda. L’insegnante di Photoshop ha riferito alla classe che l’attuale mercato del tessile sta domandando sempre di più disegnatori che sappiano produrre disegni originali a mano e in modo realistico. Nella classe sono presenti molti alunni provenienti da altre culture (africana, cinese, turca, cingalese, filippina).</p>	
<p><i>Descrizione delle attività</i></p>	<p><i>Valutazione e verifica delle ipotesi</i></p>
<p><i>Svolgimento:</i> si comincia con la richiesta di osservare due immagini accostate aventi lo stesso soggetto (un fiore) e cercando di descriverne le differenze. Si tratta di un disegno di un occidentale e di un orientale: Leonardo e Hokusai. Si chiede alla classe, dopo una discussione, quale sia secondo loro l’origine dei tali differenze. Si raccolgono le loro osservazioni e ipotesi e si propone una interpretazione (cfr. gli studi di A. KALLIR, C. SINI e soprattutto DI MARTINO 1998) che identifica l’origine delle differenze nella pratica della scrittura alfabetica contro quella ideografica (o l’assenza di pratiche di scrittura codificate) Si espone l’ipotesi alla classe: la nostra modalità di osservare come soggetti che mettono davanti a sé a distanza il mondo, isolando ogni oggetto (astraendo) dal contesto per analizzarlo “in sé”, in quanto tale, scientificamente, questo atteggiamento</p>	<p>(Terza ipotesi): come visto in precedenza, si stimano gli alunni in grado di giungere, con le proprie conoscenze e competenze di osservazione e ragionamento, alle risposte richieste. Le domande non hanno una sola risposta possibile ma l’insegnante stesso è disposto ad allargare il proprio sguardo per</p>

complessivo ha origine in quell'evento dell'invenzione della scrittura alfabetica, che mette a distanza il mondo perché slega i segni dal loro valore figurativo e ne fa trasparenti supporti di significati isolabili. In Oriente o nella cultura degli aborigeni australiani dove tutto questo non si accadde, si nota una basilare e diversa *percezione del mondo*, del valore del pieno e del vuoto, della linea e del punto, della posizione dell'uomo nello spazio. Dialogando con la classe si risponde alla domanda sull'utilità di tale approfondimento, spesso riproponendo la domanda alla classe perché tenti una risposta prima di offrire la propria come docente. La sintesi della risposta emersa nel dialogo puntualizza che «saper riconoscere un qualsiasi *segno* (disegno) nella sua provenienza culturale comporta un enorme vantaggio nel rispondere alle richieste del mercato o di un cliente che volessero “qualcosa di orientale”, “qualcosa di primitivo, ispirato agli aborigeni ecc...”». Successivamente si passa ad esercitazioni di disegno con materiali e supporti diversi per mostrare come l'uso di una certa tecnica (per esempio l'acquerello su carta di riso) risponda alla percezione del mondo orientale più che la penna a punta d'argento del disegno quattrocentesco di Leonardo. Si passa poi alla visione e commento di fotografie e video che mostrano i dipinti

accogliere le istanze provenienti dagli alunni. Fare domande vere, reali e di cui si è interessati ad approfondire la risposta, è un modo con cui il ragazzo avverte la stima nelle sue facoltà e lo spazio che gli si offre per fare il proprio passo e prendere la propria iniziativa.

degli aborigeni australiani e gli artisti all'opera. Si cercano –sempre dialogando–risposte alle domande spontanee come “cosa rappresentano?”, e “cosa significano”? Si ascoltano documentari e racconti dell'insegnante che espongono la cultura aborigena del *dreaming*, il ‘tempo del Sogno’ nel quale essi ritengono avvenne la creazione del mondo e che rammemorano percorrendo il proprio territorio. Questa è l'origine di quelle immagini che potremmo chiamare “mappe” visuo-sonoro-poetiche del mondo. Si racconta agli studenti, come negli anni '70 del '900, quando gli occidentali incoraggiarono gli aborigeni a dipingere i loro *dreamings*, ne vennero fuori opere sorprendenti per l'assenza di figurazione riconoscibile e per l'assoluta coerenza interna della disposizione di forme e colori, della quale essi sembravano possedere una sicurezza inattaccabile. Tali dipinti sono in effetti comprensibili a noi in termini di *mappe* di un territorio visto da un camminatore che non avesse contezza di nozioni come *prospettiva* o *proporzioni* ma solo della disposizione degli elementi in quanto governati dal mito e dalla necessità degli spostamenti. Ogni cespuglio, roccia, ruscello, sentiero, orma, sono segni che ricostruiscono, anzi, ricreano nel cantarli il mondo stesso. Si mostra loro un'immagine differente: un graffito sempre australiano

che mostra un veliero occidentale di profilo. Si chiede alla classe come sia possibile la simultaneità di una immagine così simile alle nostre rappresentazioni con le mappe osservate prima.



Graffiti in una grotta vicino all'East Alligator River, Arnhem Land, databile al 1900 circa

<i>Descrizione delle attività</i>	<i>Valutazione e verifica delle ipotesi</i>
<p>Si mostrano poi agli studenti delle imitazioni della pittura aborigena chiedendo loro di identificare l'errore fondamentale che ne svela la falsità. Essi rispondono con osservazioni varie inizialmente non pertinenti a cui l'insegnante non obietta rilanciando però ad una riflessione maggiore. Attraverso due interventi si identifica il punto fondamentale: i dipinti <i>fake</i> mostrano sì oggetti "tipici" (l'Ayers</p>	

Rock o un canguro) rappresentandoli con la tipica tecnica dei *dots* (punti) ma secondo la prospettiva frontale occidentale, mentre tutta la pittura aborigena autentica si distingue per la sua prospettiva dall'alto.



Stephen Hogarth *Uluru Kangaroos hopping around the land with the stunning view of Uluru in the background...*(esempio di poster che si fregia di garanzia di “100% authentic Aboriginal Art”)



Rosie Nanyuma Napurrurla, Yunpa, 50,8x 101,6 cm, pittura acrilica su tela, 1991

Descrizione delle attività	Valutazione e verifica delle ipotesi
<p>Si propone di realizzare non una copia ma un lavoro secondo lo stile e il pensiero aborigeni: l'ispirazione è un'esperienza che abbiamo tutti in qualche misura, e che può essere per noi analoga al <i>dreaming</i>: la memoria di luoghi per in cui sono accaduti eventi carichi di significato affettivo. L'insegnante mostra il proprio abbozzo realizzato in precedenza raccontando la storia che i segni sottendono.</p> <p>Dopo un momento guidato e silenzioso di 10 minuti (dal "via" allo "stop") in cui ognuno dei ragazzi disegna su carta in piccolo un abbozzo della storia che intende dipingere, il docente consegna</p>	<p>(Prima + Seconda ipotesi): mentre la copia rischia di attivare operazioni più meccanico-esecutive, l'appello alla <i>memoria affettiva</i> mentre si disegna realizza uno stato di concentrazione dove il segno segue le percezioni ricordate e nello stesso tempo le richiama, l'azione del disegnare "torna indietro" attingendo a strati di percezioni e di memorie che a volte non si suppone di possedere, e permettendo la creazione sul supporto di uno spazio non coerente secondo le leggi della fisica, ma significativo per la connessione dei particolari che formano la memoria. Spesso ricordiamo un luogo non nella sua oggettiva quantificabilità ma per l'evento, le persone, i gesti significativi che vi accaddero.</p>

<p>ad ognuno un foglio 50x70 cm di colore nero, e mette a disposizione al centro dell'aula colori acrilici, contenitori, acqua e pennelli in quantità sufficiente per ognuno. Gli studenti a gruppetti chiamati dall'insegnante prendono il materiale e iniziano a dipingere, mentre gli altri finiscono l'abbozzo a matita.</p> <p>Il docente non dà ulteriori indicazioni salvo girando per i banchi ogni tanto interrompe per mostrare suggerimenti tecnici di uso del colore.</p>	<p>Nessuno potrebbe, attraverso una pura immagine mentale, <i>contare</i> quante colonne ha la facciata del Partenone, e anche sapendolo come nozione, non potrebbe <i>vederle</i> come se vi fosse davanti in presenza. Eppure della nostra casa, specialmente se vi abbiamo abitato dall'infanzia, ricordiamo anfratti e forma associati a sensazioni, odori, angoli visuali particolari...Tali operazioni attivano quella <i>contemplazione</i> necessaria ad una azione creativa.</p> <p>I lavori prodotti mostrano lo sforzo, di compiere tale balzo interpretativo, dando forma a dipinti originali (non imitazioni o <i>collages</i> delle produzioni aborigene) ma efficaci come interpretazione esplicita di quella cultura.</p>
---	---



M. Z., *Senza titolo*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



L. R., *Una scelta per una strada insieme*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



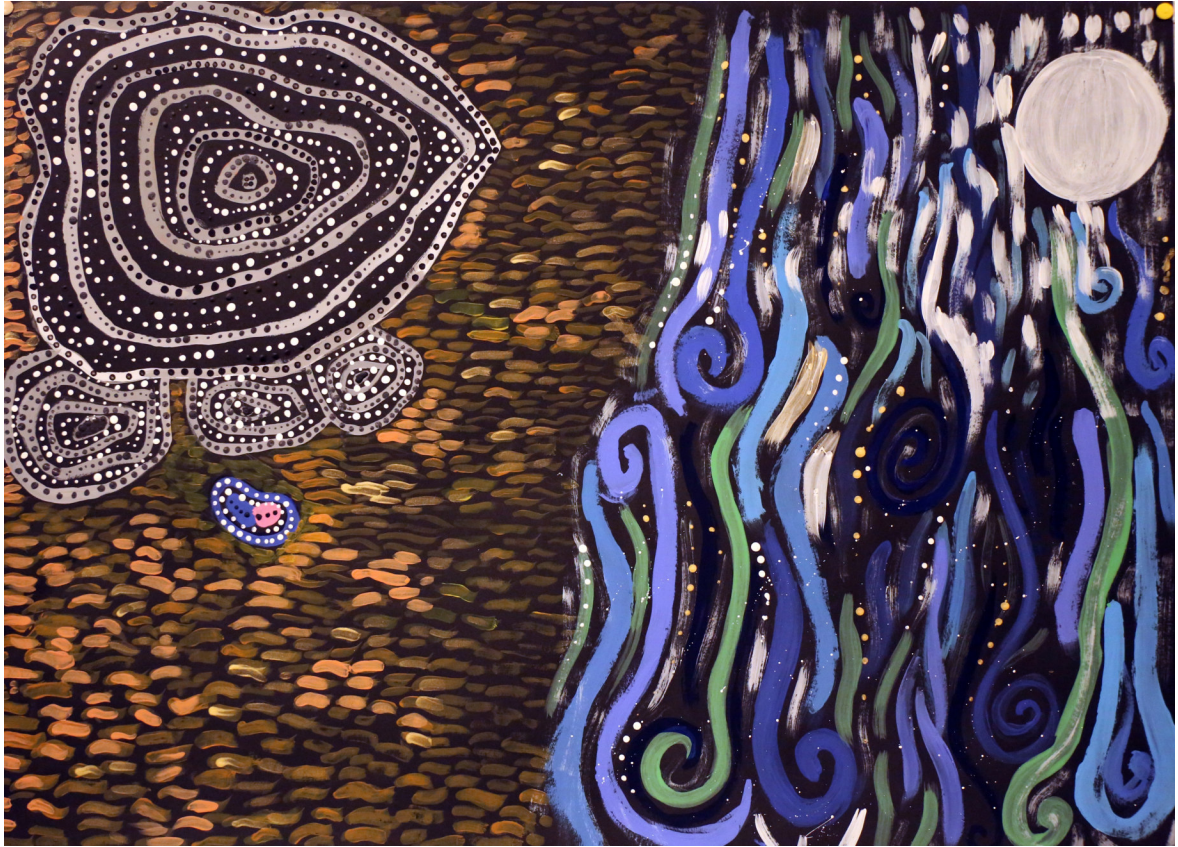
A. F., *Primo Incontro*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



A.C., *Passeggiata di colori*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



S. R., *L'anima di due*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



F. F., *Dreaming*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



M. B., *Traguardo*, acrilico su carta, cm 50x70, 2018



Sviluppo del lavoro sulla pittura aborigena: mascherine di prova con modelle su immagini di artisti (Klimt in questo caso) e sul proprio dipinto "aborigeno".



Moodboard del corso Arredo Tessile 2° Anno 2017-18 sul tema dell'«Origine»

4.11. Osservazione III: la creazione di un logo per un evento di ristorazione

<p><i>Contesto:</i> classe II[^] del corso Operatore della Ristorazione, Servizi di Sala e Bar. Commessa assegnata: allestimento e servizio per cena evento in collaborazione con lo Chef stellato Daniela Cicioni, fissato per il giorno 4 maggio 2018.</p>	
Descrizione delle attività	Valutazione e verifica delle ipotesi
<p><i>Svolgimento:</i> all'assegnazione del compito da parte di E. Figini, si passò ad una ricerca svolta nelle ore di Italiano e Comunicazione riguardo allo chef, Daniela Cicioni, Architetto del Paesaggio e specializzata nella cucina vegana, vegetariana e crudista. Si passa poi alla fase di progettazione tramite <i>moodboard</i> e prototipi dei vari elementi dell'allestimento (dall'invito fino al <i>gadget</i> omaggio, tutto è pensato dalla classe). Nel laboratorio condotto dal docente-ricercatore si affronta il problema della creazione di un logo <i>ad hoc</i> per l'evento. Dopo un brainstorming su quali parole chiave rappresentino meglio i due soggetti coinvolti, e quali potessero essere i punti di contatto, si appuntano sulla lavagna le parole sintetiche: natura, armonia, ambiente, salute, casa, ecologia. Una ragazza chiede cosa significhi ecologia quale ne sia l'origine, l'insegnante risponde proponendo di fare una ricerca, la ragazza cerca l'etimologia della parola e annuncia di aver scoperto che è connessa con la parola "casa" (οἶκος). La scoperta</p>	

sorprende tutti per l'evidente nesso con il brand Cometa, e con la forma del suo logo. Divisa la classe in gruppi si comincia la fase di progettazione dei vari elementi. Il gruppo incaricato di progettare il logo dopo tentativi fatti su fogli A4 a penna o matita chiede di poter utilizzare tempere e pennelli. L'insegnante rende disponibili i materiali, che sono conservati in aula dove i ragazzi sanno rintracciarli. Dopo vari tentativi di rappresentare i concetti detti sopra prendendo spunto dalle forme dei due loghi già esistenti ad Alessia viene in mente di provare ad usare le impronte degli oggetti (spago, piume) che ha trovato in aula. L'insegnante suggerisce allora di osservare le cose che ha fatto Bruno Munari come laboratori sulle impronte ottenute dalle sezioni di frutta o verdura. Quel lavoro è pubblicato con il titolo *Rose nell'insalata*. L'insegnante insieme al gruppo cerca sul web le immagini e le si osservano insieme.

A questo punto i ragazzi, soprattutto due ragazze, insistono per poter andare a chiedere in cucina delle verdure da utilizzare come timbri. L'insegnante dà il permesso. Dopo poco rientrano portando sedani, insalate, cipolle e foglie di salvia. Fanno vari tentativi di impronte, l'insegnante intanto si occupa degli altri gruppi di lavoro. Il "gruppo del logo" torna periodicamente dall'insegnante per

(Prima ipotesi): la progettazione inizia con lo scrivere, disegnare, cercare: il pensiero si attiva dentro azioni reali, mettendo gli studenti in condizione di fare, prendendo iniziativa personale.

(Terza ipotesi): il dialogo nella relazione educativa è fatto di suggerimento e spazio lasciato allo sviluppo o anche all'eventuale rigetto di esso, insegnante e studente sono alla ricerca della medesima cosa e mentre c'è differenza di ruolo non c'è differenza di desiderio e nemmeno gerarchia nelle proposte che vengono in mente: l'unica validità della proposta è quella che porta nella sua stessa forma l'evidenza di adeguatezza all'esigenza da cui si è partiti.

