



1506
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI URBINO
CARLO BO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI URBINO CARLO BO

Dipartimento di

Scienze della Comunicazione, Studi Umanistici e Internazionali

CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN: Studi Umanistici

CURRICULUM: Scienze Umane

CICLO XXXVIII

Educare al pensiero critico.

Orientamenti curricolari per una scuola dello sviluppo umano

SSD: PAED-01/A Pedagogia generale e sociale

Coordinatrice: Chiar.ma Prof.ssa Liana Lomiento

Supervisore: Chiar.ma Prof.ssa Maria-Chiara Michelini

Dottoranda: Sophia Crescentini

ANNO ACCADEMICO
2024/2025

Indice

Introduzione	4
Capitolo I <i>Educare nel XXI secolo</i>	11
1.1 La società dell'informazione e della conoscenza	12
1.1.1 Rivoluzione digitale e ICT	14
1.1.2 Rivoluzione digitale e Intelligenza Artificiale	19
1.1.3 Disordine informativo e democrazia	34
1.2 Il ruolo della pedagogia	47
1.2.1 Il binomio educazione e democrazia	49
1.2.2 Per una scuola democratica	54
1.3 Istruzione e educazione per lo sviluppo umano	69
1.3.1 Educazione alla conoscenza	75
1.3.2 Educazione etico-sociale	87
1.3.3 La prospettiva del pensiero critico	92
Capitolo II <i>Il pensiero critico</i>	96
2.1 Il pensiero critico come competenza chiave	96
2.2 Il pensiero critico	111
2.2.1 Il pensiero e l'esercizio della critica	111
2.2.2 Il pensiero come indagine	122
2.3 <i>Critical Thinking</i>	134
2.3.1 <i>The Delphi Report</i>	148
Capitolo III <i>Educare pensatori critici</i>	157
3.1 L'educazione del pensiero critico	157
3.2 <i>New literacies</i> e pensiero critico	169
3.3 Sviluppare l' <i>habitus</i> del pensiero critico	175
Capitolo IV <i>La prospettiva curricolare</i>	183
4.1 Il curriculum	183
4.1.1 Le tipologie di curriculum	194

4.1.2 Logiche curriculari	196
4.2 Il curriculum integrato	202
4.3 Pensiero critico e curriculum	205
Capitolo V <i>L'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado: un'indagine esplorativa</i>	208
5.1 Metodologia: un'indagine esplorativa	208
5.2 Il questionario	208
5.2.1 Analisi dei dati	211
5.3 Intervista	227
5.3.1 Analisi dei dati	228
5.4 Interpretazione dei dati	234
Capitolo VI <i>Verso un'ipotesi di curriculum di educazione al pensiero critico</i>	238
6.1 Definizione dell'ipotesi.....	238
6.1.1 Valutazione dell'ipotesi: panel internazionale di esperti	241
6.1.2 Principi di strutturazione contestuale	244
6.1.3 Principi procedurali	252
6.2 Pensiero critico e saperi curriculari.....	267
Conclusioni	271
Bibliografia	276
Sitografia	288
Appendice	289

Introduzione

Il presente lavoro assume quale oggetto di indagine l'educazione al pensiero critico muovendo, innanzitutto, da un'analisi di alcune delle caratteristiche della società del Ventunesimo secolo e dalle implicazioni educative che se ne possono derivare.

L'epoca post-moderna è caratterizzata dal paradigma della complessità (Morin, 2017); la società attuale, in questo senso, è costituita da un pluralismo di livelli in interazione fra loro, i quali strutturano una realtà che non può essere interpretata attraverso letture univoche e omogenee, ma che richiede una sofisticata pluralità di sguardi intrecciati. Gli sviluppi del nostro secolo, come illustrato da Morin (2000), chiamano ad affrontare temi e problemi distinti da aspetti e dinamiche nei quali le varie componenti (economica, politica, sociale, psicologica, affettiva ecc.) sono fortemente interrelate, interdipendenti e interattive. Tali scenari pongono, secondo il filosofo, almeno tre sfide: culturale, sociologica e civica, le quali rinviano alla necessità di un superamento della divisione fra cultura umanistica e cultura scientifica e all'auspicio di una conoscenza capace di gestire l'informazione e suscettibile di essere costantemente sottoposta alla revisione del pensiero, il quale rappresenta «il capitale più prezioso per l'individuo e per la società» (ivi, p. 11). Inoltre, la sfida civica rinvia al fatto che la mancata percezione di globalità e l'ostacolo a un'autentica democratizzazione della conoscenza, derivanti, *in primis*, da un'iperspecializzazione dei saperi, esacerbata dal progresso dei domini tecnico-scientifici, portino con sé un depauperamento del senso civico e, dunque, dell'assunzione personale di responsabilità da parte dei membri della società. Nell'elaborazione dell'autore (ivi, p. 13), ciò conduce a quella che viene considerata «la sfida delle sfide» (*ibidem*), la quale consiste nell'esigenza di una «riforma del pensiero» (*ibidem*), intesa come cambiamento paradigmatico che investe la nostra attitudine nell'organizzazione della conoscenza. Tale istanza pone immediatamente una questione educativa: la riforma del pensiero, infatti, è indissolubilmente legata a quella dell'insegnamento; l'istruzione per il Ventunesimo secolo deve essere prioritariamente volta all'educazione al pensiero, come capacità di impiegare l'intelligenza al fine di cogliere e risolvere problemi, tanto di tipo generale che di carattere dominio-specifico, abilità eminentemente legata anche all'acquisizione di una consapevolezza della conoscenza e del conoscere.

L'educazione al pensiero, in questo senso, diviene una delle chiavi per affrontare un'epoca come quella attuale, che si presenta come fortemente frammentata dal punto di vista sociale, ideologico e culturale, attraversata da profonde e continue trasformazioni, dal cambiamento climatico alla rivoluzione digitale, le quali si riflettono in importanti mutamenti antropologici. Il nostro tempo, inoltre, chiama a confrontarsi con un quadro sociale e storico-politico che, su scala mondiale, pone sfide e turbamenti di ingente portata, dalla regressione democratica al proliferare dei conflitti bellici. Più in generale, seguendo Benasayag e Schmit (2004), viviamo una crisi della società, dettata, innanzitutto, dal cambiamento di segno del futuro, che racchiude una pluralità di crisi locali, familiari e individuali. Ciò viene amplificato dalla mancanza di riferimenti valoriali virtuosi e condivisi e dalla crescente ideologia neoliberista, la quale conduce a tendenze edoniste e consumistiche, ma anche a una cultura della performance, che privilegia la capacità di conformarsi alle richieste del mercato e delle strutture egemoniche, annichilendo l'unicità dei singoli e agendo, di fatto, nella prospettiva di un forte condizionamento intellettuale (Benasayag, 2016). Gli effetti di tali direzioni sono visibili in una pluralità di fenomeni, dal crescente disagio giovanile al depauperamento del pensiero e della conoscenza autentica, esito di logiche del profitto per cui il sapere stesso è valorizzato puramente nella misura in cui questo si rende funzionale all'efficienza, spesso valutata sul piano della crescita economica.

In particolare, tra i fenomeni che caratterizzano gli scenari attuali, in questo lavoro, si prendono in considerazione l'accelerazione informatica e l'intensità di informazione e conoscenza. Da tale punto di vista, si analizza come lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) abbia condotto alla definizione di una società che si caratterizza come ambiente informazionale (*infosfera*), in cui gli individui stessi e le loro relazioni possono essere interpretati in termini informazionali (Floridi, 2017), dove il confine tra reale e virtuale appare sempre più labile, tanto che la nostra esistenza è caratterizzata da una condizione *onlife*. Ciò consente l'accesso a una moltitudine di dati e informazioni senza precedenti da parte di un'ampia percentuale della popolazione; tuttavia, questa possibilità non coincide necessariamente con una democratizzazione del sapere, in quanto gli stessi meccanismi e strumenti di diffusione delle informazioni possono costituire un ostacolo alla costruzione di conoscenze valide e giustificate, così come allo sviluppo di un pensiero autonomo e autodeterminato. È il caso,

ad esempio, dei fenomeni riconducibili alla categoria del disordine informativo (Wardle & Derakhshan, 2017), ma anche all'emergere di strutture epistemiche sociali quali camere d'eco e bolle epistemiche, che caratterizzano gli ambienti virtuali e che espongono a punti di vista univoci e parziali, quando non a false verità, impedendo tanto l'accesso alla conoscenza quanto l'esercizio di un pensiero critico. A ciò si aggiunge l'odierna massiva e capillare diffusione dell'Intelligenza Artificiale (IA) di tipo generativo, che, alla luce di capacità sempre più raffinate, interroga il rapporto tra esseri umani e macchine e richiama all'esigenza di sviluppare facoltà intellettive tipicamente umane, al fine di ovviare al pericolo di riconoscere e delegare alle macchine capacità cognitive di ordine superiore, fenomeno che potrebbe determinare la subordinazione degli esseri umani rispetto alle tecnologie.

Tali scenari, ponendo rischi per lo sviluppo della conoscenza e del pensiero, costituiscono, innanzitutto, un ostacolo all'educazione intellettuale e morale dei cittadini e, in ultima analisi, alla possibilità di un'autentica democrazia.

Entro questa cornice, si riflette in merito al ruolo della pedagogia, la quale, come sapere sociale e militante animato da un progetto emancipativo, deve far proprio il compito di delineare un'idea di essere umano e di società e, conseguentemente, un'idea di educazione e di scuola. Da questo punto di vista, si crede, la condizione contemporanea richiede la valorizzazione degli ideali invocati dal paradigma dello sviluppo umano in direzione democratica (Sen, 2001; Nussbaum, 2011), come principi che ispirino e guidino i processi di istruzione e educazione.

In considerazione delle caratteristiche della società del Ventunesimo secolo, si interpretano i principi riferibili alla cornice dello sviluppo umano quali antidoti alla possibile subalternità degli individui rispetto alle logiche e alle ideologie che governano le attuali trasformazioni sociali. In tale prospettiva, emerge l'importanza di conferire una rinnovata centralità all'educazione alla ragione (Bertin, 1968/2021). Allo stesso tempo, e in continuità con lo sviluppo di un processo educativo emancipativo, risulta essenziale assumere quale finalità precipua il pieno sviluppo della persona, nella direzione di favorire il benessere individuale e collettivo. Si richiama, dunque, l'ideale riferibile al concetto aristotelico di *eudaimonia*, fine ultimo e autosufficiente, che, in estrema sintesi e a costo di molte semplificazioni, si può considerare come felicità che deriva dalla piena realizzazione di sé, in una dimensione comunitaria, praticata attraverso l'attività

dell'intelletto secondo virtù, tanto in direzione morale quanto conoscitiva e contemplativa. Se il fine ultimo risiede nella promozione di uno stato di reale benessere tanto dell'individuo quanto della comunità, allora si rende necessario comprendere che cosa si intenda per benessere e quali vie sia possibile intraprendere per il raggiungimento di tale scopo.

Seguendo Aristotele, pur in una semplificazione della sua elaborazione, è possibile ritenere uno stato di benessere quello che deriva dall'effettiva e piena realizzazione di sé, almeno per quanto concerne la dimensione individuale. Ciò conduce a considerare quale fondamentale scopo educativo il completo sviluppo della persona che, dunque, è da perseguire in maniera multilaterale per garantirne integralità; un'ulteriore indicazione è l'attenzione alla specificità dell'individuo che non deve svilupparsi nella prospettiva di conformità a un modello, ma deve essere posto nelle condizioni di realizzare sé stesso.

L'implicazione educativa, in questo senso, è quella di integrare e conciliare il momento dell'io e quello eterocentrico, nella consapevolezza di come tali dimensioni interagiscano e si influenzino vicendevolmente e di come, di conseguenza, il raggiungimento del benessere individuale e quello del benessere collettivo non possano essere concepiti e ricercati in maniera isolata.

Con le parole di Morin, la finalità prioritaria di un'istruzione e di un'educazione per lo sviluppo umano diviene quella di «insegnare a vivere» (Morin, 2015, p. 13), dove con 'vivere' si intende, prima di tutto, il poter sviluppare proprie qualità e attitudini. Secondo il filosofo, il concetto di «ben vivere» (ivi, p. 21) è quello che fa proprie tutte le caratteristiche positive del benessere occidentale, mentre ne rifugge tutti gli elementi negativi fautori di malessere, nella direzione di promuovere un tipo di ricerca di un buon vivere che coinvolga aspetti morali e psicologici, di convivialità e di solidarietà. Ciò diviene scopo generale dell'azione educativa, che deve occuparsi della formazione dell'essere umano del nostro tempo, fornendogli gli strumenti necessari per saper vivere bene, in senso autenticamente inteso, nell'epoca contemporanea.

Da un punto di vista pedagogico, emergono due direzioni, che già con Bertin (1968/2021) si individuano come costitutive del progetto di un'educazione alla ragione: quella intellettuale e quella etico-sociale. Si crede, quindi, che educare nel Ventunesimo secolo significhi, *in primis*, conferire una nuova centralità a questo tipo di educazioni, da promuovere attraverso un'istruzione orientata alla democrazia e allo sviluppo umano.

All'incrocio tra educazione alla conoscenza e educazione etico-sociale, si individua la prospettiva dell'educazione al pensiero critico, cui è dedicato il presente lavoro: tale forma di pensiero include aspetti conoscitivi, logici ed epistemologici ed è coadiuvata nel suo esercizio e nel suo sviluppo dal possesso di quelle abilità e disposizioni che sono proprie della cognizione epistemica (Greene & Yu, 2015). Allo stesso tempo, l'esercizio della critica presuppone attitudini di carattere etico-sociale, dal momento che si contraddistingue anche come abito mentale, il quale consente disponibilità al dialogo, apertura alla pluralità di punti di vista, capacità di discussione e giustificazione delle proprie opinioni e di quelle altrui. La formazione del pensatore critico, in questa prospettiva, si pone quale direzione educativa ineludibile per una scuola che voglia promuovere lo sviluppo umano in direzione democratica: le capacità e le disposizioni che strutturano lo spirito critico, si crede, costituiscono fondamentali bisogni formativi per la persona, il produttore, il consumatore e il cittadino del Ventunesimo secolo.

Si riflette, dunque, in merito alle condizioni di possibilità di un'educazione al pensiero critico all'interno del contesto scolastico. Da questo punto di vista, anche in virtù di una sempre maggior attenzione alla promozione di competenze trasversali, testimoniata dalla recente emanazione della Legge del 19 febbraio 2025, con la quale si sancisce l'introduzione di percorsi volti allo sviluppo di competenze non cognitive e trasversali nelle istituzioni scolastiche, si riflette in merito alla forma che un'educazione trasversale, come quella del pensiero, possa assumere.

Il problema posto nel presente lavoro è relativo, dunque, alla comprensione delle modalità con cui si possa promuovere la strutturazione di un abito di pensiero critico nell'ambito del percorso formativo scolastico. I quesiti di ricerca che si intendono affrontare sono relativi alla natura dell'educazione al pensiero critico e, conseguentemente, a quella di un percorso formativo volto alla sua promozione. In particolare, si intende indagare la possibilità di un curriculum di educazione al pensiero critico, chiarendone la categoria logica di appartenenza e la strategia di progettazione curricolare pertinente.

Il lavoro, strutturato in sei capitoli, si apre (Capitolo I) con una disamina di alcune delle caratteristiche della società attuale, con particolare riferimento alla rivoluzione digitale e agli scenari della società dell'informazione e della conoscenza. Se ne trarranno alcune implicazioni pedagogiche per l'educazione dei cittadini del Ventunesimo secolo,

riflettendo in merito all'esigenza di una scuola per lo sviluppo umano in direzione democratica. Da questo punto di vista, si interpreterà l'educazione al pensiero critico come bisogno formativo dell'essere umano contemporaneo. Nel Capitolo II si considera la necessità di indagare la natura del pensiero critico, al fine di poter formulare ipotesi in merito alla sua educazione. Si vedrà come tale forma di pensiero si caratterizzi, a un tempo, quale esercizio della critica, come pensiero autonomo e attitudine di carattere etico e politico, ma anche come abito mentale intellettuale, volto prioritariamente all'indagine e all'attività di giudizio (Dewey, 1933/2019), strutturato da specifiche abilità di carattere più marcatamente cognitivo. Il Capitolo III è dedicato alla ricognizione di alcuni approcci all'educazione al pensiero critico, ma anche a chiarire la natura di tale educazione dal punto di vista dei processi dell'apprendimento, considerandolo come processo di sviluppo di un *habitus*. Ciò conduce, nel Capitolo IV, ad approfondire la prospettiva curricolare, indagando le logiche e le strategie di progettazione del curricolo che appaiono maggiormente pertinenti rispetto all'educazione al pensiero critico intesa come strutturazione di un abito mentale; questo permetterà anche di riflettere in merito alla necessità di guadagnare tale educazione alla dimensione esplicita del curricolo, al fine di assicurarne organicità e sistematicità. Nel Capitolo V si presenterà un'indagine esplorativa condotta attraverso la somministrazione di un questionario e di un'intervista a docenti di scuola secondaria di secondo grado, allo scopo di sondare opinioni e pratiche dei docenti relativamente all'educazione del pensiero critico. A partire da quanto emerso dallo studio teorico e da tale indagine, nel Capitolo VI, si formulerà un'ipotesi teorica che possa guidare la progettazione di un curricolo di educazione al pensiero critico, adottando il modello per principi di strutturazione contestuale (Baldacci, 2020b) e per principi procedurali (Stenhouse, 1975/1977). In particolare, l'ipotesi di lavoro avanzata è quella secondo cui, stante la natura complessa di una forma di pensiero come quello critico e le caratteristiche dei processi che ne permettono lo sviluppo, l'educazione al pensiero critico non possa essere inserita nel curricolo come uno specifico segmento volto all'insegnamento formale e diretto del *critical thinking*. Al contrario, occorre un contesto scolastico interamente segnato dallo spirito critico, in cui le esperienze didattiche all'interno dei diversi ambiti disciplinari siano strutturate in modo da permettere agli allievi di compiere, con continuità, operazioni mentali e materiali in grado di strutturare,

nel lungo periodo, un abito di pensiero critico. Si illustrerà, inoltre, la valutazione di tale ipotesi espressa da un panel internazionale di esperti accademici di Pedagogia e Didattica.

Capitolo I

Educare nel XXI secolo

La promozione dello sviluppo armonico e integrale, intellettuale e morale dell'uomo e della donna, nella direzione della promozione del benessere individuale e comunitario costituisce un'ineludibile finalità educativa. In questo senso, essenziale obiettivo pedagogico diviene quello di formare individui capaci di partecipare attivamente e consapevolmente alla vita democratica e al processo di evoluzione sociale. Tale compito formativo non può essere realizzato in forma astratta, alla luce di un ideale metafisico di società e di essere umano, ma deve innanzitutto essere perseguito secondo una prospettiva storicamente e socialmente situata. Ciò implica la riflessione sull'educazione dell'essere umano del nostro tempo, il quale è chiamato ad affrontare le complesse sfide che caratterizzano la società dell'informazione e della conoscenza nella quale viviamo.

All'alba del nuovo millennio, stiamo assistendo a una vera e propria rivoluzione dettata dalla straordinaria evoluzione e diffusione delle tecnologie digitali, in particolare, di quelle dell'informazione e della comunicazione (ICT). La società attuale è caratterizzata da un'elevata intensità di informazione e conoscenza, le quali costituiscono i principali fattori di sviluppo e benessere individuale e collettivo. In questa prospettiva, per descrivere l'odierno contesto sociale vengono impiegate espressioni quali 'società dell'informazione' e 'società della conoscenza', indicative della centralità che sapere e informazioni hanno assunto nella vita quotidiana e professionale, personale e sociale. Educare i cittadini del Ventunesimo secolo, dunque, significa, innanzitutto, formare persone in grado di partecipare attivamente e consapevolmente a un processo di evoluzione sociale contraddistinto da innovazione tecnologica e digitale, da elevata diffusione delle informazioni e da capillarità della conoscenza.

In questa prospettiva, il presente capitolo è volto a individuare alcuni degli aspetti che contraddistinguono la società attuale, con particolare riguardo allo sviluppo tecnologico; se ne discuteranno poi le implicazioni in termini pedagogici. Da tale punto di vista, si interpreta la pedagogia come sapere sociale e militante, investita del compito di disegnare e realizzare un progetto emancipativo, che affranchi l'essere umano dalla subalternità alle logiche e alle strutture che di volta in volta si danno come egemoniche.

In questa direzione, si evidenzia la necessità di un'educazione e di una scuola che facciano propri gli ideali invocati dal paradigma dello sviluppo umano in senso democratico. A tal fine, si individuano alcune linee educative attraverso le quali promuovere la piena realizzazione di sé e il benessere della collettività per gli esseri umani del Ventunesimo secolo; in questo senso, si richiama all'esigenza di un'autentica educazione alla conoscenza e ai valori etico-sociali. All'incrocio tra queste due prospettive, emerge l'educazione al pensiero critico, a cui è dedicato il presente lavoro, come sentiero per la coltivazione dell'umanità nell'epoca attuale, alla luce di una pedagogia animata dalla volontà di assumere la ragione umana come principio e la realizzazione di una «civiltà della ragione» come compito storico-pratico, assumendosene l'impegno in termini etici e razionali (Bertin 1968/2021).

1.1 La società dell'informazione e della conoscenza

La società post-moderna è caratterizzata dal paradigma della complessità (Morin, 2017). Essa è costituita da un pluralismo di livelli in interazione fra loro, i quali strutturano una realtà che non può essere interpretata attraverso letture univoche e omogenee, ma che richiede una sofisticata pluralità di sguardi intrecciati. Gli sviluppi del nostro secolo, come illustrato da Morin (2000), pongono la sfida della globalità che si traduce in complessità; in questo senso, si è chiamati ad affrontare temi e problemi di natura complessa, distinti da aspetti e dinamiche nei quali le varie componenti (economica, politica, sociale, psicologica, affettiva etc.) sono fortemente interrelate, interdipendenti e interattive. Tali scenari pongono, secondo il filosofo, almeno tre sfide: culturale, sociologica e civica; con esse si ravvisa la necessità di un superamento della divisione fra cultura umanistica e cultura scientifica e si auspica una conoscenza capace di gestire l'informazione e suscettibile di essere costantemente sottoposta alla revisione del pensiero, il quale rappresenta «il capitale più prezioso per l'individuo e per la società» (ivi, p. 11). Inoltre, la sfida civica rinvia al fatto che la mancata percezione di globalità e l'ostacolo a un'autentica democratizzazione della conoscenza, che derivano, *in primis*, da un'iperspecializzazione dei saperi, esacerbata dal progresso dei domini tecnico-scientifici, portino con sé un depauperamento del senso civico e, dunque, dell'assunzione personale di responsabilità da parte dei membri della società. Nell'elaborazione dell'autore (ivi, p. 13), ciò conduce a quella che viene considerata «la sfida delle sfide» (*ibidem*), la quale consiste nell'esigenza di una «riforma del pensiero» (*ibidem*), come

cambiamento paradigmatico che investe la nostra attitudine nell'organizzazione della conoscenza. Tale istanza pone immediatamente una questione educativa: la riforma del pensiero, infatti, è indissolubilmente legata a quella dell'insegnamento; l'istruzione per il Ventunesimo secolo, in questo senso, deve essere prioritariamente volta all'educazione al pensiero, come capacità di impiegare l'intelligenza al fine di cogliere e risolvere problemi, tanto di tipo generale che di carattere dominio-specifico, abilità eminentemente legata anche all'acquisizione di una consapevolezza della conoscenza e del conoscere.

Un'educazione al pensiero, in questo senso, diviene una delle chiavi per affrontare un'epoca come quella attuale, la quale si presenta come fortemente frammentata dal punto di vista sociale, ideologico e culturale e attraversata da profonde e continue trasformazioni, dal cambiamento climatico alla rivoluzione digitale, le quali si riflettono in importanti mutamenti antropologici. Allo stesso tempo, il nostro tempo chiama a confrontarsi con un quadro sociale e storico-politico che, su scala mondiale, pone sfide e turbamenti di ingente portata, dalla regressione democratica al proliferare dei conflitti bellici. Più in generale, seguendo Benasayag e Schmit (2004), viviamo una crisi della società, dettata, innanzitutto, dal cambiamento di segno del futuro, la quale racchiude una pluralità di crisi locali, famigliari e individuali. Ciò viene esacerbato dalla mancanza di riferimenti valoriali virtuosi e condivisi e dalla crescente ideologia neoliberista, la quale conduce a tendenze edoniste e consumistiche, ma anche a una cultura della performance, che privilegia la capacità di conformarsi alle richieste del mercato e delle strutture egemoniche, annichilendo l'unicità dei singoli e agendo, di fatto, nella prospettiva di un forte condizionamento intellettuale (Benasayag, 2016). Gli effetti di tali direzioni sono visibili in una pluralità di fenomeni, dal crescente disagio giovanile, al depauperamento del pensiero e della conoscenza autentica, figlio di logiche del profitto per cui il sapere stesso è valorizzato puramente nella misura in cui esso si rende funzionale all'efficienza, spesso valutata sul piano della crescita economica.

Ai fini del presente lavoro, è utile inquadrare la società attuale per come essa sia caratterizzata dall'accelerazione informatica e dall'intensità di informazione e conoscenza. In questa direzione, si rileva come lo sviluppo tecnologico abbia condotto al dominio delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). L'odierna società è contraddistinta, in questo senso, da un elevato tasso di informazione e conoscenza: viviamo in un'epoca nella quale il prodotto interno lordo (PIL) delle

maggiori potenze mondiali dipende in gran parte da beni di natura immateriale, basati sull'impiego di dati; dunque, i Paesi maggiormente sviluppati si caratterizzano, oggi, per un'economia fondata sull'informazione. In questo senso, informazione e conoscenza sono divenute i principali fattori per la promozione dello sviluppo e del benessere individuale e sociale. L'espressione '*knowledge society*', spesso accostata anche a '*learning society*', rinvia a una società nella quale la conoscenza diviene sempre più capillare e trasversale, fautrice di progresso economico e umano, scenario che richiama anche la necessità di un apprendimento permanente, che non si limiti puramente alla sua dimensione formale e che si estenda durante tutto l'arco della vita in una logica flessibile e riflessiva (Alberici, 2002).

Già nel report redatto a seguito della sessione straordinaria del Consiglio Europeo del 23 e 24 marzo 2000 a Lisbona, viene sottolineato come, all'alba del nuovo millennio, ci si trovi ad affrontare sfide epocali poste dalla globalizzazione e da un'economia di tipo prevalentemente digitale e basata sulla conoscenza; in questa direzione, nel documento viene posto l'ambizioso obiettivo di una «società dell'informazione per tutti» (Parlamento Europeo, 2000), evidenziando la necessità che i cittadini siano sostenuti nello sviluppo di competenze che permettano loro di vivere e lavorare in tale tipo di società. In questo senso, il ruolo dei sistemi di istruzione e di formazione viene presentato come centrale al fine di migliorare la qualità della vita e il livello di occupazione. Essi, si legge, «devono essere adeguati alle esigenze della società dei saperi [...]. Dovranno offrire possibilità di apprendimento e formazione adeguate ai gruppi bersaglio nelle diverse fasi della vita: giovani, adulti disoccupati e persone occupate soggette al rischio che le loro competenze siano rese obsolete dai rapidi cambiamenti» (*ibidem*).

Una tale diffusione della conoscenza è strettamente legata alla pervasività e alla facilità di accesso che caratterizzano attualmente l'informazione, al punto che una delle espressioni con le quali si fa riferimento al contesto globale odierno è quella di 'società dell'informazione', sebbene, come si vedrà, una società dell'informazione non garantisce di per sé la realizzazione di una società della conoscenza.

1.1.1 Rivoluzione digitale e ICT

Si è soliti considerare società dell'informazione quella caratterizzata dall'impiego delle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), protagoniste dell'attuale rivoluzione digitale. Tuttavia, seguendo Floridi (2017), possiamo affermare

che tale tipo di società affondi le proprie radici nell'invenzione della scrittura, dal momento in cui sono stati implementati sistemi per registrare e trasmettere informazioni, per evolversi attraverso l'introduzione della stampa e l'affermarsi dei media di comunicazione di massa. Secondo tale concezione, l'umanità ha attraversato diverse tipologie di società dell'informazione, a partire, appunto, dal quarto millennio a.C., nell'età del Bronzo, con l'introduzione della scrittura. L'autore (*ibidem*) sottolinea come l'invenzione e lo sviluppo delle ICT connotano l'evoluzione dell'umanità, segnando il passaggio tra preistoria, storia e «*iperstoria*» (ivi, p. 3). In questa prospettiva, è possibile ripercorrere il nesso tra progresso delle ICT ed età dello sviluppo umano, considerando quest'ultime non tanto con un'accezione cronologica lineare, quanto come indicazione del modo di vivere degli individui e delle società: la preistoria corrisponde all'assenza delle ICT; la storia, con l'introduzione dei primi sistemi di registrazione, trasmissione e utilizzo di dati, può essere considerata come sinonimo dell'«età dell'Informazione» (*ibidem*), nella quale il benessere individuale e sociale inizia progressivamente a essere legato allo sviluppo delle tecnologie informative e comunicative; oggi, alcuni Stati, si trovano in quella che può essere definita *iperstoria*, età nella quale le ICT hanno preso il sopravvento sulle altre tecnologie e sono divenute condizione essenziale per la crescita e lo sviluppo personale e collettivo. La differenza tra società storiche dell'informazione e società iperstoriche dell'informazione risiede, dunque, nel carattere di essenzialità e nella centralità che hanno assunto le ICT nella vita delle persone e nell'economia dei principali Paesi. Ciò è avvenuto principalmente grazie al fatto che le ICT, dapprima puramente in grado di conservare e trasmettere informazioni, sono divenute capaci di processare dati in maniera sempre più autonoma. Evoluzione che si inserisce nel quadro dell'odierna rivoluzione digitale, nell'ambito della quale giocano un ruolo determinante l'aumento esponenziale della capacità quali memoria e connettività. In questo senso, si sono rivelati fondamentali i progressi registrati dall'informatica e dalla microelettronica, i quali sono riferibili alla cosiddetta legge di Moore (1975). Come è noto, tale legge empirica, osservando lo sviluppo dei circuiti integrati, descrive come, a partire dall'inizio degli anni Settanta, il numero di transistor implementabili sullo stesso chip raddoppia circa ogni 18 mesi, ciò indica che la complessità di un microcircuito aumenta seguendo un andamento di tipo esponenziale. Questo significa, sommariamente, che si è reso disponibile un sempre maggior potere computazionale a costi decrescenti, comportando, di

conseguenza, l'accesso di un numero progressivamente crescente di persone a tali tecnologie. Per rendere l'idea della portata di tale incremento di potere computazionale, la potenza di calcolo di un attuale smartphone viene spesso paragonata a quella di cui disponeva la NASA nel 1969, con il risultato che la prima supera di gran lunga la seconda (Floridi, 2022).