<p>mostrare i risultati delle prove. L'insegnante ammira, approva i tentativi e suggerisce piccole modifiche, mostrando su fogli a parte il tipo di tagli funzionano meglio per ottenere impronte interessanti dalla verdura. Ad un certo momento l'ora sta per finire, l'insegnante ferma la classe e fa esporre brevemente i risultati raggiunti da un portavoce dei vari gruppi. Il "gruppo-logo" non è ancora giunto ad una versione finale dell'immagine, chiedono di poter proseguire nell'ora successiva con l'insegnante di italiano. L'insegnante rimette la decisione al collega dell'ora successiva. La classe mette in ordine e lascia l'aula, il gruppo si porta dietro il materiale e dopo circa mezz'ora si ripresenta dal docente-ricercatore che nel frattempo sta facendo una lezione con un'altra classe, e presenta il proprio risultato: una reinterpretazione molto efficace ed originale il logo di Cometa trasformato in fiori e frutti ottenuti tramite le impronte, a richiamo del mondo vegetale e quindi alla cucina vegana, nonché alla primavera (stagione in cui avrebbe poi avuto luogo l'evento); includendo inoltre il logo dello chef Cicioni "ospitato" sotto il tetto di Cometa.</p>	<p>Il dialogo rispetta i ruoli (si chiede il permesso per uscire) sia insegnante che studenti sono sicuri della positività delle mosse dell'altro, ancorché impreviste e rischiose.</p> <p>(Terza ipotesi): ricordando le parole di WINNICOTT «lo stadio successivo è quello di stare da soli, alla presenza di qualcuno. Il bambino ora gioca basandosi sull'assunto che la persona che egli ama, e che è quindi attendibile, sia disponibile, e continui ad esserlo quando viene ricordata dopo essere stata dimenticata», non istituimo certamente un tentativo di sostituzione della figura genitoriale con quella dell'insegnante ma solo evidenziare una analogia che sempre si manifesta nel rapporto ragazzo-adulto. La fiducia reciproca (non gravata da sospetti di negligenza o svogliatezza nei confronti della lezione dell'ora successiva) e l'accordare la possibilità di occuparsi autonomamente della realizzazione del prodotto hanno certamente influito sul raggiungimento del prodotto finale, che è stato apprezzato dal cliente (chef), dal committente (Erasmus Figini) e dallo staff degli insegnanti.</p>
---	---



da Bruno Munari, *Rose nell'insalata*, 1974, ed. Corraini, Mantova 2016, p. 33



A.C., A.C., E. d. B., *Logo per l'evento enogastronomico del 4 maggio 2018,*
 in collaborazione con lo chef Daniela Cicioni



Allestimento e mise-en-place



4.12. Osservazione IV: commessa per i paraventi interni di palazzo

Mezzanotte (Borsa di Milano)

Contesto: classe I[^] del corso Operatore del Legno – Manutentore di Immobili. 25 alunni, 23 maschi e 2 femmine.

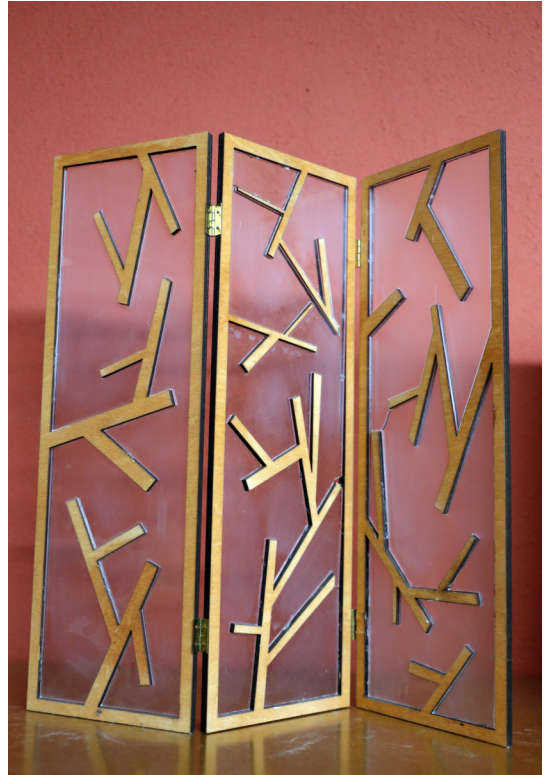
La commessa consiste nel compito di realizzare un modello di paravento (screen) in legno che il Centro Congressi avrebbe poi acquistato. Il lavoro si è inserito nell’ambito del progetto “STARGATE – No one will stay behind!” nato per prevenire il rischio di abbandono scolastico per 50 studenti tra i 14 e i 17 anni, caratterizzati da forte disagio socio-economico. L’aspetto impressionante di questo lavoro è stato il rapporto tra l’età estremamente giovane degli studenti, la complessità e importanza della commessa, e la qualità dei risultati raggiunti. Lo portiamo quindi come caso esempio di un successo commerciale unito al successo formativo.

<i>Descrizione delle attività</i>	<i>Valutazione e verifica delle ipotesi</i>
<p><i>Svolgimento:</i> Innanzitutto si procede con un sopralluogo e insieme agli studenti si osservano l’ubicazione urbanistica, la storia, lo stile di Palazzo Mezzanotte e gli spazi interni dove sarebbero stati allocati i paraventi. Rientrati a scuola ognuno dei ragazzi, sempre passando attraverso il <i>moodboard</i>, lo schizzo iniziale e il disegno di progetto, realizza un modellino di paravento ispirandosi ad elementi artistici o simbolici che richiamano il palazzo della Borsa e la città di Milano.</p> <p>Si fissa un riunione in cui i ragazzi revisionano insieme ai responsabili di Borsa Italiana i prototipi realizzati, che successivamente sono stati votati: due paraventi sono andati in produzione. Il</p>	<p>(Seconda ipotesi): la contemplazione è innanzitutto lo spazio in cui l’uomo si apre al mondo (“L’uomo è perciò quell’X capace di comportarsi come un essere illimitatamente «aperto al mondo» (SCHELER). L’apertura al mondo si realizza tanto più quanto più si creano le condizioni perché la realtà si possa manifestare nella sua imponenza e bellezza. Non è certamente identica esperienza vedere un’opera d’arte o di architettura dal vero o in fotografia. L’andare fisicamente in un luogo, l’osservarlo insieme, farsi raccontare la sua storia, incontrare chi lo abita, sono modalità di rendere possibile quella apertura al mondo che permette poi</p>

<p>lavoro è stato portato avanti per l'intero anno scolastico, non descriviamo quindi nei dettagli un processo così lungo, ma presentiamo le documentazioni fotografiche dei risultati come esempi della qualità dei prodotti.</p>	<p>di interpretarlo creativamente per rispondere alla richiesta del cliente.</p>
--	--















In queste pagine: fasi di lavorazione dei paraventi scelti: dal moodboard al modellino, alla realizzazione in bottega fino alla sistemazione all'ingresso della sala del Centro Congressi di Palazzo Mezzanotte (Milano, Piazza degli Affari 6, 20123)



4.13. Osservazione V: esame “Pre Stage”, progettazione di un disegno per copriletto.

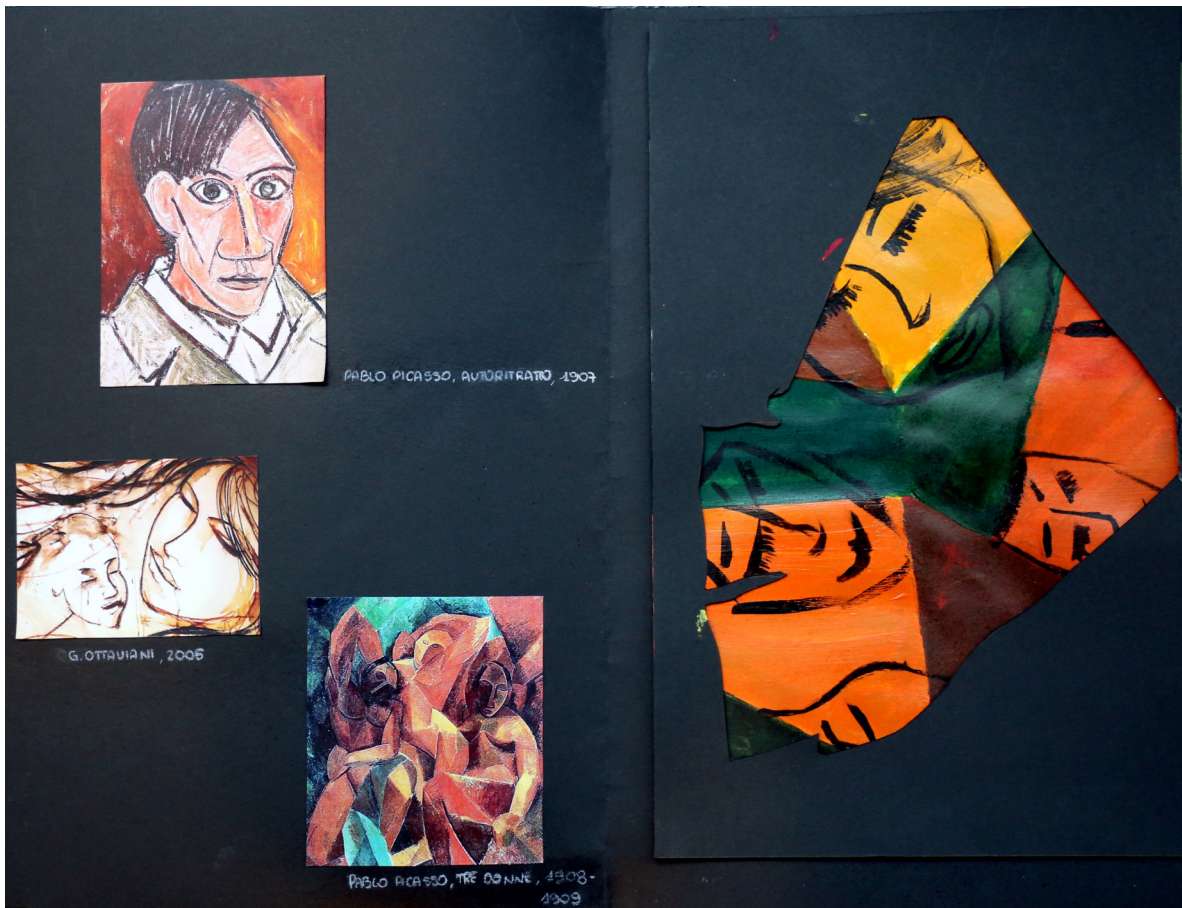
Contesto: classe II[^] del corso Operatore delle lavorazioni artistiche – Arredo Tessile. Classe composta da 24 alunni, 20 femmine e 4 maschi, i presenti sono 22. Nel periodo precedente lo stage in azienda (il primo) si sono svolti gli “esami” interni di ogni materia: prove per competenze come momento di sintesi prima della “partenza” per il periodo di lavoro in azienda. Il lavoro presente è stato preceduto da una serie di ricerche assegnate a gruppi di tre, ognuna indicante un artista e l’arte primitiva o extraeuropea che lo ha più influenzato in un certo periodo. Scopo della ricerca era soprattutto il trovare immagini (autentiche e pertinenti) che mostrassero in quale modo l’artista era stato influenzato a livello visivo ed anche il tentativo, appoggiandosi sulle fonti, di spiegare il perché, che cosa egli “fosse andato a cercare” in quell’arte lontana (p. es. Gauguin a Tahiti, Picasso nell’arte africana, Moore e l’arte precolombiana, Van Gogh nelle stampe giapponesi, Klimt nell’arte bizantina, Klee nelle architetture e nei tessuti del Nord Africa...)

L’operazione chiedeva anche – nell’elaborazione della propria proposta, di tenere conto del brand aziendale e delle sue tematiche, forme, colori, in modo da ottenere un’immagine che fosse contemporaneamente un’operazione di “critica d’arte” (esame, estrazione di elementi, comprensione della loro valenza poetica, riproposizione come citazione o reinvenzione) e un lavoro di produzione di disegno tessile (una delle curvature a sbocco professionale del corso). Essendo un lavoro protrattosi per 4 ore consecutive si riportano osservazioni fatte a posteriori che riguardano una media dei comportamenti osservati. In questo caso l’osservazione è stata condotta in parallelo dalla tutor di classe, V. Albusceri, presente all’esame.

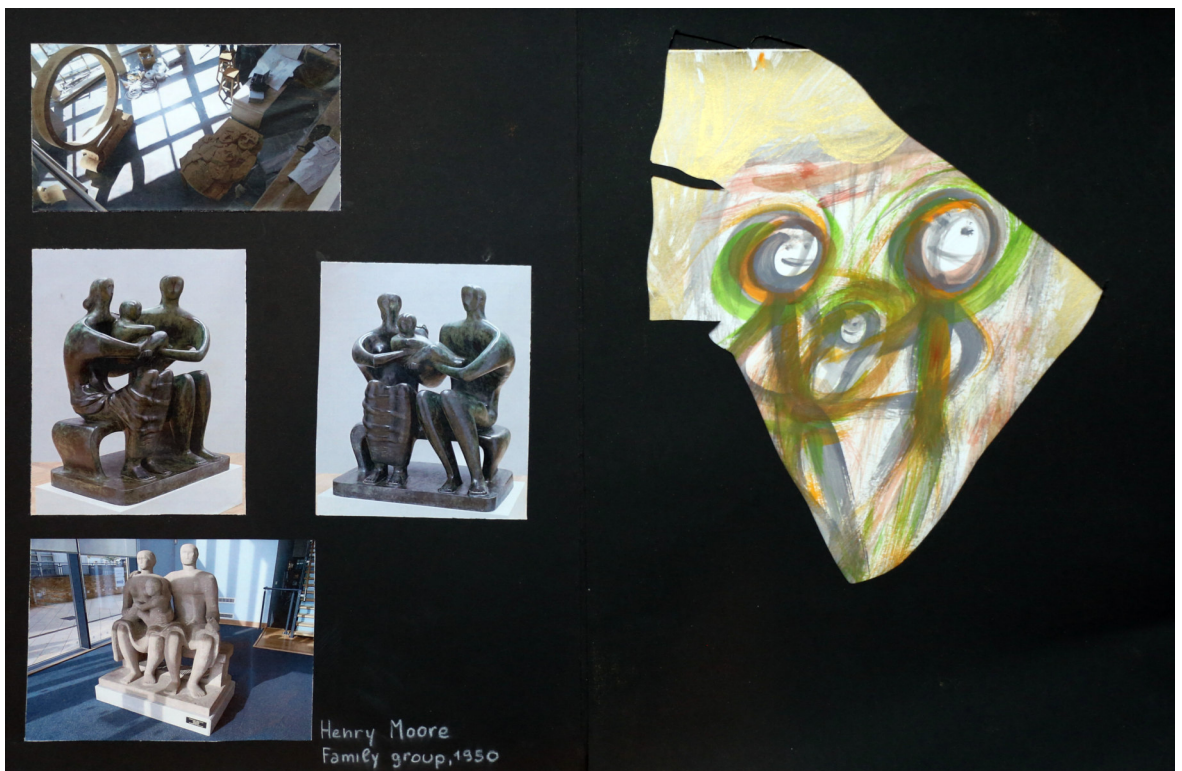
<i>Osservatore 1 (docente-ricercatore): descrizione delle attività.</i>	<i>Osservatore 2 (tutor), descrizione dei comportamenti e tendenze.</i>	<i>Valutazione e verifica delle ipotesi</i>
<p><i>Svolgimento:</i> il docente distribuisce i le fotocopie e legge ad alta voce il testo dell'esame proposto agli studenti.</p> <p>«Il candidato realizzi una proposta di immagine per un tessuto per un copriletto che riprenda una citazione* di un motivo (figurativo o astratto) appartenente ad un artista delle Avanguardie Artistiche del '900, nel suo periodo più chiaramente ispirato all'arte primitiva o extraeuropea e che tenga conto del Brand di Cometa.</p> <p>*Citazione: ripresa di un segno, una forma o un gesto artistico caratterizzante lo stile di un autore, in modo evidente (come una citazione letteraria, frase tratta da un testo di un autore e riconoscibile dalle "virgolette")</p> <p>L'elaborato finale, da presentarsi su cartoncino nero pieghevole cm 35x50,</p>	<p>All'entrata in aula, gli studenti sono accolti da docente e tutor, che li invitano, a mantenere il silenzio e a disporsi nei banchi, seguendo lo schema proiettato alla lavagna.</p> <p>Il <i>setting</i> d'aula è il consueto: isole di 4/5 banchi.</p> <p>Dopo che il docente ha presentato e spiegato il lavoro e i tempi, si percepisce una certa agitazione diffusa nel gruppo classe. Qualcuno verbalizza ad alta voce che il lavoro è troppo complesso rispetto alle tempistiche date, altri chiedono spiegazioni ulteriori, i più iniziano a organizzarsi. Dopo poco, quasi tutti gli alunni iniziano a lavorare con impegno, anche se permane una certa frenesia</p>	<p>(Prima ipotesi): gli studenti vengono messi in condizione di fare, di prendere rapporto con la realtà attraverso un compito, non reale ma simulato, che darà origine a un prodotto personalizzato e potenzialmente proponibile o riutilizzabile in contesti reali. Si tratta di mettere in azione le proprie competenze, avendo a disposizione il materiale (visivo, teorico e fisico) per farlo.</p> <p>(Terza ipotesi): la relazione del docente con la classe, per dare spazio alla personalità di ognuno, Essendo il lavoro personale non si cerca di sperare i banchi per limitare il rischio della copia ma anzi: l'emulazione e la visione delle proposte altrui è spesso fonte di ispirazione</p>

<p>dovrà contenere le immagini di fonte di ispirazione corredate da adeguata didascalia (autore, titolo, data), il dipinto/disegno realizzato in tecnica libera dimensione A4, corredato di foto-mascherina asportabile della forma del letto.</p> <p>Tempo a disposizione: 4 ore di lavoro in classe»</p>	<p>generale, ad esempio negli spostamenti per recuperare il materiale che è in condivisione. Il clima di lavoro generale risulta positivo e adeguato alla richiesta; tuttavia soprattutto all'inizio e fine dell'esame, si è reso necessario qualche intervento del docente/ tutor per richiamare il silenzio.</p>	<p>(come emerge anche dalle interviste). Il docente affida il compito anche nel senso in cui ripone fiducia nella competenza gestionale del tempo, nella buona cura dello spazio e dei materiali e delle relazioni reciproche.</p>
<p>Trattandosi di un esame i ragazzi sono consapevoli del fatto che non potranno chiedere l'aiuto del docente perché intervenga sul lavoro ma solo sulle indicazioni di metodo, lavorano quindi in grande autonomia nella gestione del tempo e degli strumenti, passando dalla ricerca sul web all'invio di immagini tramite mail al docente per la stampa, all'elaborazione della proposta con vari materiali, all'impaginazione finale del tutto. In un clima di silenzio iniziale alcune osservazioni ad alta voce interrompono di tanto in tanto alcuni tentativi di lamento ("ma è come una</p>	<p>La maggior parte degli studenti mostra di avere una buona autonomia nella gestione dello spazio di lavoro, dei materiali e dello svolgimento del progetto, in modo pertinente alle richieste.</p> <p>Alcuni cercano di ingaggiare il docente per avere conferma di ciò che stanno facendo, pur consapevoli che essendo un esame ciò non è possibile. A parte di un paio di casi in cui si rende necessario un intervento di sostegno più mirato, il docente mantiene un ruolo di supervisione generale e aiuta gli alunni nella stampa delle</p>	<p>(Seconda ipotesi): molti studenti partono con una idea riferita ad un autore, e riservano molto tempo alla ricerca delle immagini e dei nessi tra di esse (autore + brand Cometa), danno prova di comprendere a fondo la richiesta che è difatti molto simile a quella che prevede la creazione del <i>moodboard</i>.</p> <p>I risultati sono valutati in base ai seguenti criteri: <u>Ordine, impaginazione e completezza</u>: osservando l'ortogonalità dei ritagli e delle immagini incollate, la disposizione e leggibilità delle scritte, la presenza delle didascalie (Autore, Titolo, Data), la precisione e la pulizia.</p>

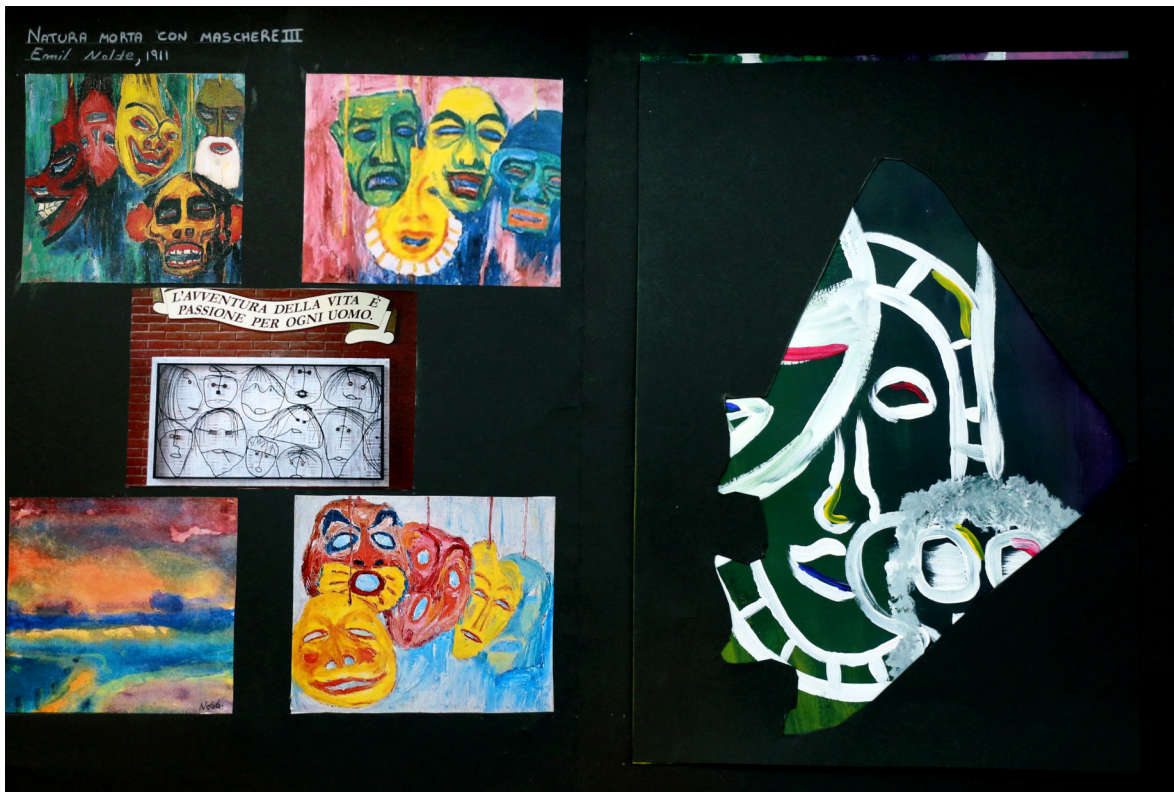
<p>commessa, in 4 ore!”), altre disattenzioni nel gestire le proprie mosse che non sono isolabili al proprio banco per via dei materiali di uso comune disponibili in aula. Il clima di concentrazione viene richiamato alcune volte dal docente e dalla tutor presente, ma il lavoro non viene mai realmente interrotto. Tutti portano a termine il compito nel tempo dato, seppur arrivando al limite con la consegna, tranne 3 persone, di cui una impossibilitata a finire per necessità di uscita anticipata.</p>	<p>immagini.</p> <p>A parte un alunno che deve anticipare l’uscita da scuola per motivi personali, tutti gli altri consegnano l’elaborato nei tempi previsti. Alcuni consegnano tuttavia al limite dell’orario: per questi alunni si rileva come un po’ critica l’organizzazione e scansione delle diverse fasi di lavoro nel tempo dato.</p> <p>Al termine dell’esame la maggior parte degli studenti si dichiara soddisfatta di quanto ha realizzato; tutti rilevano che l’esame metteva in campo diverse conoscenze, abilità e la metodologia appresa con la commessa. Alcuni lamentano in ogni caso il “poco” tempo a disposizione, rilevando al contempo come personale punto di lavoro una maggiore organizzazione.</p>	<p><u>Riferimenti alle fonti (immagini e relative didascalie):</u> si osserva il tipo di criteri usati per la ricerca, se sono state scelte immagini coerenti con gli artisti indicati e la poetica del primitivismo, e se gli accostamenti con immagini provenienti dal repertorio delle realizzazioni dell’azienda sono state superficiali, banali o frutto di riflessione e comprensione.</p> <p><u>Interpretazione artistica:</u> si valuta la produzione artistica in base alla coerenza con i riferimenti scelti e alla reinterpretazione di essi. In alcuni casi si osserva l’estrazione di un particolare e la sua riproposizione ripetuta, mentre in altri si coglie una reinvenzione che rimanendo ancorata ai riferimenti stilistici non si limita a riproporre pedissequamente una copia ma inventa forme analoghe e originali.</p>
--	---	---



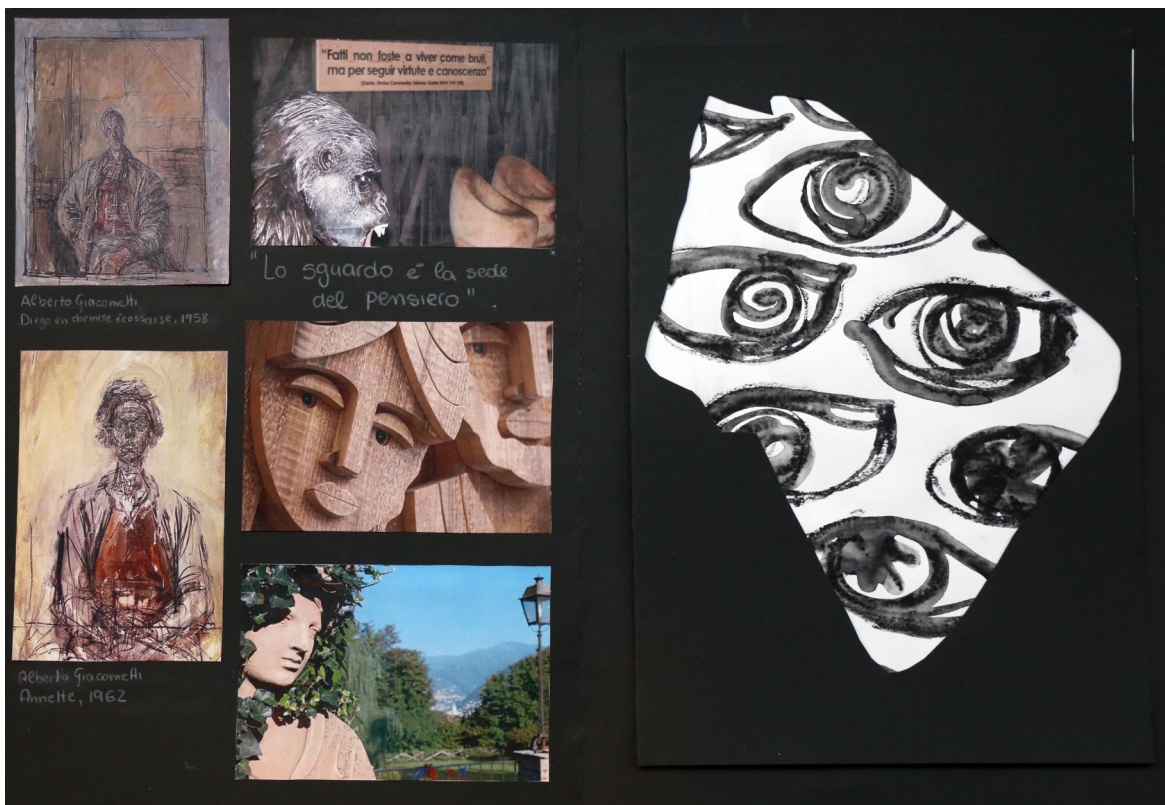
A.Z., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Pablo Picasso*,
B. acrilico e fotocopie a colori su carta, 2018



R. G., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Henry Moore*, acrilico, cera dorata, acquarello
e fotocopie a colori su carta, 2018



C.B., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Emil Nolde*, acrilico, pastello bianco e fotocopie a colori su carta, 2018



L. R., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Alberto Giacometti*, pastello acquarellabile e fotocopie a colori su carta, 2018



F. F., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Paul Klee*, pastello, acquarello, inchiostro, pennarello e fotocopie a colori su carta, 2018



V.M., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Van Gogh*, acrilico, pennarello e fotocopie a colori su carta, 2018



A.B., *Proposta per un disegno per copriletto ispirato a Paul Klee*, acrilico, pennarello e fotocopie a colori su carta, 2018



N. C., *Proposta per un disegno di copriletto ispirato a Paul Klee*, acrilico, cera dorata collage e fotocopie a colori su carta, 2018

4.14. Questionario sullo sviluppo della creatività: fondamenti teorici

Lo strumento del questionario è stato pensato come *test di pensiero metacognitivo*: «le meta-qualità fanno riferimento ad abilità di livello superiore del soggetto, abilità che gli consentono di riflettere sul proprio modo di agire e di modificarlo quando questo non risulti adeguato al perseguimento dei propri scopi in modo efficace ed efficiente». (TRINCHERO 2004, p.32). È pensato quindi come indicatore del grado di consapevolezza delle proprie possibilità in un contesto di lavoro, e come analisi fattoriale della correlazione tra diversi aspetti della personalità: nell'analisi fattoriale «le risposte di un campione di soggetti vengono analizzate statisticamente per identificare gli *item* altamente correlati tra loro» (GRANIERI, 2010, p.37). Ciò significa che avendo cercato di estrarre le condizioni per l'accadere della creatività presenti in un certo ambiente didattico/educativo come quello di Cometa Formazione ora possiamo osservare quale impatto questa formazione abbia prodotto sulla struttura psicologica del soggetto che si trova ad agire in altro contesto. «La rilevazione dei dati avviene sulla base di quanto il soggetto conosce, di ciò che sa fare, di come sa riflettere su ciò che sa e sa fare» (TRINCHERO 2004, p.32)

Non si tratta dunque di un *test* della creatività, ma un test su come metacognitivamente la creatività è stata esperita nel contesto lavorativo.

La definizione di metacognizione di WELLS e PURDON (1999) è di particolare interesse: essa viene definita come «l'aspetto di elaborazione delle informazioni che monitora, interpreta, valuta e regola i contenuti e i processi della sua organizzazione». La metacognizione non rileva la presenza o assenza di un'abilità, ma solo il successo o il fallimento della capacità di utilizzare quella "abilità" (la creatività nel nostro caso).

Rispetto alla formulazione delle domande e al loro contenuto, si è scelto di focalizzarsi sulle situazioni in cui fossero emersi in misura varia problemi e situazioni di *problem solving*: «risolvere un problema richiede metacognizione, che è consapevolezza e gestione dei propri processi mentali, per guidare questo pensiero orientato agli obiettivi. La differenza tra essere un risolutore di problemi buono o cattivo spesso sta nella capacità di pensare alle proprie attività di risoluzione dei problemi» (DAVIDSON & STERNBERG 1998). Pur non essendo esattamente sovrapponibili i significati di creatività e *problem solving* quest'ultimo è un costrutto ne fa parte del primo ed è sicuramente più all'opera nel contesto che si è scelto di osservare. «Un problema è semplicemente la differenza tra ciò

che si ha e ciò che si vuole» (DE BONO,1998, p.57), anche se - come afferma lo stesso autore- esistono tre tipologie di problemi: un primo tipo esige per la sua risoluzione più informazioni o tecniche migliori, il secondo tipo di problema richiede la rielaborazione o riconfigurazione dell'informazione già esistente; il terzo tipo di problema consiste nell'assenza del problema stesso e nella capacità di *porlo*. La risoluzione, per queste ultime due tipologie di problema, dipende dal *pensiero laterale*. Nell'affronto di un problema intervengono quelli che sono stati definiti *meccanismi metacognitivi di controllo*, e costituiscono gli ingredienti essenziali del funzionamento psicologico. Esempio di controllo è per esempio chiedersi mentre si ricevono istruzioni se le si è comprese veramente e tentare di rappresentarsele mentalmente per meglio memorizzarle. Riportiamo in tabella le principali funzioni metacognitive di controllo come sono state codificate da CORNOLDI (1990), in grassetto abbiamo evidenziato quelle più evidentemente connesse con le situazioni oggetto del questionario.

<ul style="list-style-type: none"> - Orientamento generale - Collegamento del compito ad altri compiti simili - Generazione delle alternative per la formulazione del problema - Definizione del livello di performance attesa - Implementazione del piano strategico scelto - Raccogliere e valutare i feedback - Stabilire quando è necessario sospendere l'esecuzione - Spiegare un eventuale insuccesso 	<ul style="list-style-type: none"> - Problematizzazione - Attivazione di conoscenze implicite - Automonitoraggio, tenere sotto controllo i processi - Previsione - Inibizione delle alternative - Valutare la distanza della soluzione - Valutare i risultati finali - Decidere di riprovare, o decidere un piano strategico alternativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensione e definizione del problema/compito - Integrazione delle informazioni provenienti da fonti diverse - Valutazione delle difficoltà del compito - Esame delle alternative e decisione - Coordinazione dei processi - Aggiustamenti del piano implementato - Auto valutare ed auto rinforzarsi
--	--	--

Da questo diagramma possiamo ricavare alcune considerazioni: se il primo passo per risolvere un problema è codificare gli elementi dati (NEWELL & SIMON, 1973) dobbiamo però inferire che l'identificazione delle caratteristiche più informative di un problema, la memorizzazione di queste funzionalità nella memoria di lavoro e il recupero dalla memoria a lungo termine delle informazioni rilevanti per queste funzionalità non siano passaggi automatici. La codifica dei dati, dello scopo e degli ostacoli di un problema è poi nemmeno sufficiente per giungere ad una risoluzione efficace dei problemi. Difatti, dopo che un problema è stato codificato occorre creare una rappresentazione interna o una "mappa mentale" dei dati, le relazioni tra i dati e gli obiettivi trovati nel problema: le informazioni del problema vengono inserite, eliminate, interpretate e conservate

mentalmente (HAYES, 1981). Questo implica il fatto che nella soluzione di un problema siano presenti alcuni procedimenti mentali insiti nei momenti del processo creativo: incubazione, saturazione, illuminazione, verifica.

Il questionario, che pone domande inerenti al tema del *problem solving*, è stato somministrato nelle due settimane immediatamente successive al rientro dal periodo di stage. Prima della somministrazione è stata chiarita agli studenti la finalità del questionario rispetto alla ricerca del docente e il fatto che sarebbe rimasto anonimo e non avrebbe comportato alcuna ricaduta sul profitto scolastico. Sono stati dai 20 minuti massimi di tempo per la compilazione, in un clima di silenzio.