Tale potere di computazione permette l'incremento della capacità di interagire sia in termini di interazioni fra macchine che di interazioni essere umano-macchina. Nell'ambito di tali interazioni, il compito dei dispositivi tecnologici che incarnano le ICT è fondamentalmente quello di gestire dati: «un ingente numero di applicazioni ICT opera una serie smisurata di istruzioni ogni secondo della nostra vita, per alimentare il brusio della società iperstorica dell'informazione» (Floridi, 2017, p. 11). In questo senso, le moderne tecnologie digitali generano ininterrottamente una quantità sempre crescente di dati, che a loro volta consentono o richiedono la nascita di nuove ICT. Se, da un lato, ciò rappresenta fonte di opportunità e sviluppo, dall'altro, provoca fenomeni di sovraccarico informativo, per i quali, non solo a livello personale ma anche sistemico, si avverte un senso di inadeguatezza rispetto alla mole di dati prodotta e che si vorrebbe gestire; in questa prospettiva, diviene di fondamentale importanza non tanto sviluppare migliori tecnologie, le quali produrrebbero inevitabilmente nuove informazioni, quanto piuttosto porre il problema dei modelli di analisi delle informazioni.

Muovere puramente nella direzione dell'accumulo di dati risulta poco proficuo e si scontra anche con il mito della memoria digitale, che si crede più potente rispetto a quanto essa si riveli realmente. Nell'esperienza comune è possibile osservare come le tecnologie siano caratterizzate da una rapida obsolescenza: l'accesso ad alcuni documenti digitali può essere impedito puramente dal fatto che la tecnologia corrispondente non è più utilizzata, allo stesso modo, le risorse online e le pagine web posseggono spesso una vita limitata. In questo senso, si ha l'impressione di archiviare, conservare e gestire una considerevole quantità di informazioni e dunque di poter meglio connettere passato e futuro, quando, in realtà, «le ICT ci fanno vivere in un eterno presente» (ivi, p. 19). La veloce decadenza della memoria delle odierne tecnologie, unita alle dinamiche che contraddistinguono la produzione di dati all'interno di esse, per cui, ad esempio, le informazioni possono essere ripetutamente riscritte senza tenere traccia delle versioni precedenti, comporta il rischio della perdita dell'attenzione alle differenze e ai processi,

in una prospettiva nella quale diviene concreta la possibilità che «il passato sia costantemente riscritto e la storia sia ridotta a un perenne qui e ora» (*ibidem*). Per quanto concerne la gestione dei dati, ciò significa che diviene fondamentale sviluppare consapevolezza in merito a quali dati sia opportuno e necessario conservare, comprensione che può avvenire anche attraverso l'impiego delle tecnologie stesse che possono fornire indicazioni utili a formulare giudizi e prendere decisioni relativamente al controllo delle informazioni stesse. In questo senso, appare già evidente, come si avrà modo di discutere nel seguito del capitolo, l'importanza di conferire una nuova centralità a facoltà intellettive umane che permettano di vivere in maniera consapevole nell'era dell'informazione.

Lo sviluppo e la pervasività delle ICT fanno sì che le nostre interazioni con il mondo e con i dispositivi digitali avvenga attraverso tale tipo di tecnologie, capaci anche di interazione con sé stesse. In questo senso, in quanto dominanti, le ICT contribuiscono a plasmare e orientare le nostre interazioni con il mondo al punto che giungiamo a interpretarlo in termini conformi alle ICT, quindi, in termini informazionali. D'altra parte, le ICT di terzo ordine¹ danno vita ad ambienti nuovi che gli esseri umani stanno iniziando ad abitare, influenzandoci nel definire alcune porzioni del mondo che esperiamo come informazionali per caratteristica intrinseca.

In questa prospettiva, per comprendere la portata dell'influenza delle ICT nella società iperstorica, è utile il riferimento al concetto di *infosfera*, il quale esemplifica come tali tecnologie stiano operando un mutamento tanto nella natura quanto nel significato della realtà. In questo senso, possiamo considerare la realtà come *infosfera* intendendo con essa l'ambiente informazionale nel suo complesso, comprendendo la totalità degli enti informazionali, delle loro proprietà, interazioni, processi e relazioni reciproche, inclusi spazi di informazione di tipo analogico e offline. Seguendo l'idea secondo cui «ciò che è reale è informazionale e ciò che è informazionale è reale» (ivi, p. 45), il concetto di *infosfera* può essere impiegato come sinonimo di realtà, in quanto essa viene considerata

¹ Seguendo l'elaborazione di Floridi (2017), considerando la caratteristica delle tecnologie di "essere-tra", dunque, di porsi in posizione intermedia tra un utente e un suggeritore, ossia un ente che rende possibile o necessario l'impiego di una tecnologia, è possibile distinguere tra tecnologie di primo, di secondo e di terzo ordine. Le tecnologie di primo ordine sono quelle che si pongono tra utenti umani e suggeritori naturali; vengono definite tecnologie di secondo ordine quelle che si collocano in posizione intermedia tra umanità e tecnologia; in ultimo, costituiscono tecnologie di terzo ordine quelle che assumono il ruolo di intermediario tra tecnologia e tecnologia, in una configurazione in cui l'essere umano può esercitare, al più, un controllo sul processo ma non nel processo.

in termini informativi. Una tale modificazione dell'ambiente e della nostra percezione di esso è connessa anche a una modificazione delle relazioni che intratteniamo con noi stessi, con gli altri individui e con il mondo. In altri termini, alla luce di prospettive e trasformazioni, gli esseri umani possono essere interpretati come organismi informativi (*infor*) reciprocamente interconnessi e immersi in un ambiente informativo (*infosfera*). Più in generale, dunque, a essere mutato è il nostro modo di vivere, che, considerando il progressivo dissolvimento della distinzione tra realtà e virtualità e la sempre minore visibilità delle interfacce, può essere descritto nei termini di un'esperienza *onlife* (Floridi, 2015), in cui diviene di difficile individuazione e sempre più labile, se non addirittura inesistente, il confine tra condizione online e condizione offline. Tale considerazione appare ancor più valevole se riferita alla cosiddetta generazione Z, nata dopo il Duemila, che, di fatto, non conosce e non può concepire una vita in un ambiente differente da quella dell'*infosfera*. Gli individui che compongono le società iperstoriche, da questo punto di vista, a conseguenza dell'informatizzazione subita dalla realtà quotidiana, stanno vivendo *onlife*. In questo senso, stiamo attraversando un profondo mutamento antropologico: le trasformazioni in atto, infatti, esercitano la propria influenza sui valori, sui significati, sulle azioni e sulle relazioni che contraddistinguono l'esperienza umana; esse provocano cambiamenti nel nostro modo di interagire, di comunicare, di apprendere, di produrre, di consumare, di compiere scelte, di informarci, di gestire il tempo libero etc. Come è noto, lo sviluppo dell'informatica e delle ICT, a partire, in particolar modo, dalla macchina di Turing, viene considerato da Floridi (*ibidem*) come la quarta rivoluzione, dopo quella copernicana, quella darwiniana e quella freudiana, che ha mutato la nostra comprensione fondamentale, ovvero la nostra comprensione del mondo esterno e, di conseguenza, di noi stessi. Secondo l'elaborazione dell'autore, a seguito delle precedenti tre imponenti rivoluzioni, la concezione che all'uomo rimaneva di sé era quella di contraddistinguersi come essere la cui intelligenza, per quanto essa costituisse una proprietà di difficile definizione, non fosse superabile o eguagliabile. Tuttavia, già a partire dalle teorie di Pascal e di Hobbes, in cui emerge un'idea di ragione come calcolo, e in maniera definitiva con il lavoro di Turing, il primato intellettuale dell'uomo viene confutato.

Tale rivoluzione nell'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che, dunque, diviene anche motivo di trasformazione antropologica può indubbiamente

offrire opportunità di progresso ed emancipazione; tuttavia, essa comporta rischi non trascurabili, tra tutti, quello di promuovere nuove forme di differenze ed esclusioni, tra coloro che sono inclusi nell'ambiente informazionale e coloro che si trovano al di fuori di esso, tra coloro che vivono ancora in società storiche, nelle quali le ICT non costituiscono ancora elemento essenziale di sviluppo economico e sociale, e coloro che si trovano in società iperstoriche, dove le ICT sono già le tecnologie dominanti. Di più, si paventa la possibilità che, verificandosi un divario all'interno del tessuto sociale, venga ridisegnata «la mappa della società mondiale, generando o rendendo più profonde le divisioni generazionali, geografiche, socioeconomiche e culturali tra la generazione Z⁺ e la generazione Z» (Floridi, 2017, p. 54). Divergenze e discriminazioni di questo tipo sono sorrette anche dalla rapida evoluzione delle moderne tecnologie digitali, la quale fa in modo che esse si diano sempre come dirompenti e rende difficile una vera comprensione dei loro meccanismi e del loro utilizzo, dal momento che nel tempo in cui ne viene promossa l'alfabetizzazione esse raggiungono un livello di sviluppo superiore rispetto a quello esplorato e con cui si è eventualmente raggiunta una sufficiente domestichezza da parte di un considerevole numero di utenti. È il caso, ad esempio, dell'Intelligenza Artificiale, la cui pervasività e la cui repentina evoluzione la rendono uno dei principali oggetti al centro dell'attuale dibattito scientifico e sociale, sul quale è interrogata una pluralità di saperi, compresa la pedagogia.

1.1.2 Rivoluzione digitale e Intelligenza Artificiale

La rivoluzione digitale che anima l'odierna società dell'informazione vede, tra le innovazioni che maggiormente influenzano la vita individuale e collettiva e che rendono necessaria una riflessione anche in termini pedagogici, una rapida, capillare e pervasiva evoluzione e diffusione dell'Intelligenza Artificiale (IA). Essa, infatti, è impiegata con una frequenza sempre maggiore, tanto in ambito privato e quotidiano quanto nei contesti professionali e di studio, inclusi, dunque, quelli relativi alla costruzione e alla diffusione della conoscenza.

L'espressione 'intelligenza artificiale' rinvia a una molteplicità complessa e diversificata di elementi, definizioni e concetti; la concezione odierna, legata alla rivoluzione informatica e tecnologica, può essere fatta risalire agli anni Cinquanta del secolo scorso, in particolare, alle note elaborazioni e sperimentazioni di Turing (1950) e McCarthy (McCarthy, Minsky, Rochester, & Shannon, 1955/2006). A quest'ultimo, nello

specifico, viene attribuita la prima attestazione dell'espressione 'intelligenza artificiale' nell'accezione attuale, impiegata nel celebre discorso pronunciato nell'estate del 1956, in occasione di un seminario tematico, presso il Dartmouth College di Hanover, nel New Hampshire. Già dalle prime fasi, le questioni poste riguardarono il tema dell'emulazione, ovvero la possibilità di progettare e programmare macchine in grado di imitare l'intelligenza umana; emblematico, a tal proposito, è il celebre *imitation game*. Come noto, Turing, nel considerare l'interrogativo in merito alla possibile facoltà di pensiero delle macchine, considerando l'ambiguità delle parole 'macchina' e 'pensare', propose di riformulare il quesito nei termini di un "gioco dell'imitazione", il quale prevede il coinvolgimento di tre soggetti estranei: un uomo (A), una donna (B) e un interrogante (C); in estrema sintesi, l'interrogante rimane in una stanza separata da quelle in cui si trovano altri due e, comunicando attraverso una telescrivente, pone domande al fine di riconoscere chi sia A e chi sia B, mentre A cerca di ingannare l'interrogante e B di aiutarlo nell'identificazione. La nuova domanda, che si sostituisce a "le macchine possono pensare?", diviene "che cosa succederebbe se al posto di A ci fosse una macchina?". Ciò conduce, con il cosiddetto test di Turing, a ipotizzare che si possa definire intelligente una macchina che, coinvolta nel gioco dell'imitazione, riesce a ingannare l'interrogante umano non permettendogli di distinguere tra uomo e macchina (Turing, 1950).

Dagli anni Cinquanta in poi, alternando momenti di stallo a momenti di rinnovato interesse e rapido sviluppo, i cosiddetti inverni e primavere dell'IA (Mitchell, 2022), essa si è evoluta progressivamente fino a raggiungere l'esplosione avvenuta negli ultimi anni. I recenti sviluppi chiamano nuovamente a interrogarsi sulla natura dell'IA, rispetto alla quale rimane complesso formulare una definizione univoca, analogamente alla difficoltà che si incontra quando si cerca di descrivere il concetto di intelligenza. Nel documento *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines* (Commissione Europea, 2018) il Gruppo indipendente di Esperti ad alto livello sull'Intelligenza Artificiale istituito dalla Commissione Europea, con l'obiettivo di promuovere una concezione comune di IA come disciplina scientifica e come tecnologia che possa essere impiegata anche da persone non esperte e sia in grado di fornire dettagli utili nel discutere e compiere scelte relativamente all'IA di carattere etico e politico, propone la seguente definizione:

L'Intelligenza Artificiale (IA) si riferisce a sistemi progettati dagli esseri umani che, dato un obiettivo complesso, agiscono nel mondo fisico o digitale percependo l'ambiente circostante, interpretando la collezione strutturata o non strutturata di dati, ragionando in merito alla conoscenza derivante da tali dati e decidendo le azioni migliori da intraprendere (in accordo con parametri predefiniti) per raggiungere l'obiettivo prefissato. I sistemi di IA possono essere progettati anche per apprendere a adattare il proprio comportamento analizzando come l'ambiente è stato influenzato dalle loro precedenti azioni (Commissione Europea, 2018, p. 9).

Da una tale descrizione dei sistemi di IA, emerge come essi si mostrino capaci di percezione, ragionamento, presa di decisioni, azione e apprendimento; facoltà che siamo soliti ricondurre all'intelligenza umana e che, in questo senso, conducono a interrogarsi su quali siano le differenze tra una e l'altra intelligenza e se tale differenza costituisca una divergenza di grado o di natura. Ciò si lega anche all'eventualità, preconizzata da alcuni studiosi, di un più o meno imminente avvento di un'IA di tipo forte o generale. Oggetto di dibattito, dunque, è la possibilità che vengano realizzati strumenti in grado non solo di mostrare alcune abilità e dimensioni di intelligenza specifiche, ma di un sistema generale che sappia integrare tali singole capacità e a cui si possa attribuire coscienza, conoscenza e comprensione alla stregua di un essere umano.

Se si considerano l'intelligenza o il pensiero umano come qualcosa che supera un carattere meramente computazionale e combinatorio e che, seguendo Benasayag e Pennisi (2024), non risiede unicamente nel cervello, ma è la risultante di una molteplicità di fattori in interazione fra loro, tanto da poter affermare che non sia tanto il cervello a pensare, quanto il corpo (*ibidem*), allora si è indotti a credere che la differenza fra essere umano e IA abbia carattere di natura. L'intelligenza umana, infatti, rinvia a elementi quali esperienza, consapevolezza, saggezza, incorporazione, relazione che siamo soliti intendere con accezioni che non appaiono adeguate rispetto alle capacità mostrate dai sistemi di IA. Seguendo Mitchell (2022), lo sviluppo di una tipologia di IA generale che possa eguagliare quella umana rappresenta un'ipotesi irrealizzabile o per lo meno remota; dal momento che l'intelletto umano è contraddistinto da una complessità al momento impensabile per una macchina. Tra le peculiarità umane vengono principalmente

sottolineate la capacità di attribuzione di significato, di comprensione e di astrazione. Non solo, secondo l'autrice la stessa creatività non può essere ricondotta all'IA, nemmeno quando essa genera prodotti di qualità eccelsa come le composizioni musicali realizzate a opera di alcuni programmi, che sembrano non avere differenze rispetto a quanto prodotto da illustri musicisti. Tuttavia, anche in questo caso, argomenta l'autrice (*ibidem*), la creatività emerge solo dall'interazione uomo-macchina, in quanto la bellezza, la raffinatezza e il senso della musica vengono apprezzati solo dall'essere umano mentre rimangono inafferrabili dal punto di vista della macchina. Secondo queste prospettive, ciò che rende l'umano ineguagliabile sarebbe, prima di tutto, la bio-incorporazione, ma anche una serie di caratteristiche e bias (dal punto di vista della macchina), quali aspetti affettivi, emotivi e talvolta irrazionali che ci permettono, tra le altre cose, di agire come gruppo sociale e non puramente come singoli.

Alla stessa ipotesi, si giunge seguendo l'elaborazione di Floridi (2022) in quanto, nell'interpretazione dell'autore, l'IA non può essere considerata come agente intelligente secondo il significato di 'intelligenza' che comunemente viene ricondotta al comportamento umano. La questione risiede nello spostare il focus dell'osservazione dal processo ai prodotti: ciò che l'IA è in grado di fare è giungere a risultati che non sono distinguibili da quelli che sarebbero raggiunti dagli umani; mentre non imita il processo che un essere umano impiegherebbe nel perseguire tali obiettivi. In questo senso, il comportamento di una macchina non è intelligente, ma definiremmo intelligente quel comportamento se fosse mostrato da un umano. L'IA, dunque, si basa su «un divorzio [...] tra l'agire e l'intelligenza» (ivi, p. 53); essa separa la possibilità di risolvere problemi ed eseguire compiti dalla necessità di essere intelligenti nel senso umano del termine. La possibilità che l'azione scissa dall'intelligenza abbia esiti efficaci è data, in gran parte, dal fatto che il mondo in cui viviamo si strutturi progressivamente quale ambiente adatto all'IA. Riprendendo il concetto di *infosfera*, di cui si è detto, è possibile comprendere come la ridefinizione del mondo operata dalla rivoluzione digitale, lo renda sempre più un habitat compatibile con le tecnologie, in cui la possibilità che un agente abbia natura artificiale si dà come assunto di base. In questo senso, l'IA e il digitale pongono all'umanità esigenze di adattamento e, di riflesso, i luoghi e i modi in cui viviamo stanno assumendo caratteristiche che li rendono a misura di tecnologia. In questa direzione, viene richiamata la necessità di consapevolezza e approccio critico, in quanto la cognizione

delle capacità di trasformazione della realtà mostrate dall'IA e dal digitale rappresenta il presupposto di una conseguente azione e scelta umana. Il compito umano nei riguardi dall'innovazione digitale, in questa prospettiva, non risiede soltanto nel prevedere e progettare l'innovazione digitale, ma pertiene soprattutto all'impegno di governare tale innovazione. Ciò richiama, dunque, in prima istanza alla considerazione delle implicazioni etiche derivanti dalle dinamiche della rivoluzione digitale e dagli scenari evolutivi che si prevedono. In questa direzione muovono molteplici tentativi ed elaborazioni, tanto di tipo legislativo quanto di tipo scientifico. Uno di essi, ad esempio, è rappresentato dal Regolamento (UE) 2024/1689, noto come Regolamento sull'intelligenza artificiale o *AI Act*, promulgato dal Parlamento Europeo e dal Consiglio Europeo nel 2024, il quale si propone di

migliorare il funzionamento del mercato interno istituendo un quadro giuridico uniforme in particolare per quanto riguarda lo sviluppo, l'immissione sul mercato, la messa in servizio e l'uso di sistemi di intelligenza artificiale (sistemi di IA) nell'Unione, in conformità dei valori dell'Unione, promuovere la diffusione di un'intelligenza artificiale (IA) antropocentrica e affidabile, garantendo nel contempo un livello elevato di protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali sanciti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea («Carta»), compresi la democrazia, lo Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, proteggere contro gli effetti nocivi dei sistemi di IA nell'Unione, nonché promuovere l'innovazione (Parlamento Europeo, 2024, p. 1).

Il documento prende avvio dal considerare come i sistemi di IA possano contribuire a significativi miglioramenti in un'ampia varietà di ambiti, come ambiente, assistenza sanitaria, formazione e industria; tuttavia, esso sottolinea come essi, se non opportunamente gestiti secondo un approccio centrato sull'essere umano e alla luce di solidi riferimenti normativi, possano comportare considerevoli rischi tanto sul piano individuale quanto su quello sociale, fino a ledere i diritti fondamentali tutelati dall'Unione Europea e a costituire una minaccia per la democrazia. In questa direzione, si richiama l'attenzione sul fatto che tale tecnologia debba essere progettata e sviluppata al fine di costituire uno strumento che abbia come fine ultimo il benessere degli esseri umani.

In prospettiva analoga, benché con natura differente, si pongono la *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* e la *Guidance for generative AI in education and research* redatte dall'UNESCO (2021; 2024a). La prima si pone come principale finalità quella di fornire un quadro universale di valori, principi e linee di azione che possano guidare gli Stati a legiferare relativamente all'IA in coerenza con quanto previsto dal diritto internazionale. I quattro valori ivi enucleati rivelano la volontà di favorire un approccio umano all'IA: (i) rispetto, protezione e promozione dei diritti umani, delle libertà fondamentali e della dignità umana; (ii) ambiente ed ecosistemi fiorenti; (iii) garantire diversità e inclusività; (iv) vivere in società pacifiche, giuste e interconnesse. Tali aspetti fondamentali sono poi declinati in dieci principi: (i) proporzionalità e principio del non nuocere; (ii) sicurezza e protezione; (iii) equità e non discriminazione; (iv) sostenibilità; (v) diritto alla privacy e protezione dei dati; (vi) supervisione e determinazione umana; (vii) trasparenza e spiegabilità; (viii) responsabilità e *accountability*; (ix) consapevolezza e alfabetizzazione (x) governance e collaborazione multistakeholder e adattiva (UNESCO, 2021a). Le questioni poste riguardano elementi essenziali per la promozione dei diritti e del benessere degli esseri umani sia per quanto concerne la dimensione individuale che quella comunitaria e affrontano temi e problemi, i quali costituiscono importanti oggetti di interesse pedagogico. Per quanto concerne, in questo senso, il tema dell'IA da una prospettiva più squisitamente pedagogica, la *Guidance for generative AI in education and research* si propone di regolare l'impiego dell'IA di tipo generativo nei processi di istruzione e di muovere verso un quadro normativo per l'uso di tale tecnologia nell'educazione e nella ricerca. Alla luce di tali intendimenti, nel documento vengono proposte otto misure specifiche per la pianificazione delle politiche relative agli ambiti in oggetto: (i) promuovere inclusione, equità e diversità linguistica e culturale; (ii) proteggere l'agentività umana; (iii) monitorare e validare i sistemi di IA generativa per l'educazione; (iv) sviluppare negli educandi competenze nel campo dell'IA, comprese le abilità relative all'utilizzo dell'IA generativa; (v) favorire in insegnanti e ricercatori le capacità atte a impiegare l'IA generativa in modo appropriato; (vi) promuovere plurali opinioni ed espressioni di idee; (vii) testare a livello locale modelli applicativi e costruire una base di evidenze cumulative; (viii) esaminare le implicazioni a lungo termine in maniera interdisciplinare e intersettoriale (UNESCO, 2024a). Accanto al ribadire la necessità di una postura

antropocentrica e della garanzia di diritti fondamentali, in questo caso, vengono introdotte anche questioni formative. In tale direzione, si raccomanda lo sviluppo di adeguate competenze tanto in educatori che in educandi così come nei ricercatori; la capacità di adoperare l'IA in maniera adeguata, infatti, rappresenta uno dei fattori di protezione dai potenziali rischi. Come si evince da questo e da altri documenti dell'UNESCO, in particolar modo dall'*AI competency framework for students* (2024b) e dall'*AI competency framework for teachers* (2024c), le capacità prioritariamente da promuovere non sono soltanto quelle di natura conoscitiva e applicativa, che riguardano dunque il possesso di conoscenze e abilità prettamente informatiche relative al funzionamento dell'IA, sia sul versante teorico che su quello pratico, ma anche e, probabilmente soprattutto, quelle di tipo critico ed etico. In questo senso, si richiama l'esigenza di favorire, ad esempio, un approccio critico relativamente alle dinamiche che animano il rapporto uomo-macchina, così come la cognizione delle opportunità e dei rischi relativi all'impiego di tali strumenti, ma anche la conoscenza dei regolamenti e l'adozione di principi etici, insieme alla coscienza della responsabilità e dell'autonomia umana rispetto alle tecnologie. Inoltre, dal punto di vista dei docenti, viene evidenziata la necessità di possedere conoscenze e abilità di natura più eminentemente pedagogico-didattica, che permettano una proficua integrazione dell'IA nei processi di insegnamento e apprendimento; oltre alla capacità di affinare la propria dimestichezza con tali strumenti al fine di adoperarli proficuamente nel proprio processo di sviluppo professionale.

In questa direzione, il framework relativo alle competenze degli studenti (UNESCO, 2024b) adotta cinque principi chiave, in linea con quelli già presentati: (i) favorire un approccio critico all'IA; (ii) conferire priorità a interazioni con l'IA centrate sull'essere umano; (iii) incoraggiare un'IA sostenibile da punto di vista ambientale; (iv) promuovere l'inclusività nello sviluppo delle competenze relative all'IA; (v) sviluppare abilità fondamentali nell'ambito dell'IA in ottica di apprendimento permanente. A partire da tali premesse vengono individuate quattro dimensioni di competenza (Figura 1): (i) mentalità centrata sull'umano; (ii) etica dell'IA; (iii) tecniche e applicazioni dell'IA; (iv) progettazione di sistemi di IA. Ciascuno di tali aspetti viene articolato in tre livelli di progressione: (i) comprendere, (ii) applicare, (iii) creare. Quanto emerge, dunque, è un'attenzione allo sviluppo di abilità relative all'impiego delle tecnologie di IA, che, come detto, non si limiti agli aspetti applicativi e che promuova puramente la

comprensione dei meccanismi dell'IA, tanto di natura più eminentemente computazionale quanto di tipo critico ed etico, ma sviluppi competenza tali da rendere gli studenti capaci di agire in direzione creativa con e per l'impiego di tale tecnologia. In particolare, viene sottolineato come «gli studenti dovrebbero diventare co-creatori coscienti di IA, sviluppando soluzioni incentrate sull'uomo [...] ciò richiede l'applicazione integrata dei valori, delle conoscenze e delle competenze acquisite sull'IA, per progettare, implementare e testare soluzioni di IA che possano aiutare ad affrontare le sfide del mondo reale» (UNESCO, 2024b, p. 21).^{2;3}

Competency aspects	Progression levels		
	Understand	Apply	Create
• Human-centred mindset	• Human agency	• Human accountability	• Citizenship in the era of AI
• Ethics of AI	• Embodied ethics	• Safe and responsible use	• Ethics by design
• AI techniques and applications	• AI foundations	• Application skills	• Creating AI tools
• AI system design	• Problem scoping	• Architecture design	• Iteration and feedback loops

Figura 1. AI competency framework for students (UNESCO, 2024b, p. 19)

Il framework dedicato ai docenti (UNESCO, 2024c) enuclea, innanzitutto, sei principi, ispirati ai medesimi valori fin qui emersi: (i) garantire un inclusivo futuro digitale; (ii) approccio centrato sull'umano all'IA; (iii) proteggere i diritti degli insegnanti e ridefinire in modo iterativo il loro ruolo; (iv) promuovere un'IA per l'istruzione affidabile e sostenibile dal punto di vista ambientale; (v) assicurare l'applicabilità per tutti gli insegnanti e riflettere l'evoluzione digitale; (vi) apprendimento professionale permanente per i docenti. Analogamente a quanto operato nel caso degli studenti, a partire da tali principi, vengono individuate cinque dimensioni di competenza (Figura 2): (i) mentalità centrata sull'umano; (ii) etica dell'IA; (iii) fondamenti e applicazioni dell'IA; (iv) pedagogia dell'IA; (v) IA per lo sviluppo professionale. Anche in questo caso vengono indicati tre livelli di progressione: acquisire, approfondire, creare.

² Corsivo mio.

³ Traduzione italiana mia.

Aspects	Progression		
	Acquire	Deepen	Create
1. Human-centred mindset	Human agency	Human accountability	Social responsibility
2. Ethics of AI	Ethical principles	Safe and responsible use	Co-creating ethical rules
3. AI foundations and applications	Basic AI techniques and applications	Application skills	Creating with AI
4. AI pedagogy	AI-assisted teaching	AI-pedagogy integration	AI-enhanced pedagogical transformation
5. AI for professional development	AI enabling lifelong professional learning	AI to enhance organizational learning	AI to support professional transformation

Figura 2. AI competency framework for teachers (UNESCO, 2024c, p. 22).

Il framework relativo agli insegnanti, dunque, oltre a considerare alcuni dei medesimi aspetti contemplati rispetto alle competenze da sviluppare negli allievi, riflette in merito alle questioni legate all'esercizio e allo sviluppo della professionalità docente. Tali temi afferiscono, più in generale, al dibattito sulle implicazioni dell'IA ambito professionale; da questo punto di vista, infatti, si teme, *in primis*, che tale tecnologia possa sostituire gli esseri umani in una molteplicità di mansioni, determinando, in questo modo, una significativa riduzione dei posti di lavoro. Non solo, si teme anche una discrepanza sempre maggiore tra le competenze richieste dalla società e dal mondo del lavoro, a fronte della rivoluzione digitale, e quelle effettivamente possedute dai lavoratori. Tale tema non è nuovo al mondo della scuola che, non di rado, si è trovato a rincorrere l'innovazione tecnologica senza avere adeguati strumenti a livello infrastrutturale e senza un'adeguata formazione del proprio personale. Il rischio, in questo senso, è rappresentato dalla possibilità che la scuola non si trovi nelle condizioni di interpretare e affrontare i bisogni della società attuale e dei suoi cittadini o che, nel tentativo di farlo, senza una seria riflessione autonoma e guidata da propri finalità e principi, venga colonizzata da ideologie, scopi e modalità che non le appartengono e che vengono per lo più imposte dalle strutture sociali attualmente egemoniche. Nel documento UNESCO (2024c), in questo senso, il possesso di competenze relative all'IA viene considerato quale prerequisito che deve essere posseduto da chiunque si dedichi all'insegnamento nella nostra epoca. Allo stesso tempo, viene sottolineata l'esigenza di progettare e implementare opportuni percorsi formativi, anche a partire dal framework proposto, per assicurare un'adeguata preparazione in tutti i docenti e per accompagnarli nell'affrontare le sfide delle trasformazioni in atto, con particolare riferimento a quelle tecnologiche,

qualsiasi sia il grado delle loro competenze digitali iniziali. In questo senso, si crede che, oltre ad accogliere gli aspetti indicati in tale proposta, i percorsi rivolti ai docenti debbano assumere quale finalità precipua anche la riflessione eminentemente pedagogica relativa alle trasformazioni digitali. In tale direzione, accanto alle competenze digitali, occorre sviluppare nei docenti un atteggiamento riflessivo e metariflessivo (Michelini, 2016; 2025a), al fine di rendere la scuola capace di operare scelte autonome rispetto a educazione e rivoluzione digitale, operate alla luce del proprio orizzonte teleologico.