I questionari sono stati sottoposti oltre che agli studenti ai *tutor* aziendali in qualità di osservatori dell'andamento dello stage.

Il tentativo è quindi duplice: indagare l'auto-percezione statistica degli studenti sulla stima e l'esercizio della propria creatività, successivamente analizzare la valutazione dei *tutors*, operare poi un confronto che faccia emergere punti di convergenza o di divergenza. Scopo finale è osservare dal punto di vista dei diretti interessati e dei loro responsabili in contesto lavorativo

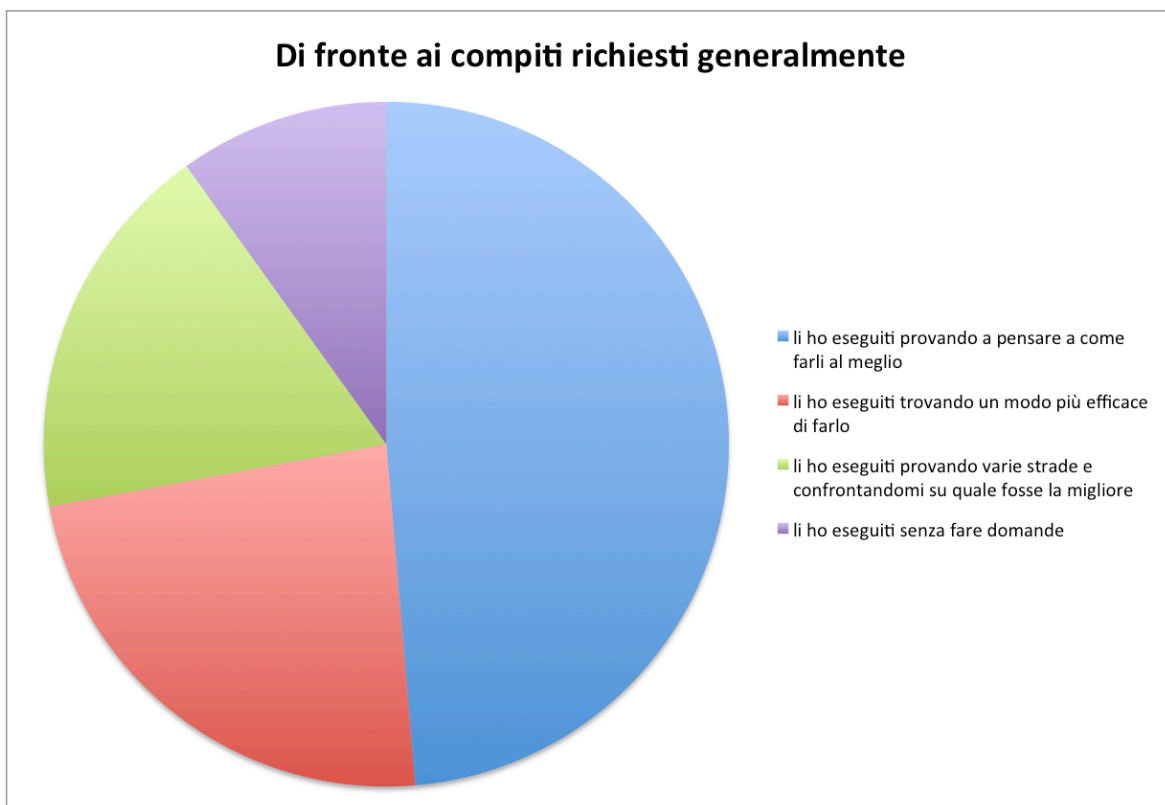
- la pertinenza della creatività rispetto ai compiti e ruoli assegnati,
- se –in media- i soggetti che hanno ricevuto la formazione improntata da Cometa per due anni rivelano una accentuata metacognizione ed esercizio della propria creatività.

Un totale di 103 studenti, appartenenti alle classi AT3, AT2 e L3, L2, SB2 (Operatore delle lavorazioni artistiche 2° e 3° Anno, Operatore del Legno 2° e 3° Anno, Operatore della Ristorazione 2° anno; classi di cui sono stato insegnante per i primi due anni di corso) ha partecipato al questionario.

Per ogni domanda del questionario si conteggiano le preferenze date ad ogni risposta, riordinate per quantità, calcolando poi nel commento la percentuale.

4.15. Analisi e valutazione dei questionari proposti agli studenti

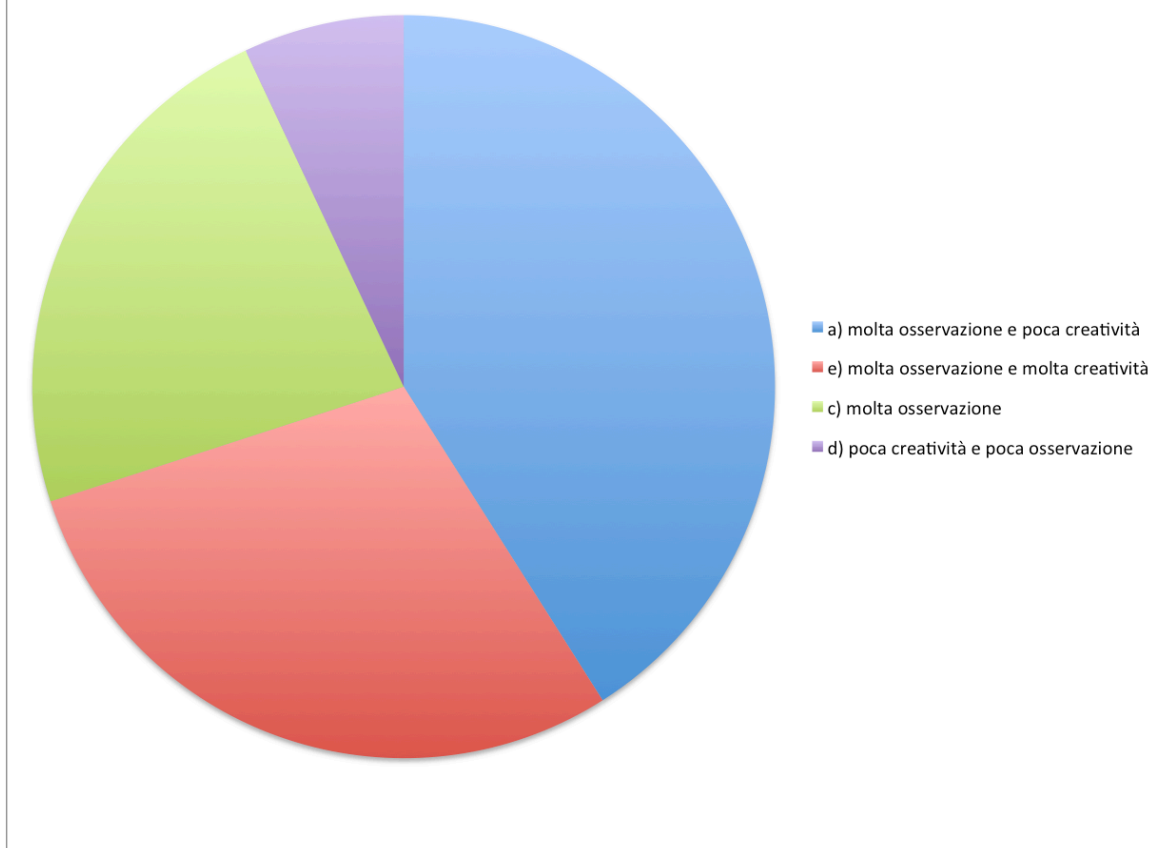
Domanda n°1:



Commento: le risposte evidenziano una netta prevalenza (54%) per l'atteggiamento riflessivo e critico, anche se non ancora tradotto in azione creativa. È significativo che il 25% scelga anche la risposta che traduce in azione efficace il pensiero creativo di soluzione del problema. Le percentuali della risposta d), che fotografa un atteggiamento più cauto e capace di relazionarsi in modo da trovare una soluzione condivisa e confermata dall'esterno ammontano al 19%, mentre quella della risposta a), che identifica un atteggiamento più esecutivo e acritico ammontano all'10%.

Domanda n°2:

I compiti che mi sono stati affidati richiedevano



Commento: rispetto alla domanda, che intende vagliare la consapevolezza delle implicazioni creative insite nei compiti assegnati, e quindi la capacità di usare la mente in modo da esplorare le possibilità (la domanda «what if?») le percentuali si assestano sul 39% degli studenti che scegliendo la risposta a) afferma la netta prevalenza dell'elemento osservativo quale metodo di apprendimento dei processi di lavoro, riducendo a scarsa influenza il fattore creativo, a cui si può aggiungere il 16% che valuta importante solo l'osservazione – sempre in senso cognitivo logico-sequenziale, quindi del pensiero convergente nel nostro caso - e considera la creatività (risposta “d”).

Il 28% mostra invece la consapevolezza di un'alta («molta») implicazione della creatività nei processi, unita però anche ad un'alta implicazione dell'osservazione: questo mostra la raggiunta consapevolezza della necessità dell'uso di entrambi i metodi (pensiero convergente + pensiero divergente).

Il 6,8% non ritiene implicate in modo influente né l'osservazione né la creatività

Lo 0,9% ritiene implicata nel lavoro solo la creatività: questo mostra la rarità di una scarsa consapevolezza della complessità dei processi lavorativi, che –come visto- non sono mai unicamente creativi neanche per i lavori più creativi.

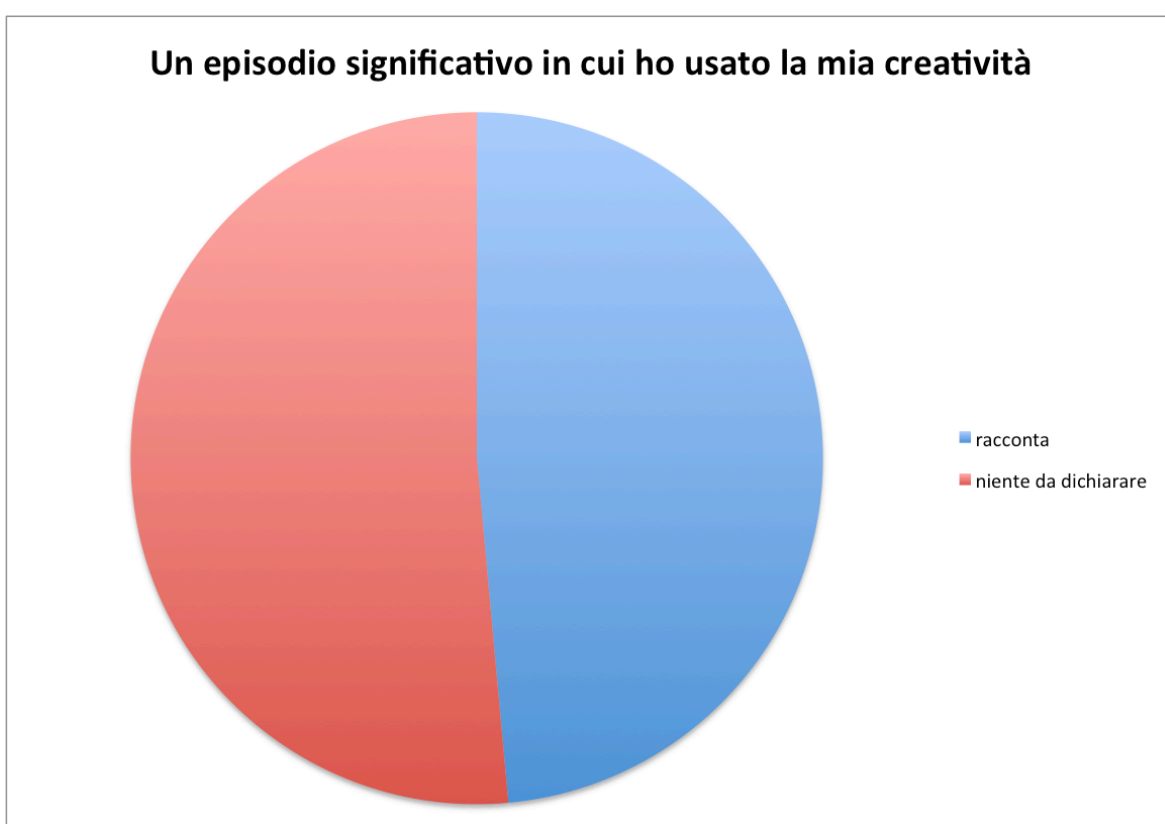
Domanda n°3:



Commento: la domanda intende far prendere consapevolezza dell'atteggiamento generalmente adottato verso problemi e/o imprevisti, come indicatore della stima delle proprie potenzialità nell'affrontarli. Il 42% afferma un iniziale atteggiamento di richiesta d'aiuto, ma anche affermando una propria collaborazione alla soluzione del problema, fattore che implica quindi una modalità di richiesta d'aiuto non passiva o che tende a delegare ad altri la responsabilità, bensì attiva e partecipe. A questo segue la percentuale del 33% che ha fatto precedere un atteggiamento critico esplorativo delle possibilità prima della iniziativa della semplice richiesta di aiuto, che invece si assesta sul 27%. Questo dato potrebbe significare anche un tentativo di soluzione del problema autonomo

dovuto alla paura di ammetterlo davanti ad altri e subirne il giudizio, ma credo che questo atteggiamento sia preferibile ad un atteggiamento delegazionista e incapace di fermarsi a pensare di fronte al problema imprevisto. Tanto più che la seconda parte della risposta «poi mi sono confrontato» implica un riconoscimento della propria posizione di stagista e della responsabilità che si ha nel rendere nota la problematica a chi è in posizione autorevole e di responsabilità ultima. Significativi anche le percentuali pari allo 0 che corrispondono alla mancata individuazione del problema e alla paralisi delle proprie azioni mentali o fisiche.

Domanda n°4:



Il 48% degli studenti ha consapevolezza di un episodio significativo riguardo la creatività. Identificare un episodio è molto importante come indicazione di una raggiunta consapevolezza, osserviamo che si sfiora la metà del campione degli studenti, aggiungiamo che la richiesta era particolarmente impegnativa in un contesto d'aula che non sempre ha permesso una riflessione silenziosa.

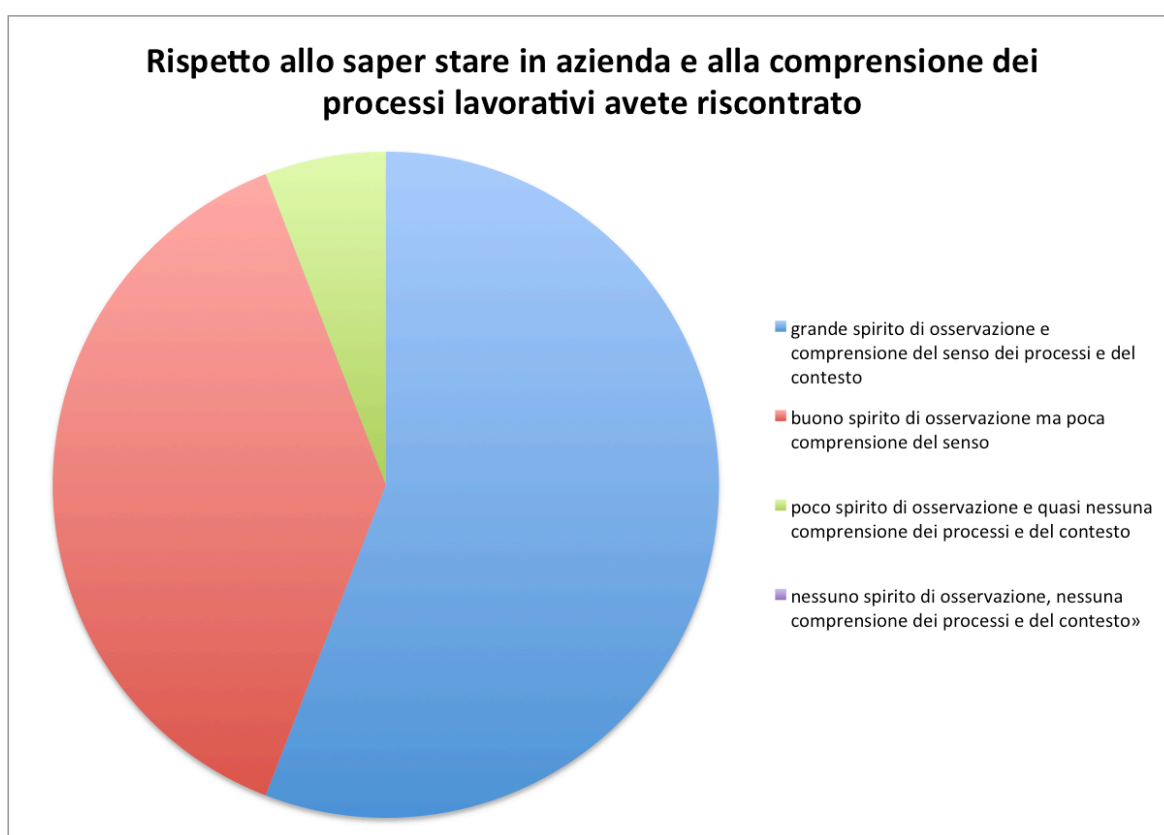
4.16 Analisi e commento sintetico dei questionari proposti ai tutor aziendali

Il questionario proposto ai tutor aziendali ricalca le domande di quello proposto agli studenti, cambiando ovviamente il punto di vista.

Procediamo come indicato nell'introduzione del paragrafo precedente, essendo il questionario simile come impianto.

Un totale di 36 tutors aziendali ha potuto (o voluto) partecipare al questionario

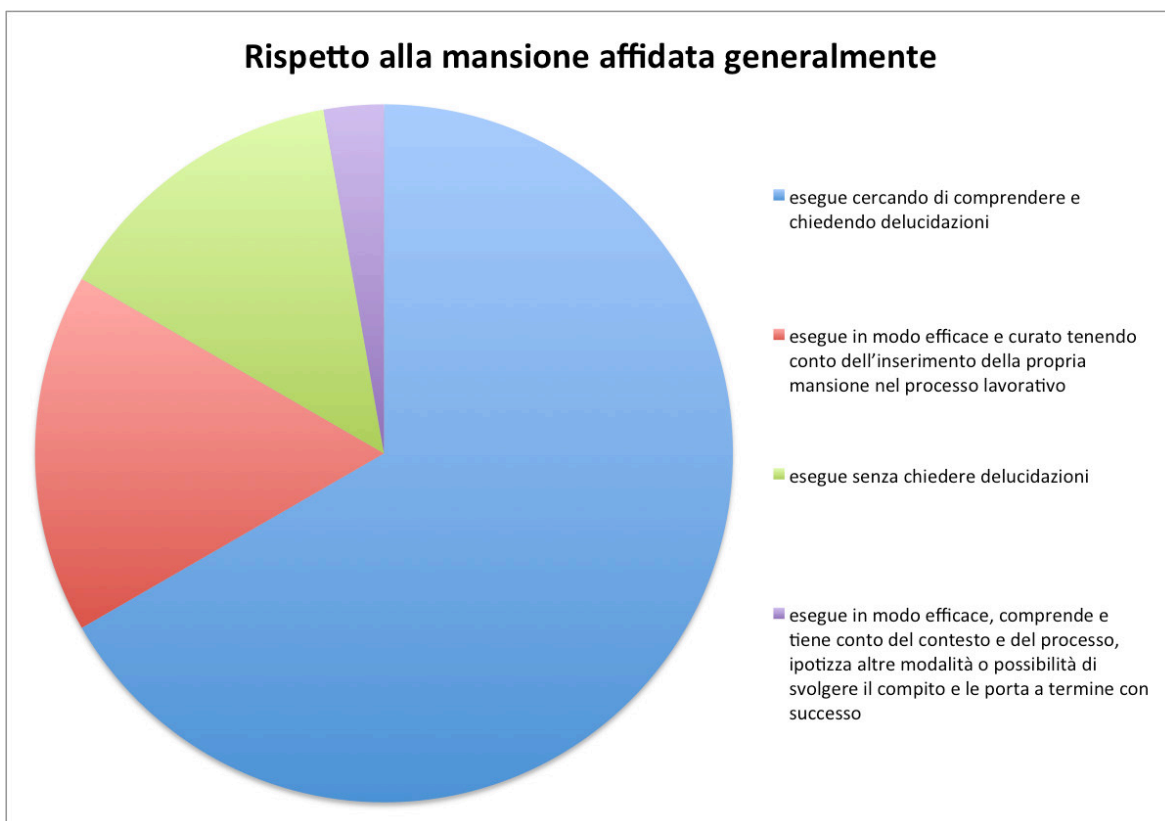
Domanda n°1:



Il 52% dei tutors scegliendo la risposta a) rileva anche nei ragazzi una sorprendente capacità di comprensione dei processi di lavoro, che appare conseguenza dello spirito di osservazione sviluppato nell'approccio scolastico, segue il 36% che rileva un buono spirito di osservazione anche se non accompagnata da una piena comprensione dei processi di lavoro. Credo non sia indebito affermare la naturalità dello sbilanciamento del peso verso primo elemento: di fattola comprensione dei processi di lavoro avviene in un tempo fisiologicamente più lungo rispetto allo spirito di osservazione che invece può essere immediatamente presente e operante. Ricordo anche come l'insistenza

sull'osservazione della realtà in generale e come fonte di ispirazione sia uno dei cardini del metodo della scuola, e ipotizzo quindi un nesso significativo con questi risultati. La percentuale di chi rileva «poco» spirito di osservazione è dell' 5,5%, mentre è pari a 0% chi non rileva nemmeno quello. Ritengo il dato significativo nel momento in cui ho osservato la generale schiettezza dei commenti dei tutors aziendali.

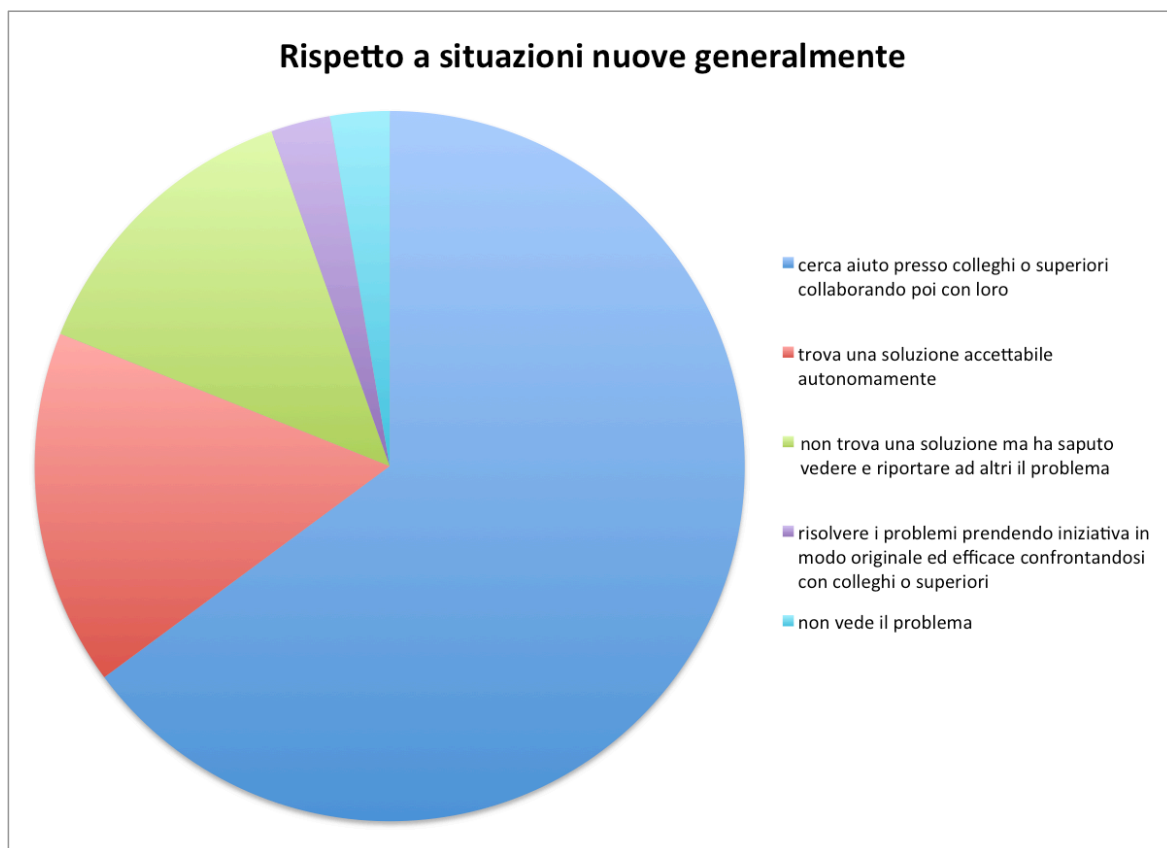
Domanda n°2:



Il fatto che il 66% rilevi con la risposta b) una volontà di comprensione e un'esternazione di domande e richieste evidenzia l'atteggiamento generalmente attivo degli studenti, che non si limitano a eseguire in modo passivo se non per un 13%. Altresì è vero che in un solo caso si è evidenziato l'elemento di iniziativa, efficacia, ipotesi, creatività. Ritengo questo dato un punto a favore sulla lucidità e onestà dei tutors, ma anche che in termini di percentuale si rivela un significativo 2,7%. Di contro il 16% rileva una consapevolezza degli studenti del "tutto", cioè della modalità di inserimento della propria mansione nel processo totale. Questo dato rimanda al tipo di insegnamento praticato attraverso la job rotation, in cui i ragazzi sperimentano via a rotazione i vari momenti della filiera produttiva, metodo applicato proprio in forza del ritenuto valore della comprensione del "senso" e della totalità del processo, opponendosi quindi alla concezione meccanicistica

della assembly-line fordiana, favorendo invece la comprensione del “cosa c’è dietro” ad ogni pezzetto di processo o prodotto.

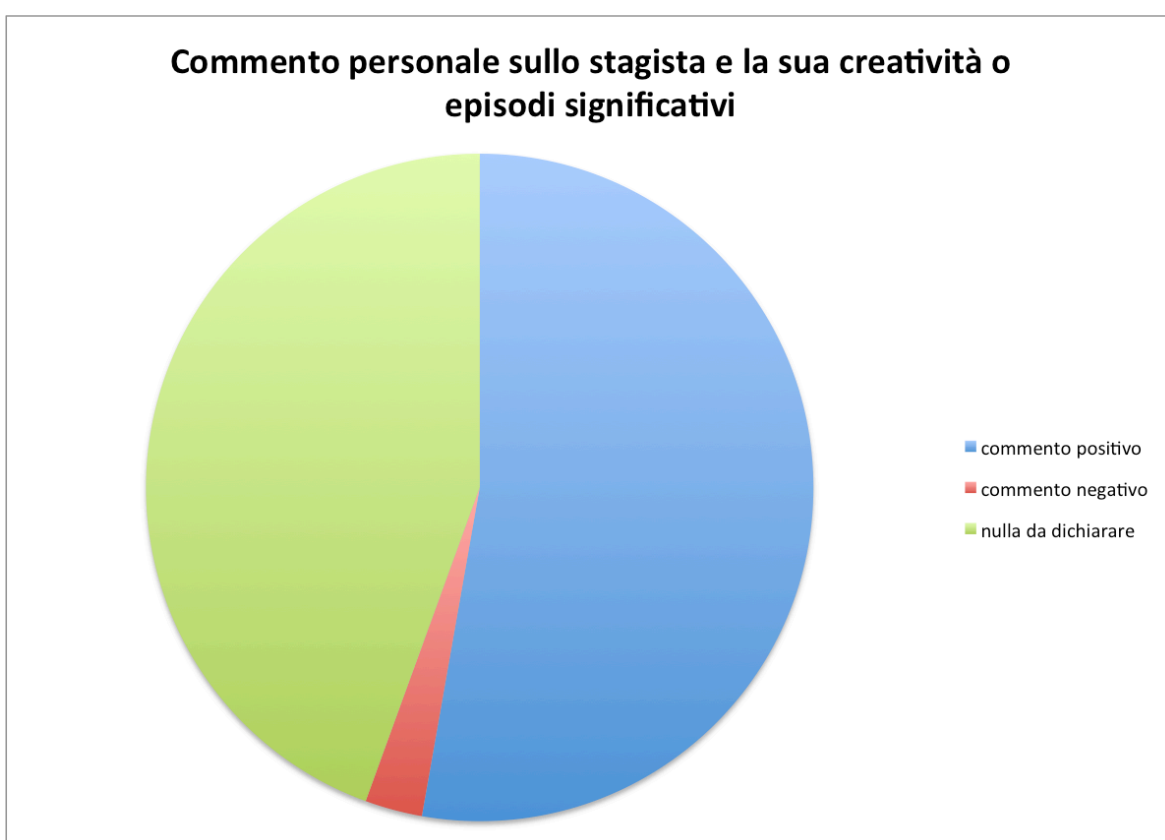
Domanda n° 3: «**Rispetto a situazioni nuove generalmente:**»



Il 61% evidenzia come i ragazzi generalmente di fronte ad un problema chiedano aiuto e collaborino poi con colleghi o superiori. In effetti la domanda è posta in un senso che sembra tacciare la richiesta di aiuto come una incapacità di affrontare autonomamente il problema, e in effetti può esserlo: vorrei però tenere conto del fatto che nella posizione di stagista il ragazzo non è nella condizione di poter agire in autonomia totalmente, bensì è corretto e ragionevole che qualunque difficoltà o imprevisto sia subito riportata al diretto responsabile. La domanda vuole infatti portare in luce l'elemento secondo, cioè la collaborazione che –successivamente alla richiesta d'aiuto- il ragazzo offre: tale elemento manifesta un atteggiamento desideroso di imparare dalla situazione inedita e dall'intervento di chi è competente, piuttosto che di delegare a quest'ultimo il problema. Più significativo appare il fatto che il 16% riconosca al ragazzo una capacità di iniziativa originale che non prescinde dal confronto con i colleghi: tale «libertà» di proposta è un dato prezioso che potrebbe mancare in forza di quanto detto sopra sul tempo fisiologico di

apprendimento della complessità, e che mette in rilievo una certa stima delle proprie potenzialità. Il 16% evidenzia come lo studente abbia trovato una «soluzione accettabile autonomamente», fatto che può mettere in luce anche la capacità di riconoscere quando un problema è di dimensioni ridotte e quindi affrontabile autonomamente e viceversa quando è tale per cui le conseguenze di una mancata comunicazione potrebbero essere gravi (capacità prefigurativa). Un altro 11% evidenzia la capacità di «saper vedere il problema» (condizione essenziale della possibilità di soluzione) e riportarlo ad altri, il 2,7% afferma la mancanza di problematicità nello studente.

Domanda n°4:



Commento: essendo una domanda aperta si evidenzia la facoltatività della risposta, che presupporrebbe una riflessione più prolungata di quella richiesta dalle risposte precedenti. Ciononostante è significativo che il 52% riporti commenti o episodi positivi.

CAPITOLO V

CONCLUSIONI

Sommario: 5.1. Sintesi delle evidenze raggiunte. 5.2. Una condizione basilare: personalizzare la didattica. 5.3. Quali sviluppi possibili? Indicazioni e strumenti per l'esportabilità di un metodo.

5.1. Sintesi delle evidenze raggiunte

Le evidenze raggiunte tramite i vari metodi hanno innanzitutto delineato il costrutto “creatività” come fattore centrale nelle aspettative del mondo prossimo futuro, sia quello del lavoro sia quello scolastico: l'avanzamento tecnologico ha spostato il paradigma lavorativo dal concetto di mansione a quello di ruolo per il primo, e per il secondo dal concetto di trasmissione del sapere a quello di sviluppo delle competenze. La creatività si configura come fattore che presiede ad un rapporto con la realtà non più standardizzato né configurato da alternanza di *input* e *output*, ma bensì come un rapporto con il sapere e il fare richiede continui adattamenti, inversioni di rotta, riconfigurazione e scarti del pensiero; che lavora con l'imprevedibilità e con i problemi in un senso non gestionale volto a controllare e contenere bensì in un senso “opportunistico”, capace cioè di cogliere opportunità e vantaggi dalle circostanze e finanche dagli errori. Questo assetto di pensiero richiede per essere mantenuto alcune profonde convinzioni riguardo alla natura dell'essere umano, al rapporto tra teoria e pratica e riguardo al senso della relazione educativa. Nel caso di studio osservato abbiamo riscontrato la presenza di queste convinzioni e le abbiamo tradotte in linguaggio filosofico per poterne fondare il significato, riscontrando in alcuni autori una sintonia che ha permesso di portare alla luce gli elementi implicati in questa *weltaanschauung*.