In generale, i framework proposti dall'UNESCO sembrano rivelare una forte consapevolezza della necessità di uno sguardo critico e un approccio etico all'IA e, in questa direzione, di alfabetizzare e educare all'IA non puramente da un punto di vista tecnico-applicativo. In questa prospettiva muovono anche le linee di ricerca e le iniziative di pratica educativa ascrivibili al campo dell'Educational Technology o alla Media Education (Panciroli, Rivoltella, 2023); in particolare, le applicazioni dell'IA all'educazione hanno portato allo sviluppo dell'AIED (Artificial Intelligence in Education) un programma di ricerca transdisciplinare basato sull'apporto di una pluralità di discipline quali pedagogia, neuroscienze, psicologia e IA. Nello specifico, tra le molteplici declinazioni che può assumere il rapporto tra IA e educazione, si distingue tra insegnamento con l'IA e educazione relativa all'IA (Ranieri, Cuomo, Biagini, 2023). Nel primo caso, le tecnologie fungono da strumenti didattici e vengono impiegate come mediatori e come supporti pedagogico-didattici. L'uso didattico dell'IA diviene progressivamente più frequente e con una gamma di impiego sempre più ampia e diversificata. Tale prospettiva considera, in particolar modo, la possibilità di individualizzare e personalizzare i processi di insegnamento e apprendimento, in direzione inclusiva, ad esempio, attraverso strumenti che consentano processi di *data mining* e impiego di modelli predittivi per tracciare e supportare il percorso degli studenti. Inoltre, l'IA viene impiegata per creare situazioni didattiche interattive e gamificate o per favorire dinamiche di tutoring e gestione del feedback. Per quanto riguarda, invece l'IA come oggetto di apprendimento, si fa riferimento al campo dell'*Artificial Intelligence Literacy* (AIL), si tratta di alfabetizzare all'IA, quindi, di promuovere negli allievi la conoscenza della natura di questa tecnologia e del suo funzionamento, ma anche del suo utilizzo critico e consapevole, stimolando la riflessione sull'impatto che essa esercita sulle nostre vite, con le relative questioni etiche. Nell'ambito dell'AIL troviamo la proposta di

percorsi di alfabetizzazione critica all'Intelligenza Artificiale elaborata da Ranieri, Cuomo e Biagini (*ibidem*), i quali hanno elaborato un framework che individua, come costitutive dell'*AI literacy*, una dimensione cognitiva e una dimensione operativa, accanto a una dimensione critica e a una etica.

Tali orientamenti costituiscono un'ineludibile risposta pedagogico-didattica alle sfide della rivoluzione digitale; tuttavia, come si argomenterà più approfonditamente nel seguito del lavoro, si crede che contemplare dimensioni critiche ed etiche nell'ambito delle competenze digitali costituisca una condizione necessaria ma non sufficiente per l'educazione del nostro tempo. In questo senso, si sostiene che tali competenze vadano sviluppate anche in un'ottica più ampia e inserite all'interno di percorsi volti allo sviluppo di abiti di pensiero di tipo critico ed etico-sociale. Tali educazioni, infatti, non possono essere promosse meramente come riflessione sulle tecnologie, ma devono costituire un aspetto fondamentale dell'azione pedagogica della scuola, in ordine a formare individui in grado di partecipare attivamente al processo di evoluzione sociale e di perseguire la finalità ultima del benessere personale e sociale.

Riprendendo la trattazione relativa alle implicazioni etiche dell'IA e delle proposte per una progettazione e una gestione dei sistemi di IA eticamente avvertita, di cui i documenti presentati costituiscono degli esempi di elaborazioni prodotte a livello legislativo e istituzionale, anche dal punto di vista teoretico e scientifico, possiamo individuare interessanti riflessioni in tal senso. Una di queste è rappresentata dal lavoro di Floridi (2022). L'autore, partendo da un'analisi comparativa di alcuni dei principi etici per l'IA proposti da istituzioni, organizzazioni e da elaborazioni di altro genere, giunge a ipotizzare un quadro unificato di principi etici per l'IA, sottolineando come, alla luce del processo di avvolgimento del mondo intorno alle tecnologie, inteso come rimodellamento dei contesti per renderli a misura di IA, insieme alla separazione avvenuta tra intelligenza e azione, di cui si è detto, la considerazione delle sfide etiche costituisca un compito ineludibile. Inoltre, viene spiegato come sia bene giungere a un quadro unificato, che possa fungere, con ruolo a un tempo abilitante e vincolante, da architettura entro cui sviluppare leggi, regolamenti, standard e pratiche, dal momento che l'enorme mole di principi che è stata prodotta (più di 160 nel 2020) potrebbe divenire sovrabbondante e sviante. In particolare, ciò potrebbe ingenerare ridondanza, in caso di ampio accordo tra i principi, o confusione, se essi si rivelano divergenti, comportando anche il rischio che

le parti interessate facciano propri i principi che sono più congeniali rispetto ai propri scopi. L'analisi condotta da Floridi (*ibidem*), considerando le convergenze tra gli insiemi di principi esaminati, ha permesso all'autore di identificare cinque principi fondamentali per un'IA di tipo etico: beneficenza, non maleficenza, autonomia, giustizia e esplicabilità, dove i primi quattro rappresentano quattro principi ampiamente impiegati nell'ambito della bioetica. Come argomenta il filosofo, la vicinanza dell'etica digitale alla bioetica non sorprende se, adottando la tesi da egli sostenuta, si interpreta l'IA non come «una nuova forma di intelligenza, ma *come* una forma di agire senza precedenti» (*ivi*, p. 96). La beneficenza rinvia all'esigenza di un'IA progettata e implementata al fine di promuovere il benessere individuale e comunitario, compreso quello del pianeta. La non maleficenza consiste nel ribadire come la tecnologia di IA non debba agire a scopi lesivi delle persone e della società; tuttavia, occorre precisare se siano da temere le intenzioni malevole degli esseri umani che progettano e gestiscono l'IA o della tecnologia stessa. Dal suo punto di vista, appare errato pensare a un'IA capace di propria intenzionalità, secondo ipotesi fantascientifiche che preconizzano l'avvento di qualche forma di superintelligenza tecnologica che potrebbe superare e sovrastare l'umano; cedere a tali supposizioni distoglierebbe l'attenzione dai reali problemi posti dall'IA. In questo senso, la non maleficenza è da ricondurre all'iniziativa umana, aspetto connesso anche al terzo principio. La questione dell'autonomia è centrale, in quanto, quando adoperiamo un sistema di IA, di fatto, stiamo delegando parte del nostro potere decisionale alla macchina. In questo senso, al fine di non compromettere l'autonomia umana occorre trovare un equilibrio tra il potere decisionale che cediamo alle tecnologie e quello che conserviamo nelle nostre mani. A tal proposito viene introdotta la nozione di «meta-autonomia» o «modello di decisione di delega» (*ivi*, p. 99), secondo cui occorre fare in modo che gli esseri umani siano posti nella condizione di stabilire quali decisioni intraprendere, cedendo la propria libertà di scelta solo in quei casi in cui vi siano ragioni che possano prevalere sul processo decisionali. In ogni caso, qualsiasi delega dovrebbe assumere un carattere rivedibile e l'autonomia delle macchine resa reversibile, assumendo quale garanzia il «potere di decidere di decidere di nuovo» (*ibidem*). Un'ulteriore criticità riguardante l'autonomia, che introduce il principio di giustizia, risiede nel fatto che all'interno della società non vi sia un'equa ripartizione della facoltà di prendere o delegare decisioni. In questo senso, vi è un'esigua parte di umanità che si

occupa di sviluppare tecnologie, le quali modificano la quotidianità di tutti gli altri esseri umani. Di qui, l'esigenza di trasparenza, che viene richiamata dal principio dell'esplicabilità, il quale fa riferimento tanto all'intellegibilità, dunque alla possibilità di comprendere il funzionamento dei sistemi di IA e delle dinamiche a essi relativi, quanto alla responsabilità, meglio considerata come *accountability*, intesa come facoltà di attribuire la responsabilità delle modalità di tale funzionamento.

Le questioni etiche richiamano il tema della *governance* del digitale, in questo senso, come avverte l'autore (*ibidem*), la preoccupazione di tenere il ritmo sorprendente dell'innovazione digitale distoglie dalla questione di fondo, relativa alla gestione delle tecnologie. Considerando che il passaggio a una realtà quale *infosfera* e a una società iperstorica dell'informazione è già avvenuto, il cuore del problema non risiede tanto nella portata della rivoluzione digitale in sé, quanto nel nostro modo di governarla, ovvero nelle modalità in cui disegniamo l'*infosfera* e le società al suo interno. La rivoluzione digitale, infatti, opera delle modificazioni relativamente alle nostre opinioni in merito a valori e opportunità fino alle scelte su quale tipo di innovazione sia auspicabile; la sfida, dunque, diviene mantenere il controllo su tutto questo. Lungi dal cedere a una narrativa per cui l'innovazione digitale si trova in testa e guida tutto il resto (lavoro, mercato, legislazione, standard di vita ecc.), dovremmo occuparci di assumerne il comando. Ciò rinvia a questioni sociopolitiche inerenti al tipo di società iperstorica dell'informazione che si vuole costruire, posto che siamo già in una società di tale natura; l'interrogativo cruciale diviene quello relativo a «quale progetto umano si intende sviluppare per l'era digitale» (ivi, p. 125). Tale domanda fondamentale pertiene anche alla pedagogia che, come si argomenterà più diffusamente in seguito, ha il compito di ideare un'idea di essere umano e di società, da cui derivare un'idea di educazione e di scuola; in questo senso, la rivoluzione digitale e l'intelligenza artificiale divengono oggetto ineludibile dei saperi dell'educazione non solo e non tanto per quanto concerne l'alfabetizzazione e lo sviluppo di competenze digitali, seppur ormai di estrema rilevanza, ma soprattutto in quanto le innovazioni tecnologiche re-ontologizzano la realtà chiamando a una seria riflessione sociale.

Alcuni ulteriori aspetti relativi all'impiego dell'IA, i quali vanno necessariamente posti a vaglio critico, riguardano il rapporto uomo-macchina, alla luce della postura centrata sull'essere umano più volte richiamata. In questa direzione, si è già mostrato come,

seguendo le ipotesi di alcuni studiosi, si possa affermare che tra intelligenza artificiale e intelligenza umana vi sia una differenza di natura e che vi siano alcune peculiarità dell'intelletto umano che rimarranno ineguagliabili da parte delle macchine. Da questo punto di vista, si è visto, vengono smentite le ipotesi di creazione un'intelligenza artificiale di tipo generale così come quelle che profetizzano il superamento dell'uomo di macchine ultrainelligenti, come le congetture riferibili alle tesi della singolarità tecnologica. Tuttavia, sebbene il dominio definitivo delle macchine sull'essere umano appaia uno scenario improbabile se non fantascientifico, permane il timore diffuso di un indebolimento delle capacità umane a causa di un'eccessiva delega e di una progressiva sostituzione delle persone a opera dei sistemi tecnologici, circostanza temuta soprattutto per la perdita dei posti di lavoro che ciò causerebbe e che già in parte sta determinando. In questo senso, rimane aperto il problema della relazione uomo-tecnologia. In tale prospettiva, si richiama l'esigenza di trovare nuove forme di ibridazione fra macchine ed esseri umani, sottolineando l'esigenza di creare le condizioni per cui tali interazioni di rivelino a vantaggio dei secondi e possano costituire un elemento di amplificazione delle facoltà umane. Solo in questo modo, infatti, l'IA può essere impiegata come strumento utile allo sviluppo umano; inoltre, dal punto di vista professionale, occorre vigilare affinché le occupazioni, che inevitabilmente subiranno dei cambiamenti, non vengano semplicemente soppiantate, ma modificate e innovate: l'impiego dell'IA la perdita di alcuni posti di lavoro, ma può trasformarne alcuni e soprattutto crearne di nuovi, in particolar modo negli ambiti a essa afferenti ancora poco esplorati.

Per quanto concerne l'esplorazione delle possibili interazioni con le tecnologie, assumono particolare interesse alcune proposte afferenti alla cornice dell'*hybrid intelligence* (HI) o *hybrid human-artificial intelligence* (HHAI) (Lukowicz, Mayer, Koch, Shawe-Taylor, Tiddi Eds., 2023), campo di studi emergente, il quale sostiene la possibilità e la necessità di un partenariato uomo-macchina che possa potenziare l'intelletto umano anziché sostituirlo. L'obiettivo di tale ambito di ricerca è quello di progettare sistemi ibridi che sfruttino tanto l'intelligenza umana quanto quella artificiale e che siano in grado di sovraperformare quanto potrebbe essere realizzato da entrambe in maniera separata, con la finalità di amplificare le capacità umane di apprendimento, di ragionamento, di soluzione di problemi e di decisioni. In questo senso, l'approccio auspicato da tale paradigma prevede la centralità umana e prospetta un processo di co-evoluzione tra esseri

umani e tecnologie, basato sulla convinzione che vi siano competenze e disposizioni che costituiscono prerogativa umana, le quali possono interagire con l'IA in una logica di potenziamento reciproco, e sulla necessità di una negoziazione e una ridefinizione delle modalità di gestione delle macchine rispetto a finalità, etica e valori umani. In quest'ambito, in particolare, sono state individuate quattro principali linee di sviluppo: *collaborative HI*, focalizzata sulla progettazione di agenti artificiali intelligenti capaci di lavorare in sinergia con gli esseri umani, nella consapevolezza dei reciproci punti di forza; *adaptive HI*, volta a realizzare sistemi ibridi capaci di funzionare anche in situazioni non previste in fase di progettazione, al fine di adattarsi alla dinamicità dei team di uomini e macchine che li compongono; *explainable HI*, incentrata sulla necessità che uomini e macchine siano capaci di consapevolezza, obiettivi e strategie condivisi e reciprocamente spiegabili; *responsible HI*, la quale si occupa di vigilare che i sistemi di intelligenza ibrida siano realizzati alla luce di principi etici e legali, come trasparenza, privacy, responsabilità, che devono essere considerati sia in fase di progettazione (*ethics in design*) sia nelle successive performance (*ethics by design*). In questa prospettiva, ad esempio, vi sono alcuni ambiti di sviluppo dell'IA i sistemi vengono disegnati a partire dallo studio delle interazioni delle persone con il sistema ideato prima di decidere che cosa dovrebbe fare il sistema dal punto di vista tecnico. Le applicazioni di *hybrid intelligence* afferiscono dunque, a quelle che prevedono la partecipazione degli esseri umani all'interno del processo (human in the loop) e non puramente come soggetti che controllano il processo da un punto di vista estero (human on the loop), è appena il caso di osservare che il rischio paventato da alcuni studi è quello gli esseri umani vengano totalmente estromessi dal processo (human out the loop) (Floridi, 2022). In questo senso, le interfacce sono progettate in modo tale da perseguire, a un tempo, tanto la finalità di automazione delle attività secondarie quanto la garanzia del controllo umano, in un processo per cui si favorisce l'apprendimento continuo tanto delle macchine quanto degli esseri umani, attraverso una comunicazione trasparente tra i due poli (Lukowicz, Mayer, Koch, Shawe-Taylor, Tidli Eds., 2023).

Tale orientamento, si crede, sebbene ancora embrionale e anch'esso suscettibile di interpretazione critica, offre interessanti spunti di riflessione e di azione anche in ordine alle questioni educative. In particolare, al di là degli specifici approcci, dal punto di vista educativo emerge la necessità di indagare da un punto di vista teorico e pratico le

interazioni uomo-macchina, al fine di creare le condizioni per cui l'impiego dell'IA possa essere interpretato come mezzo utile a favorire lo sviluppo delle peculiari caratteristiche dell'intelletto umano, in particolare, delle facoltà di pensiero di ordine superiore come pensiero critico e riflessività, pensiero divergente e creatività. Tali caratteristiche, infatti, costituiscono preziose prerogative umane che, tuttavia, rischiano di essere dissipate da un impiego improprio dell'IA; soprattutto con la capillare diffusione dell'IA di tipo generativo, infatti, si assiste sempre più a una mitizzazione di tale strumento, che conduce ad attribuire alle macchine anche quelle capacità che non appartengono loro ma che contraddistinguono l'intelletto umano. Da questo punto di vista, uno dei compiti educativi è quello di contrastare il rischio di un abuso dell'IA e di atteggiamenti di eccessiva delega; se, considerata la pervasività di tale strumento, impedirne l'uso da parte degli educandi appare un'ipotesi remota, se non inopportuna, possibili linee di intervento risiedono nell'educare a un impiego critico e consapevole, nel ridefinire i processi di insegnamento e apprendimento in alcuni loro aspetti e nell'ipotizzare un'integrazione dell'IA nei percorsi educativi che si ponga a vantaggio della formazione dell'intelletto umano.

La questione dell'abuso dell'IA, in particolare di quella generativa, spesso impiegata in maniera acritica anche a fini di creazione di contenuti e di acquisizione di informazioni e conoscenze introduce il tema del disordine informativo che verrà esplorato nel prossimo sottoparagrafo, il quale costituisce un importante fattore di rischio legato alle dinamiche della società dell'informazione e della conoscenza, in particolare a fronte degli avanzamenti nelle ICT e nei dispositivi che le incarnano, resi possibili dalla rivoluzione digitale.

1.1.3 Disordine informativo e democrazia

L'acquisizione di informazioni e conoscenze, nell'odierna società costituisce un diritto fondamentale, in quanto, se, come si è detto, esse costituiscono i principali fattori su cui si reggono sviluppo ed economia, il loro accesso rappresenta un elemento essenziale affinché cittadine e cittadini possano partecipare attivamente e consapevolmente alla vita sociale in una prospettiva democratica. L'assicurazione di tale diritto, inoltre, è coerente con quanto sancito dalla Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, la quale all'articolo 26 enuncia il diritto all'istruzione, che, si legge, «deve essere indirizzata al pieno sviluppo della personalità umana ed al rafforzamento del rispetto dei diritti umani e delle libertà fondamentali», mentre all'articolo 27 riconosce come «ogni individuo ha diritto di

prendere parte liberamente alla vita culturale della comunità, di godere delle arti e di partecipare al progresso scientifico ed ai suoi benefici». Le dinamiche che caratterizzano l'odierna rivoluzione digitale, e non solo, tuttavia, non muovono sempre a garanzia di tale diritto. L'evoluzione delle ICT, che caratterizza l'attuale società dell'informazione, come visto, permette alla maggior parte degli individui un facile accesso alle informazioni e alla conoscenza; tuttavia, si modificano radicalmente le modalità e gli strumenti con cui dati e conoscenze vengono prodotti, trasmessi e acquisiti. Già nell'elaborazione di Lyotard (1979/2023), viene sottolineato come lo statuto del sapere subisca inevitabili trasformazioni nel momento in cui esso entra nella società e nelle culture dell'età postmoderna. Fin dagli anni Settanta, quando la rivoluzione informatica non aveva certo raggiunto la condizione odierna, il filosofo spiegava come nelle società informatizzate, vi sia un'ineludibile influenza delle trasformazioni tecnologiche nella produzione e nella trasmissione delle conoscenze; egli, infatti, avvertiva come «standardizzando, miniaturizzando e commercializzando le apparecchiature, si siano [...] modificate le operazioni di acquisizione, di classificazione, di messa a disposizione e di utilizzazione delle conoscenze» (ivi, p. 11). Più in generale, tali innovazioni e mutamenti producono un'incidenza sulla natura del sapere, che può circolare nei nuovi canali comunicativi solo se costituisce una conoscenza suscettibile di essere tradotta in informazione, influenzando, in questo senso, l'orientamento della genesi stessa e della conservazione del sapere. Non solo, una tale evoluzione comporta una scissione tra l'acquisizione di informazione e conoscenze e un reale e profondo processo formativo: «l'antico principio secondo il quale l'acquisizione del sapere è inscindibile dalla formazione (*Bildung*) dello spirito, e anche dalla personalità, cade e cadrà sempre più in disuso» (ivi, p. 12). In questa direzione, cambia il rapporto fra la conoscenza e i suoi produttori e fruitori, il quale tende ad assumere la forma della relazione che intercorre fra la merce e i suoi fornitori e consumatori. Da questo punto di vista, la finalità della produzione e del consumo del sapere diventa principalmente quella dello scambio; esso, che diviene progressivamente la principale forza produttiva, «cessa di essere fine a sé stesso» (ivi, pp. 12-13).

Per quanto concerne la situazione attuale, sebbene strumenti di registrazione e trasmissione delle informazioni esistano dall'inizio della storia e la rivoluzione informatica, appunto, sia in atto da decenni; gli odierni dispositivi digitali, i quali vengono utilizzati da una gamma sempre più ampia di utenti data la semplicità del loro impiego,

permettono il contatto con una mole di dati senza precedenti da parte di un elevato numero di persone. Gli ambienti virtuali con i quali siamo costantemente in contatto divengono, dunque, uno dei nostri principali canali informativi; in questo senso, il modo in cui formuliamo credenze e giudizi è influenzato dalla nostra esperienza *onlife*. Ciò, sebbene costituisca un'opportunità, dal momento che permette di raggiungere un numero sempre maggiore di persone, in una logica di democratizzazione dell'informazione e della conoscenza, pone anche dei rischi di carattere tutt'altro che marginale, dal momento che, come noto, i canali online come *social media* e *social network*, a cui ci si affida con assidua frequenza nella ricerca di dati e opinioni, costituiscono spesso anche veicolo di informazioni errate o inaccurate, alimentando fenomeni riconducibili al cosiddetto disordine informativo (Wardle & Derakhshan, 2017). In questo senso, il diritto a essere informati viene meno nel momento in cui tale esposizione alle informazioni non risulta proficua per le nostre vite; al contrario, il sovraccarico e il disordine informativo possono compromettere la nostra capacità di formulare credenze e giudizi validi o giustificati e di compiere scelte e prendere decisioni consapevoli tanto per quanto riguarda la sfera privata quanto quella pubblica. L'informazione, in questa prospettiva, si lega indissolubilmente alla democrazia e costituisce, di per sé uno potente strumento democratico; qualità che viene immediatamente meno quando questa viene manipolata. Da questo punto di vista, il problema informativo attuale risiede nel fatto che l'ingente quantità di informazioni a cui abbiamo accesso rischia di costituire paradossalmente in un ostacolo all'essere ben informati: la mole informativa e le dinamiche con cui essa viene veicolata rischiano di impedire che l'informazione si traduca in reale conoscenza e, di conseguenza, che essa sia in grado di esprimere il proprio potenziale formativo ed emancipatorio. In questa prospettiva emerge la distinzione fra 'società dell'informazione' e 'società della conoscenza' e appare evidente come la prima non implichi necessariamente la seconda. Come precisato nel documento UNESCO *Towards Knowledge Societies* «sebbene l'informazione sia uno strumento che genera conoscenza, non è conoscenza in sé» (UNESCO, 2005, p. 19.) Sviluppare una società della conoscenza e vivere in essa richiede capacità di «identificare, produrre, elaborare, trasformare, diffondere e utilizzare le informazioni per costruire e applicare la conoscenza a favore dello sviluppo umano»⁴ (ivi, p. 27). In questo senso, viene sottolineato come il concetto di 'società della conoscenza'

⁴ Traduzione italiana mia.

sia caratterizzato da maggior onnicomprensività e propensione all'*empowerment* rispetto alle questioni relative alle tecnologie e alla connettività che segnano il dibattito riguardo alla 'società dell'informazione'. «In altre parole» – prosegue il documento – «la società dell'informazione globale ha senso solo se favorisce la società della conoscenza e si pone l'obiettivo di tendere allo sviluppo umano basato sui diritti umani»⁵ (*ibidem*). Da questo punto di vista, la quantità e la velocità con cui vengono trasmesse le informazioni, così come più in generale la rivoluzione digitale e lo sviluppo delle ICT, rappresentano un potenziale mezzo per lo sviluppo della conoscenza; tuttavia, non ne è una condizione sufficiente, in quanto, in primo luogo, occorrono adeguati strumenti cognitivi al fine, ad esempio, di discriminare le informazioni e decidere a quali attribuire credibilità e quali incorporare nella nostra base di conoscenza; di qui, il ruolo centrale dell'istruzione e dell'educazione. «Nelle società della conoscenza» – si legge – «tutti devono essere in grado di muoversi facilmente attraverso il flusso di informazioni che ci sommerge e di sviluppare capacità cognitive e di pensiero critico per distinguere tra informazioni “utili” e “inutili”» (ivi, p. 19).

In questa prospettiva, in ordine alla finalità di educare persone capaci di autonomia e autodeterminazione di pensiero e azione e di educare affinché sia possibile la traduzione dell'informazione in conoscenza e venga promosso il diritto a essere ben informati e a conoscere come requisito per l'esercizio della propria cittadinanza, è bene acquisire consapevolezza relativamente alle dinamiche che regolano i processi di informazione e disinformazione, anche allo scopo di rilevarne conseguenti bisogni formativi e educativi.

A tal proposito, Wardle e Derakhshan, nel report redatto per il Consiglio Europeo *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*, distinguono tre tipologie di fenomeni afferenti alla categoria del disordine informativo: *dis-information*, *mis-information* e *mal-information*. La prima viene intesa come la diffusione intenzionale di contenuti falsi, nella consapevolezza della loro non veridicità, tali informazioni vengono create e trasmesse con la volontà di arrecare un danno, per almeno tre obiettivi principali: finalità economiche, politiche o per mero gusto di diffondere il falso. La misinformazione viene definita come la diffusione di contenuti falsi da parte di persone non consapevoli del fatto che essi sono mendaci o fuorvianti. Ciò accade principalmente per fattori sociopsicologici, che portano gli individui, soprattutto

⁵ Traduzione italiana mia.

tramite l'uso dei *social network*, a condividere informazioni in ordine a un'affermazione della propria identità e alla ricerca di connessione con l'altro che si ritiene simile a sé, spesso in una logica di appartenenza a un determinato gruppo. Questa tendenza, che prevede non di rado un approccio acritico all'informazione, può trasformare la disinformazione in misinformazione; in quanto può indurre le persone a condividere inconsapevolmente contenuti inizialmente generati da altri con intenti volontariamente disinformativi. A tali dinamiche si aggiunge quella relativa alla mala informazione, la quale concerne la diffusione di notizie autentiche, spesso riguardanti anche questioni private di personaggi pubblici, resi noti con l'intento deliberato di causare un danno (Wardle, 2019). Come osserva Wardle, la disinformazione più efficace pare essere quella che prevede la diffusione di notizie non interamente inventate ma contenenti un fondo di verità, le quali, tuttavia, vengono presentate in maniera fuorviante. Spesso ciò avviene accostando contenuti veritieri ad argomenti o a personaggi polarizzanti oppure risemantizzando i contesti, per cui la disinformazione viene presentata come satira, eludendo in tal modo i processi di *fact-checking* (*ibidem*).

Tali questioni rinviano al tema delle *fake news*, oggetto al centro del dibattito dell'odierna comunicazione, le quali hanno spesso mostrato la potenza delle loro ricadute nella vita personale e sociale degli individui, si pensi, in questo senso, a quanto accaduto durante la pandemia di COVID19, per cui la diffusione di false notizie ha contribuito a indurre alcune persone a compiere scelte rivelatesi deleterie per la propria salute. Seguendo l'elaborazione di Piazza e Croce (2019) può essere considerata una *fake news* un'asserzione veicolata con l'intento di raggiungere un vasto pubblico, trasmessa con l'intenzione deliberata di ingannare i destinatari o con un generale disinteresse per la verità, ad esempio, all'unico scopo di trarre profitto dalla diffusione di notizie *clickbait*, caratterizzata dal fatto di enunciare o di implicare contenuti non veritieri o volti a compiere false implicazioni, in cui il mittente originario è consapevole di star mentendo o di asserire qualcosa in mancanza di prove sufficienti.

Come osservano gli autori (*ibidem*), un elemento fondamentale che caratterizza le *fake news* riguarda la loro consistente proliferazione, la quale è spiegata da fattori tanto individuali quanto sociali. Uno dei più importanti fattori individuali è costituito dallo scarso livello di attenzione che tendiamo ad assumere nei confronti dei contenuti diffusi dai social media, questione che, almeno in parte, è imputabile all'elevata mole di dati con

cui veniamo in contatto, tanto attraverso una nostra ricerca attiva quanto per esposizione passiva, e che produce come effetto una scarsa capacità di determinare l'attendibilità delle informazioni a nostra disposizione. Ulteriori elementi che influiscono sulla nostra propensione a credere a notizie false e a condividerle risiedono nelle modalità con cui siamo soliti ragionare, spesso in maniera intuitiva, che possono indurci in errore. Si tratta di quelli che vengono definiti "bias cognitivi" (Kahneman, 2011/2024), in particolare del bias di conferma, che induce a cercare e ad attribuire valore di validità solo a quelle informazioni che supportano le proprie ipotesi e credenze, tendendo a ignorare o a screditare gli elementi che contrari alla propria posizione, e del bias di desiderabilità, che comporta la tendenza a ritenere maggiormente credibili le informazioni che ci si auspica di ricevere rispetto a quelle che si ritengono indesiderabili. A ciò si aggiungono meccanismi basati sulla memoria ed effetti di fluidità che, benché non ci impediscano di riconoscere un contenuto falso come tale, inducono a dimenticare l'inaffidabilità delle fonti da cui proviene tale contenuto e, in alcuni casi, a ricondurre erroneamente tale informazione a una fonte attendibile (Levy, 2017). L'esposizione massiva e reiterata a notizie false favorisce nel ricettore, che pur ha contezza della loro non veridicità o del loro carattere fuorviante, aumenta la probabilità che venga dimenticata la fonte, e, dunque, che venga attribuito un errato grado di affidabilità all'autore e, di conseguenza, al contenuto delle *fake news* (*ibidem*). Per quanto concerne i fattori sociali che soggiacciono alla proliferazione delle false notizie, soprattutto attraverso i *social network*, essi possono essere individuati principalmente nei fenomeni riconducibili alla creazione di bolle epistemiche e camere d'eco e ai gruppi di polarizzazione (Piazza & Croce, 2019; Nguyen, 2018). Bolle epistemiche e camere d'eco costituiscono questioni distinte sebbene interrelate, accomunate dal rappresentare strutture di esclusione, che tendono a sostenere e rafforzare separazioni di tipo ideologico, ma differenti per origine e meccanismi.

Le bolle epistemiche vengono considerate come strutture epistemiche sociali che tendono a escludere per omissione alcune fonti, informazioni e opinioni benché rilevanti; dunque, come strutture informative con un basso grado di connettività. Esse possono formarsi senza che vi sia un'intenzionalità negativa, ma semplicemente attraverso i processi che caratterizzano la selezione sociale e la formazione di comunità; in questo senso, emergono dall'architettura informativa stessa dei sistemi e degli ambienti di

informazione quali *social media*, *social network* e reti sociali. In questa prospettiva, si rilevano fenomeni per cui siamo soliti cercare e mantenere il contatto con persone che riteniamo a noi affini e che, dunque, condividono sostanzialmente le nostre credenze e opinioni. Nell'impiego dei *social network*, da questo punto di vista, ci imponiamo un filtro epistemico, il quale ci evita l'esposizione a voci che esprimono punti di vista differenti e contrari al nostro, rafforzando così le nostre convinzioni (Nguyen, 2018). Si definisce, invece, camera d'eco una struttura epistemica sociale, che, screditando attivamente le opinioni divergenti, tende a isolare deliberatamente e sistematicamente i propri membri, nei quali si sviluppa un atteggiamento di diffidenza nei confronti di quanti non appartengono alla camera d'eco stessa. Tale fenomeno, in questo senso, non è neutro nelle intenzioni come accade nel caso delle bolle epistemiche; si tratta, al contrario, di un effetto di manipolazione della fiducia che alimenta ben noti atteggiamenti, quale quello che contraddistingue i gruppi di negazionisti (*ibidem*).

Gli algoritmi che regolano la proposta personalizzata dei contenuti sulle piattaforme social agiscono proprio in tale prospettiva, selezionando per noi notizie e fonte di informazione, ad esempio, sulla base dei prodotti informativi che siamo soliti consumare e degli account con cui siamo in contatto. Gli stessi motori di ricerca seguono logiche simili restituendoci risultati sulla base di dati e informazioni che riguardano elementi come le nostre abitudini e la nostra localizzazione.

Queste dinamiche, le quali esacerbano la già consueta omogeneità delle reti sociali, comportano il fatto che la maggior parte degli individui è esposta a una visione della realtà fortemente parziale, senza un'adeguata consapevolezza di quanto siano limitate le informazioni in proprio possesso. È chiaro, quindi, come in un tale prospettiva venga meno la possibilità di un confronto fra una pluralità di fonti di informazione e di contenuti che presentino opinioni e punti di vista differenti, minando così la possibilità di una valida e critica formulazione di credenze e giudizi.

Un altro degli effetti dell'era dell'informazione è quello per cui, avendo a disposizione un'ingente quantità di dati consultabili con estrema facilità e rapidità, ci illudiamo anche di essere in possesso di conoscenze in misura alquanto maggiore rispetto a quanto realmente conosciamo (Sloman & Fernbach, 2018). In questo senso, siamo guidati da un «bias della superiorità illusoria» (Rubinelli, Diviani, & Fiordelli, 2020, p. 77) che conduce a una sovrastima delle nostre competenze; la conseguenza è spesso quella di

comportamenti per cui persone, pur con una limitata competenza in determinati campi, credono di essere in dovere e in diritto di esprimere la propria opinione su temi più disparati, per il mero fatto di averne fatto una superficiale esperienza o per aver letto qualche informazione a riguardo. Ciò comporta anche fenomeni etichettati come “fine della competenza” e “crisi degli esperti” (Nichols, 2017; Dorato, 2019). In questo senso, l’esperto viene consultato principalmente per risolvere mere questioni tecniche, ma spesso viene denigrato e trattato con sospetto e diffidenza, in quanto non più annoverato come depositario di una conoscenza valida e più ampia di quella di un profano rispetto al proprio ambito. Internet, in questa prospettiva, costituisce una via per una semplicistica e apparente erudizione; è noto e comune il fenomeno per cui, avendo accesso a un’informazione pressoché illimitata, poniamo i nostri quesiti a motori di ricerca e a chatbot AI molto più frequentemente di quanto cerchiamo di rispondere ai nostri interrogativi con una seria indagine e con il consulto di esperti e professionisti. In una certa misura, questo influenza anche la concezione stessa di apprendimento, il quale rischia di essere interpretato sempre più come mero accumulo di informazioni e abilità tecniche anziché come processo di reale comprensione e di formazione intellettuale.

Il rapido esame di tali fenomeni, seppur non esauriente ed esaustivo, suggerisce la riflessione in merito alle minacce poste dalla disinformazione nei confronti della democrazia (Hassan & Pinelli, 2022). In primo luogo, le modalità stesse con cui ci informiamo, profondamente mutate e influenzate dalle moderne ICT, cambiano anche il nostro modo di pensare e ragionare, limitando, date le loro dinamiche, la possibilità di un’informazione di qualità e, di conseguenza, lo sviluppo di una mentalità aperta, di un confronto critico e consapevole fra punti di vista e opinioni, così come l’acquisizione di una conoscenza valida. In questa direzione, uno dei maggiori rischi è quello di deprivazione epistemica (Piazza & Croce, 2019), per cui si assiste a un aumento di credenza false o ingiustificate e a una diminuzione di quelle vere o giustificate. Ciò ci espone a importanti pericoli sia per quanto riguarda la sfera personale che quella pubblica. Si pensi al fatto che tendiamo a formulare giudizi e a compiere scelte, anche su aspetti cruciali come la salute e la rappresentanza politica, sulla base di informazioni false o fuorvianti, di credenze ingiustificate o, almeno, di una visione ristretta e illusoria della realtà. In questo senso, la possibilità di esercitare la propria cittadinanza in modo autonomo e consapevole viene fortemente minata. Oltre a compromettere la possibilità di

un'azione critica e autodeterminata a livello individuale, ciò si ripercuote inevitabilmente in maniera più ampia sull'azione sociale alla luce delle credenze collettive. In uno scenario in cui, di fatto, viene compromessa «la salute epistemica della democrazia» (Hassan & Pinelli, 2022, p. 10), tale forma di governo e di vita associata risulta fortemente indebolita. La disinformazione, in questo senso, ostacolando il diritto all'informazione e alla conoscenza dei cittadini, crea terreno fertile per scelte demagogiche e populiste, anche attraverso meccanismi come manipolazione e polarizzazione dell'opinione pubblica, che vengono coadiuvati dalla diffusione di notizie false e fuorvianti così come dall'isolamento epistemico e informativo degli individui che caratterizza bolle epistemiche e camere d'eco. Si pensi, in questo senso, a quanto la proliferazione di *fake news* caratterizzi i periodi di campagna elettorale e di elezioni politiche e amministrative. Hassan e Pinelli evidenziano, a tal proposito, come sia possibile rintracciare dei nessi tra la propaganda politica e le *fake news* considerate come sistema; benché esse abbiano sostanziali differenze se considerate relativamente all'agenda o al potere politico, tendono a intersecarsi e a produrre effetti simili (*ibidem*). La propaganda politica, infatti, espone gli elettori al rischio di essere condizionati da contenuti comunicativi non veritieri, fuorvianti e spesso motivanti da un punto di vista emotivo, nella logica della manipolazione e della seduzione dell'opinione pubblica. L'effetto è, talvolta, quello di un consenso riconosciuto a soggetti che non possiedono realmente le capacità che dichiarano di avere. In tale logica permane comunque la credibilità delle fonti, tuttavia, essa condivide il panorama informativo con messaggi fuorvianti, manipolazione e persuasione. In questo senso, sebbene, all'interno delle società democratiche, i meccanismi della disinformazione lascino comunque un grado di libertà informativa, ci sottopongono a una «confusione epistemica e a uno svilimento dell'ecosistema informativo» (ivi, p. 17). Una tale manipolazione dell'informazione, come osserva Cambi (2021) non è nuova, ma è un fenomeno esistente già all'epoca delle *polis* greche dove le idee che circolavano all'interno delle città erano adulterate, ad esempio, dall'opera dei sofisti i quali, per alcuni aspetti, possono essere considerati come fondatori di un'eristica capace di alterare il linguaggio, offrendo forme argomentative di successo a vantaggio del «più forte» o del «più ambizioso» (ivi, p. 75). La novità attuale risiede nel fatto che tale fenomeno si sia progressivamente acuito raggiungendo una poderosa portata nell'era dei social. La manipolazione, inoltre, ha assunto progressivamente un carattere più attenta

e mirata, oltre che diffuso, per cui, ad esempio a scopi propagandistici, il pubblico a cui ci rivolge viene analizzato secondo una lente sociologica al fine di far leva sulle *formae mentis*, sugli stereotipi, le credenze e i pregiudizi dei destinatari. In questo modo, viene estremamente alterata «la dialettica ragionata che deve fare opinione pubblica» (*ibidem*).

In questa direzione, lo sviluppo democratico viene fortemente minato, in quanto in una società democratica regolata dal principio di maggioranza ma attenta alla pluralità di valori, in cui la conoscenza presenta un elevato grado di iperspecializzazione, diviene fondamentale la capacità dei cittadini di formulare credenze corrette o vere (Dorato, 2019).

In questo senso, uno dei fattori cruciali per affrontare la minaccia della disinformazione e salvaguardare il «benessere epistemico», che costituisce «lo snodo politico centrale per la vitalità di ogni società democratica», risiede nell'educazione, che può sviluppare gli strumenti intellettivi utili a distinguere le notizie affidabili da quelle false o fuorvianti e a saper riconoscere i fattori di inquinamento del sistema di informazione (Hassan & Pinelli, 2022, p. 21). Un ausilio nello svelare la disinformazione è costituito anche dalle tecnologie stesse, le quali ad esempio, attraverso l'impiego dei big data sono in grado di riconoscere i bot e le informazioni false da essi veicolate attraverso il rilevamento della velocità di diffusione delle stesse. I bot, infatti, rappresentano uno dei principali mezzi di incremento della disinformazione, dal momento che, all'interno dei *social network*, vengono utilizzati per pubblicare contenuti ma anche per commentarli rafforzandoli, così come per attaccare veri utenti al fine di screditarli o di diffondere fake news attraverso tali interazioni. Vi sono, inoltre, software che impiegano metodologie relative alla linguistica o ai linguaggi emozionali che vengono impiegati allo scopo di scovare le false notizie, anche con approcci di tipo ibrido basati sulla collaborazione tra intelligenza umana e IA. Tuttavia, tali tecniche non sono esaustive, di qui, la necessità di sviluppare negli esseri umani adeguati mezzi cognitivi per affrontare consapevolmente le questioni poste dal disordine informativo. Non solo, nel fare ciò occorre considerare anche il fatto che nella valutazione delle notizie non siamo guidati unicamente da un processo di ragionamento logico, ma anche dalle nostre convinzioni che, sulla base ad esempio del bias di conferma, ci inducono ad attribuire credibilità a una fonte anche qualora essa venisse segnalata come inattendibile da un software o da qualsiasi dispositivo di *fact-checking* (ivi, p. 23). In questo senso il compito

formativo diviene non solo quello di promuovere abilità logiche e di ragionamento ma anche quello relativo alla consapevolezza dei propri punti di vista e delle proprie credenze e di come esse possano influire nel nostro processo di formulazione di giudizi. Il ruolo dell'educazione diviene, dunque, centrale nella coltivazione dell'intelletto umano e della democrazia, dal momento che solo un serio progetto pedagogico può contrastare il portato deleterio dell'epoca della disinformazione, la quale ha «disvelato il disfacimento di una cultura civica, la noncuranza per la ragione e un analfabetismo democratico nello sprezzo della conoscenza e delle competenze» (*ibidem*).

Seguendo la formulazione di Dorato, «la democrazia basata sul principio di maggioranza, che esprime la volontà del popolo, funziona solo a condizione che valga il principio di competenza» (Dorato, 2019, p. 110). L'autore tenta di dimostrare tale tesi rielaborando il teorema di Condorcet; in particolare, utilizzandone le conclusioni al fine di comprendere quali condizioni di conoscenza si diano come ineludibili per porre i cittadini nella possibilità di compiere autonomamente una scelta tra due contrapposte ipotesi scientifiche, una avanzata da un gruppo di esperti (A), l'altra da un gruppo di sedicenti tali (B). Nel teorema di Condorcet si fa riferimento a un gruppo di giurati (cittadini) che devono decidere in modo autonomo, elaborando tale scelta in maniera individuale e personale, tra l'innocenza o colpevolezza dell'imputato decidendo se credere all'ipotesi del gruppo difensivo o a quella dell'accusa, senza sapere quale dei due gruppi sia formato da veri esperti, la cui tesi dunque è basata su criteri oggettivi e affidabili, e quale quello dei sedicenti tali, la cui ipotesi non è suffragata da opportune evidenze e priva di fondamento. Dorato traspone tale scenario a quello di cittadini che devono compiere scelte scegliendo tra quanto affermato da veri tecnici esperti e quanto promosso da «abili venditori di dubbi o abili venditori di fumo» (*ivi*, p. 107). Il ragionamento prende avvio da tre premesse: a) secondo il principio del terzo escluso, dal momento che l'imputato può essere o innocente o colpevole, le ipotesi che guidano la sentenza sono o vere o false; b) i giurati (cittadini) prima del dibattimento non sanno quale tesi sia vera o meno, tuttavia, essi posseggono comunque delle opinioni, le quali hanno certo grado di probabilità di essere vere, dove per 'probabilità' si intende la forza di una credenza o il grado di convinzione con cui si segue un'ipotesi, ciò ovviamente può subire delle modificazioni a seguito delle arringhe della difesa e dall'accusa; c) anche a seguito del confronto con qualunque altro giurato, le opinioni di ciascun giurato non mutano.

Da ciò l'autore spiega come si possa dimostrare quanto segue:

- a) *se e solo se una delle due opzioni è corretta [...] (principio del terzo escluso);*
- b) *se le opinioni dei membri della giuria (cittadini) hanno in media una probabilità superiore al 50% di essere corrette (principio di competenza);*
- c) *nessuna opinione di un giurato influenza quella degli altri (principio di autonomia dei giurati).*

Allora necessariamente segue che

- 1) *è più probabile che le credenze della maggioranza siano corrette, cosicché il verdetto finale sul quale si esprimono i cittadini/giurati sia quello giusto: viene individuato il gruppo dei veri esperti;*
- 2) *tale probabilità cresce con il numero dei votanti, fino a raggiungere la certezza al crescere indefinito del loro numero. L'opinione della maggioranza è corretta e il principio di maggioranza è giustificato.*

Mantenendo le premesse (a) e (c) invariate, si dimostra anche che

b₁) *se la probabilità che le opinioni dei cittadini siano in media corrette è inferiore al 50%*

allora

- 1) *è più probabile che la maggioranza dei cittadini abbia torto;*
- 2) *al crescere del numero di votanti, la probabilità che le loro opinioni siano corrette (cosicché i cittadini abbraccino la teoria dei veri esperti) diventa sempre più bassa. (ivi, p. 109).*

Nell'ipotesi b₁ la probabilità che l'opinione formulata dalla maggioranza formata da un particolarmente elevato numero di individui tenda a zero; ne consegue che l'opinione di un singolo individuo scelto casualmente e non troppo informato abbia un più elevato grado di probabilità di essere corretta rispetto a quello della maggioranza.

In altri termini il teorema suggerisce quanto segue:

se i giurati e i cittadini sono in media competenti (assunzione tradotta nella premessa b), e non si consultano fra loro evitando che le loro credenze si influenzino (c), la decisione finale della giuria (collettività) si avvicina alla verità al crescere indefinito del numero dei giurati. I cittadini si affidano quindi agli esperti giusti o ai veri esperti abbracciando la decisione corretta o assai più probabilmente vera (ivi, p. 110).

La premessa (c), come evidenzia lo stesso autore, necessita di un chiarimento, in quanto affermare che tra i giurati/cittadini non debba esserci confronto appare contrario ai principi che regolano una società democratica e una comunità scientifica. In realtà, non viene negata la possibilità scambiare parere e acquisire informazioni per giungere a definire un'opinione, è solo nella fase del voto in sé che occorre mantenere autonomia e indipendenza, evitando ulteriori negoziazioni. Per illustrare ciò, Dorato fa riferimento a due fasi della formulazione di una credenza poste in una logica cronologica. In una prima fase i giurati/cittadini sono invitati a informarsi ed è contemplato, e auspicabile, che le loro credenze subiscano delle mutue influenze, affinché essi possano essere reciproca fonte di apprendimento. La seconda fase prevede che la forza/probabilità con cui tali opinioni precedentemente formatesi siano ritenute vere guadagnino stabilità e non si modifichino ulteriormente alla luce di quelle altrui. Da questo punto di vista, in tale premessa vengono osservati tanto il principio dell'informazione e dello scambio tanto quello di autonomia intellettuale. Tale condizione di indipendenza, dunque, rappresenta la scelta, a un determinato momento del processo di indagine, di non modificare più opinione (ivi, p. 112).

La dimostrazione di Dorato permette di fondare su un solido ragionamento logico l'affermazione per cui per un corretto funzionamento di una democrazia rappresentativa di tipo maggioritario sia indispensabile una competenza diffusa da parte dei cittadini e, dunque, seguendo quanto illustrato finora, come la disinformazione, la deprivazione epistemica e il generale vuoto di conoscenza nella popolazione sia un fattore di indebolimento per la democrazia. Non solo, tale elaborazione consente anche di ritenere che, a condizione che la conoscenza sia diffusa, il principio di maggioranza sia fondato da un punto di vista conoscitivo, dal momento che all'aumentare del numero dei votanti incrementa la possibilità di pervenire a una decisione corretta. Al contrario, una maggioranza di votanti con un basso grado di conoscenza ha maggiori probabilità di prendere una decisione errata, basata su credenze non corrette, dunque, minerà progressivamente il benessere individuale e collettivo.

1.2 Il ruolo della pedagogia

Nel precedente paragrafo sono state esaminate alcune delle caratteristiche che contraddistinguono la società attuale, con particolare riferimento ai mutamenti che la rivoluzione digitale sta apportando alla realtà, ai nostri modi di vivere, informarci e conoscere. Quanto esaminato fa emergere importanti sfide educative che chiamano a interrogarsi in merito al ruolo della pedagogia nell'età contemporanea.

La pluralità dei fatti umani, storici e sociali che caratterizza il nostro tempo richiede alla pedagogia di ampliare il proprio campo di indagine assumendo quali propri oggetti di studio e di azione elementi nuovi e contemporanei, che essa interpreta secondo le proprie categorie e i propri valori. In questa prospettiva, questioni come il cambiamento climatico, l'evoluzione delle ICT, l'esplosione dell'IA o la regressione democratica divengono oggi ambiti di riflessione pedagogica. Seguendo la lezione deweyana, infatti, esiste un legame indissolubile fra educazione e trasformazioni sociali. Nell'illustrare il significato di 'nuova educazione' egli sottolinea come i cambiamenti che avvengono nei contenuti e nei metodi educativi siano conseguenza dei mutamenti che caratterizzano la situazione sociale. In questo senso, essi rappresentano «uno sforzo di andare incontro alle esigenze della nuova società che è in corso di trasformazione, non meno dei cambiamenti che si verificano nell'industria e nel commercio» (Dewey, 1899/1949, p. 3). La nuova educazione, in questo senso, «deve essere considerata parte e aspetto dell'intera evoluzione sociale e, almeno nelle linee più generali, come alcunché di inevitabile». A tal fine, esorta, «informiamoci [...] sugli aspetti principali del moto sociale; e volgiamoci alla scuola per trovare quale prova ci offre di sforarsi effettivamente per mettersi in linea» (Dewey, 1899/1949, p. 3).

La pedagogia, dunque, si pone in stretta relazione con la società, traendo da essa i propri problemi; nell'epoca della complessità ciò significa saper compiere un'attenta disamina delle questioni contemporanee per assumerle come proprie. Tuttavia, il compito educativo non si esaurisce con l'analisi di temi e problemi né con la ricerca di una loro soluzione contingente; a qualificare il sapere pedagogico, accanto a una dimensione critico-analitica, vi è una dimensione trasformativa che induce ad agire per il superamento dell'esistente in direzione migliorativa (Pagano, 2023). In questo senso, la pedagogia incarna la delicata missione di cogliere le sfide, le esigenze, le emergenze e le opportunità del presente con la finalità di interpretarle e comprenderle in vista dell'azione volta alla

trasformazione. Tale prospettiva ermeneutica esige che la comprensione dei fenomeni si dispieghi sul piano storico; l'attenzione, infatti, va rivolta prioritariamente non all'essere umano *tout court* ma all'essere umano che abita questo tempo, «il quale, per vivere come soggetto educato, deve saper interpretare il tempo in cui vive» (ivi, p. 41).

In questo senso, si richiamano due caratteri che caratterizzano la scienza pedagogica: quello «critico-razionale» e quello «attivo» (Baldacci, 2012, p. 30 e p. 34). La pedagogia costituisce una «prassi sociale» (ivi, p. 35), in quanto tale non può limitarsi a un tipo di conoscenza contemplativa ma deve configurarsi anche come sapere di tipo pragmatico. In questo senso, il sapere pedagogico esige unità tra teoria e prassi, «da concepire come relazione dialettica tra il momento dell'interpretazione del mondo e quello della sua trasformazione, cosicché l'interpretazione sia già un cambiamento e la trasformazione una forma di comprensione» (*ibidem*). Essa, dunque, si pone come «attività razionale soluzione dei problemi della prassi educativa» (ivi, p. 36).

In questa prospettiva, la pedagogia assume un ruolo fondamentale nell'affrontare le sfide poste dall'epoca delle complessità e della società dell'informazione e della conoscenza di cui si è detto. In particolare, la pedagogia, in quanto sociale, viene sollecitata dai cambiamenti sociali, che deve tuttavia accogliere senza spirito accondiscendente, ma al contrario, comprenderli al fine di dirigerne le rotte. In altri termini, di fronte alle attuali emergenze e trasformazioni, la pedagogia è chiamata a rinnovare il proprio ruolo di sapere spiccatamente emancipativo, che la rende partecipe del disegno di un peculiare progetto umano; a essa spetta il compito di delineare un'idea società, di donna e di uomo, di cittadina e di cittadino e di prospettare i migliori sentieri percorribili per la coltivazione di tale umanità. In questa prospettiva il sapere pedagogico deve mostrarsi capace di condurre un'analisi critica del contemporaneo al fine di ideare e progettare le future esistenze sociali e individuali, secondo la postura utopica che la contraddistingue. La sfida attuale, dunque, non è tanto quella, per quanto necessaria, della disamina e della comprensione delle odierne condizioni, ma è quella di esercitare una critica del presente, con l'intenzione di cogliere le direzioni che le strutture attualmente egemoniche intendono, esplicitamente o meno, imprimere al futuro, al fine, qualora esse non si rivelassero auspicabili, di ipotizzare e progettare possibili orizzonti alternativi. (Michellini, 2025a). In questo senso, la pedagogia dovrebbe disvelare quanto da parte delle ideologie contemporanee viene presentato come appartenente all'ordine naturale delle

cose, quale condizione inevitabile della società odierna e futura, formulando risposte proprie e sviluppando una struttura antitetica rispetto a quelle dominanti.

In questa prospettiva alla pedagogia viene richiesto, innanzitutto, di concepire ed esplicitare il proprio orizzonte teleologico al fine di esercitare un pensiero e un'azione a esso coerenti. In relazione alla finalità della formazione integrale intellettuale e morale dell'essere umano, del produttore e del cittadino (Baldacci, 2014), il sapere pedagogico è impegnato nel definire quale idea di società, di essere umano e di cittadino voglia sviluppare e, conseguentemente, quale educazione e quale scuola voglia promuovere.

Da questo punto di vista, la pedagogia deve esercitare il proprio carattere militante, assumendo come propri oggetti di indagine le attuali istanze educative e sociali non tanto in una prospettiva contemplativa e astratta, ma ponendo e risolvendo problemi di tipo storico-pratico; in questo senso, essa è chiamata a proporre le proprie elaborazioni concettuali e a prendere posizione prendere posizione e a schierarsi, pur mantenendo fede a sé stessa e conservando la propria autonomia (Baldacci, 2014).

In questa prospettiva, uno degli aspetti che concerne la riflessione in merito alle finalità e agli ambiti di intervento una tale idea di sapere pedagogico, è costituito dalla discussione del rapporto tra forme di vita associata e educazione, al fine di comprendere quale tipologia di società si rende auspicabile per poter sviluppare il profilo umano che la pedagogia intende promuovere e, di conseguenza, per poter realizzare opportuni percorsi educativi e formativi. Seguendo la lezione deweyana (Dewey, 1916/2020), infatti, la società, per mezzo di varie e molteplici agenzie, trasforma individui inizialmente a lei, almeno in apparenza estranei, in soggetti che incarnano i suoi ideali e le sue risorse. L'azione sociale, quindi, assume valore forgiante rispetto alle caratteristiche degli individui; pertanto, la definizione di un ideale regolatore di società e quella di un ideale regolatore di essere umano, considerati come definibili non su un piano metafisico ma in una prospettiva storico-relativa, costituiscono un binomio inscindibile.

1.2.1 Il binomio educazione e democrazia

Dall'elaborazione di Dewey (*ibidem*) emerge il nesso fra società e educazione e fra quest'ultima e la democrazia. Non solo, appunto, perché la società forma i propri individui attraverso l'educazione, rendendoli conformi alle proprie strutture, ma anche per il fatto che riconoscere tale funzione sociale dell'educazione comporta il fatto che questa vari in dipendenza della qualità della vita del gruppo sociale di appartenenza. In

particolare, spiega l'autore, una società che si ponga come scopo non tanto quello di conservare e perpetuare le proprie caratteristiche, ma quello di modificarsi in prospettiva migliorativa, svilupperà un tipo di educazione animata da norme e metodi coerenti rispetto a tale obiettivo trasformativo. In questo senso, se qualsiasi tipologia di educazione proposta da un gruppo è tesa a socializzarne i membri, il valore di tale socializzazione dipende dalle abitudini e dalle finalità del gruppo. Di qui, la necessità di stimare la qualità di qualsiasi modalità di vita sociale. (*ibidem*). Nel compiere tale valutazione non si può stabilire in maniera arbitraria un proprio concetto di società di tipo ideale; al contrario è bene porsi, come detto, in una logica storico-relativa e stabilire la propria concezione sulla base delle società contemporanee, al fine di garantire l'attuabilità della propria idea di società. Allo stesso tempo, tale ideale non può limitarsi a riprodurre l'esistente. La questione, osserva Dewey, diviene allora quella di «estrarre certi tratti desiderabili dalle forme di comunità di vita che effettivamente esistono, e impiegarli per criticare i tratti indesiderabili e suggerirne il miglioramento» (ivi, p. 185). Per stimare, in questa prospettiva, il valore delle diverse forme di vita associata, l'autore considera principalmente due criteri: la numerosità e la varietà degli interessi condivisi consapevolmente all'interno del gruppo; la completezza e la libertà che contraddistinguono lo scambio con altre forme di associazione (*ibidem*).

Applicando tali elementi, ad esempio, a uno stato governato dispoticamente, Dewey osserva come tra governanti e governati vi sia una qualche forma di interesse condiviso, dal momento che i primi fanno leva su alcune tendenze innate dei secondi e ne esplicano delle potenzialità. In questo senso, non esiste soltanto un legame dettato dalla forza coercitiva. Tuttavia, le inclinazioni a cui si fa appello non solo spesso hanno natura degradante, ma quel che più è rilevante nell'argomentazione proposta dall'autore è che a esse ci si riferisce in maniera isolata; ad esempio, si evoca la paura o la speranza di una ricompensa, trascurando una molteplicità di altri aspetti, ciò, con riguardo al primo criterio richiamato sopra, equivale a dire che gli interessi condivisi all'interno di un gruppo governato in modo dispotico non presentano un sufficiente grado di numerosità. Allo stesso modo, non vi si può rintracciare un libero scambio fra i membri del gruppo. In questa direzione, è necessario che tra i membri del gruppo vi siano molteplici valori comuni e, dunque, che essi devono condividere numerose iniziative ed esperienze. Se ciò non accade, «le influenze che educano alcuni a diventare padroni, ne educano altri alla

schiavitù» (ivi, p. 186). In questo senso, si crea una rigida separazione fra classi che ostacola l'«endosmosi sociale» (*ibidem*). La mancanza di scambi tende a danneggiare tanto le classi dominanti quanto quelle subalterne, per quanto i danni arrecati alle prime abbiano natura immateriale e meno visibile, è il caso, ad esempio, di una cultura elitaria che tende alla sterilità e all'autoalimentazione. L'esiguità di condivisione tra classi provoca una penuria di novità e dunque di pensiero; in questo senso l'attività è fortemente limitata e diviene abitudinaria per le classi governate ed esplosiva e priva di scopi per i governanti (*ibidem*). I gruppi che presentano tali caratteristiche, stando al secondo criterio, manifestano spirito antisociale dal momento che sono isolati anche rispetto ad altri gruppi, quando assumono quale propria finalità precipua quella di proteggere ciò che possiedono anziché il proprio progresso e la propria riorganizzazione da ricercare a mezzo di relazioni più ampie; è questo il caso, commenta l'autore, anche della scuola stessa quando si separa «dagli interessi della casa e della comunità» (ivi, p. 188).

Tornando alla questione della stima del valore delle forme di vita associata, i due criteri formulati da Dewey, esemplificati in negativo applicandoli ai gruppi governati dispoticamente e con un esiguo numero di relazioni con altre realtà, rinviano, in ultima istanza, a un'ideale di tipo democratico. In una società democratica, infatti, gli elementi di interesse comune consapevolmente condivisi sono più ampi e numerosi, inoltre, si fa maggior affidamento sul riconoscimento di essi come fattore di controllo sociale. Vi sono inoltre, conformemente al secondo criterio, un maggiore scambio tra gruppi sociali e un mutamento nell'abitudine sociale, per cui l'interazione con situazioni nuove produce un riadattamento continuo delle abitudini.