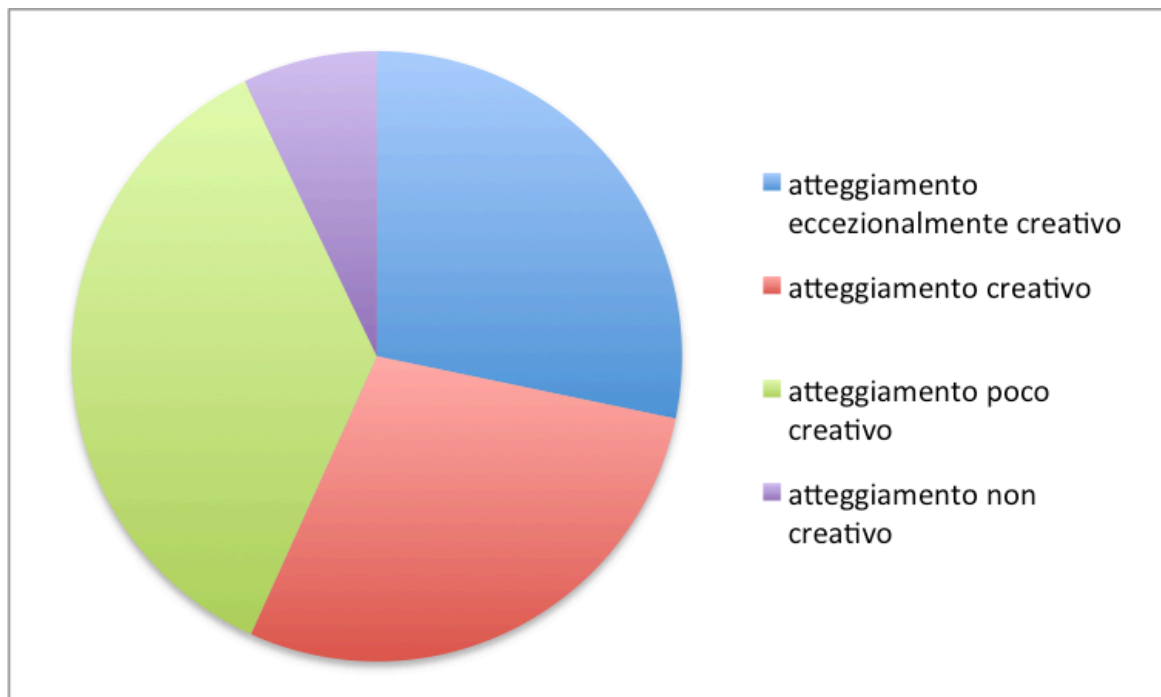
Innanzitutto nella problematica del rapporto tra teoria e prassi abbiamo rilevato una coscienza accorta dell'ingenuità della diffusa concezione per cui la mente (teoria) si troverebbe sempre ad operare prima del corpo (prassi): è piuttosto praticato il contrario: “apprendere dall'esperienza” è uno slogan che cerca di esprimere il fecondo dialogo che i

due elementi instaurano nell'esperienza, dove è l'azione (in senso ampio) a permettere lo sviluppo della mente, che difatti avviene anche in assenza di autoconsapevolezza esplicita. Pur trattandosi di azione anche il gesto del pensare e del parlare è la manipolazione della materia, in particolare, che riconfigura le aspettative della mente e ne apre possibilità nuove. La dimensione progettuale dell'esperienza, che si attiva in presenza di problemi o compiti reali - come nel caso delle "Commesse" assegnate alle classi - è quella dove maggiormente si manifesta questo processo.

Secondariamente abbiamo riscontrato la necessità di un pensiero non superficiale circa la natura della relazione tra l'uomo e il mondo nella dimensione della contemplazione. È infatti possibile educare o formare altri alla creatività solo se si concepisce il fattore umano non come somma di reazioni istintive alle pulsioni vitali attivate dagli stimoli della realtà, ma piuttosto se lo si riconosce come essere che - unico - è in grado di negare la dinamica pulsionale automatica e di esperire quindi una dimensione del desiderio sempre eccedente la soddisfazione, che porta a manifestazione la presenza di un elemento che caratterizza l'umano agire e spiega la sua illimitata apertura alle possibilità e al mondo: la libertà. La capacità di contemplazione della realtà per coglierne le possibilità inedite di sviluppo (tecnologico, linguistico, artistico, costruttivo, creativo in senso lato) dipende da questa singolare natura capace di "dire no" (Scheler) per aprirsi alle infinite possibilità. "La contemplazione è l'origine di ogni azione feconda": anche questo slogan, radicato nella cultura della scuola, trova spiegazione e verifica nel pensiero filosofico, oltre che nei risultati.

Infine, abbiamo considerato come nella relazione educativa occorra una stima e un credito dati alla persona dell'altro, per cui la presenza dell'educatore non si sostituisce al tentativo dell'educando ma lascia a quest'ultimo lo «spazio potenziale» (Winnicott). per compiere quei passi che lo portano alla consapevolezza della distinzione tra sé e il reale, facendo compiere il passaggio dalla propria supposta autonomia e vuota onnipotenza tipica dell'infanzia alla sicurezza di un rapporto saldo in cui poter compiere i propri tentativi ed errori (gioco) senza il l'angoscia dell'abbandono e della delusione, grazie alla fiducia che l'educatore restituisce di rimando. Una stima di sé non fondata sulle capacità ma sulla sicurezza della relazione di fiducia per cui può nascere la percezione di sé come io creative.

Successivamente, attraverso un questionario proposto agli studenti, abbiamo scandagliato la percezione di sé in termini di creatività che i ragazzi in contesto lavorativo hanno sperimentato. I risultati sommati delle risposte degli studenti e dei loro tutor evidenziano



una percentuale piuttosto consistente (56%) che manifestano un atteggiamento e una metacognizione della creatività elevato.

Non potendo ancora raffrontare questo risultato con quello di un gruppo di controllo ci limitiamo ad osservare in sintesi che il dato ha valore puramente osservativo e interno di una percezione che gli studenti hanno di sé, non ancora totalmente ascrivibile al metodo didattico-educativo della realtà di riferimento ma indicativo della sua probabile influenza.

5.4. Una condizione basilare: personalizzare la didattica

La creatività appartiene eminentemente alla personalità dello studente, il modello di scuola che si vuole perseguire è dunque alternativo quello standardizzante e omologante. Il modello alternativo è quello di una scuola polifonica incorporata nella propria comunità territoriale (CHIOSSO, 2012, pag.49). Dal un punto di vista della vita del sistema sociale i processi educativi sono direttamente collegati alla concretezza dell'aula e alle aspettative espresse dalle parti locali interessate. In questo caso, la personalizzazione è di più di un semplice dispositivo pedagogico. Nella realtà quotidiana della scuola è ragionevole immaginare che lo stesso “principio di efficacia” scolastica debba concentrarsi sulle esigenze individuali, sullo sviluppo personale di priorità e compiti di apprendimento, scegliendo di volta in volta la più appropriata strategia. Una scuola incentrata sulla personalizzazione deve conoscere la realtà in cui opera: concentrandosi sulle dinamiche soggettive e sull'autonomia personale deve essere correlata alle questioni sociali e ai requisiti di un'economia globalizzata, il che implica una valutazione delle prestazioni degli studenti e un'organizzazione funzionale efficiente.

Abbiamo visto come l'apprendimento possa intrecciarsi con lo sviluppo della creatività, dentro le tre ipotesi descritte che possono attualizzarsi nel metodo della “Commessa”. Questo tipo di approccio –che può essere definito *project-based learning* trattandosi di progetti reali – permette di attivare le dimensioni del rapporto con la realtà del lavoro. Il nesso con la realtà, quella del lavoro che conduce alla totalità della realtà stessa, è uno dei poli magnetici più potenti nello scatenare le energie creative del soggetto. Abbiamo visto come un processo di apprendimento efficace inizi con un approccio olistico-sintetico per poi passare attraverso le fasi dell'analisi e del frazionamento in sotto-problemi e sotto-prodotti.

La creatività si manifesta nelle fasi di lavoro di gruppo, grazie all'interazione reciproca e con il docente, ma l'esperienza di ricerca ha mostrato come motivatore ineliminabile la possibilità di una “espressione personale” dentro il compito comune. Nel § 2.8. della Literature Review abbiamo fatto riferimento al concetto di *personalisation* che è al centro dell'attuale dibattito sull'educazione. Senza entrare nel profondo del problema che comporterebbe una disamina critica del tema dell'apprendimento *tout court* vogliamo invece indicare alcune modalità con cui, nel contesto di riferimento, sono state

implementate strategie didattiche di personalizzazione che hanno favorito lo sviluppo della creatività.

- All'inizio di ogni progetto agli studenti viene chiesto sempre un *moodboard* personale: il punto di partenza è la conoscenza di sé. Solo successivamente i gruppi vengono formati per affinità di sensibilità espresse, tematiche o relazioni proficue.
- La ricerca/documentazione dello studente avviene in base alle linee guida proposte dall'insegnante ma anche in base alle fonti di ispirazione presentate dallo studente: interessi, attività extrascolastiche, provenienza culturale e geografica sono aspetti considerati fondamentali nel processo di ideazione del prodotto (in direzione dell'approccio *student-driven learning*).
- L'assegnazione dei compiti avviene sulla base delle preferenze personali espresse: se nella fase di *brainstorming* la classe partecipa come gruppo, quando si tratta di assumersi la responsabilità della ideazione-progettazione-realizzazione di un prodotto si agisce in base alla preferenza personale espressa all'insegnante in forma scritta e privata. L'insegnante provvede a formare i gruppi di lavoro in base alle preferenze raccolte e ad eventuali propri criteri educativi. Nel caso in cui il lavoro sia singolo (cfr. osservazioni in particolare sui "paraventi" per la Borsa di Milano, § 4.12.) invece l'insegnante contribuisce a sviluppare l'idea personale dello studente, dentro parametri comuni stabiliti (forma, dimensione, destinazione...) e dentro una discussione/revisione continua dell'avanzamento.
- I criteri di valutazione sono formulati e condivisi con gli studenti prima dell'inizio del lavoro: questo permette una seria attività di autovalutazione del proprio lavoro da parte degli studenti.
- Il cliente/committente visualizza e considera ognuna delle proposte personali degli studenti, a volte in modalità concorsuale (soprattutto nei casi di prodotti riguardanti prototipi di arredi o di tessuti) e a volte in modalità sintetica: vengono scelte le caratteristiche più espressive del tema e del *brand* presenti in varie proposte e viene chiesta una sintesi al gruppo/classe.

Queste pratiche si intrecciano con la personalizzazione ad opera dei *tutor* d'aula che prendono contatto con le aziende in cui gli studenti svolgono i periodi di stage (più di 400 nel caso della Oliver Twist). Non affrontiamo qui questo aspetto in quanto non è direttamente collegato alla didattica, rimandando a lavori più nel merito (CERVELLERA 2015).

Vogliamo ora dare alcune indicazioni riguardo alla trasferibilità delle condizioni descritte in contesti analoghi.

5.2. Quali sviluppi possibili? Indicazioni e strumenti per la trasferibilità di un metodo.

Attraverso le osservazioni e descrizioni dei casi reali e abbiamo verificato la pertinenza delle ipotesi formulate rispetto alla realtà osservata, mentre si è fatto ricorso all'appoggio della riflessione teoretica per oltrepassare lo studio idiografico e cogliere alcune regolarità e tendenze che si verificano in certe condizioni e che possono essere assunte quali indicazioni valide per molteplici contesti analoghi. Abbiamo quindi esplicitato alcune condizioni operative attraverso cui la creatività può essere sviluppata all'interno del contesto scolastico:

- Occorre mettere gli studenti nelle condizione di fare, di partire dal rapporto con la materia, la ricerca, l'osservazione diretta, la sperimentazione dei materiali e dei supporti, dei diversi medium comunicativi ed espressivi.
- Occorre favorire uno spazio di riflessione e di contemplazione che sia alla base di ogni azione, il mondo della soggettività e la specificità dell'umano stanno in questa capacità di "apertura al mondo".
- Occorre un lavoro sulla propria modalità di relazionarsi agli alunni: ciò che l'adulto *pensa* di loro è quasi più importante di ciò che *fa*, il pensiero deve includere la conoscenza personale degli alunni e la progettazione in relazione a questa, ma

anche una stima previa della esperienza originale del ragazzo, della sua unicità e dello spazio lasciato allo studente conquisti le sue potenzialità.

-
Quale modalità didattica permette l'apertura di queste dimensioni simultaneamente?

L'assegnazione di compiti reali, interessanti, complessi, che possano occupare uno spazio di tempo congruo, che siano realmente considerati luogo dell'apprendimento e che prevedano la possibilità della personalizzazione. La "Commessa" è un tentativo di realizzazione di queste dimensioni, ed è una modalità che può diventare *metodo per ogni tipo di apprendimento*: attraverso le fasi di ideazione, progettazione, realizzazione e valutazione di ciò che si produce e si apprende. La "Commessa" è l'espressione di un diverso paradigma di apprendimento: ogni disciplina può essere ripensata in relazione ad essa e al suo proprio interno, come metodo che parte da progetti, problemi, compiti reali, domande di ricerca, coinvolgendo e attivando le energie creative degli studenti in un apprendimento che contenga le dimensioni della scoperta, dell'invenzione, della ricerca, della progettazione e realizzazione di prodotti/strumenti/servizi per clienti reali.

Il caso di studio presentato è sicuramente unico nel suo genere, ed evidenzia la irriproducibilità delle condizioni esatte del suo accadere. Nondimeno, fornisce numerose indicazioni di metodo come abbiamo cercato di delineare. L'esistenza di un *soggetto* della proposta educativa scolastica è un elemento fondante, intendendo per soggetto la caratterizzazione identitaria della scuola nelle persone che se ne assumono la responsabilità, la chiarezza della sua proposta educativa e dei principi che la ispirano, la condivisione di questo a livello personale di ciascuno dei componenti dell'azienda. Tale soggetto è anche il punto di identità del *brand* che, come abbiamo osservato, è un criterio guida decisivo nell'orientare la creatività dei ragazzi dando ai progetti una dimensione aziendale, portatrice di valori e di identità, che permette un dialogo con il mondo del mercato di ciascun settore professionale.

Questi aspetti fondamentali sono punti aperti che ogni scuola deve affrontare in modo singolo, in quanto riguardano l'identità del soggetto che eroga la proposta didattico-educativa. Esistono però aspetti su cui è possibile strutturare un metodo che – con le dovute reinterpretazioni – si possa ritenere valido. In questo senso abbiamo lavorato con la scuola Oliver Twist per arrivare ad una forma più definita delle pratiche che permettono di attuare quanto avviene in modo ancora magmatico e a tratti non consapevole, strutturando alcuni strumenti di progettazione condivisa e alcuni momenti di convergenza delle discipline dove gli studenti possano - in un'ottica metacognitiva - cogliere la profondità

culturale della loro professionalità e contestualmente la dimensione di “senso” degli apprendimenti.

Uno dei problemi individuati riguarda la tensione tra la coerenza interna della disciplina, la sua gradualità specifica in termini di apprendimento in relazione alla complessità dei contenuti o delle competenze messe in gioco dalla specificità delle varie “Commesse”. Per esemplificare: una Commessa potrebbe richiedere – come è accaduto - l’approfondimento dell’architettura degli anni ’20 del Novecento all’inizio del primo anno del corso di Falegnameria, dove tradizionalmente si inizia la storia dell’Arte e dell’Architettura dal mondo greco-romano. Oppure ci si è trovati a studiare i Primitivismi di inizio ‘900 immediatamente prima di affrontare l’arte Medioevale. Se per quanto riguarda l’asse storico sono possibili (e talvolta anche molto interessanti) certi salti che però mostrino i collegamenti tra momenti diversi del passato e del presente, in altre discipline si mostra la complessità e rischio di forzatura di tali operazioni.

Come una scuola che abbia la preoccupazione della dignità e specificità delle singole discipline, ma nel contempo l’ipotesi di un apprendimento attraverso l’esperienza, basato sul compito di lavoro reale, può tenere insieme questi aspetti? La reticenza e la difficoltà di pensare in modo nuovo all’insegnamento, centrandolo sull’apprendimento dello studente attraverso il lavoro, non sono trascurabili. In questo senso si è collaborato con l’equipe dei docenti coordinatori, i tutor capo-area dei settori e la direzione della scuola, nel tentativo di proporre una formazione e degli strumenti che contribuissero a consolidare il metodo osservato. La riflessione di gruppo, iniziata dopo un anno di osservazione dello *status* e guidata in alcuni momenti dal ricercatore, ha condotto all’individuazione di alcune problematiche specifiche:

- il rischio di una eccessiva ampiezza del «tema»: poter prendere ispirazione da *tutto simultaneamente* non permette un vero lavoro di ricerca, documentazione, approfondimenti e agganci con l’asse storico delle discipline umanistiche.
- la progettazione previa e nel dettaglio degli strumenti e modalità di verifica non deve impedire la riprogettazione *in fieri*, che tenga conto di quanto emerge dalle intuizioni, idee, eventi e imprevisti che accadono durante l’anno. Seguire pedissequamente quanto progettato comporta una perdita di contatto con l’energia creativa degli studenti.

- La complessità della vita quotidiana non permette ai docenti di essere sempre consapevoli dell'andamento del tutto: invece che convergere sulla commessa le discipline viaggiano "lungo binari paralleli".

Si è proposto quindi alla direzione scolastica un intervento di miglioramento in due modalità:

- a) Una specificazione dei temi allo scopo di:
 - Declinare per annualità e progressione della professionalità
 - Permettere un approfondimento attraverso le discipline agganciandosi all'asse storico-culturale
 - Precisare il significato culturale del tema perché diventi criterio educativo della crescita personale e civile degli alunni.
- b) Realizzare uno strumento di progettazione didattica per docenti e tutor per favorire:
 - la visione immediata e facile degli argomenti progettati nelle materie di ogni docente
 - la possibilità di *matching* interdisciplinare
 - l'aggancio allo svolgersi temporale delle fasi di lavorazione della commessa, visualizzate tramite diagramma di GANTT (già in uso da alcuni anni nella progettazione-organizzazione delle Commesse).

La sperimentazione di questa nuova modalità di progettazione didattica è cominciata nel luglio 2019, durante le cinque settimane denominate "Campus Estivo" in cui il personale della scuola lavora sulla propria formazione e sulla programmazione dell'anno successivo. Lo strumento della tabella è stato presentato e proposto ai docenti, che hanno iniziato ad utilizzarlo. I risultati della progettazione saranno verificabili nell'arco dell'anno scolastico 2019-20 in termini di interdisciplinarietà e apprendimento disciplinare raggiunto attraverso l'opportunità rappresentata dalla commessa.

PRANZO DEI GENITORI - maggio 2020 La sacralità dell'ospite				
		UFFICIO STILE:	ITALIANO:	STORIA:
		PREPARAZIONE alla COMMESSA: STUDIO DEL COLORE: - Teoria del colore - Contrasti cromatici - Cartelle colori / palette TECNICHE BASE: - Stesura del colore (tempere e pennello) MOODBOARD: - Analisi processo creativo - Cos'è un brand? (mission / storia / target) - Cos'è un moodboard? (Caratteristiche e processo "come crearlo") - Ricerca immagini e ispirazioni - Creazione moodboard personale - Analisi pannello tendenza Erasmo TOVAGLIA: - Analisi prodotto e categoria merceologica - Progettazione tovaglia - Progettazione set tavola (tovaglietta + tovagliolo) a partire dalla propria tovaglia GRAFICA per EVENTO: - Biglietti invito / menù - Cartellonistica (tableau, segnaletica, materiale per allestimento sala, allestimento showroom)	Partire da epica: Filemone e Bauci, poemi omerici come enciclopedia tribale Diomede e Glauco - Iliade (Achille e Priamo e la maschera di Achille) esempio: Ulisse che arriva dai Feaci, quando torna a casa, Banchetto in onore di Enea come veniva trattato l'ospite; il gigante egoista (stuttura narrativa semplice) (greci e romani) La sentinella (Brown); Nel mare ci sono i cocodrilli; Le otto montagne (Cognetti); Fondazione e terra (Asimov); Jean valjjean e il vescovo (Hugo) Marco polo viaggi e incontri; La guerra di Piero (de André); Robinson Crusoe incontro con venerdì; Quello che ho visto in America (Chesterton, brani);	Antichità: 1- città e cittadino: le origini della civiltà greca e la fondazione di Roma, tratti caratteristici civiltà 2- rapporto con l'altro: espansioni, colonizzazioni, egemonia e leghe 3- conflitto con l'altro: guerre persiane e puniche
Date	IDEARE (uscite e primi lavori)		scrittura (didascalie) su ideario	
10-13/09 16-20/09	Incontro con Erasmo sul BRAND		Visione e lavoro su appunti a partire da video: esercitazione	
16-20/09 16-20/09	PRODOTTI INTERMEDI Ricerca e studio del BRAND	Studio del colore		
23-27/09 --> 11-15/11	Lancio del tema (GF) + lavoro su fonti e tema assegnato: MOODBOARD INDIVIDUALE	Moodboard individuale	Lavoro precedente sui contenuti a partire da accoglienza e giro Cometa, Format per prendere appunti (p.es. Cornell Notes) Resoconto dell'incontro e riconoscimento dei punti essenziali di esso. (preparazione dell'incontro prima con Giovanni) - Prima del 27/09	Lavoro precedente su contenuti: a partire dalla distinzione xenos/barbaros, tempo e spazio (27/09)Primo modulo storia: città e cittadino: le origini della civiltà greca e la fondazione di Roma, tratti caratteristici civiltà (Entro 11/11)

Esempio dalla griglia di progettazione compilata, settore TESSILE.

		ARTE:	MATEMATICA:	SCIENZE:
		La decorazione parietale nella cultura palaziale Minoica Fregi e metope dei templi: uomo contro mostro, Kosmos vs Kaos (Ulisse e Polifemo) Simboli e motivi ornamentali della scultura e pittura greca Il tappeto persiano come immagine del Paradiso Il mosaico pavimentale romano.	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi di Geometria piana; - Geometria solida; - I numeri naturali; - Espressioni aritmetiche; - Le potenze; - I criteri di divisibilità; - MCD e mcm; - I numeri relativi; - Le frazioni; - Scale, proporzioni e percentuali; - Basi di calcolo letterale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gli strumenti di misura: caratteristiche, unità di misura; - Il concetto di ospitalità nel mondo animale: le si
Prodotti Intermedi				
Date	IDEARE (uscite e primi lavori)	Ideario		
10-13/09 16-20/09	Incontro con Erasmo sul BRAND			
16-20/09	Ricerca e studio del BRAND	Lezione su associazione tra valori e brand aziendali: verifica tramite associazione tra immagini e concetti.		
16-20/09	Lancio del tema (GF) + lavoro su fonti e tema assegnato: MOODBOARD INDIVIDUALE	Preparazione intervento del Preside con slide di fonti iconografiche sul tema della Sacralità dell'Ospite nella cultura greca, verifica annotazione dei titoli, autori o opere per poterle reperire nella ricerca.		
23-27/09 -> 11-15/11	Suddivisione moodboard per affinità tematica (docenti prof.) + creazione di gruppi di lavoro interclasse (docenti e tutor)			
18-22/11	Creazione di MOODBOARD DI GRUPPO INTERCLASSE (N.15)			
25-29/11 2-6/12	PREPARAZIONE incontro con Erasmo	Realizzazione didascalie immagini di opere d'arte, in base ai criteri scelti.		
2-6/11	INCONTRO con Erasmo: visione moodboard di gruppo+creazione PANNELLO TENDENZA e LANCIO COMMESSA			
2-6/12 9-13/12	PROGETTAZIONE TESSILE			
16-20/12 -> 17-21/02	PROGETTAZIONE LEGNO	Verifica aderenza al tema e al brand con riferimento al moodboard interclasse.		
25-29/11 -> 16-20/12	PRESENTAZIONE LAVORI DI TESSILE IN INTERCLASSE a Erasmo			
2-6/03	PRESENTAZIONE LAVORI DI LEGNO IN INTERCLASSE a Erasmo			
6-10/01	PRESENTAZIONE LAVORI DI SB IN INTERCLASSE a Erasmo			
30/03- 3/04 23-27/03	NULLAOSTA Tovaglia (Erasmo) BRIEFING ADULTI per definizione step e monitoraggio fasi			
6-10/01 24-28/02 2-6/03 6-10/04 27/04-1/05	PERIODO di "LATENZA" (mood, simboli, colori - lezione immagine coordinata e lezione su organizzazione eventi)			
6-10/01 -> 24-28/02	PROGETTAZIONE (sulla base di tovaglia e stoviglie) COMMISSIONI a Tessile per grafica e lavoro sinergico in contrada per grafica? REVISIONE delle proposte			
	PREPARAZIONE ALL'EVENTO (realizzazione grafica, realizzazione gadget, ritaglio, assemblamento, costruzione, etc)			
	REALIZZAZIONE evento Pranzo dei genitori			
	VALUTAZIONE del procedimento			
	VALUTAZIONE SB - Pranzo genitori			
	PRIMO CDC I° QUAD.			
	CDC INTERMEDIO I° QUADRIMESTRE			
	CDC intermedio II° QUADRIMESTRE			
	cdc finale per def. Ammissione anno successivo			

Esempio dalla griglia di progettazione compilata, settore LEGNO.

Concludendo riapriamo la domanda sullo sviluppo della creatività, essendo, come in esergo affermava la citazione di Stephen King, “più difficile a trovarsi del talento artistico è il talento di saper coltivare il talento artistico”. Le indicazioni reperite dall’esperienza e dalle riflessioni compiute possono essere l’inizio di un lavoro che solamente nella pratica quotidiana e nella “incarnazione” nella situazione particolare di ognuno può dare i suoi frutti. Auspichiamo che i rilievi e le osservazioni fatte possano divenire feconde nelle varie realtà di chi opera sul campo.

Ringraziamenti

A Erasmo Figini, padre nell'arte e nella fede

Ad Antonella e Giovanni, guide e amici

Ad Alessandro per l'azzardo inarrestabile

Ad Elena, per il suo essere senza riserve

BIBLIOGRAFIA

AA. VV., 2015: *Industry 4.0 and the consequences for labour market and economy, Scenario calculations in line with the BIBB-IAB qualifications and occupational field projections*, IAB Forschungsbericht, 8/2015

AA.VV., 2016: *Design, User Experience, and Usability Design Thinking and Methods*, Aaron Marcus and Associates Berkeley, CA, USA, Springer International Publishing Switzerland: atti della 5th International Conference, DUXU 2016, parte della HCI International 2016, Toronto, Canada, July 17–22.

AA.VV., FONDAZIONE AGNELLI, 2018: *Le competenze, una mappa per orientarsi*, Il Mulino, Bologna

AMABILE T. M., 1983: *The social psychology of creativity*, New York: Springer

AMBROSE D., STERNBERG R.J., 2016: *Creative Intelligence in the 21st Century Grappling with Enormous Problems and Huge Opportunities*, Sense Publishers, Rotterdam, Netherlands

AUSTEN H. 2010: *Artistry Unleashed: A Guide to Pursuing Great Performance in Work and Life*, Toronto, University of Toronto Press

BAER, J.C., KAUFMAN, e C.A. GENTILE, 2004: *Extension of the consensual assessment technique to nonparallel creative products*. Creativity Research Journal 16

BARRON F., 1988: *Putting creativity to work*, in Robert J. Sternberg (a cura di), *The nature of Creativity*, Cambridge: Cambridge University

BAUGHMAN W. A., e MUMFORD M. D., 1995: *Process-analytic models of creative capacities: Operations influencing the combination and reorganization processes*. Creativity Research Journal, 8, 37–62

BAUMAN Z. 2011, *Modernità liquida*, GLF Editori Laterza, Roma-Bari

BECKMAN S.L., BARRY M., 2007: *Innovation as a Learning Process Embedding Design Thinking*, California Management Review, The Regents of the University of California

BENANTI P., 2019, *Le macchine sapienti*, Marietti, Bologna, ISBN e-book: 978-88-211-9606-5

BERGER W., 2010: *CAD Monkeys, Dinosaur Babies, and T-Shaped People Inside the World of Design Thinking and How It Can Spark Creativity and Innovation*, Penguin Books.

BERGER J., 2017: *Sul disegnare*, Il Saggiatore, Milano

BERGER R., 2014: *INDUSTRY 4.0 The new industrial revolution How Europe will succeed*, ROLAND BERGER, STRATEGY CONSULTANTS GMBH

BLACK R. 2007, *Crossing the Bridge: Overcoming Entrenched Disadvantage through Student-centred Learning*, the R. E. Ross Trust Education Foundation, Melbourne

BLOOM B.S., 1958: *Evaluation in secondary schools*. New Delhi, All India Council for Secondary Education

BODEN, M. A., 2004: *The creative mind: Myths and mechanisms* (2nd ed.) New York, NY: Routledge

BÖHLE F., 2013: *Subjectifying Action' as a Specific Mode of Working with Customers*, in W. DUNKEL, F. KLEEMAN (a cura di), *Customers at Work. New Perspectives on Interactive Service Work*, Palgrave Mcmillan

BRUNER J., 1962: *On knowing: Essays for the left hand*. Cambridge, MA: Belknap Press

BRYNJOLFSSON, E., e MCAFEE, A., 2014: *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York, NY: WW Norton & Company

BURKERT W., 1977, *Griechische Religion der archaischen und klassischen Epoche*, Verlag W. Kohlhammer GmbH. Stuttgart-Berlin-Köln, tr. it. *La religione greca. In epoca arcaica e classica*, Editoriale Jaca Book, 2003 Milano.

CATTELL R. B., e BUTCHER H. J., 1968: *The prediction of achievement and creativity*, New York, NY: Bobbs–Merrill

CATTELL, R. B., e CATTELL, A. K., 1973: *Measuring intelligence with the Culture Fair Tests*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.

CEDEFOP, 2011: *Quality in education and training*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

CEDEFOP, 2017: *People, machines, robots and skills*, Briefing Note JULY 2017 | ISSN 1831-2411

CERVELLERA E., 2015, *Il tutor a scuola: funzioni, strumenti e competenze. L'esperienza di Cometa*, Scuola di Dottorato in Formazione della Persona e Mercato del Lavoro, XXVIII ciclo, Università di Bergamo
https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/61879/89488/Tesi_Cervellera_XVIII_ciclo.pdf

CHIOSSO G., 2012: The challenge of personalisation for tomorrow's schools: an overview, in MINCU M.E.: *Personalisation of Education in Contexts*, Sense Publisher, Rotterdam, The Netherlands

CORAZZA, G., PEDONE, R., & VANELLI-CORALLI, A., 2010: *Un bisogno: tendenze nella società dell'informazione in evoluzione Avanzamenti in elettronica e telecomunicazioni*, 1, 124-132

CORAZZA G. E., 2016: *Potential Originality and Effectiveness: The Dynamic Definition of Creativity*, *Creativity Research Journal*, 28:3, 258-267, DOI:10.1080/10400419.2016.1195627

CORNOLDI C., 1990: Autocontrollo, metacognizione e psicopatologia dello sviluppo. "Orientamenti Pedagogici", n.3, pp. 492-511,

COX, C. M. (1926). *Genetic studies of genius*: Vol. 2. The early mental traits of three hundred geniuses. Stanford: Stanford University Press

CRAWFORD M.B., 2015: *The world beyond your head, On becoming an individual in an age of distractions*, Farrar, Straus and Giroux, New York

CROPLEY A., 1967: *Creativity*, London, UK: Longmans, Green.

CROPLEY, A. (2006): *In praise of convergent thinking*, *Creativity Research Journal*, 18(3).

CSIKSZENTMIHALYI M., 1988: *Society, culture, and person: A systems view of creativity*. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 325–339) New York: Cambridge University Press.

CSIKSZENTMIHALYI M., 1996: *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins

CUSINATO G., 2011: *Le ali dell'eros e l'antropologia filosofica di Max Scheler* (1999) [Internet]. Version 1. *philosopy*. 2011 Gen 29. Available from: <https://philosopy.wordpress.com/article/le-ali-dell-eros-e-l-antropologia-k2w6sb1yxk5z-19/>.

DAGNINO E., 2017: *People Analytics: lavoro e tutele al tempo del management tramite big data*. *Labour & Law Issues*, [S.l.], v. 3, n. 1, p. I. 1-31, apr. 2017. ISSN 2421-2695

DE BONO E., 1968: *The Mechanism of Mind*, Pelican

DE BONO E., 1998, *Lateral Thinking. A Textbook of Creativity*, trad. it. Francesco Brunelli, Milano, BUR

DEWEY J., 1916: *Democracy and Education*, New York, Macmillan; trad. it. *Democrazia e educazione*, Firenze, La Nuova Italia, 1963 e 2000

DEWEY J., 2010: *Arte come esperienza*, Aesthetica, Milano

DEWEY J., 2014: *Esperienza e Educazione*, Raffaello Cortina, Milano

DI CIACCIA A., RECALCATI M., 2000: *Jacques Lacan, Un insegnamento sul sapere dell'inconscio*, Paravia Bruno Mondadori Editore, Milano

DI MARTINO C., 1998, *Il medium e le pratiche*, Jaca Book, Milano.

DI MARTINO C., 2009: *La conoscenza è sempre un avvenimento*, in A. SAVORANA, *La conoscenza è sempre un avvenimento*, Mondadori Università

DI MARTINO C., 2017: *Viventi umani e non umani. Tecnica, linguaggio, memoria*, Raffaello Cortina, Milano.

DI NAPOLI G., 2004, *Disegnare e conoscere La mano, l'occhio, il segno*, Piccola Biblioteca Einaudi Ns, Einaudi, Torino

DOIDGE N., 2007: *The brain that changes itself: stories of personal triumph from the frontiers of brain science*, New York, Viking

DREYFUS H. L. 1972: *What Computers can't do*, 1979 revised edition by Hubert L. Dreyfus, Harpers & Row Publishers Inc., New York; tr. it. di Giuditta Alessandrini, a cura di Mauro Laeng, 1988, Armando Armando s.r.l., Roma

EDWARDS B., 1987: *Draw on the Artis Within*, First Fireside Edition, Published by Simon & Schuster, Inc. Simon & Schuster Building Rockefeller Center 1230 Avenue of the Americas New York, New York 10020

EISNER E., 2002: *The Arts and the Creation of Mind*, YALE UNIVERSITY PRESS/NEW HAVEN & LONDON

EISNER E., 2004: *What Can Education Learn from the Arts about the Practice of Education?* International Journal of Education & the Arts, v5 n4 p1-13 Ottobre 2004

EUROPEAN COMMISSION, 2010: *The Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training for the period 2011-2020*, Bruges

FLORIDA R., e TINAGLI I., 2004: *Europe in the creative age*

FRAGER R. e FADIMAN J., 1984: *Personality and Psychotherapy*, Cambridge: Harper & Row

FREUD S., 1996: *L'interpretazione dei sogni*, Bollati Boringhieri, Torino

FREUD S., 1993: *Il poeta e la fantasia* (1908), *Un ricordo d'infanzia di Leonardo da Vinci* (1910), *Il Mosè di Michelangelo* (1914), *Il perturbante* (1919) in: *Psicoanalisi dell'arte e della letteratura*, GTE, Newton, Roma

FRIEDLANDER G. e L., 2013: *Art in Science: Enhancing Observational Skills*, 2013 Jul; 471(7): 2065–2067. Published online 2013 Apr 23. doi: 10.1007/s11999-013-3000-0 PMCID: PMC3676632

Creativity and Development, 2003, contributi di R. Keith SAWYER, Vera JOHN-STEINER, Seana MORAN, Robert J. STERNBERG, David Henry FELDMAN, Oxford University Press, New York

GABORA, L., & KAUFMAN, S. B. (2010). *Evolutionary approaches to creativity*. In J. C. Kaufman, & R. J. Sternberg (Eds.), *Cambridge handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.