Una siffatta tipologia di vita associata, in cui vi è un elevato numero di interessi condivisi e di interazioni, per sua natura, diviene maggiormente interessata a un'educazione sviluppata in modo deliberato e sistematico. Secondo Dewey (ivi, p. 189), la più superficiale delle ragioni risiede nel fatto che, data la tipologia di governo, i governanti abbiano interesse a fare in modo che chi elegge e obbedisce loro sia educato; dal momento che in tale società decade il principio di autorità esterna, l'educazione esercita un'importante funzione nello sviluppo della disposizione e dell'interesse volontario. Tuttavia, seguendo l'autore, l'alta considerazione dell'educazione da parte delle società democratiche è mossa da una motivazione più profonda. La democrazia come forma di vita associata comporta un'estensione nello spazio del numero di individui

che condividono consapevolmente un interesse; in questo senso, si creano le condizioni per cui ogni individuo debba riferire la propria azione a quella altrui e, viceversa, debba tenere in considerazione le azioni altrui nel motivare e dirigere la propria, ciò significa abbattere quelle barriere di classe e provenienza territoriale che ostacolano l'attribuzione di significato alle proprie attività da parte degli individui. In questa prospettiva, vi è un incremento degli interessi condivisi, degli stimoli e delle interazioni e, dunque, una maggior variazione dell'attività degli uomini e, conseguentemente, la liberazione di alcune capacità personali. Come sottolinea Dewey, estensione degli interessi e liberazione di una maggior varietà di facoltà individuali sebbene non siano di per sé «il prodotto di deliberazione e sforzo cosciente», in quanto «furono determinati dallo svilupparsi di industria, commercio, viaggio, migrazioni e intercomunicazioni» (ivi, pp. 180-190), il loro mantenimento e la loro estensione dipendono da una volontà deliberata. Le caratteristiche stesse di una società democratica, dunque, nutrono l'interesse di essa verso l'educazione dei cittadini.

È evidente – osserva l'autore – che una società per la quale sarebbe fatale la stratificazione in classi separate deve provvedere a che le opportunità intellettuali siano accessibili a tutti e a condizioni eque e semplici. Una società strutturata in classi deve prestare particolare attenzione soltanto all'educazione della classe dirigente. Viceversa, una società mobile, ricca di distributori dei cambiamenti dovunque essi si verificano, deve provvedere che i suoi membri siano educati all'iniziativa personale e all'adattabilità. Altrimenti essi sarebbero sopraffatti dai cambiamenti nei quali sono coinvolti e non capirebbero né il significato né le connessioni (ivi, p. 190).

L'elaborazione deweyana conduce a sostenere l'ineludibilità del binomio educazione e democrazia, al fine della prosperità dell'una e dell'altra: da un lato, la democrazia, per sua natura e per le ragioni espresse, mostra una naturale propensione per l'educazione di tutti i suoi cittadini ed esige l'educazione per il mantenimento del proprio ordine sociale; dall'altro, se la qualità dell'educazione, in quanto funzione sociale, dipende dal valore della società che la promuove, allora una miglior forma di educazione è possibile solo dove esistano virtuose modalità di vita associata, condizione rappresentata da un contesto autenticamente democratico. L'indicazione dell'autore circa la necessità di educare gli

individui ad affrontare i cambiamenti sociali offre un importante spunto di riflessione anche relativamente alla condizione contemporanea. Benché il contesto storico culturale e sociale sia profondamente mutato rispetto all'epoca a cui egli fa riferimento, come si è detto, ripetutamente, anche la società attuale è caratterizzata da repentine e profonde trasformazioni, dalla rivoluzione digitale alla crisi climatica, mutamenti rispetto ai quali i cittadini spesso non si rivelano adeguatamente preparati, con il rischio di essere relegati in posizione subordinata anziché di caratterizzarsi come conduttori del cambiamento. Da questo punto di vista, un'educazione che voglia dirsi autenticamente democratica deve rispondere alle odierne istanze sociali al fine di rendere tutti i cittadini protagonisti consapevoli del processo di evoluzione sociale. Allo stesso tempo, considerati i potenziali pericoli che minacciano oggi la democrazia, alcuni dei quali sono stati sinteticamente accennati nei paragrafi precedenti, l'educazione deve rinnovare il proprio ruolo di propulsore di una società democratica.

Ciò richiama, in prima istanza, il compito pedagogico dell'essere umano, anche nel suo ruolo di cittadino, che, nella prospettiva storico-relativa che si è richiamata, significa educare i cittadini del Ventunesimo secolo, dell'era della complessità, della società dell'informazione e della conoscenza. In questo senso, occorre, da un lato, comprendere gli elementi che caratterizzano il contemporaneo, alcuni dei quali sono stati sinteticamente trattati in precedenza; dall'altro lato, è necessario comprendere quale tipo di educazione e di formazione possano rispondere ai bisogni dei membri di una siffatta società e, in una logica democratica, quale educazione possa sostenere la democrazia nel tempo presente.

In primo luogo, vi è quindi l'esigenza di un'educazione alla cittadinanza, intesa in senso più ampio rispetto alla promozione dell'educazione civica da tempo presente, seppur con numerose interpretazioni e trasformazioni e spesso con un ruolo marginale, nei curricoli scolastici; in una prospettiva più generale, e con riferimento alla scuola, significa riconoscere che uno dei principali esiti di tutta la formazione scolastica debba essere costituito dall'educazione di individui capaci di essere cittadini della propria epoca, di esercitare la propria cittadinanza in modo attivo e consapevole.

Come osserva Cambi (2021), ciò implica, innanzitutto, prendere coscienza di quale tipo di cittadinanza caratterizzi il nostro secolo, riconoscendo come essa sia figlia di un lungo e complesso processo storico, come costituisca un'idea legata a quella di civiltà dei

diritti, avendo consapevolezza di come attualmente l'ideale di cittadinanza viva nelle Costituzioni dei Paesi democraticamente avanzati. Inoltre, occorre considerare la necessità che l'ideale di cittadinanza si faccia opinione pubblica, divenga, dunque, parte della coscienza e dell'esperienza collettiva. A incarnare il compito di educare a un tale modello sono *in primis* le istituzioni su cui si regge la democrazia, ponendo al centro la scuola, «che è l'istituzione che fa i cittadini e come singole persone [...] e come attori di una comunità fatta di regole da far personalmente proprie e da saper valutare e valorizzare nella loro giustizia e giustizia» (ivi, p. 19).

La scuola, in questa direzione, rappresenta l'agenzia che più di altre assicura la formazione integrale intellettuale e morale della persona, tanto come individuo quanto come membro di una collettività. In questa prospettiva, diviene urgente la riflessione in merito all'idea di scuola connessa all'idea di cittadino del Ventunesimo secolo e, nella direzione indicata, all'ideale di scuola capace di incarnare e assicurare i valori democratici.

1.2.2 Per una scuola democratica

Come si è detto, alla pedagogia spetta il compito di delineare un'idea di scuola, da un punto di vista storico-relativo, quale «principio che consente di pensare in maniera unitaria la questione formativa in rapporto all'epoca storica» (Baldacci, 2014, p. 13); in particolare, alla luce della relazione tra educazione e democrazia, è possibile sostenere che la definizione di un ideale di istituzione scolastica debba svilupparsi in prospettiva democratica.

Nella nostra società, l'idea di una scuola democratica, la quale è innanzitutto volta alla rimozione, o almeno alla riduzione, delle disuguaglianze sociali, potrebbe apparire oggi una conquista consolidata, che si è progressivamente costruita a partire dal secondo dopoguerra. Il concetto di scuola democratica rinvia a una scuola che *in primis* difende il diritto all'istruzione, non solo in termini formali, ma in termini sostanziali. In altri termini, una scuola di tal tipo è prioritariamente volta non a formazione cristallizzata e professionalizzante, ma a offrire a tutti, nel rispetto dei modi e dei tempi di ciascuno, l'opportunità di una maturazione personale, che si traduce, innanzitutto, nella capacità di interpretazione critica e consapevole della realtà, di formulazione di giudizi razionali e fondati. Essa, dunque, dovrebbe costituirsi come antidoto rispetto all'acquisizione acritica e subalterna di ideologie e posizioni diffuse e precostituite, nell'assimilazione di schemi

semplificatori, opinioni e strutture che credono di dominare la realtà contemporanea (Conte, 2023). Una scuola democratica, quindi, è guidata da un intento spiccatamente emancipativo, volta ad affrancarsi dalle strutture e dalle ideologie egemoniche, che tendono a colonizzare anche l'istruzione e l'educazione, così come è avvenuto e sta avvenendo con il neoliberismo, che ha finito per sviluppare un'idea di scuola fortemente orientata alle logiche del mercato, che ha finito per assumere aspetti, forme e modalità tanto formative quanto organizzative ispirate a una cultura fortemente imprenditoriale e volta al profitto economico.

In questo senso, una scuola democratica non è una conquista che può essere considerata raggiunta e consolidata in maniera definitiva, ma necessita di essere ogni volta rilanciata nel proprio progetto emancipativo, anche alla luce dei mutamenti sociali e politici che si avvicinano nel corso della storia e che possono nutrire interesse a ostacolare la promozione di un'istruzione e di un'educazione democratiche.

I detrattori di una scuola democratica, come si può intuire, sono molteplici e, quel che forse più occorre sottolineare in quanto oggi particolarmente diffuso, alcune delle maggiori spinte conservatrici si presentano nella veste di spinte innovatrici e fortemente volte al cambiamento, promosse, in questa direzione, da accattivanti retoriche, le quali si rivelano in grado di superare agevolmente eventuali resistenze e di caratterizzare come conservatori quanti non cedono a tali persuasioni (*ibidem*), si pensi alle correnti ideologiche che interpretano la forte spinta alla digitalizzazione e all'applicazione di determinate metodologie didattiche, supposte innovative, come unici elementi da porre al centro della scuola del Ventunesimo secolo.

In questa prospettiva, per la realizzazione di un'autentica scuola democratica nella società del nostro tempo, occorre richiamare la pedagogia a rinnovare il suo carattere critico; da questo punto di vista, il sapere pedagogico e i suoi professionisti, a vari livelli, dovrebbero essere impegnati nell'esercizio della critica non tanto e non solo delle soluzioni pedagogico-didattiche di volta in volta contingenti, ma delle ideologie a essi sottesi. Quanto occorre promuovere, in questo senso, è una «critica dell'ideologia come premessa indispensabile per ripensare pedagogicamente l'invenzione didattica. E, specularmente, l'invenzione didattica come critica dell'ideologia» (ivi, p. 11).

Seguendo la ricostruzione della vicenda scolastica italiana operata da Baldacci (2014, pp. 18-27), nella storia del nostro Paese, la questione formativa è stata segnata da una

tradizione di stampo autoritario e da una di carattere democratico. La prima è intrinseca a una cultura di tipo spiccatamente borghese, volta alla riproduzione della gerarchizzazione esistente fra le classi sociali, sviluppando così un orientamento pedagogico teso alla divisione tra una formazione generale, prerogativa dei ceti dominanti, e una formazione utilitaria, destinata ai ceti subalterni. La seconda, al contrario, è ispirata dalla volontà di promuovere una formazione culturale per tutti, con l'intento di ridurre, e auspicabilmente superare, la separazione fra un'istruzione di carattere elitario e una di tipo popolare. In generale, dunque, si può leggere la storia della scuola italiana come legata a uno scontro tra orientamenti moderati e orientamenti progressisti, dove la posta in gioco del conflitto risiede nella conquista dell'egemonia culturale e nella possibilità di mobilità sociale, le quali rappresentano elementi strettamente connessi. L'egemonia culturale si esplica nella volontà di conservare i rapporti di potere tra gruppi sociali dominanti e gruppi sociali subalterni, oppure nella spinta verso il progresso in direzione democratica. La mobilità sociale vede il confronto tra la tensione alla riproduzione della stratificazione della società e quella volta a promuovere un più elevato grado di uguaglianza sociale, quindi, un progresso culturale di massa. Tali tendenze sono in atto ancora oggi e il conflitto fra esse ha luogo a mezzo dell'assetto strutturale della scuola, ma anche attraverso forme di selezione insite nelle scelte istituzionali, didattiche e curricolari. Riguardo alle forme con cui la selezione viene operata, l'autore (ivi, p. 21) ne individua quattro tipologie che sono state storicamente esercitate: la prima riguarda la selezione protratta attraverso la tolleranza all'evasione dell'obbligo scolastico; la seconda attraverso una precoce canalizzazione dei percorsi formativi, ad esempio nell'epoca antecedente all'unificazione della scuola media o attraverso il carattere professionalizzante di alcuni indirizzi della scuola secondaria di secondo grado; la terza di tipo esplicito con provvedimenti come le bocciature, che spesso incentivano l'abbandono scolastico; la quarta di carattere implicito, ad esempio, a tramite di promozioni non effettivamente corrispondenti alle conoscenze e alle competenze acquisite dagli allievi. Le ultime due sono ancora attuali, quella di tipo esplicito viene impiegata, in particolar modo, nel biennio della scuola secondaria di secondo grado; mentre la selezione implicita è spesso adoperata nel primo ciclo di istruzione e nel triennio della scuola superiore (*ibidem*).

Da questo punto di vista, la finalità dei fautori di una scuola democratica dovrebbe essere quella di porre fine a tali processi selettivi, nell'ottica della promozione dell'emancipazione sociale di tutti i membri delle giovani generazioni, insieme allo sviluppo in tutti gli individui di conoscenze e competenze ineludibili tanto per la formazione del cittadino quanto per quella del produttore.

In tale logica di definizione di un'idea di scuola democratica, con la consapevolezza delle tendenze che animano le concezioni relative all'istituzione scolastica nel nostro Paese e alla sua funzione sociale, si rende necessario, innanzitutto far riferimento a un profilo di essere umano concreto e storico-situato e, conseguentemente, individuare le cornici, ovvero il principio educativo, a partire dal quale elaborare un'idea organica di formazione. Rivolgere l'attenzione a un essere umano concreto e situato storicamente e socialmente significa non ragionare in astratto della formazione generale della persona, ma della sua formazione a partire dai suoi funzionamenti sociali; pertanto, pensare l'essere umano come produttore, consumatore e cittadini, dunque, come soggetto delle dimensioni del lavoro e della democrazia e discuterne il relativo percorso formativo (ivi, pp. 39-40).

Alla luce di ciò, per individuare un principio educativo che possa costituire fulcro di un'idea di scuola per il consumatore, il produttore e il cittadino del Ventunesimo secolo è utile prioritariamente, far riferimento a due antitetiche cornici di senso, quella del capitale umano e quella dello sviluppo umano (Sen, 2001; Nussbaum, 2011), entro le quali, benché esse abbiano origine in ambito extra pedagogico, in particolare in ambito politico-economico, si muovono oggi alcune concezioni relativamente all'istruzione scolastica come la diatriba tra una scuola centrata sulle conoscenze e una scuola centrata sulle competenze.

Seguendo la logica di Nussbaum (*ibidem*) a tali cornici possiamo ricondurre, nello specifico, due interpretazioni opposte di istruzione: l'«istruzione per il profitto» e l'«istruzione per la democrazia» (ivi, p. 31). Per quanto concerne la prima, in particolare, i paradigmi secondo i quali lo sviluppo di un Paese è dato *in primis* dalla crescita economica, ovvero dall'incremento del Prodotto nazionale lordo, supponendo che tutto il resto, come sanità, istruzione, superamento delle disuguaglianze sociali, si dia come conseguenza di tale crescita, interpretano anche l'istruzione come funzionale prioritariamente, se non unicamente, allo sviluppo economico che si considera *tout court*

come sinonimo di sviluppo dello Stato. Ciò ha importanti ripercussioni tanto sulle scelte politiche e istituzionali quanto su quelle di tipo pedagogico-didattico, a partire, ad esempio, dagli investimenti dirottati sulle facoltà e sulla ricerca tecnologico-scientifica a scapito di quelle umanistiche. In generale, il tipo di istruzione che ne deriva prevede un accesso distribuito ai saperi di base e una forte canalizzazione e professionalizzazione soprattutto nei gradi di istruzione superiore, in cui, appunto, viene fortemente incentivata l'acquisizione di conoscenze e competenze in ambito scientifico e tecnologico. Inoltre, si tratta di sistemi di istruzione in cui, in particolar modo in alcuni Paesi, l'accesso di tutti gli individui all'istruzione non viene considerato come finalità ineludibile; in questo senso, non viene assunto quale scopo e principio il superamento della gerarchizzazione dei ceti sociali. Nussbaum, a tale proposito, propone l'esempio di alcuni stati indiani come il Gujarat, dove il prodotto nazionale lordo è aumentato unicamente grazie a un'élite tecnica che è stata resa appetibile anche in ordine alla possibilità di investimenti da parte di finanziatori esteri, crescita che non ha avuto alcuna ricaduta positiva sulla sanità o sul benessere dei gruppi della popolazione che si trovano in maggiore stato di povertà (ivi, p. 37). In questo senso, commenta l'autrice, «vista la natura dell'economia dell'informazione, le nazioni possono incrementare il loro Pnl senza preoccuparsi [...] della distribuzione dell'istruzione, finché sono in grado di formare un'élite competente in termini tecnologici ed economici» (*ibidem*).

Un'istruzione fortemente indirizzata alla crescita economica, in generale, prevede lo sviluppo di alcune abilità di base in tutta la popolazione, comprese quelle di ambito storico-economico; tuttavia, solo una ristretta porzione di cittadini avrà accesso a studi che permettano l'acquisizione di competenze più raffinate. Inoltre, quel che forse più ancora preme sottolineare è il fatto che le stesse conoscenze di tipo economico e storico vengono promosse in maniera superficiale, senza che ciò comporti una riflessione critica circa questioni come le diseguaglianze che caratterizzano le opportunità offerte agli individui, le distinzioni di classe, di genere, di origine, le ricadute degli investimenti dello stato sul benessere della popolazione etc. In questo senso, in una formazione di tal tipo viene fortemente inibito lo sviluppo di facoltà intellettive di ordine superiore come il pensiero critico, il quale non viene interpretato come funzionale rispetto all'obiettivo precipuo della crescita economica; il profilo che più si adatta all'individuo che tale paradigma intende educare è quello di persone contraddistinte da abitudini mentali e

capacità risultanti da una combinazione di sofisticate abilità tecnologiche, carattere docile e tendenza al conformismo collettivo.

In questa direzione, come riflette Nussbaum, con particolare riferimento a quanto avviene nel Gujarat, sistema assunto come esemplificativo di un'istruzione per il profitto, «la libertà di pensiero dello studente è pericolosa quando ciò che si vuole è un gruppo di lavoratori obbedienti, professionalmente preparati per realizzare i progetti delle élite che puntano tutto sugli investimenti dall'estero e sullo sviluppo tecnologico. Il pensiero critico verrà quindi scoraggiato [...]» (ivi, p. 38).

In tale prospettiva, ad esempio, lo studio della storia, che l'autrice ritiene fondamentale per una virtuosa educazione degli esseri umani, non viene promosso secondo una prospettiva critico-riflessiva, che presupporrebbe anche una critica delle condizioni sociali attuali, ma viene piuttosto ridotto dogmaticamente all'insegnamento di una storia volta a presentare in positivo gli aspetti che costituiscono le aspirazioni nazionali, sottolineando trionfi culturali e materiali e trascurando ogni possibile elemento di criticità che segna la situazione sociale contemporanea, come le questioni relative alla povertà di una percentuale elevata della popolazione o la sfida della sostenibilità. Più in generale, sebbene nelle democrazie pressoché autentiche non si trovino modelli puri di formazione votata in maniera univoca alla crescita economica, i quadri formativi a livello globale si stanno sempre più orientando su una forte valorizzazione delle discipline tecnologico-scientifiche e su un depauperamento dei curricula delle discipline umanistiche, in particolar modo di quelle letterarie e artistiche, ignorando quanto l'educazione umanistica, seppur non isolata rispetto a quella scientifica, risulti fondamentale per la fecondità della democrazia (*ibidem*).

Una tale concezione di istruzione si inserisce nel paradigma del capitale umano, il quale è orientato prevalentemente alla formazione del produttore ed è poco o per nulla interessata all'educazione del cittadino. Una delle possibili accezioni dell'espressione 'capitale umano' è quella che lo interpreta come un bagaglio di conoscenze, competenze, abitudini mentali e aspetti del carattere che si considerano come 'capitale' nel momento in cui vengono inglobate all'interno di una strategia di utilizzo volto alla produttività; ovvero quando tali caratteristiche individuali si fanno capaci di dare origine a un flusso di servizi produttivi. Il capitale umano viene dunque letto come fattore in grado di incrementare la produttività del sistema economico (Baldacci, 2014). In una tale logica,

come si è detto, l'istruzione incarna la sua funzione sociale nella misura in cui risponde alla necessità di formare i futuri lavoratori al fine di renderli produttivi nei loro venturi ambiti di impiego. Il nesso tra istruzione e produttività, in questo senso, è ravvisabile sia nel supposto ritorno sociale proveniente da quanto investito nell'istruzione sia nella relazione tra livelli elevati di formazione all'interno di un Paese e il suo avanzamento in ambito tecnologico. La questione della formazione del capitale umano è del tutto pertinente a un'economia globale della conoscenza quale quella che caratterizza l'età contemporanea e, per alcuni aspetti, potrebbe presentare dei pregi, dal momento che, ad esempio, dove i modelli formativi non presentano un carattere fortemente elitario, viene promosso, almeno nelle intenzioni, un ampio accesso all'istruzione secondaria e post-obbligo, che si ritiene fondamentale nell'ottica di tassi di occupazione ad alto livello di conoscenza. Tuttavia, tale paradigma, soprattutto se considerato nella prospettiva di una scuola realmente democratica, presenta evidenti limiti.

Seguendo Baldacci (*ibidem*), è possibile individuare come elemento di criticità il fatto che si valuti la rilevanza dell'istruzione secondo una logica costi-benefici; da questo punto di vista, si restringe il campo di considerazione agli esiti economici della formazione, trascurando quelli di altra natura, riguardanti per lo più lo sviluppo umano e la possibilità di favorire l'innalzamento del grado di civiltà e la crescita della democrazia. Inoltre, secondo alcune analisi (*ibidem*), parrebbe che i tassi di ritorno sociale degli investimenti nell'istruzione primaria sarebbero maggiori rispetto a quelli relativi alla formazione secondaria; dunque, mantenendo tali benefici economici come unico metro valutativo ciò comporterebbe una minore attenzione all'istruzione superiore. Inoltre, sembrerebbe che tale ritorno sia più elevato per i Paesi meno sviluppati rispetto a quelli degli Stati con un maggior grado di sviluppo. In questa direzione, si corre il rischio che nei Paesi a maggior sviluppo, l'investimento sulla formazione venga lasciato alla libera iniziativa privata, creando discriminazioni fra i ceti sociali e trascurando e inasprendo le disuguaglianze già esistenti. Di più, è stato considerato che negli Stati maggiormente sviluppati l'investimento sul capitale fisico, relativo alle macchine, presenta un più elevato livello di profitto rispetto a quello sul capitale umano; in questo senso, si corre a maggior ragione il rischio che i singoli cittadini debbano privatamente investire nella propria istruzione.

Ulteriore limite è costituito dalle questioni ideologiche che ineriscono alla concezione di capitale umano. Se si attribuisce alla scuola il compito di sviluppare conoscenze e competenze nell'ottica della formazione del produttore, le si sta chiedendo di svolgere uno dei compiti che le sono propri in relazione alla sua funzione sociale. Tuttavia, se si limita la sua finalità alla sola formazione del produttore se ne assume una visione parziale e, soprattutto, se all'istruzione scolastica viene richiesto di formare caratteri e abitudini mentali funzionali alla «cultura dell'impresa» (ivi, p. 53) la si sta coinvolgendo in processi estranei alla propria missione istituzionale, i quali potrebbero confliggere con quanto, invece, rappresenta uno scopo prioritario e interno della scuola, come la formazione dei cittadini: «le si chiede, cioè, di agire come un'agenzia ideologica volta alla diffusione della cultura d'impresa» (*ibidem*), quando non addirittura la si induce a pensarsi e ad agire essa stessa in qualità di impresa.

L'enfasi su tale cultura conforme alle dinamiche che animano gli ambiti manageriali, inoltre, rischia di segnare non solo un'accezione ampia di capitale umano, ma anche quella più ristretta concernente il capitale intellettuale, dunque, rischiando di influenzare il senso dell'acquisizione di conoscenze e competenze. In questa direzione, se le competenze vengono considerate non in relazione all'efficacia dell'azione secondo uno standard medio sociale pressoché stabile, ma in relazione a obiettivi fissati da un punto di vista manageriale, allora il costrutto di competenze perde in parte il suo significato, in quanto ciò che diviene rilevante è la capacità di adeguarsi continuamente a finalità imprenditoriali, spesso in costante crescita dal punto di vista delle richieste avanzate al produttore. In questo senso, e ancor di più per la questione che si considererà fra poco, il rischio legato a tale scenario è anche quello di un'interpretazione del concetto di competenze fortemente influenzata dalla cultura della performance.

Ciò appare ancor più chiaro se si considera entro quale cornice si colloca il paradigma del capitale umano: il neoliberismo (Baldacci, 2014; 2019). La prospettiva del neoliberismo applicata all'istruzione fa sì che la scuola venga interessata da dinamiche e meccanismi di tipo competitivo propri del mercato. Anche la formazione, dunque, si inserirebbe in una logica di libero mercato, per gli istituti scolastici probabilmente sarebbero sottoposti a un sistema di valutazione nazionale volto a certificare la qualità dei risultati formativi raggiunti dagli allievi al fine decretarne i migliori, mentre un tale operazione sarebbe utile allo scopo di individuare i contesti maggiormente in difficoltà in

ordine a un intervento di miglioramento. Una valutazione volta all'identificazione degli istituti che ottengono i migliori risultati comporterebbe una forte competizione tanto per quanto riguarda il raggiungimento di un elevato numero di iscrizioni e, conseguentemente, per quanto concerne l'ottenimento o il mantenimento delle cattedre. In ordine a far fronte a tale clima competitivo e ad aumentare la qualità del capitale umano da esse prodotto, le scuole si configurerebbero come agenzie di tipo ideologico e imprenditoriale. Uno dei maggiori elementi di criticità che caratterizzano tale scenario è rappresentato dal fatto di trascurare il contesto sociale, che non solo influenza le caratteristiche iniziali degli allievi ma continua ad agire e a segnare le acquisizioni degli studenti durante tutto il processo formativo. In generale, un clima competitivo rischia di compromettere la dimensione sociale e assiologica della scuola; in particolare, nella logica del mercato e del capitale umano le competenze, ma anche gli individui che le possiedono, sono funzionali alla crescita economica; gli esseri umani vengono formati allo scopo di essere utili all'impresa. In questo senso viene meno il compito della scuola relativo all'educazione come crescita umana e alla formazione del cittadino, che, in una prospettiva spiccatamente umanista, interpreta l'essere umano come fine in sé (*ibidem*).

In sintesi, il paradigma del capitale umano presenta alcuni elementi significativi per la società e per l'economia del nostro tempo, uno fra tutti, la spinta all'investimento in termini di formazione e conoscenza. Tuttavia, soprattutto se tale paradigma incarna l'ideologia neoliberista, dal momento che con essa «tramonta il connubio paritario tra mercato e democrazia [...], *la quale*⁶—benché formalmente conservata—si svuota di sostanza, si riduce a forme residuali» (Baldacci, 2019, p. 10), la logica del capitale umano finisce per promuovere un'istruzione fortemente unilaterale, per cui la scuola si trova a rispondere unicamente alle esigenze del mercato e a esercitare la propria funzione meramente in ordine alla formazione del produttore, a scapito dell'educazione della persona e del cittadino. Ciò comporta un'idea di scuola, e dunque di principio educativo, subordinata alle logiche attualmente egemoniche, la quale non agisce alla luce dei propri scopi interni, se non parzialmente, ma fa proprie finalità e modalità appartenenti a categorie a essa estranee.

Sul versante opposto al paradigma del capitale umano e all'istruzione per il profitto promossa da esso si colloca il paradigma dello sviluppo umano (Sen, 2001; Nussbaum,

⁶ Corsivo mio.

2011) da cui si può ricavare un'idea di istruzione per la democrazia. Innanzitutto, tale modello interpreta tutti gli individui come contraddistinti da un'inalienabile dignità umana, per la garanzia della quale occorre vigilare e operare anche a mezzo di leggi e istituzioni. In questo senso, la cornice dello sviluppo umano si lega alla tutela della democrazia, in quanto affinché si possa dire rispettata la dignità umana occorre, ad esempio, che vi siano le condizioni per cui gli individui siano in grado di intervenire nelle scelte politiche che regolano la propria vita. Divengono, dunque, centrali l'assicurazione e la promozione dei diritti fondamentali, dalla libertà di parola e di associazione al diritto all'istruzione e alla salute.

Più nello specifico, l'idea centrale di questo paradigma è quella secondo cui lo sviluppo di un Paese non può essere fatto coincidere per riduzione con il suo sviluppo economico, il quale rappresenta uno scopo strumentale e non un fine ultimo. Diversamente lo sviluppo di uno Stato rinvia prima di tutto all'espansione delle libertà sostanziali degli esseri umani (Sen, 2001), dove con ciò non prende quale riferimento un ideale astratto di libertà, ma si considerano singole forme di libertà realizzabili o realizzate da un punto di vista concreto.

Al centro del modello dello sviluppo umano vi è il costrutto di capacitazione (*capability*), il quale si riferisce all'insieme dei possibili funzionamenti che una persona può effettivamente realizzare, dove per funzionamento viene inteso ciò che un individuo è in grado di desiderare, fare o essere sulla base della propria idea di qualità della vita (*ibidem*). La configurazione di capacitazioni possedute da un individuo determina le sue effettive possibilità di scelta di modalità alternative di vita. In questo senso, il grado di sviluppo umano di un individuo sarà tanto più elevato quanto più ampia è la gamma di possibilità fra cui egli può scegliere.

In riferimento al costrutto di capacitazioni, Nussbaum (2012) opera una puntualizzazione distinguendo tra capacità innate, capacità interne e capacità combinate, ovvero le *capabilities*. Le prime consistono nelle capacità che biologicamente contraddistinguono gli esseri umani, quindi di facoltà naturali comuni a tutte le persone, come il linguaggio (a prescindere dalle potenziali disuguaglianze dovute a un atipico sviluppo intellettuale). Le capacità interne coincidono con quegli stati interni a una persona che si configurano come condizioni sufficienti per permetterne l'esercizio di alcune funzioni. Da un punto di vista formativo, un particolare sottoinsieme di capacità interne

è costituito da quelle acquisite nel corso dell'esperienza e dell'istruzione scolastica, le competenze rientrerebbero dunque in questa categoria (Baldacci, 2014). Le capacità combinate, corrispondenti alle *capabilities*, si riferiscono a capacità interne in connessione ad alcune specifiche condizioni esterne alla persona; esse, quindi, emergono dalla combinazione tra le possibilità offerte dall'ambiente, le chances di vita e il possesso di capacità interne adeguate allo scopo di convertire tali potenzialità in effettivi funzionamenti.