GARDNER H., 2011: *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*, Basic Books, New York

GARDNER H., 2013: *Formae Mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*, Universale Economica Feltrinelli, Milano

GARDNER, H., 1993: *Creating minds, An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic

GETZELS J. W. & CSIKSZENTMIHALYI M., 1988: *Creativity and Problem Finding in Art* , in Frank H. Farley & Ronald W. Neperud (a cura di), *The Foundations of Aesthetics, Art & Art Education*. Praeger

GRANIERI A. (a cura di), 2010, *I test di personalità. Quantità e qualità*. Utet, Torino

GROF S., 1988: *The Adventure of Self-Discovery*. Albany, State Univ. of New York

GRUBER H., 1981: *Darwin on man: A psychological study of scientific creativity (2nd ed.)*. Chicago: University of Chicago Press

GUGLIELMAN E., 2012: “The Ageing Brain: Neuroplasticity and Lifelong Learning”. *eLearning Papers*, 29, June 2012, 1-7

GUILFORD J.P., 1950: *Creativity*. *American Psychologist* 5(9): 444–454.

GUILFORD J.P., 1970: *Some misconceptions regarding measurement of creative talents*. *Journal of Creative Behavior* 5(2)

HALL C. e THOMSON P., 2017: *Inspiring School Change, Transforming Education through the Creative Arts*, Routledge, 20170428, VitalBook file.

HAMPTON J. A., 1987: *Inheritance of attributes in natural concept conjunctions*. *Memory & Cognition*, 15, 55–71

HARRIS A., 2016: *Creativity Education and the Arts*, Palgrave, McMillan, UK

HARTLEY S., 2017: *The Fuzzy and the Techie: Why the Liberal Arts Will Rule the Digital World*, Houghton Mifflin Harcourt, New York

HAUSMAN C., 1984: *Discourse on novelty and creation*. Albany: State University of New York Press

HAYES, J. R., 1981: *The complete problem solver*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.”

HAYES, J. R., 1989: in *Cognitive processes in creativity*, in GLOVER J. A., RONNING R. R. e REYNOLDS C. R. (a cura di) *Handbook of creativity* (pp. 135-145). New York: Plenum

HEIDEGGER M., 1973: *In cammino verso il linguaggio*, a cura di Alberto Caracciolo, Milano, Mursia

HEINELT G., 1974: *Kreative Lehrer/kreative Schüler (Creative Teachers/creative students)*, Freiburg, Germany, Herder.

HELMHOLTZ H. von., 1896: *Vortraege Und Reden*. Brunswick: Friedrich Viewig und Sohn

JACKSON P. W., e MESSICK S. 1965: *The person, the product, and the response: Conceptual problems in the assessment of creativity*, *Journal of Personality*, 33, 309–329.

JASPERS K., 1977: *Strindberg e Van Gogh*, Colportage, Firenze

JASPERS K., 1969: *Autobiografia filosofica*, Morano, Napoli

JUNG C.G., 1922: *Psicologia analitica e l'arte poetica*, ora in JUNG C.G., 1985: *Opera* vol. 10, (tomo primo) Boringhieri Torino

KASOF J., 1997: *Creativity and breadth of attention*. *Creativity Research Journal* 10(4)

KAUFMAN J. C., STERNBERG R.J., 2006: *The International Handbook of Creativity*, Cambridge University Press, New York

KAUFMAN S.B. & KAUFMAN J.C., *Ten Years to Expertise, Many More to Greatness: An Investigation of Modern Writers*, *Journal of Creative Behavior*, Volume 41 Number 2 Second Quarter 2007

KERÉNYI K., 1979: *Miti e misteri*, a cura di Angelo Brelich, introduzione di Furio Jesi. Bollati e Boringhieri

KHARKHURIN, A. V., 2014: *Creativity.4in1: Four-criterion construct of creativity*. *Creativity Research Journal*, 26, 338–352. doi:10.1080/10400419.2014.929424 Taylor & Francis Online

KNELLER G., 1965: *Art and the science of creativity*, Holt, Rinehart & Winston of Canada Ltd

KOESTLER A., 1964: *The Act of Creation*, London, Arkana

KRAMER E., 2000: *Art as Therapy*, Jessica Kingsley Publishers, London and Philadelphia

LEROI-GOURHAN A., 1977: *Il gesto e la parola, tecnica e linguaggio*, Giulio Einaudi editore s.p.a., Torino. Traduzione di Franco Zannino

LORENTZ M. e al., 2015: *Man and Machine in Industry 4.0. How Will Technology Transform the Industrial Workforce Through 2025?* The Boston Consulting Group

LESH B.A., 2011: *Why Won't You Just Tell Us The Answers?* Stenhouse Publishers
Portland, Maine, USA

MAGER, R. F., 1962: *Preparing instructional objectives*, Belmont, CA: Fearon Publishers

MAHNCKE H.W., BRONSTONE A., MERZENICH M.M., 2006: *Brain Plasticity and Functional Losses in the Aged: Scientific Bases for a Novel Intervention*. Progress in Brain Research, 157, 81-109

MANTOVANI S. (a cura di) 1998, *La ricerca sul campo in educazione. I metodi qualitativi*, Milano, Bruno Mondadori Editore.

MARCONE V.M., 2017: “Work Based Learning: uno dei pilastri del lavoro liquido”
MeTis, VII, 1

MASLOW A. H., 1968: *Toward A Psychology of Being*, New York, Van Nostrand Reinhold

MASSAGLI E., 2016: *Alternanza formativa e apprendistato in Italia e in Europa*, Studium, Roma

MEDNICK S. A., 1962: *The associative basis of the creative process*. Psychological Review, 69, 220–232

MEDNICK S.A., e MEDNICK M.T. 1967: *Examiner's manual, remote associates test*. Boston: Houghton Mif

MERLEAU-PONTY M., 2003: *Fenomenologia della percezione*, Bompiani

MERLEAU-PONTY M., 2007: *Il visibile e l'invisibile*, Bompiani

MERZENICH M.M., 2005: "Change minds for the better". *The Journal of Active Aging*, november-december, 22-30

MEZIROV J., 2003: *Apprendimento e trasformazione. Il significato dell'esperienza e il valore della riflessione nell'apprendimento degli adulti*, Raffaello Cortina, Milano

MINCU M.E., 2012: *Personalisation of Education in Contexts*, Sense Publisher, Rotterdam, The Netherlands

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione, Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione.

- Decreto Legislativo 15 aprile 2005 n° 77, *Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro, a norma dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n. 53*,
pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 103 del 5 maggio 2005
- *Avviso Pubblico* (disponibile al link)
<http://www.istruzione.it/allegati/2015/Alternanza%20scuola-lavoro.pdf>
- LEGGE 13 luglio 2015, n. 107, *Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*. (15G00122) (GU Serie Generale n.162 del 15-07-2015)

MONTESORI M., 2018: *Opere*, Garzanti s.r.l., Milano, Gruppo editoriale Mauri Spagnol,

MORETTI E. 2012: *The New Geography of Jobs*, Houghton Mifflin Harcourt, Boston-New York 2012

MUNARI B., 2001: *Artista e designer*. Ediz. Illustrata, Laterza, Bari

MURPHY G. L., 1988: *Comprehending complex concepts*. *Cognitive Science*, 12, 529–562.

NEWELL, A., & SIMON, H. A., 1972: *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Passi di: Hacker, Douglas J., Dunlosky, John, Graesser, Arthur C. "Metacognition in Educational Theory and Practice". iBooks.

NOË A., 2010: *Perché non siamo il nostro cervello. Una teoria radicale della coscienza*, Raffaello Cortina Editore, Milano

NOË A., 2015: *Strange Tools: Art and Human Nature*, Hill & Wang Pub

NOVAK J.D. e GOWIN D.B., 1984: *Learning How To Learn*, Cambridge University Press, New York

NOVICK L., 1988: *Analogical transfer, problem similarity, and expertise*. Journal of Experimental Psychology: *Learning, Memory and Cognition*, 14, 510–520.

NUSSBAUM C., 2002, *Giustizia sociale e dignità umana. Da individui a persone*, Bologna: il Mulino.

PENROSE R., 1996: *Consciousness involves noncomputable ingredients*, in *The third culture*, ed J. Brockmann, Simon and Schuster Touchstone, New York

PIIRTO J., 2011: *Creativity for 21st Century Skills How to Embed Creativity into the Curriculum*, Sense Publisher, Rotterdam, Netherlands

PIFFER D., 2012: *Can Creativity be Measured? An Attempt to Clarify the Notion of Creativity and General Directions for Future Research*, in *Thinking Skills and Creativity* · December 2012, DOI: 10.1016/j.tsc.2012.04.009

PLATONE, 2007: *La Repubblica*, a cura di F. Sartori, Laterza

POINCARÉ H., 2012: *The Foundations of Science: Science and Hypothesis, the Value of Science* (Classic Reprint) Forgotten Books, Paperback

POLANYI M., 1999: *Conoscenza scientifica e immaginazione creativa*, VINTI C. (a cura di), Edizioni Studium, Roma

RECALCATI M., 2013 *Il complesso di Telemaco. Genitori e figli dopo il tramonto del padre*, Feltrinelli, Milano

RIMBAUD A., 1873, *Una saison en Enfer*, Alliance Typographique, Bruxelles (M.J. Poot et Compagnie, tr. it. *Una stagione all'inferno*, Rondoni D. (a cura di), BUR, Milano

ROBINSON K. e ARONICA L., 2016: *Scuola creativa, Manifesto per una nuova educazione*, Erickson, Trento

ROE, A. (1953). *The making of a scientist*. New York: Dodd, Mead

ROSSI B., 2014: *Educare alla creatività, formazione, innovazione e lavoro*, Laterza, Bari

RUNCO M.A. e JAEGER G., 2012: *The Standard Definition of Creativity*, *Creativity Research Journal*, 24:1, 92-96, DOI: 10.1080/10400419.2012.650092

RUNCO M.A., 2004, Creativity, in *Annual Review of Psychology*, 55:657–87
doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.141502

SAVOLDI F., CERONI M., VANZAGO L., 2013: *La coscienza*, Aras, Fano

SCHELER M., 1954/1997: *Arbeit und Ethik*, in M.SCHELER, *Gesammelte Werke XV voll.*, Francke, Bern-München poi Bouvier, Bonn, 1954/1997, vol. I, p. 163; trad. it. D. Verducci, *Lavoro ed etica. Saggio di filosofia pratica*, Città Nuova, Roma 1997, p. 54 e s.

SCHELER M., 1975, *Gesammelte Werke*, Bern, Francke

SCHELER M., 2006: *La posizione dell'uomo nel cosmo*, a cura di Maria Teresa Pansera, Armando, Roma

SCHIUMA G., 2011: *The Value of Arts for Business*, Cambridge University Press, New York

SEFTON-GREEN J. e SINKER R., 2011: *Evaluating Creativity Making and Learning by Young People*, Routledge, London

SEN A., 1985, *Commodities and Capabilities*, Oxford: Oxford University Press.

SEN A., 2000, *Lo sviluppo è libertà*, Milano: Mondadori

SMITH, S. M., 1995: *Fixation, incubation, and insight in memory and creative thinking*, in SMITH S. M., WARD T. B. e FINKE R. A. (a cura di), *The creative cognition approach* (pp. 135–156). Cambridge, MA: MIT Press

SMITH S. M., WARD, T. B. e SCHUMACHER J. S., 1993: *Constraining effects of examples in a creative generation task*. *Memory & Cognition*, 23, 255–370; Marsh, Landau e Hicks

SHEPARD R. N., e FENG C., 1972: *A chronometric study of mental paper folding*. *Cognitive Psychology*, 3, 228–243

SKINNER B., 1972: *A Lecture on 'Having' a Poem*, Cumulative Records: a Selection of Papers 3rd, Englewood Cliffs, N.J.

SIMONTON D. K., 1994: *Greatness*, Guilford, New York

SIMONTON D. K., 2012: *Taking the U.S. Patent office criteria seriously: A quantitative three-criterion creativity definition and its implications*. *Creativity Research Journal*, 24, 97–106. doi:10.1080/10400419.2012.676974

SINI C., 2009: *L'uomo, la macchina, l'automa. Lavoro e conoscenza tra futuro prossimo e passato remoto*, Bollati e Boringhieri

STEIN M. I., 1953: *Creativity and culture*, Journal of Psychology, 36, 311-322. doi: 10.1080 / 00223980.1953.9712897, Taylor & Francis Online

SMITH S. M., WARD, T. B., e SCHUMACHER, J. S., 1993: “Constraining effects of examples in a creative generation task”, *Mem Cogn* (1993) 21: 837. <https://doi.org/10.3758/BF03202751>

STERNBERG R. J. (a cura di), 1988: *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*, Cambridge University Press

STERNBERG R. J., GRIGORENKO E.L., 2004): *Il testing dinamico. La natura e la misura del potenziale di apprendimento*, Roma, Armando.

DAVIDSON J. E. & STERNBERG R.J (1998): “Smart Problem Solving: How Metacognition Helps, in HACKER, DOUGLAS J., DUNLOSKY J., GRAESSER, A. C. “*Metacognition in Educational Theory and Practice*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers 10 Industrial Avenue, Mahwah, New Jersey 07430, Transferred to Digital Printing 2009 by Routledge, 270 Madison Ave, New York NY 10016 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon, OX14 4RN”

Hacker, Douglas J.,Dunlosky, John.,Graesser, Arthur C. “Metacognition in Educational Theory and Practice”. iBooks.

THOMPSON A. L., e KLATZKY R. L., 1978: *Studies of visual synthesis: Integration of fragments into forms*, Journal of Experimental Psychology: *Human perception and Performance*, 4, 244–263

TIRABOSCHI M., e SEGHEZZI F., 2016: *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*. Labour & Law Issues, [S.l.], v. 2, n. 2, p. I. 1-41, ISSN 2421-2695.

TORRANCE E.P., 1966: *The Torrance tests of creative thinking-norms-technical manual research edition*. Princeton: Personnel Press

TORRANCE E.P., 1998: *The Torrance tests of creative thinking-norms—Technical manual gural (streamlined) forms A & B*. Bensenville: Scholastic Testing Service

TRAMONTI L. e M., 2017: *Enhancing STEM Skills Through the Art*, abstract paper for the Conference: The Future of Education. 7th edition, Firenze, su researchgate.net

TRINCHERO R., 2004: *I metodi della ricerca educativa*, Gius. Laterza e Figli Spa, Roma-Bari.

TYLER, R.W., 1988: *Educational Evaluation*, Kluwer Academic Publishers

WALLACH M.A., e KOGAN N., 1965: *Modes of thinking in young children: A study of the creativity-intelligence distinction*. New York, Holt, Rinehart and Winston

WALLACH M.A., 1971: *The intelligence/creativity distinction*. New York: General Learning Press

WEISBERG, R. W., 1993a: *On the usefulness of “value” in the definition of creativity*. *Creativity Research Journal*, 27, 111–124. doi:10.1080/10400419.2015.1030320, 1993

WEISBERG, R. W., 1993b: *Creativity: Beyond the myth of genius*, New York, NY: Freeman

WELLS A. & PURDON C. (1999): *Metacognition and Cognitive-Behaviour Therapy: A Special Issue*. *Clinical Psychology and Psychotherapy* 6, 71-72.

WEISBERG R. W., 2007: *Creativity and Knowledge: A Challenge to Theories*, in STERNBERG J., *Handbook of Creativity*, Cambridge University Press

WERTHEIMER M., 1982: *Productive Thinking*, University of Chicago Pr; Phoenix

WILLIAMS F., 1994, *TCD. Creatività e pensiero divergente*, Trento, Erickson.

WILLIAMS, F.E., 1993, *The cognitive-affective interaction model for enriching gifted programs*, in J.S. RENZULLI (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented Highett*, Vic: Hawker Brownlow.,pp. 461-484.

WINNICOTT D. W., 1971: *Playing & reality*, Tavistock Publications, tr. it. *Gioco e Realtà*, 2013, Traduzione di Giorgio Adamo e Renata Gaddini, Armando Editore, Roma