Come analizza Baldacci (*ibidem*), se si assume tale punto di vista, muta il senso dello sviluppo delle competenze nel percorso di istruzione scolastica. In questa prospettiva, infatti, non si tratta, come nella logica del capitale umano, di acquisire un insieme di conoscenze e abilità che costituiscano elementi funzionali alla crescita della produttività. Piuttosto, la direzione è quella di promuovere la formazione di competenze fondamentali allo scopo di convertire le possibilità di vita a propria disposizione in funzionamenti, allo scopo di espandere le proprie libertà sostanziali, quindi, di concretizzare la possibilità stessa di realizzare il proprio progetto esistenziale in virtù del personale ideale di elevata qualità di vita.

Una tale interpretazione del costrutto di competenze comporta una visione della scuola estranea a qualsiasi funzione meramente strumentale allo sviluppo socio-economico e a esso subordinata. Al contrario, sebbene le competenze possano mantenere il proprio ruolo di elementi costitutivi del capitale intellettuale, ciò avverrà solo in maniera strumentale rispetto al fine ultimo della realizzazione personale attraverso l'espansione delle libertà sostanziali, che per la scuola significa assumere quale scopo precipuo l'educazione della persona e del cittadino (*ibidem*).

Tornando al già considerato nesso tra educazione e democrazia, Sen e Nussbaum individuano il contesto socio-politico democratico come il migliore per promuovere una tale tipologia di sviluppo umano, appare evidente, infatti, come la formazione delle *capabilities* sia strettamente connessa al possesso di determinate libertà politiche. La democrazia, in questo senso, costituisce la condizione di possibilità per lo sviluppo umano e allo stesso tempo ne viene rafforzata.

Nell'impostazione di Nussbaum (2011), tale paradigma rinvia all'istruzione per la democrazia antitetica all'istruzione per il profitto di cui si è detto. Nell'interpretazione dell'autrice una siffatta educazione, volta alla formazione di cittadini democratici, attivi

e critici, deve essere tesa, *in primis*, allo sviluppo di alcune facoltà e conoscenze che ella ritiene fondamentali e, soprattutto, essere ispirata alla cultura umanistica e innervata dallo spirito critico. Tra gli aspetti fondamentali di una tale tipo di istruzione, ad esempio, viene citato lo sviluppo di capacità di ragionamento, riflessione, discussione e formulazione di giudizi, senza l'adesione acritica alla voce di autorità esterne o quanto convenzionalmente tradizionale, anche in ordine a problemi contemporanei di natura politica e sociale, così come l'attitudine a considerare il punto di vista altrui e ad avere a cuore il benessere collettivo, tutti elementi che, come si vedrà nel seguito del lavoro, contraddistinguono l'abito del pensatore critico.

Baldacci, problematizzando la relazione tra capitale umano e sviluppo umano, evidenzia i limiti dell'impostazione di Nussbaum secondo la quale siamo portati all'equazione per cui la cultura umanistica sarebbe sinonimo di istruzione per la democrazia e la cultura scientifica corrisponderebbe a un'istruzione volta al profitto; l'autore, in questa direzione, avanza un'ipotesi di integrazione tra le due cornici, sebbene in funzione della priorità dello sviluppo umano. In altri termini, nella sua proposta, benché si riconosca l'assoluta inadeguatezza della teoria del capitale umano come cornice per la formazione scolastica, dal momento che ne emerge un'idea di scuola eteronoma e subordinati, si ammette che alcuni aspetti cruciali della logica del capitale intellettuale vadano reconsiderati e integrati nella prospettiva dello sviluppo umano (Baldacci, 2014).

In questa prospettiva, si sottolinea come la formazione del produttore sia essenziale, pena l'irrelevanza sociale della scuola e allo stesso modo la formazione del capitale intellettuale risulta ineludibile nella società della conoscenza; tuttavia, occorre considerare il valore delle competenze del produttore in un'ottica democratica, con riferimento alla loro virtù per l'uomo e per il cittadino. Ciò significa emancipare la scuola da una visione aziendalistica, nella consapevolezza che una scuola democratica possa essere ispirata solo dalla democrazia stessa, ma, allo stesso tempo, assicurare la capacità dell'istruzione di affrontare le sfide della società contemporanea.

In tale direzione, le competenze scientifiche e tecnologiche, che contraddistinguono la formazione del produttore e che rischiano di essere interpretate come unicamente funzionali alla crescita economica, in realtà, assumono fondamentale importanza anche nella formazione del cittadino democratico. Conoscenze e competenze di carattere scientifico e tecnologico, infatti, risultano indispensabili per affrontare le sfide della

società contemporanea ed esercitare in maniera attiva e consapevole la propria cittadinanza. Questioni come la rivoluzione digitale e l'esplosione dell'IA, il cambiamento climatico, gli investimenti nelle risorse energetiche, le scelte per la salute etc. costituiscono nodi centrali dell'attuale situazione storico-sociale e delle conseguenti scelte politiche, relativamente ai quali i cittadini hanno il diritto e il dovere di essere adeguatamente informati e di poter formulare opinioni e compiere scelte in modo ponderato. Si è già accennato al rapporto tra conoscenza e democrazia, in particolar modo nell'elaborazione di Dorato (2019); a tal proposito, l'autore sottolinea l'importanza dell'alfabetizzazione scientifica dei cittadini per il benessere della democrazia, senza trascurare la promozione della cultura umanistica.

Inoltre, seguendo Dewey (1916/2019), il metodo scientifico è strettamente connesso alle dinamiche democratiche. Alcuni degli elementi che caratterizzano il metodo dell'indagine scientifica quali la trasparenza dei dati, la considerazione delle evidenze, l'argomentazione razionale, il carattere antidogmatico, il processo di verifica delle proprie ipotesi in prospettiva autocorrettiva, il carattere provvisorio delle conclusioni costituiscono processi fondamentali anche per un contesto democratico.

In ultimo, osserva Baldacci (2014), se la formazione del produttore viene considerata alla luce della paradigma dello sviluppo umani, la costituzione di un capitale intellettuale nutrito di competenze tecnologiche e scientifiche diviene condizione non più per l'adesione acritica alla cultura dell'impresa, ma, al contrario, per l'espansione della democrazia; in quanto, il possesso di tali conoscenze e competenze, in una cornice democratica, comporta la possibilità che il lavoratore possa intervenire formulando proprie opinioni adeguatamente ragionate in merito a questioni relative alla gestione del processo produttivo stesso e alla sua organizzazione. In questa direzione, la formazione del capitale intellettuale di tipo tecnologico-scientifico, in prospettiva democratica, apre alla possibilità che anche settori che di consueto resistono alla partecipazione democratica, come quello economico, divengano interesse dell'ethos democratico.

Continuando con il riferimento all'analisi dell'impostazione di Nussbaum compiuta da Baldacci (*ibidem*), l'autore sottolinea come la centralità dei saperi umanistici per una scuola democratica sostenuta dalla filosofia sia valevole. Tuttavia, in accordo con quanto elaborato dall'autrice stessa (Nussbaum, 2011), occorre sottolineare come i saperi umanistici, come qualunque forma di conoscenza, non esprime di per sé il proprio

potenziale formativo, ma dipende dai modi in cui essa viene fatta agire. In questo senso, anche le conoscenze relative a discipline come le arti, la storia, la filosofia e la letteratura sono suscettibili di essere insegnate e apprese in maniera dogmatica a soli fini di sterile erudizione. Affinché tali saperi si pongano come nodi essenziali per un'istruzione democratica è necessario che tali conoscenze si facciano elemento costitutivo di corrispondenti competenze. Da questo punto di vista, la formazione umanistica, al pari di quella scientifica, deve essere volta, ad esempio, allo sviluppo di virtuose forme disciplinari e trasversali di pensiero, come il ragionamento storico e l'argomentazione razionale, facoltà imprescindibili per la strutturazione di un abito mentale democratico che permetta un esercizio della cittadinanza. La proposta di Nussbaum (*ibidem*) è coerente con tale prospettiva, in quanto l'autrice evidenzia come la promozione di un'istruzione per la democrazia sia strettamente connessa allo sviluppo del pensiero critico, affrancando, in questo senso, la trasmissione della cultura umanistica dal rischio di derive dogmatiche, che la riducano a mera acquisizione di conoscenze e di adesione acritica a tradizioni di pensiero. La strutturazione di un abito di pensiero critico, antidogmatico e flessibile, inoltre, non riguarda solamente la formazione del cittadino, ma rappresenta un elemento cruciale anche per una proficua formazione del produttore, dal momento che consente di sviluppare un'attitudine mentale flessibile e creativa, contrastando, in questo modo, una forte cristallizzazione degli abiti mentali, che ostacola un impiego dinamico delle competenze. Pertanto, la cultura umanistica, considerata soprattutto per i suoi esiti formativi in termini di abiti mentali, costituisce un requisito anche per l'educazione del lavoratore, in quanto ne potenzia le capacità, in particolar modo in ottica di duttilità (Baldacci, 2014).

In questa prospettiva, quanto emerge come fondamentale per una scuola democratica è la promozione di una formazione completa, concepita entro la cornice paradigmatica dello sviluppo umano. Da questo punto di vista, adottando quale fine ultimo l'espansione delle libertà sostanziali di tutti gli esseri umani, tanto lo sviluppo di competenze tecnologiche e scientifiche quanto la promozione della cultura umanistica vengono interpretati come entrambi condizioni necessarie e strumentali alla formazione del cittadino e al potenziamento della democrazia.

Considerando l'elaborazione gramsciana relativa a un principio educativo per una scuola democratica (Baldacci, 2014; Gramsci, 1975), tale principio può essere

individuato nel riconoscere all'istruzione il compito del superamento della distinzione tra la formazione volta alle classi dirigenti, di tipo culturale e umanistico, e quella destinata ai ceti subalterni, di carattere prevalentemente utilitario. Seguendo Gramsci (1975), una scuola democratica deve formare, a un tempo, il produttore e il cittadino e, in particolare, deve educare tutti i futuri cittadini come potenziali futuri dirigenti, in modo tale che, anche qualora non lo diventassero, sarebbero capaci di esercitare un controllo sulla classe dirigente, di formulare coscientemente giudizi sulle scelte politiche e decidere consapevolmente a chi prestare il proprio consenso. A tale scopo, il percorso formativo deve essere articolato alla luce dell'integrazione di due fondamentali assi culturali, quello storico-umanistico e quello tecnico-scientifico, superando qualsiasi impostazione unilaterale. Un dirigente, o un potenziale tale, infatti, deve essere caratterizzato tanto da competenze tecniche e scientifiche, che gli permettono di affrontare importanti questioni economiche e sociali, quanto da facoltà di tipo politico, che può sviluppare soltanto attraverso la cultura umanistica. Entrambe tali direzioni dell'istruzione, dunque, divengono essenziali per una scuola volta all'espansione delle libertà sostanziali in direzione democratica.

Nella sintesi tracciata da Baldacci, alla luce di un'idea di scuola democratica, lo sviluppo delle competenze viene considerato entro la cornice dello sviluppo umani; in questo senso, le competenze assumono un valore centrale per la democrazia, in quanto non vengono interpretate in senso utilitaristico come vorrebbe la logica del capitale umano intrisa dell'ideologia neoliberista, ma come mezzi per «convertire i diritti formali in una reale capacità di accesso alle risorse», permettendo, inoltre, «di trasformare tali risorse in effettivi funzionamenti» (Baldacci, 2014, p. 70). Non solo, essere in possesso di adeguate capacità per la partecipazione democratica, oltre a consentire l'accesso ai diritti, pone nelle condizioni di comprendere gli eventuali limiti che tali diritti possono presentare e, conseguentemente, di poterne richiedere razionalmente l'espansione.

La stessa crescita economica, considerata da questo punto di vista, non costituisce il fine ultimo per la promozione del benessere di uno Stato, allo stesso tempo, tuttavia, l'incremento di produttività del sistema economico e dei lavoratori risulta essenziale, in quanto rappresenta uno strumento per migliorare le opportunità e le chance di vita con cui le capacità interne degli individui si confrontano in ottica di sviluppo delle *capabilities*. In questo senso, l'incremento del prodotto nazionale lordo non è considerato

quale fine ultimo, ma viene giudicato come elemento positivo e necessario alla democrazia solo quando esso è legato a processi che permettano un'equa distribuzione delle ricchezze sociali e, di conseguenza, a una riduzione delle diseguaglianze fra cittadini, che ne limitano lo sviluppo delle libertà e l'effettivo accesso ai diritti. In una tale direzione «la formazione di competenze capaci di incrementare la produttività economica ha un senso umano e democratico» (ivi, p. 71).

In sintesi, una scuola democratica è quella che si volta a promuovere il pieno sviluppo umano e che, volendo rivolgersi all'essere umano concreto nei suoi funzionamenti sociali, promuove tanto la formazione del produttore quanto quella del cittadino, assumendo quale ideale regolatore la strutturazione delle *capabilities* nella prospettiva dell'espansione delle libertà sostanziali degli esseri umani e della coltivazione della democrazia.

La riflessione in merito alle direzioni che un siffatto paradigma di scuola debba intraprendere e, parallelamente, quali capacità sono da sviluppare prioritariamente, sarà meglio specificata nel paragrafo seguente.

1.3 Istruzione e educazione per lo sviluppo umano

Individuare la cornice dello sviluppo umano in senso democratico come paradigma entro il quale pensare la scuola comporta il definirne alcune linee che connotino un'istruzione orientata in tale direzione.

A tale scopo, occorre innanzitutto precisare come assumere l'istruzione quale compito specifico della scuola in qualità di agenzia formativa formale non esclude la possibilità che tale istituzione possa essere investita della funzione dell'educare. In questo senso, come si vedrà più ampiamente nel seguito del lavoro, è necessario affrancarsi da logiche che interpretano istruzione e educazione in maniera dicotomica, riconoscendo il nesso inscindibile tra le due, in particolar modo nell'ambito della formazione scolastica. L'istruzione, infatti, se realizzata sotto opportune condizioni, può farsi educazione; più ancora, gli atti istruttivi tendono sempre, collateralmente e implicitamente, a produrre effetti educativi, i quali, se non vengono considerati e promossi intenzionalmente, rischiano di aver luogo in maniera inconsapevole e incontrollata. Allo stesso tempo, l'educazione, in ambito scolastico, si nutre dell'istruzione e si realizza in maniera indiretta attraverso i processi istruttivi; diversamente, il tentativo di promuovere a scuola

un'educazione diretta rischia di farla degenerare in atti predicatori e retorici, svuotandola di senso ed efficacia (Baldacci, 2014).

In altri termini, il compito specifico della scuola, che la differenzia rispetto alle altre agenzie del sistema formativo ma a un tempo la connette a esse dal proprio peculiare punto di vista, è quello di «istruire e di educare attraverso l'istruzione» (ivi, p. 113). Ciò significa che la scuola non è estranea ai processi educativi, ma che li realizza attraverso l'istruzione e, da questo punto di vista, risulta inopportuna la tendenza di demandare alla scuola di problemi, questioni e obiettivi a cui le altre agenzie educative non sono in grado di far fronte in maniera efficace e completa; tale atteggiamento, infatti, produce come sito quello di segmentare e inficiare la formazione scolastica, investendola di ruoli, forme e azioni che esulano dalla propria specifica missione. In questa prospettiva, si potrebbe sostenere che alla scuola pertenga quel tipo di educazione che è possibile promuovere attraverso la formazione ai saperi. Dal punto di vista curricolare, ne deriva la necessità di conferire centralità alle discipline e alle loro connessioni; dal momento che è solo attraverso l'apprendimento dei saperi, in virtù dei suoi aspetti contenutistici e formali e dei suoi contesti, che si può realizzare in maniera collaterale e lungo termine l'educazione scolastica, la quale assume la forma di sviluppo di abiti mentali di tipo dominio-specifico e dominio-generale. L'intenzionalità educativa, considerata in questi termini, della scuola risiede *in primis* nel determinare quale repertorio di abiti mentali si vuole promuovere negli allievi e, conseguentemente, nel realizzare un'istruzione in grado di far agire i saperi curricolari nella direzione di tali scopi educativi. In questa prospettiva, occorre una scuola che non sia incentrata puramente sulla trasmissione delle conoscenze, sebbene esse rimangano fondamentali e necessarie per il raggiungimento delle altre acquisizioni, ma sia volta allo sviluppo di conoscenze, competenze e abiti mentali.

La riflessione, dunque, inerisce prioritariamente la questione di quale istruzione in vista di quale educazione, ovvero della strutturazione quali abitudini mentali, si intende promuovere, scelta che è strettamente connessa con la definizione del profilo storico-situato di essere umano si vuole educare.

Considerando le caratteristiche della società del Ventunesimo secolo, su alcune delle quali ci si è sinteticamente soffermati, insieme alla cornice dello sviluppo umano in prospettiva democratica, come antidoto alla possibile subalternità degli individui rispetto alle logiche e alle ideologie che governano le attuali trasformazioni sociali, appare

opportuno rinnovare la centralità di un'educazione alla ragione (Bertin, 1968/2021). Allo stesso tempo, e in continuità con lo sviluppo di un'educazione alla ragione in prospettiva emancipativa, risulta essenziale assumere quale finalità precipua il pieno sviluppo della persona nella direzione di favorire il benessere individuale e collettivo. In questa direzione, si crede sia utile richiamare l'ideale riferibile al concetto aristotelico di *eudaimonia*, fine ultimo e autosufficiente, che, in estrema sintesi e a costo di molte semplificazioni, possiamo considerare come felicità che deriva dalla piena realizzazione di sé, in una dimensione comunitaria, praticata attraverso l'attività dell'intelletto secondo virtù, tanto in direzione morale quanto conoscitiva e contemplativa. Da questo punto di vista, se il fine ultimo risiede nella promozione di uno stato di reale benessere tanto dell'individuo quanto della comunità, allora si rende necessario comprendere che cosa si intenda per benessere e quali vie sia possibile intraprendere per il raggiungimento di tale scopo.

Seguendo Aristotele, pur in una semplificazione della sua elaborazione, è possibile considerare uno stato di benessere quello che deriva dalla effettiva e piena realizzazione di sé, almeno per quanto concerne la dimensione individuale. Ciò conduce a considerare quale fondamentale scopo educativo il completo sviluppo della persona che, dunque, è da perseguire in maniera multilaterale per garantirne integralità; un'ulteriore indicazione è l'attenzione alla specificità dell'individuo che non deve svilupparsi nella prospettiva di conformità a un modello, ma deve essere posto nelle condizioni di realizzare sé stesso. In questo senso, pur nel ribadire la necessità di definire un profilo di tipo umano concreto e situato dal punto di vista storico e sociale da assumere come ideale regolatore per definire scopi e modalità formative e educative, emerge l'esigenza di considerare parallelamente le caratteristiche individuali che contraddistinguono in maniera univoca ogni persona. Il fine, dunque, non è quello di imporre un modello a cui adeguarsi passivamente, ma di poter guidare ogni allievo nella progettazione e realizzazione del proprio personale progetto di vita, sebbene si mantengano saldi alcuni elementi essenziali che si credono auspicabili per l'essere umano del Ventunesimo secolo, non nella prospettiva di un passivo conformismo, ma nella volontà di dotare ogni individuo delle facoltà indispensabili per partecipare attivamente e consapevolmente al processo di evoluzione sociale e per esercitare la propria cittadinanza. Da un punto di vista didattico, ciò significa, ad esempio, favorire processi di individualizzazione e personalizzazione, evitando di

compiere scelte unilaterali; l'integrazione di queste due direzioni, infatti, permette, da un lato, di aver cura delle caratteristiche e delle inclinazioni personali, dall'altro, di sviluppare in tutti gli individui quelle abilità essenziali per la realizzazione personale e la partecipazione sociale. Per piena realizzazione di sé, infatti, si crede si possa considerare tanto lo sviluppo delle proprie personali inclinazioni e la possibilità di immaginare e attuare una propria prospettiva di vita, che, nella logica delle *capabilities* precedentemente richiamata, potremmo considerare anche come la possibilità, per ogni individuo, di poter realizzare effettivi funzionamenti, intesi come quanto un individuo è in grado di desiderare, fare o essere sulla base della propria idea di qualità della vita. Allo stesso tempo, posta la complessità della società del nostro secolo e la direzione democratica che si auspica conferire all'educazione e alla società stessa, si ritiene che la piena realizzazione di sé, e dunque il raggiungimento di uno stato di benessere, non possa prescindere dal possesso di capacità tali da rendere ogni individuo protagonista del tessuto sociale. In questo senso, con riferimento a quanto precedentemente considerato, si ritiene che non si possa prescindere dal formare ogni individuo non solo allo scopo dell'educazione della persona, ma anche nella direzione della formazione dell'essere umano considerato, nelle sue declinazioni storico-sociali, come produttore e come cittadino, da intendersi anche, in senso gramsciano, come potenziale dirigente. Inoltre, nella prospettiva di definire un'ideale di benessere occorre considerare come la dimensione individuale non possa prescindere da quella collettiva, questione già presente nella concezione aristotelica, l'essere umano, infatti, non si sviluppa quale individuo isolato, ma partecipa a una collettività ed è immerso in un ambiente dal quale è forgiato e che contribuisce a formare. L'implicazione educativa, in questo senso, è quella di integrare e conciliare il momento dell'io e quello eterocentrico nella consapevolezza di come tali dimensioni interagiscano e si influenzino vicendevolmente e di come, di conseguenza, il raggiungimento del benessere individuale e quello del benessere collettivo non possano essere concepiti e ricercati in maniera isolata.

Con le parole di Morin, seguendo tale direzione, si potrebbe affermare che la finalità prioritaria di un'istruzione educativa per lo sviluppo umano sia quella di «insegnare a vivere» (Morin, 2015, p. 13), dove con 'vivere' si intende prima di tutto il poter sviluppare proprie qualità e attitudini. Inoltre, insegnare a vivere bene, presuppone, secondo l'autore, recuperare un'idea autentica di benessere, che lo affranchi dalle derive che tale concetto

ha intrapreso, soprattutto nella nostra società occidentale, dove viene spesso accostato alla crescita economica, alla materialità e alla possibilità di godere delle comodità che la nostra civiltà ci offre anche grazie al progresso tecnologico. Interpretazione di benessere, questa, la quale ignora come l'abbondanza materiale non ripari dalla possibilità di sviluppare malesseri di tipo psichico e morale, che rappresentano il vero pericolo della società della complessità e dell'incertezza e che, come è evidente, precludono la possibilità di un vivere bene propriamente inteso. Secondo il filosofo, il concetto di «ben vivere» (ivi, p. 21) è quello che fa proprie tutte le caratteristiche positive del benessere occidentale, mentre ne rifugge tutti quegli elementi negativi fautori di malessere, nella direzione di promuovere un tipo di ricerca di un buon vivere che coinvolga aspetti morali e psicologici, di convivialità e di solidarietà.

In questa prospettiva, ciò diviene finalità dell'azione educativa, che appunto deve occuparsi della formazione dell'essere umano del nostro tempo, fornendogli gli strumenti necessari per saper vivere bene, in senso autenticamente inteso, nell'epoca contemporanea.

Dunque bisognerebbe introdurre nella preoccupazione pedagogica il vivere bene, il “saper vivere”, “l’arte di vivere” e ciò diviene sempre più necessario nel degrado della qualità della vita sotto il regno del calcolo e della quantità, della burocratizzazione dei costumi, nei progressi dell’anonimato, della meccanicizzazione nella quale l’essere umano è trattato come un oggetto, nell’accelerazione generale, dal fast-food fino alla vita sempre più cronometrata. Arriviamo all’idea che l’aspirazione al buon vivere richiede l’insegnamento di un saper-vivere nella nostra civiltà (*ibidem*).

Considerata l’idea di benessere da raggiungere, in una prospettiva pedagogica, occorre riflettere relativamente a quali modalità permettano di perseguire tale finalità. Come si è detto, nella concezione aristotelica, la realizzazione di sé si dà innanzitutto attraverso l’esercizio dell’intelletto secondo virtù tanto in senso conoscitivo e contemplativo quanto in senso morale. Da un punto di vista pedagogico, emergono due direzioni che già con Bertin (1968/2021) si individuano come costitutive dell’educazione e di un’educazione alla ragione: quella intellettuale e quella etico-sociale. In questa prospettiva, si crede che educare nel Ventunesimo secolo significhi, *in primis*, conferire una nuova centralità a

questo tipo di educazioni, da promuovere attraverso un'istruzione orientata alla democrazia e allo sviluppo umano. In particolare, in più occasioni, si è fatto riferimento alla necessità di formare lo spirito critico, come baluardo dell'emancipazione dell'essere umano rispetto alla posizione subalterna a cui rischia di essere relegato a opera di una pluralità di ideologie e strutture egemoniche. In questa direzione, si vedrà come la strutturazione di un abito di pensiero critico, a cui è dedicato questo lavoro, si interpreta come centrale all'odierna educazione e, stanti le caratteristiche di tale modalità di pensiero, che verranno esaminate in seguito, si crede che essa possa essere considerata come strettamente connessa tanto all'educazione alla conoscenza quanto a quella etico-sociale e, in qualche misura, come emergente all'incrocio tra queste due dimensioni, sebbene orientata maggiormente nella direzione intellettuale, e, pertanto, come possibile nodo di integrazione fra esse.

In questo senso, tornando al nesso istruzione e educazione e ai loro scopi, si può affermare che considerando gli scopi interni all'educazione (Baldacci, 2012), dunque la formazione intellettuale e morale, integrale e integrata dell'uomo, obiettivi e mete prioritari per un'istruzione orientata allo sviluppo umano in senso democratico siano quelli di promuovere, attraverso l'apprendimento dei saperi curricolari, l'acquisizione di conoscenze e abilità di tipo intellettuale ed etico-sociale e la strutturazione, collaterale e da realizzarsi nel lungo periodo, di abiti mentali intellettuali ed etico sociali, che concorrono alla formazione multilaterale, intellettuale e morale dell'essere umano.

Allo stesso tempo, con riferimento agli scopi esterni dell'educazione che ne assicurano la sua funzione sociale (*ibidem*), l'istruzione dovrà occuparsi di educare l'essere umano nelle sue vesti di produttore e di cittadino, promuovendo, dunque, le conoscenze, le abilità, le competenze e gli abiti mentali che caratterizzano l'uno e l'altro. La convergenza tra scopi interni e scopi esterni risiede nel fatto che le acquisizioni necessarie all'essere umano nei suoi funzionamenti sociali di produttore e cittadino non hanno natura differente rispetto a quelle di tipo intellettuale ed etico sociale che connotano la formazione integrale e multilaterale dell'essere umano in quanto tale, ma ne rappresentano, in qualche misura, un sottoinsieme. Riferendoci, a titolo di esempio, allo sviluppo di un abito di pensiero critico, che sarà oggetto privilegiato del resto del lavoro, esso rappresenta un'acquisizione che connota l'educazione dell'essere umano in quanto tale e lo guida all'esercizio virtuoso dell'intelletto in direzione conoscitiva e morale, per

il raggiungimento della realizzazione di sé e del proprio benessere, anche in dimensione comunitaria. Parallelamente un abito di pensiero critico costituisce un aspetto centrale anche della formazione dell'essere umano come produttore e cittadino, si è già brevemente accennato a come una mente critica sia necessaria per il lavoratore del Ventunesimo secolo, il quale dovrà caratterizzarsi come pensatore duttile e flessibile, ma anche come colui che è in grado di sottoporre a vaglio critico le questioni riguardanti il mondo produttivo nel quale opera e la sua organizzazione. In maniera analoga, il cittadino di una democrazia non può non possedere l'*habitus* dell'abile pensatore critico, in quanto sarà chiamato a formulare opinioni e giudizi razionali e virtuosi in merito alle scelte politiche e a compiere, conseguentemente, scelte consapevoli in termini di azioni personali e collettive e di decisioni relative a chi e in quali occasioni prestare il proprio consenso.

1.3.1 Educazione alla conoscenza

Seguendo la lezione di Bertin, l'educazione intellettuale rinvia immediatamente allo sviluppo del pensiero critico, in quanto, nell'elaborazione dell'autore, tale direzione educativa, nella sua forma più semplice, consisterà, coerentemente con la lezione deweyana, nell'educare a porre un problema e chiarire una situazione indeterminata, a formulare ipotesi per una possibile soluzione del problema, a verificare tali ipotesi con le metodologie opportune o a giustificarne e argomentarne adeguatamente l'attendibilità. (Bertin, 1968/2021).

Più in generale, l'educazione intellettuale costituisce una delle direzioni dell'educazione come fine a sé; tuttavia, essa rappresenta, allo stesso tempo, un elemento centrale nella formazione del produttore e del cittadino. Essa può essere intesa, innanzitutto, come processo volto allo sviluppo dell'intelligenza, interpretata come capacità di affrontare la problematicità dell'esperienza all'interno di campi di esperienza specifici (Bertin, 1968/2021). Coltivare l'intelligenza, in questa direzione, significa plasmare il pensiero secondo le caratteristiche proprie dei diversi campi dell'esperienza, delle loro logiche interne e dei loro sistemi concettuali, così come lo sviluppo dell'abilità di affrontare questioni, risolvere problemi e produrre conoscenze inerenti a tali ambiti (Baldacci, 2012). Come sottolineato da Baldacci, il processo di educazione intellettuale non assume quale presupposto un'intelligenza di tipo dominio-generale; essa costituisce

piuttosto un suo ideale esito finale rappresentato dallo sviluppo di un «abito della ragione» (ivi, p. 316).

Nel contesto scolastico l'educazione intellettuale vive nei processi di istruzione e, come si è sinteticamente illustrato in precedenza e come si vedrà meglio in seguito, si articolano su due livelli logici differenti: il primo, relativo al protoapprendimento, volto all'acquisizione di conoscenze e abilità; il secondo, collaterale e implicito al precedente, rinvia al deuterioapprendimento ovvero alla strutturazione di competenze e abiti mentali. Da questo punto di vista è possibile ritenere che l'educazione intellettuale pertenga propriamente al secondo livello logico dell'apprendimento e che venga promossa e caratterizzata dalle forme e dalle modalità dell'istruzione che, nel lungo periodo, tendono a promuovere lo sviluppo di determinati abiti mentali anziché di altri. L'educazione scolastica, dunque, non è scindibile dai processi di istruzione e non può che avvenire prevalentemente in maniera diretta attraverso di essi; tentare di promuovere direttamente tale tipo di educazione significherebbe promuovere forme retoriche dell'educazione che tenderebbero a dinamiche per cui si presupponga che l'«*insegnare che*» possa sostituire l'«*insegnare a*» (ivi, p. 337). In questa direzione la questione centrale per la formazione scolastica è costituita dalla necessità di realizzare un'istruzione che si faccia educativa. In altri termini, come si vedrà più ampiamente nel seguito, la questione diviene quella di non limitare gli scopi degli atti istruttivi all'acquisizione di conoscenze e abilità, ma di creare le condizioni per cui attraverso tali apprendimenti possano implicitamente e collateralmente svilupparsi abiti mentali conformi alla logica interna dei diversi domini della conoscenza e abiti mentali di carattere dominio-generale. In questo senso, occorre riconoscere l'imprescindibilità dell'apprendimento di primo livello, relativo a conoscenze e abilità, e realizzare percorsi di istruzione che, a partire da tali acquisizioni, siano capaci di educare opportune forme di pensiero disciplinari e generali.

In particolare, nell'ambito dell'educazione intellettuale, alla luce di quanto si è detto in merito all'elevato tasso di conoscenza che caratterizza la società attuale, si crede sia utile riflettere in merito all'educazione alla conoscenza, intesa non solo come acquisizione di conoscenze, abilità e abiti mentali disciplinari, ma anche come sviluppo di attitudini e virtù legate ai processi conoscitivi e all'impiego della conoscenza, così come alla "conoscenza della conoscenza". Una tale educazione, infatti, si pensa che rappresenti uno dei bisogni formativi fondamentali per l'essere umano del nostro tempo,

tanto come produttore e cittadino, ma anche nella prospettiva della formazione della persona in sé. Si è visto, infatti, come raffinati processi conoscitivi e meta-conoscitivi siano implicati nella maggior parte delle professioni e delle attività sociali del nostro tempo, così come la conoscenza costituisca una condizione necessaria per la democrazia e, in questo senso, un antidoto a possibili derive antidemocratiche.

L'educazione intellettuale in questo senso deve essere volta, seguendo Morin (2001; 2015) al conoscere la conoscenza, la quale non può «essere considerata come un attrezzo *ready made*, che si può utilizzare senza esaminarne la natura» (Morin, 2001, p. 11). Seguendo l'autore insegnare a «conoscere che cos'è conoscere» rappresenta uno degli aspetti fondamentali per l'educazione del Ventunesimo secolo.

Si è visto, infatti, come la capillare e pervasiva diffusione dell'informazione così come la centralità della conoscenza che caratterizzano la società attuale non comportano necessariamente una democratizzazione del sapere; in altri termini, sebbene l'informazione sia facilmente accessibile alla maggioranza della popolazione, la conoscenza intesa come vera o opportunamente giustificata, che permette una reale comprensione dei fenomeni non è assicurata e, al contrario, può essere ostacolata dalle dinamiche che interessano la società dell'informazione stessa, che si è detto, non costituisce, di per sé, sinonimo di società della conoscenza.

I fenomeni di illusione della conoscenza, sinteticamente illustrati in precedenza, sono talvolta potenziati e amplificati dalla rivoluzione digitale. Come osservano Sloman e Fernbach (2018), gli atteggiamenti di presunzione di conoscenza considerati nel contesto della rivoluzione digitale, che permette un facile accesso a una consistente mole di dati anche grazie all'evoluzione delle ICT e a dispositivi di sempre più facile impiego, assumono caratteri potenzialmente perniciosi. Le informazioni e le opinioni a cui si ha accesso e che vengono scambiate tramite le nuove tecnologie, in particolare attraverso la frequentazione di ambienti virtuali come i *social network*, vengono spesso assunte quali verità incontrovertibili per la sola ragione di essere condivise dal proprio gruppo di riferimento o comunque da una moltitudine di individui, senza che tali dati e credenze vengano sottoposti a vaglio critico e opportunamente fondati e giustificati. Si tratta, dunque, dei fenomeni di filtraggio e di isolamento intellettuale, quali quelli riferibili a bolle epistemiche e camere d'eco precedentemente illustrati. Tali dinamiche fanno sì che lo scambio con altri utenti all'interno dei *social network* così come la personalizzazione

di contenuti e risultati di ricerca, effettuata dagli algoritmi sulla base di alcune abitudini e caratteristiche dell'utente, relegano gli individui in una condizione di isolamento informativo e culturale, annullando o diminuendo le esposizioni a punti di vista divergenti dal proprio e inibendo processi di verifica delle informazioni e valutazione critica delle credenze. (*ibidem*; Nguyen, 2018). Ciò comporta un depauperamento delle conoscenze così come dell'esercizio di virtuosi processi intellettivi come il pensiero critico e induce a sviluppare posizioni sempre più polarizzate dal punto di vista ideologico, compromettendo le possibilità di confronto e dialogo culturale.

Tali scenari costituiscono un pericolo, *in primis*, come si è visto, per lo sviluppo di un'autentica democrazia, le cui ragioni risiedono proprio nella minaccia che tali fenomeni rappresentano per la formazione intellettuale dell'essere umano e per lo sviluppo delle sue competenze e attitudini mentali anche in qualità di produttore e cittadino. Da questo punto di vista, se la conoscenza rappresenta uno dei principali fattori di crescita economica, almeno in alcune società contemporanee, e se la sua acquisizione non è necessariamente agevolata, ma, al contrario, può essere ostacolata dalle caratteristiche e dalle dinamiche della società stessa, allora l'educazione alla conoscenza diviene un compito fondamentale per la scuola.

Seguendo Morin, la nostra istruzione rischia di venir meno a tale missione, dal momento che per quanto fornisca alcuni elementi di base per vivere all'interno di un contesto sociale e per quanto promuova la conoscenza di una cultura ampia e generale, può risultare manchevole per quello che nelle parole dell'autore è definito un «bisogno primario del vivere», il quale consiste nella capacità di affrancarsi da un sapere di tipo superficiale e illusorio, di «ingannarsi [...] il meno possibile, riconoscere fonti e cause dei nostri errori e delle nostre illusioni, cercare in ogni occasione la conoscenza più pertinente possibile» (Morin, 2015, p. 17). Di qui, quella che, secondo il filosofo, rappresenta una delle principali emergenze educative attuali e, conseguentemente, per la scuola, «una primaria ed essenziale necessità: insegnare a conoscere la conoscenza, che è sempre traduzione e ricostruzione» (*ibidem*). Ciò richiama allo sviluppo di consapevolezza relativamente ai meccanismi di funzionamento della conoscenza, della sua produzione, della sua validazione e del suo impiego. Lo stesso autore (*ibidem*), da questo punto di vista, assume quale riferimento il processo di evoluzione della conoscenza descritto da Popper (1969/2021), sottolineando come le teorie scientifiche,

per come esse si costruiscono, si validano e si confutano, in un processo di tentativi di superamento dell'errore e in una logica di validità dal carattere sempre provvisorio e rivedibile, non rappresentano un sapere dogmatico e precostituito. Il potere formativo delle teorie scientifiche, considerate nella prospettiva del loro funzionamento, risiede nel costituire «mezzi per svegliare e stimolare le menti alla lotta contro errore, illusione, parzialità e, in particolare quelli propri della nostra epoca di erranza, di dinamismi incontrollati e accelerati, di offuscamento del futuro» (*ibidem*).

Tali questioni sono oggetto al centro della riflessione riguardo alla “cognizione epistemica”, espressione che rinvia a un ambito di indagine, di carattere interdisciplinare e multidisciplinare, che affonda le proprie radici nella psicologia, nella filosofia, nella sociologia della scienza e nella didattica disciplinare. A tale filone afferiscono dunque studi condotti in differenti campi del sapere, interessati, innanzitutto, a indagare le modalità in cui gli individui acquisiscono, giustificano, comprendono, modificano e impiegano la conoscenza in una pluralità di occasioni e ambiti, tanto di natura formale quanto informale (Greene & Yu, 2015; Greene, Sandoval & Bråten, 2016; Tombolato, 2021).

Considerando la distribuzione della conoscenza e del lavoro cognitivo che caratterizza la nostra società (Sloman & Fernbach, 2018), insieme all'unicità che caratterizza il profilo intellettuale di ogni individuo così come le inclinazioni personali, non appare realistico perseguire l'obiettivo di sviluppare un'elevata competenza in tutti gli ambiti del sapere da parte di tutti gli individui. Tuttavia, in una logica democratica, è comunque necessario promuovere un'adeguata alfabetizzazione e lo sviluppo di opportune abilità e disposizioni che permettano di pensare e agire in maniera epistemicamente consapevole e responsabile. Solo in questo modo, infatti, si possono creare le condizioni di possibilità di partecipazione attiva degli individui a un processo di evoluzione sociale caratterizzato da elevata intensità di informazione e conoscenza.

In questo senso, si crede che divenga fondamentale promuovere un'educazione colta allo sviluppo di facoltà relative all'*epistemic cognition*, intesa, in prima approssimazione, come insieme di abilità, competenze e credenze che gli individui impiegano per determinare ciò che effettivamente fanno, distinguendolo da ciò in cui semplicemente credono, senza disponibilità di sufficienti evidenze, e da ciò rispetto a cui si mostrano in dubbio o diffidenti (Greene & Yu, 2015; Greene, Sandoval & Bråten, 2016). Più in

generale, come specificato da Morin (2015), occorre educare alla riflessione e alla consapevolezza circa la natura della conoscenza e del conoscere.

Questo significa promuovere una conoscenza non solo di tipo dichiarativo e contenutistico, ma anche di tipo epistemico, ovvero sviluppare una profonda comprensione rispetto alle modalità di funzionamento delle discipline e alle loro logiche, ai relativi meccanismi di produzione e validazione della conoscenza, anche al fine di poter fruire consapevolmente dei contenuti informativi e di poter conseguentemente prendere decisioni in merito a una varietà di questioni.

Un esempio che appare accogliere tale prospettiva è costituito dal *Pisa Science Framework 2025* (OECD, 2024), il quale si pone come quadro di riferimento per le competenze da sviluppare attraverso l'educazione scientifica, che vengono interpretate come fondamentali per coinvolgere gli allievi nelle questioni relative alla scienza e per permettere loro di divenire acquisire adeguate idee scientifiche da poter impiegare come mezzi, in una pluralità di ambiti, per un processo decisionale informato. Il quadro individua tre competenze fondamentali insieme a tre tipologie di conoscenza da sviluppare negli allievi. La prima competenza descritta riguarda la capacità di spiegazione scientifica dei fenomeni, che implica l'abilità di riconoscere, costruire, applicare e valutare informazioni per una molteplicità di fenomeni naturali e tecnologici. Segue lo sviluppo di competenza nella costruzione e nella validazione di progetti per attuare processi di indagine scientifica, insieme alla capacità di interpretare in maniera critica dati e prove scientifiche; sono, quindi, coinvolte abilità relative all'analisi e alla valutazione delle metodologie di indagine scientifica. La terza competenza proposta rinvia alla capacità di ricercare, valutare e impiegare informazioni di tipo scientifico in vista di processi decisionali e dell'azione personale e collettiva (ivi, p. 9).

Parallelamente, il documento sottolinea come le tre competenze individuate possano essere sviluppate e impiegate solo a partire da un'opportuna conoscenza scientifica e, nello specifico, vengono individuate tre dimensioni della conoscenza distinte ma interconnesse: la conoscenza contenutistica, quella procedurale e quella epistemica. La prima, intuitivamente, riguarda il possesso di conoscenze relativamente a fatti, teorie e concetti scientifici e tecnologici; la seconda riguarda le pratiche che contraddistinguono il sapere scientifico ed è strettamente connessa alla conoscenza epistemica, la quale,

appunto, consiste nella consapevolezza del processo di costruzione della conoscenza nella scienza.

La conoscenza epistemica – si legge nel documento – implica la comprensione della funzione che domande, osservazioni, teorie, ipotesi, modelli e argomentazioni svolgono nella scienza, i valori e le questioni che inquadrano una domanda e guidano l'indagine scientifica, il riconoscimento della varietà di forme di indagine scientifica e il ruolo che la revisione fra pari e il consenso scientifico svolgono nella creazione di credenza affidabili (ivi, p. 10)⁷.

Il riferimento al *Pisa Science Framework 2025* appare esemplificativo di come, in sede di insegnamento, non ci si possa limitare a promuovere una conoscenza di tipo contenutistico, ma sia necessario favorire processi di cognizione epistemica che permettano la conoscenza delle caratteristiche distintive di una disciplina e del loro significato all'interno di essa, non solo in una prospettiva teorica ma anche pragmatica. La conoscenza procedurale, in questo senso, è evidentemente connessa a quella epistemica nella misura in cui permette il confronto con le pratiche epistemiche di un determinato sapere. In questa prospettiva, un'attenzione volta allo sviluppo di tali forme di conoscenza si rende necessaria all'interno di tutte le discipline del curriculum; in particolar modo in virtù della promozione di raffinate competenze del tenore di quelle individuate dal framework, sebbene necessariamente diverse in relazione allo specifico di ogni dominio della conoscenza.

Seguendo Kelly (2008), nei processi di insegnamento e apprendimento è possibile includere la dimensione epistemica e sociale anche mediante l'attenzione alle pratiche proprie della comunità scientifica di riferimento, con cui essa produce conoscenza sul mondo. In questa prospettiva, sviluppare l'*epistemic cognition* all'interno dei domini disciplinari comporta, ad esempio, il comprendere il senso di una disciplina, le diverse forme di conoscenza che si danno all'interno di essa e le pratiche epistemiche con cui esse si sviluppano e si legittimano (Greene, Sandoval & Bråten, 2016).

⁷ Traduzione italiana mia.

In questo senso, al centro della questione relativa all'*epistemic cognition* nella didattica viene prioritariamente posta la rilevanza delle pratiche epistemiche e della dimensione sociale. Tale orientamento è centrale, ad esempio, nel lavoro di Chinn e colleghi, i quali, elaborando il modello AIR (*Aims and value, epistemic Ideals, Reliable processes*) sottolineano la centralità di tali aspetti (Chinn, Rinehart e Buckland, 2014; Chinn e Rinehart, 2016; Tombolato, 2021). Tale modello di cognizione epistemica individua tre componenti fondamentali: scopi e valori, ideali epistemici e processi epistemici affidabili, tali elementi caratterizzando la cognizione epistemica e giocano un ruolo fondamentale nei processi di acquisizione e valutazione delle informazioni e della conoscenza. Vengono inoltre precisati quattro principi che caratterizzano la cognizione epistemica, i quali evidenziano come essa abbia carattere sociale, sia centrata sul ragionamento di tipo pratico e sulle pratiche, abbia carattere situato e contestuale e comporti rilevanti implicazioni etiche (*ibidem*).

In generale, dunque, è possibile individuare, quale finalità fondamentale dell'educazione intellettuale quella di sviluppare adeguate virtù epistemiche, intese come disposizioni stabili comprendenti tanto tratti del carattere quanto capacità cognitive, quali onestà e curiosità intellettuale, abilità di ragionamento e di memoria, nel momento in cui essi sono impiegati per raggiungere obiettivi epistemici di valore (Greene, Sandoval & Bråten, 2016; Tombolato, 2023). Da questo punto di vista, per le motivazioni più volte evidenziate relative alle caratteristiche della società contemporanea e alle condizioni di possibilità della democrazia in tale contesto, si ravvisa la necessità di educare l'essere umano del Ventunesimo secolo come colui che si caratterizza quale agente epistemico virtuoso (Tombolato, 2023), il quale si dimostra capace di agire alla luce di virtù epistemiche e obiettivi conoscitivi, ma anche di essere in grado di valutare e impiegare pratiche e standard epistemici (*ibidem*).

Tali sintetiche considerazioni rinviano a un'immagine dell'educazione intellettuale quale educazione al comprendere (Gardner, 1993/2021). Nel noto volume, lo psicologo statunitense riflette sulla necessità di una scuola in grado di educare gli allievi alla comprensione di problemi e fenomeni. Tale obiettivo, che potrebbe sembrare ampiamente perseguito, in realtà si rivela una finalità tutt'altro che raggiunta dalla maggior parte dei percorsi formativi. Ciò deriva, secondo l'autore, da una molteplicità di fattori, tra i quali assume un ruolo centrale la mancata considerazione dei vincoli e delle caratteristiche

della mente non scolarizzata, ovvero degli stereotipi e delle credenze infantili della cui natura e pervicacia raramente si tiene conto nei processi di istruzione; allo stesso tempo, uno degli ostacoli principali alla mancata promozione di un'educazione al comprendere è rappresentato dall'adozione di modalità formative tradizionali unilateralmente focalizzate alla trasmissione di una conoscenza di tipo dichiarativo.

A sostegno della propria tesi relativamente alla mancata capacità di comprensione da parte degli studenti, Gardner si serve, tra gli altri, dell'esempio di alcuni studenti americani che si avvicinano allo studio della fisica al *college*, avendo alle spalle almeno otto anni di apprendimento di materie scientifiche e, molti di essi, almeno un anno di studio della fisica. Tali studenti ottengono punteggi elevati in prove standardizzate di fisica e spesso superano con ottimi voti gli esami accademici; tuttavia, quando vengono invitati a risolvere problemi e interpretare fenomeni relativi a questioni di fisica in contesti extra-formativi, un numero particolarmente elevato di essi non attinge consapevolmente a quanto appreso in ambiente scolastico ma fanno piuttosto riferimento applicano piuttosto una fisica ingenua (*ibidem*; Tombolato, 2021). Non si tratta *tout-court* di ignoranza della disciplina; essi, infatti, dimostrano di conoscere a livello teorico le leggi formali della fisica, nondimeno, quando testati al di fuori del tradizionale contesto di apprendimento, applicano idee ingenuie e primitive. Fanno, dunque, riferimento ad acquisizioni di tipo intuitivo o naturale che si realizzano attraverso il processo di esplorazione della realtà, ovvero a quelle teorie fenomenologiche della materia che sono state formulate nella prima infanzia, le quali non sono mai state esplicitamente esaminate e messe a confronto con le teorie scientifiche. Ciò significa che non è avvenuta una reale comprensione della disciplina, per cui ci si è appropriati di schemi mentali idonei ad affrontare problemi inediti all'interno di un determinato dominio conoscitivo. Al contrario, in sede di istruzione, prevale semplicemente «il compromesso delle riposte corrette» (Gardner, 1993/2021, p. 166), per cui gli studenti sono chiamati a rispondere unicamente ad aspettative attese, a risolvere problemi in contesti noti, per i quali un apprendimento di tipo mnemonico e prevalentemente contenutistico si rivela sufficiente e si avrà, in questo modo, l'illusione di aver raggiunto gli obiettivi fondamentali dell'educazione scientifica.

Da questo punto di vista a compromettere lo sviluppo di abiti mentali disciplinari, seguendo Gardner, è, prima di tutto, la mancata considerazione da parte degli educatori

delle concezioni ingenue che i discenti hanno formulato nel corso dell'infanzia, le quali, in un primo momento, si rivelano efficaci o comunque utili a fornire spiegazioni a fatti e fenomeni, ma che continuano ad agire da filtro per l'interpretazione della realtà anche nel processo di scolarizzazione, tendendo a cristallizzarsi in schemi mentali difficilmente modificabili. In questa direzione, una delle condizioni affinché si possa promuovere un'educazione volta alla comprensione, ovvero la possibilità di imparare a pensare in termini disciplinari (*ibidem*) è costituita dalla presa in carico da parte dei docenti della questione relativa alle credenze ingenue degli allievi. In altri termini, in una logica costruttivista, è necessario creare situazioni di apprendimento in cui le concezioni del discente emergano e vengano affrontate allo scopo di sottoporle a vaglio critico e a confronto con le concezioni disciplinari; in questo modo, l'allievo sarà posto nelle condizioni di valutare le proprie credenze e i propri schemi, di stabilirne le circostanze in cui possano continuare a essere valide o di rilevare la necessità di una loro ridefinizione alla luce del contrasto con le concezioni acquisite attraverso l'apprendimento scolastico.

In questa direzione, la finalità precipua di un'educazione intellettuale volta al comprendere sarà quella di promuovere la strutturazione di abiti mentali di tipo disciplinare e di sviluppare la cognizione epistemica. L'idea pedagogica che guida la progettazione e la realizzazione di un tale tipo di educazione è in primo luogo quella relativa alla possibilità che il fine della formazione dell'essere umano possa essere percorso nella direzione tracciata dai saperi, che influenzano l'esperienza educativa tanto in senso oggettivo quanto soggettivo (Martini, 2017). Come osserva Martini, tale assunto implica il riferimento a ulteriori due idee assunzioni più specifiche: la prima, sulla scorta della lezione di Bertin (1968/2021) riguarda il riconoscimento della formazione multilaterale dell'essere umano come idea limite della pedagogia; la seconda consiste nel sostenere la tesi secondo cui la formazione dell'essere umano avvenga nella cultura e attraverso di essa, riconoscendo un processo di co-evoluzione tra essere umano e cultura, per cui il primo si distingue come artefice di prodotti culturali ma, allo stesso tempo, viene plasmato da essi. Ciò significa riconoscere una ricorsività nel rapporto tra sviluppo del soggetto e sviluppo degli oggetti della conoscenza. In prospettiva formativa, questo permette di individuare un'istanza formativa, interpretata intenzionalmente dalla pedagogia dei saperi (Martini, 2011), secondo la quale « se le diverse forme culturali e i loro prodotti incidono sul processo di formazione dell'uomo, allora è possibile

individuare principi teorici, contesti operativi e condizioni prasseologiche affinché la relazione soggetto-oggetto sia efficace e produttiva, ossia permetta di approssimare quanto più possibile l'ideale di formazione umana multilaterale» (Martini, 2017, p. 212)

Seguendo tale prospettiva di formazione ai saperi nei termini di un'educazione al comprendere è possibile individuare la possibilità di incidere sulla formazione della mente attraverso i saperi; in altri termini, seguendo Gardner (1999/2009) , che sia possibile sviluppare atteggiamenti mentali che riflettano le modalità di pensiero e le pratiche proprie di un determinato ambito della conoscenza, promuovendo, in questo modo, la strutturazione di una competenza disciplinare frutto di una comprensione autentica che passa, in primis, per la capacità di agire all'interno di un determinato campo del sapere. In prospettiva analoga, Martini (2017) avanza l'ipotesi, con valore metodologico, che la formazione ai saperi possa essere interpretata come l'acquisizione di un *habitus scientifico*. In questo senso, la relazione soggetto-sapere può produrre esiti formativi nei termini di sviluppo di abiti mentali che si caratterizzano e si differenziano in virtù dell'identità epistemica e culturale dei saperi. Viene quindi riconosciuta una potenzialità formativa e performativa ai saperi in forza della loro specificità di dominio; in particolare, si sostiene «che tale specificità caratterizzi la relazione soggetto-oggetto in quanto sostiene e promuove lo sviluppo di quelle abilità che sono più rappresentative del campo» (ivi, p. 215).

In direzione operativa, tali assunti richiamano l'esigenza di un'istruzione volta a farsi educazione alla comprensione e, dunque, al pensiero. Da questo punto di vista, si è già richiamata la critica di Gardner (1993/2001) a una didattica segnata prevalentemente da una trasmissione della conoscenza di tipo dichiarativo, così come, con riferimento al *Pisa Science Framework 2025* (OECD, 2024) si è vista come venga sottolineata la necessità di promuovere non solo conoscenze teorico-concettuali, ma anche di carattere procedurale ed epistemico al fine di permettere lo sviluppo di competenze scientifiche autentiche. Lo stesso Gardner spiega come l'educazione al comprendere passi per la frequentazione dei pensieri e delle pratiche che caratterizzano una disciplina, con la finalità di sviluppare competenze e atteggiamenti mentali che rinviino a quelli dell'esperto disciplinare, il quale si distingue come colui che affronta temi e problemi appartenenti al proprio ambito adottando specifiche capacità di pensiero e applicando opportuni schemi mentali. Da questo punto di vista, diviene centrale il riconoscimento e

la conseguente trasposizione didattica di quelle coordinate epistemiche che caratterizzano i saperi nella loro veste scientifica, comprese le pratiche epistemiche e le attività dei relativi esperti disciplinari, intese come pratiche sociali di riferimento (Martinand, 1986) a cui rinvia una determinata disciplina. È in tali caratteristiche epistemiche, che comprendono conoscenze, concetti, teorie, metodologie, regole di produzione, uso e validazione della conoscenza, logiche, strumenti e linguaggi di un sapere, così come nelle relative pratiche esperte, che risiedono le modalità di pensiero e di azione proprie di un determinato ambito della conoscenza. In questo senso, alla fine della formazione di abiti mentali, esito di un'educazione al comprendere, in senso operativo, occorre una didattica che si occupi di trasporre le discipline adottando principi di vigilanza epistemologica e pedagogica (Martini, 2011). Da questo punto di vista, l'istruzione deve caratterizzarsi innanzitutto per un carattere esperienziale, ovvero realizzarsi attraverso la predisposizione di situazioni didattiche che permettano agli allievi di compiere, in maniera reiterata, operazioni mentali e materiali all'interno dei diversi domini del sapere, affrontando problemi e situazioni inedite secondo i contenuti, le logiche e le modalità di funzionamento proprie della disciplina. Nel lungo periodo, la frequentazione assidua di un determinato campo del sapere e il confronto con le sue coordinate epistemiche creeranno le condizioni affinché si sviluppino corrispondenti capacità di pensiero e di azione, proprie di una *forma mentis* disciplinare (Martini, 2017).

Un'educazione volta alla formazione di abiti mentali disciplinari insieme allo sviluppo, più generale, di cognizione epistemica e virtù epistemiche, si crede, procede nella direzione della formazione multilaterale dell'essere umano e nella promozione del benessere individuale e collettivo che, come si è visto, secondo una concezione aristotelica, è rintracciabile nell'esercizio virtuoso dell'intelletto.

Lo sviluppo di modalità di pensiero e di azione di tipo disciplinare, infatti, così come la consapevolezza in merito alla conoscenza e al conoscere e la capacità di agire e di mobilitare le proprie risorse cognitive per perseguire virtuosi obiettivi epistemiche, non costituiscono puramente acquisizioni relative alla formazione del produttore in un determinato ambito o dell'esperto disciplinare, ancor meno apprendimenti che assumono significato e valore puramente in ambito scolastico. Tali acquisizioni, al contrario, permettono, a un tempo, la formazione dell'essere umano, del produttore e del cittadino, nel momento in cui costituiscono strumenti intellettuali per una partecipazione attiva e

consapevole al processo di evoluzione sociale che contraddistingue la società dell'informazione e della conoscenza. Il possesso di un elevato grado di conoscenze risulta oggi più che mai centrale per la realizzazione di sé e del proprio progetto di vita, non solo per ottenere posizioni lavorative e sociali apicali. Lo sviluppo, ad esempio, di una forma mentis storica così come quello di un abito mentale scientifico, infatti, si rivelano nell'epoca attuale apprendimenti imprescindibili per una cittadinanza democratica, dal momento che permettono di compiere un processo decisionale adeguatamente informato, in termini di scelte personali e collettive, in ordine a questioni cruciali quali quelle relative alla salute o all'ambiente, così come di poter comprendere gli odierni scenari storico-politici e prendere decisioni relative a chi e in quali occasioni prestare il proprio consenso.

1.3.2 Educazione etico-sociale

La seconda direzione educativa che si ritiene centrale per la formazione dell'essere umano del Ventunesimo secolo, anche nei suoi ruoli sociali di produttore e di cittadino, è rappresentata dall'educazione etico-sociale.

Nell'impostazione problematicista di Bertin (1968/2021), l'educazione etico-sociale, interpretata nel quadro più generale di un'educazione alla ragione e, dunque, della formazione di una personalità razionale, rinvia in primo luogo all'esigenza di accordo e conciliazione fra il momento egocentrico, che concerne le istanze individuali improntate al soddisfacimento della vita personale, e il momento eterocentrico, riferibile alle istanze provenienti dalle vite altrui, con cui con il soggetto si relaziona direttamente o indirettamente. In questa dinamica, osserva Bertin (1968/2021), l'individuo si trova investito di doveri tanto verso sé stesso quanto verso l'altro da sé; egli, infatti, oltre a rispondere alla necessità di tendere alla realizzazione massima delle proprie possibilità, dovrebbe favorire il massimo sviluppo delle possibilità personali dei soggetti con cui si relaziona, così come ha delle responsabilità verso istituti e organismi con i quali interagisce e dei quali è parte, come la professione esercitata, in cui sono implicite esigenze tanto di carattere personale quanto collettivo. Ne consegue un'antinomia irriducibile tra criteri di vita improntati all'egoismo e criteri ispirati all'altruismo; da questo punto di vista, pur tentando un'integrazione tra aspirazioni individuali e istanze eterocentriche, di fatto, «il soggetto si trova molto spesso a dover scegliere tra soluzioni individualistiche che sacrificano motivazioni sociali e soluzioni sociali che sacrificano

motivazioni individuali o soluzioni di compromesso che sacrificano le une e le altre» (ivi, p. 187). In questo senso, qualsiasi criterio venga assunto dal soggetto in una situazione concreta e contingente, tale criterio avrà un carattere intrinsecamente parziale e manterrà una validità unicamente relativa.

La direzione dell'impegno etico-razionale, seguendo Bertin, può essere ravvisata in una prospettiva che tenda a conciliare i due momenti dell'esperienza e a comprendere l'io e l'altro, ma l'intento di superarne la reciproca e l'astratta limitazione.

È questa la direzione per cui il soggetto neutralizzando impulsi e pretese egocentriche e l'insistenza di suggestioni e pressioni a carattere eterocentrico e ambientale, si propone di dare il suo contributo [...] a promuovere nel mondo in cui vive (il mondo della storia) condizioni obbiettive adeguate a realizzare il massimo di possibilità di sviluppo non solo per sé (realizza te stesso), ma anche per gli uomini tutti (realizza gli altri) e, nel contempo, a ridurre e contenere in sé e negli altri le forze che comportano regressioni egocentriche o alienazioni eterocentriche (ivi, p. 188).

In questo senso l'impegno etico-sociale in direzione razionale consiste nell'accogliere individualità e società superando i limiti di entrambe e adottando un atteggiamento antidogmatico e anticonformista, interpretando come positivo ciò che, in un determinato quadro storico-sociale, promuove l'esistenza umana in direzione universale; si rifiuterà, dunque, l'individualismo quando questo, in un dato contesto, tende a isolare l'essere umano dagli altri e si criticherà l'altruismo nelle situazioni in cui esso annichilisce la singolarità dell'individuo (ivi, p. 189). La conciliazione di istanze egocentriche ed eterocentriche in direzione razionale permette di favorire, a un tempo, autonomia personale, autodeterminazione, attenzione alle proprie aspirazioni così come ai doveri verso sé stessi e al rispetto dell'altro, che viene visto come fine in sé verso il quale ricercare un incontro autentico, nei cui confronti si riconosce l'assunzione di precisi doveri sia di natura umana quanto civile, politica e professionale.

Nella nostra epoca, la questione etico-sociale assume sempre più un profilo problematico, come osserva Baldacci (2020b), solo considerando i tempi più recenti, una delle questioni che minano l'integrità morale ed etico sociale degli individui è rappresentata dall'avanzata del neoliberismo, il quale, circa dagli anni Ottanta del secolo

scorso, si fa fautore di un'ideologia della concorrenza, interpretata come propulsore di una vita sociale efficiente, generando, quindi, un individualismo di carattere egoistico.

A ciò si aggiunge anche una più generale crisi di sistemi valoriali, politici e democratici; in questo senso, si assiste a una sociale e culturale nella quale si inseriscono squilibri individuali, personali e famigliari, che in primo luogo è segnata profondamente dalla percezione di un mutamento di segno del futuro (Benasayag & Schmit, 2004). Di riflesso, nelle generazioni attuali si sviluppano progressivamente tendenze all'edonismo, all'indifferenza, al disimpegno politico e civile. Sul piano della socialità l'effetto è ravvisabile nell'atomizzazione della stessa, ovvero in un crescente isolamento degli individui che sempre più pensano e agiscono come singolo anziché come membro di un gruppo; per cui la società si riduce ad aggregato di individui in competizione fra loro, perdendo il senso di comunità autentica. Tale disgregazione dei legami sociali vede come uno dei principali esiti il vuoto di senso, che il rifugio nell'euforia effimera provocata dall'edonismo e dal consumismo non può compensare. In questa direzione emerge il bisogno di una rinnovata dimensione comunitaria che, tuttavia, alla luce dei mutamenti antropologici in atto è minata nel suo sviluppo virtuoso e democratico, tendendo, piuttosto, alla costituzione di gruppi elitari, spesso caratterizzati da forme chiuse e discriminanti verso soggetti di diverso stato sociale o provenienza etica e culturale, così come, almeno in alcuni casi, nei confronti di chi assume opinioni e punti di vista divergenti da quello dominante all'interno del gruppo (Baldacci, 2020b).

Tali scenari giustificano l'interesse pedagogico verso le questioni morali ed etiche; tuttavia, il dibattito attuale riguarda anche la pertinenza della dimensione etica dell'educazione rispetto alle diverse agenzie formative. Lo sviluppo della moralità e dell'eticità, infatti, è stato storicamente maggiormente demandato alla famiglia e alle realtà del tessuto sociale, come l'associazionismo; mentre il proprium dell'istituzione scolastica è stato prevalentemente individuato nell'educazione intellettuale. Anche in una logica di sistema formativo integrato (Frabboni, 1988), l'alleanza tra le agenzie intenzionalmente educative era basata, innanzitutto, sul riconoscimento reciproco della specificità di ognuna di esse. I mutamenti sociali attuali, tuttavia, richiedono una riflessione in merito alla suddivisione delle dimensioni educative tra le varie realtà formative. In particolare, Baldacci (2020b) mostra come nell'età contemporanea la socializzazione non è più diretta allo sviluppo e all'espansione dell'etica della

democrazia; piuttosto, alla luce dell'egemonia neoliberista si stanno prospettando derive post-democratiche. Demandare lo sviluppo dell'eticità unicamente alla società, dunque, non appare una soluzione virtuosa; in questo senso, si richiama la necessità di ridefinire la divisione del lavoro educativo tra le varie agenzie educative, proponendo non più una ripartizione basata sulla specificità dei diversi domini dell'educazione, ma una condivisione delle diverse dimensioni educative in relazione alle quali ogni agenzia opera secondo il proprio peculiare punto di vista (Baldacci, 2020b). In questo senso, l'educazione etico-sociale pertiene anche alla scuola, così come l'educazione intellettuale; tuttavia, è necessario che tale istituzione formativa si occupi di questa dimensione dell'educazione secondo le dinamiche e le finalità che le sono proprie.

Dal punto di vista della formazione scolastica, l'educazione etico-sociale, in maniera analoga a quanto visto per l'educazione intellettuale, concerne lo sviluppo di abili mentali; pertanto, essa si caratterizza come esito a medio-lungo termine di processi di deuteroapprendimento. La promozione di attitudini etiche e morali, dunque, non è suscettibile di insegnamento diretto, ma, almeno nel contesto scolastico, assume natura indiretta e collaterale rispetto ai processi di istruzione e ai diversi domini dell'esperienza. Tuttavia, come altre educazioni di tipo indiretto, tale dimensione viene spesso ricondotta unicamente alla dimensione implicita del curriculum, con il rischio che la sua promozione divenga sporadica e non integrata rispetto al percorso formativo. In questa prospettiva, recentemente, nell'ambito della Ricerca Prin 2017 sul tema del Curriculum di educazione morale, l'unità di ricercatori dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo coordinata da Baldacci ha indagato le condizioni per la promozione dell'educazione etico-sociale in ambito scolastico e, nello specifico, la possibilità di elaborare un curriculum esplicito dedicato a tale dimensione educativa, allo scopo di conferirle sistematicità e organicità (Baldacci, 2021).

In questa prospettiva, l'antinomia tra esigenze egocentriche ed eterocentriche che, nella formulazione di Bertin (1968/2021), come si è visto, caratterizza la problematica della vita morale è stata interpretata nei termini di un'antinomia tra «tra la sfera dell'eticità (l'*ethos* di una comunità, i suoi costumi) e quella della moralità (la coscienza morale personale)» (ivi, p. 7). In questo senso, moralità ed eticità costituiscono inscindibili poli antinomici: la prima rinvia alla questione di una morale di tipo ideale, caratterizzata da validità universale; la seconda esprime quel tipo di morale che vive nei

costumi di una comunità. Esse si equilibrano e completano, dal momento che un'eticità privata dell'aspetto morale scadrebbe nell'ipocrisia, qualora fosse costituita da un'adesione formale ma non sinceramente condivisa all'ethos di un determinato gruppo, oppure nel conformismo, qualora la partecipazione ai valori di una comunità fosse sincera ma non ragionata dal punto di vista morale; allo stesso tempo, la dimensione morale divelta da quella etica corre il rischio di configurarsi come eccessivamente astratta e di coincidere con il moralismo (*ibidem*).

Da tale struttura della problematica morale Baldacci (2020b) deriva alcune direzioni per un'educazione etico-sociale declinata in chiave curricolare, evidenziando come i due poli dell'antinomia possano essere espressi da differenti percorsi formativi. In particolare, l'Autore osserva come l'eticità sia interessata dallo sviluppo di abitudini del carattere, che incarnano quelle virtù proprie di un buon membro della comunità; la moralità, invece, rinvia a processi di giudizio riflessivo e dunque al ragionamento morale. In questo senso, per l'educazione se ne ricava l'implicazione di dover procedere alla strutturazione di abiti virtuosi e alla promozione di quelle abilità che contraddistinguono il ragionamento morale (*ibidem*; Martini & Tombolato, 2021). Di qui, l'interpretazione dell'educazione etico-sociale come deuterioapprendimento e, dunque, come apprendimento collaterale e implicito, ma anche come apprendimento di un contesto (Bateson, 1972/1986); dunque, l'importanza di strutturare la realtà scolastica, a tutti i suoi livelli, come realtà che incarni valori e direzioni etiche e democratiche. Allo stesso tempo, a partire dalla specificità di ciascun sapere occorre sviluppare trasversalmente quelle capacità che contraddistinguono il ragionamento morale, il quale, in quanto ragionamento implica, innanzitutto, «a un uso disciplinato del pensiero e delle forme linguistiche nelle quali è espresso» (Martini & Tombolato, 2021, p. 29). Nello specifico, il giudizio morale assume aspetti prescrittivi e argomentativi e, da questo punto di vista, rinvia alla padronanza della logica, non solo quella di tipo formale, ma, considerate le caratteristiche del dominio morale, in tale tipo di ragionamento sono coinvolti anche gli schemi della logica modale e di quella deontica (*ivi*, pp. 19-28). Il ragionamento morale, inoltre, assume la forma della discussione, nel momento in cui si svolge in maniera interpersonale, attraverso il confronto tra posizioni differenti e tra le rispettive giustificazioni.

In questa prospettiva, nella proposta di Baldacci (2020b), gli orientamenti per un curriculum di educazione etico-sociale sono stati formulati seguendo la logica di

progettazione curricolare per principi di strutturazione contestuale, rielaborata a partire da quella per principi procedurali proposta da Stenhouse (1975/1977), la quale è stata valutata come maggiormente confacente a una siffatta dimensione educativa e a un curriculum di secondo livello volto alla promozione di processi di deuteroprendimento, che, appunto, si caratterizza come apprendimento di un contesto e come sviluppo di abili mentali. A partire da tali considerazioni, l'Autore ipotizza alcuni principi che possano informare la strutturazione di un contesto scolastico che voglia educare alla dimensione etico-sociale e le relative pratiche e attività didattiche, seguendo tre direzioni curriculari: la formazione di abili mentali democratici, in relazione alla quale vengono proposti principi quali quello della solidarietà, dell'uguaglianza, del dialogo o quello sperimentale; il ragionamento morale, al quale pertengono principi come quello maieutico, della disponibilità dialogica, dell'argomentazione ad rem o della validità argomentativa; e l'educazione all'etica della discussione, strutturata da principi quali quello della capacitazione discorsiva o della comunità discutente.

1.3.3 La prospettiva del pensiero critico

All'incrocio tra educazione alla conoscenza e educazione etico-sociale, si individua la prospettiva dell'educazione al pensiero critico, cui è dedicato il presente lavoro; ci si limiterà qui a brevi accenni, volti a evidenziare l'esigenza di promuovere tale abito mentale, lasciando l'approfondimento al seguito della trattazione.

Questa forma di pensiero include aspetti conoscitivi, logici ed epistemologici ed è coadiuvata nel suo esercizio e nel suo sviluppo dal possesso di quelle abilità e disposizioni che sono proprie della cognizione epistemica (Greene & Yu, 2015). Allo stesso tempo, l'esercizio della critica presuppone attitudini di carattere etico-sociale, dal momento che si contraddistingue anche come abito mentale che consente disponibilità al dialogo, apertura alla pluralità di punti di vista, capacità di discussione e giustificazione delle proprie opinioni e di quelle altrui. La formazione del pensatore critico, in questa prospettiva, si pone quale direzione educativa ineludibile per una scuola che voglia promuovere lo sviluppo umano in direzione democratica; le capacità e le disposizioni che strutturano lo spirito critico, infatti, anche alla luce delle peculiarità della società contemporanea di cui si è detto, costituiscono fondamentali bisogni formativi per la persona, il produttore, il consumatore e il cittadino del XXI secolo. Per questo motivo, la

presente tesi dottorale è dedicata all'indagine volta a individuare le caratteristiche del pensiero critico e della sua educazione e a ipotizzare possibili conseguenti percorsi formativi. Le trasformazioni sociali in atto, dalla rivoluzione digitale alla regressione democratica, così come le particolari abilità necessarie alla vita nella società dell'informazione e della conoscenza, si crede, richiedono la formazione di un essere umano fortemente caratterizzato dall'abilità di pensare criticamente, che lo renda capace di dubitare delle proprie credenze, delle ideologie e delle strutture sociali egemoniche, di sottoporle a vaglio critico e di formulare giudizi in merito a esse. Per permettere a ciascun individuo la realizzazione di sé in prospettiva democratica, diviene fondamentale fornire a ciascun essere umano gli strumenti intellettivi propri delle forme di ragionamento critico, che consentono di compiere scelte consapevoli tanto per quanto riguarda la dimensione individuale quanto quella collettiva.

La critica come attitudine di tipo etico e politico (Foucault, 1978/2024) diviene requisito fondamentale per un autentico esercizio della cittadinanza nell'epoca attuale; le minacce alla democrazia derivanti tanto dalle correnti autoritarie e antidemocratiche che si stanno facendo strada in alcuni Paesi europei ed extraeuropei, ma anche le scelte economiche e le innovazioni tecnologiche concepite sotto il segno dell'ideologia neoliberista, richiedono una nuova attenzione pedagogica all'educazione della persona e del cittadino che, alla luce di valori democratici e del carattere militante della pedagogia, sappia tradursi in un progetto emancipativo capace di salvaguardare la coltivazione di un essere umano libero, consapevole e autodeterminato capace di sottoporre a vaglio critico quanto si dà quale pensiero unico e incontrovertibile, come solo orizzonte possibile nel presente e in prospettiva futura. In questa direzione, l'educazione al pensiero critico si pone quale nuova opera di coscientizzazione in senso freiriano (Freire, 1971) per il tempo presente.

Parallelamente, sviluppare un abito di pensiero critico significa anche promuovere quelle capacità di carattere più spiccatamente cognitivo, quali analisi, interpretazione, inferenza, argomentazione, valutazione e autoregolazione (Facione, 1990), che strutturano tale forma di pensiero, la quale si configura, innanzitutto, come processo di indagine (Dewey, 1933/2019). Il pensatore critico, inoltre, mostra attitudini quali la consuetudine a cercare di essere ben informato e a giudicare la credibilità delle fonti, a porre interrogativi e ad analizzare temi e problemi, ma anche caratteristiche quali

antidogmatismo, fiducia nella ragione, curiosità, onestà, perseveranza e umiltà intellettuali (Ennis, 2011; 2016; Paul & Elder, 2005). Tali aspetti costituiscono acquisizioni essenziali per partecipare in maniera attiva e consapevole alla società dell'informazione e della conoscenza; in questo senso, competenze e disposizioni di questo tipo rappresentano un antidoto rispetto a fenomeni quali quelli riconducibili al disordine informativo (Wardle & Derakhshan, 2017) e all'illusione della conoscenza (Sloman & Fernbach, 2018) illustrati in precedenza. Da questo punto di vista, l'educazione al pensiero critico diviene fondamentale anche per educare alla conoscenza e ai saperi e per lo sviluppo di forme di convivenza sociale caratterizzate da valori etici e democratici. Inoltre, pensare criticamente costituisce una dimensione costitutiva dell'educazione al digitale; in senso ampio, governare la rivoluzione tecnologica in atto al fine di dirigerla verso un peculiare progetto umano (Floridi, 2022), secondo la prospettive che conducano al benessere individuale e comunitario, esige persone in grado di comprendere i processi che animano l'evoluzione digitale, criticarli e valutarne opportunità e limiti, al fine di imprimere al progresso informatico le rotte desiderate; da un punto di vista più specifico e ristretto, l'impiego dei dispositivi tecnologici esige il possesso di strumenti intellettivi di natura spiccatamente critica al fine di limitare i potenziali rischi a cui il digitale espone, da quelli più eminentemente etici a quelli più marcatamente cognitivi come il depauperamento della conoscenza e delle facoltà di ragionamento.

In questo senso, si crede che la promozione del pensiero critico costituisca una delle vie per educare alla ragione, secondo la lezione di Bertin (1968/2021). L'Autore, come noto, in risposta alle caratteristiche della società del suo tempo, dalle mancate promesse di realizzazione di un mondo migliore nel periodo post-bellico, ai mutamenti a egli contemporanei come il progressivo affermarsi del consumismo con le sue conseguenze in termini di alienazione e la crescente diffusione del disagio giovanile, riafferma il principio della ragione umana. Da questo punto di vista, l'*educazione alla ragione* viene invocata da Bertin tanto come posizione teorica quanto come prospettiva storico-pratica; in questo senso, egli invita ad assumersi il compito della realizzazione di una civiltà della ragione, che esige la mobilitazione tanto delle forze sociali quanto di quelle della cultura. Ancora oggi, l'idea di una civiltà della ragione come missione da compiere in senso storico-pratico con impegno etico e razionale, considerando che gli scenari mondiali che

segnano la civiltà contemporanea, dalle scelte politiche ed economiche alla crisi ambientale e all'accelerazione informatica, i quali comportano importanti mutamenti antropologici, appare fortemente urgente quanto inattuale. Come sottolinea Bertin, tuttavia, pensare e agire in controtendenza rispetto ai quadri culturali, sociali e politici dominanti in una determinata epoca è quanto contraddistingue il sapere pedagogico, il quale è connaturato da una postura utopica. «L'idea pedagogica in quanto tale – *chiarezza l'autore*⁸ – dev'essere inattuale, altrimenti non sarebbe idea, ma costume, prassi, ideologia» (Bertin, 1977, pp. 6-7). Per questo motivo, seguendo Baldacci (2021), possiamo considerare l'educazione alla ragione come un'idea pedagogica per il nostro tempo; in quanto, assumere la ragione come principio e la civiltà della ragione come compito, dinnanzi alle questioni attuali, costituisce ancora una sfida o un'utopia, che si fa, a un tempo «principio critico e ricostruttivo» rispetto alla società contemporanea e, conseguentemente, finalità educativa.

Da tali lezioni si coglie l'invito a non reagire in maniera difensiva e riluttante rispetto ai problemi e alle trasformazioni sociali in atto, ma ad agire secondo la tensione ideale verso la civiltà della ragione, realizzando un'educazione che faccia propri i principi problematicisti di aderenza alla realtà e fedeltà alla ragione (Bertin, 1968/2021). In questa prospettiva, si sostiene che, seppur parziale, l'interesse pedagogico per un'educazione al pensiero critico costituisca un compito attuale e ineludibile, che si inserisce nella più ampia cornice di una pedagogia che, in una logica problematicista, assume l'impegno di promuovere la ragione umana come principio teorico e compito storico.

⁸ Corsivo mio.

Capitolo II

Il pensiero critico

Individuare possibili percorsi formativi per l'educazione al pensiero critico richiede preliminarmente l'indagine relativa alla natura di tale forma di pensiero. Infatti, nonostante in molteplici occasioni si invochi la promozione del pensiero critico come finalità pedagogica, in particolare nell'epoca attuale, raramente tali sollecitazioni sono accompagnate da un'approfondita disamina volta a definire tale forma di pensiero. Ciò, si crede, ne compromette l'educazione stessa, in quanto si corre il rischio di assumersi il compito di sviluppare abilità in merito alla cui natura non vi è una concezione esplicita e condivisa; in questo senso, l'obiettivo formativo potrebbe rimanere opaco.

Sebbene in letteratura non si individui una definizione univoca di pensiero critico, compiere un'analisi delle possibili concezioni di riferimento al fine di esplicitare l'architettura concettuale sulla quale si intende basare la proposta educativa volta alla promozione di tale abito mentale costituisce un'operazione essenziale. In questa direzione, il presente capitolo è dedicato a esplorare le possibili definizioni e prospettive circa la natura del pensiero critico. A partire dalle cornici che lo interpretano come competenza chiave per il Ventunesimo secolo, ravvisabili, in particolar modo, in alcuni documenti europei come il *LifeComp* e il *DigComp*, si vedrà come l'invito all'esercizio della critica si inserisca in una prospettiva più ampia, che affonda le proprie radici nella tradizione filosofica. Di qui, si vedranno alcune delle definizioni maggiormente condivise, esito di una particolare attenzione rivolta al pensiero critico, soprattutto a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso, in ambito anglosassone, dando vita a quello che viene ricordato come *Critical thinking Movement*, nell'ambito del quale si inserisce l'elaborazione del cosiddetto *Delphi Panel*, promosso dall'*American Philosophical Association*, il cui esito verrà assunto quale uno dei principali riferimenti per l'ipotesi curricolare oggetto del presente lavoro.

2.1 Il pensiero critico come competenza chiave

Da più parti e in molteplici occasioni si invoca alla promozione dello spirito critico come competenza fondamentale per la società contemporanea, tanto che il *critical thinking* costituisce una delle *life skills* indicate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO, 1997); tale competenza, dunque, viene compresa tra quelle di carattere

psicosociale, intese come abilità che permettono agli individui di affrontare in maniera efficace le esigenze e le sfide della quotidianità, così come capacità che consentono il benessere mentale. In questo contesto (*ibidem*), il pensiero critico viene inteso, innanzitutto, come capacità di condurre un'analisi oggettiva di informazioni ed esperienze; viene quindi considerato come un possibile fattore di promozione della salute e del benessere alla luce del fatto che ragionare criticamente consente di riconoscere e giudicare gli elementi che condizionano attitudini e comportamenti, quali i valori personali o altrui, l'influenza dei pari o quella derivante dall'esposizione ai media, oggi esacerbata, rispetto all'epoca di pubblicazione del documento WHO, dalla frequentazione di *social network* e dalle logiche algoritmiche di profilazione degli utenti che guidano la nostra esperienza online, così come descritto nel capitolo precedente.

In maniera analoga, le abilità di *critical thinking* sono comprese nei principali framework per lo sviluppo delle competenze chiave, in particolar modo nei quadri e nelle indicazioni per l'alfabetizzazione e l'educazione al digitale, compresi quelli relativi all'impiego dell'IA, come si è visto. Il *LifeComp*⁹ (Sala, Punie, Garkov, & Cabrera Giraldez, 2020), quadro concettuale di riferimento, non prescrittivo, elaborato dalla Commissione Europea per la promozione di quella che nella *Raccomandazione del Consiglio Europeo relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 22 maggio 2018* (Consiglio Europeo, 2018) è denominata *Competenza personale, sociale e di apprendimento*, indica il pensiero critico come competenza afferente all'area delle abilità da sviluppare per imparare ad apprendere. Nel documento, il *critical thinking* viene definito come facoltà di pensiero di ordine superiore fondamentale per affrontare processi

⁹ Il LifeComp, elaborato dal *Joint Research Centre (JRC)* della Commissione Europea in collaborazione e per conto della *Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (DG EAC)*, rappresenta un quadro di riferimento per lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, che fa seguito e si integra al quadro per le competenze digitali dei cittadini DigComp e a quello per rivolto alla promozione delle capacità imprenditoriali EntreComp. Nello specifico, il LifeComp è dedicato allo sviluppo della competenza chiave "Personale, sociale e dell'imparare a imparare", indicata dalla Raccomandazione del Consiglio Europeo relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 22 maggio 2018 (Consiglio Europeo, 2018); in particolare, si pone quale riferimento per una concezione definita di tali capacità e per la progettazione e l'implementazione di curricula e percorsi formativi volti alla loro promozione. A tal fine, nel framework vengono schematizzate le tre aree di competenza afferenti alla competenza chiave in oggetto: Personale, Sociale e Imparare a imparare. A ciascuna di esse, lo schema riconduce tre competenze: autoregolazione, flessibilità, benessere (area Personale); empatia, comunicazione, collaborazione (area Sociale); mentalità orientata alla crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento (area Imparare a Imparare). Ogni competenza, a sua volta, ha tre descrittori che corrispondono al modello di "consapevolezza, comprensione, azione"; essi non vengono intesi come livelli ordinanti in maniera gerarchica per rilevanza; piuttosto, sono interpretati come necessari e complementari.

segnati da complessità, incertezza e cambiamento, così come nell'assumersi consapevolmente la responsabilità del proprio apprendimento. Anche in questo caso, si fa riferimento a processi di analisi, in particolar modo rivolti a esaminare autonomamente informazioni, credenze e conoscenze, in una dinamica di ricostruzione continua del proprio pensiero, sottolineando anche l'importanza dei metodi e delle metodologie coinvolte nella produzione della conoscenza e delle strategie di risoluzione di problemi. Inoltre, viene indicata quale caratteristica del pensatore critico la propensione a sviluppare virtù come integrità e umiltà intellettuale, insieme a un atteggiamento di fiducia nella ragione.

La capacità di pensiero critico, in particolare, viene definita nel documento attraverso tre descrittori, secondo lo schema “consapevolezza, comprensione, azione” proposto dal framework:

- consapevolezza dei potenziali bias nei dati e dei propri limiti personali, raccogliendo informazioni e idee valide e affidabili da fonti diverse e attendibili;
- confrontare, analizzare, valutare e sintetizzare dati, informazioni, idee e messaggi dei media al fine di trarre conclusioni logiche;
- sviluppare idee creative, sintetizzare e combinare concetti e informazioni da diverse fonti al fine di risolvere problemi (Sala, Punie, Garkov, & Cabrera Giraldez, 2020, p. 59).

Il primo interpreta quale caratteristica del pensiero critico la consapevolezza relativa ai limiti della conoscenza, tanto di quelli derivanti da credenze, opinioni e pregiudizi personali quanto di quelli relativi ai dati e alle informazioni di cui ci si serve. In questa prospettiva, viene individuata come fondamentale la capacità di affrontare fenomeni di disinformazione, da un lato, acquisendo contezza dei bias cognitivi che caratterizzano la mente umana, come quello di conferma o della disponibilità; dall'altro, apprendendo ad analizzare le informazioni e a verificare le fonti, valutandone la credibilità in termini di accuratezza, affidabilità e autorevolezza (ivi, p. 65). Il descrittore incentrato sui processi di comprensione, in accordo con il precedente, evidenzia la centralità del pensiero critico nelle dinamiche informative. In particolare, si sottolinea come le abilità di pensiero critico siano implicate in una corretta gestione di dati e informazioni, con i quali non è possibile confrontarsi meramente in una logica di accumulo; al contrario, essi vanno sottoposti ad

analisi critica, comparazione, valutazione e sintesi, al fine di formulare giudizi di valore in merito a essi, comprenderli e attribuire loro senso e significati, con l'obiettivo di formulare ragionamenti che conducano a trarre conclusioni valide e giustificate. In questo senso, per eludere la disinformazione non è sufficiente una verifica e una valutazione delle fonti, ma anche un'attenta disamina dei contenuti da esse proposti; ciò richiede la capacità di analizzare e giudicare elementi di conoscenza, ipotesi, argomenti e ragionamenti, considerandoli in particolare dal punto di vista di aspetti come forza logica, correttezza, precisione profondità, rilevanza e ampiezza (ivi, p. 66). L'ultima declinazione di pensiero critico proposta nel framework spiega come tale forma di pensiero non sia caratterizzata unicamente da aspetti analitici propri di un ragionamento prevalentemente convergente, ma come sia in stretta relazione con l'azione e con processi di tipo creativo e divergente. Al fine di elaborare idee originali e trovare soluzioni inedite, infatti, occorre, *in primis*, la disposizione all'attenta considerazione di situazioni, temi e problemi, all'analizzare, sintetizzare e ridefinire contenuti e processi, così come l'abitudine all'autoregolazione, all'esame e alla riorganizzazione dei propri pensieri e delle proprie azioni (ivi, p. 67).

Una tale concezione di pensiero critico, benché probabilmente non esaustiva, è sufficiente a cogliere come tale forma di ragionamento rappresenti un imprescindibile strumento intellettuale per i cittadini del Ventunesimo secolo; la centralità delle abilità critiche nell'affrontare i pericoli derivanti dal disordine informativo, più volte evidenziata nel *LifeComp*, rinvia ai fenomeni che caratterizzano la società dell'informazione e della conoscenza di cui si è detto e illustra come uno degli aspetti fondamentali per poter sostenere consapevolmente tali sfide sia rappresentato proprio dal possesso di adeguate capacità di pensiero convergente e divergente da parte degli individui. Dinnanzi agli scenari attuali, dunque, lo sviluppo di tali abilità costituisce uno dei principali bisogni formativi dell'epoca contemporanea.

Più in generale, il pensiero critico sembra essere implicato in tutte le otto competenze chiave indicate dalla *Raccomandazione del Consiglio Europeo relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 22 maggio 2018* (Consiglio Europeo, 2018), la quale nel solco di quanto proposto dalla *Raccomandazione del 2006* (Consiglio Europeo, 2006), ribadisce la necessità dello sviluppo di un adeguato repertorio di abilità e competenze per consentire alle persone di promuovere la realizzazione personale, la

salute, l'occupabilità e l'inclusione sociale; dal punto di vista delle istituzioni, infatti, il possesso di tali capacità da parte degli individui non solo permetterebbe il benessere del singolo ma contribuirebbe anche a «rafforzare la resilienza dell'Europa in un'epoca di cambiamenti rapidi e profondi» (ivi, p. 1).

In questa prospettiva, nel formulare nuove linee per lo sviluppo delle competenze, il documento riflette innanzitutto sulle trasformazioni che caratterizzano la società attuale e sui corrispondenti rinnovati bisogni formativi dei cittadini del Ventunesimo secolo. Allo stesso tempo, vengono presi in considerazione i dati in merito allo sviluppo delle competenze di base dei cittadini dell'Unione Europea rilevati attraverso indagini internazionali come *il Programme for International Student Assessment (PISA)* dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici (OCSE) o il programma per la valutazione internazionale delle competenze degli adulti (PIAAC) dell'OCSE, i quali mostrano come una percentuale costantemente elevata di adolescenti e adulti sembra disporre di competenze di base a un livello insufficiente. In questo senso, si evidenziano fenomeni come quello del cosiddetto analfabetismo funzionale, per cui persone, che pur possiedono le abilità strumentali, non appaiono in grado di impiegarle ai fini di un'efficace comprensione e produzione; in altri termini, seguendo la definizione adottata dall'UNESCO a partire dal 1984, una quota elevata di adulti e adolescenti, sebbene alfabetizzata, non si dimostra in grado di «comprendere, valutare, usare e farsi coinvolgere da testi scritti per intervenire attivamente nella società, per raggiungere i propri obiettivi e per sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità» (Nazioni Unite, 1984).

Dinanzi a tali scenari ed emergenze, la *Raccomandazione* del 2018 (Consiglio Europeo, 2018) sottolinea come i mutamenti e le caratteristiche dell'epoca attuale richiedono la promozione di raffinate abilità intellettuali nei cittadini, in particolare, viene considerato come in una società la cui economia è basata prevalentemente sulla conoscenza, diviene ancor più urgente superare un'idea di istruzione e di apprendimento puramente riferita all'acquisizione per lo più mnemonica di conoscenze di tipo fatti e nozioni; per tali tipo di apprendimenti mantengano la loro importanza, è bene che il focus dell'azione formativa venga individuato nello sviluppo di capacità come «risoluzione di problemi, il pensiero critico, la capacità di cooperare, la creatività, il pensiero computazionale, l'autoregolamentazione», i quali rappresentano «gli strumenti che

consentono di sfruttare in tempo reale ciò che si è appreso, al fine di sviluppare nuove idee, nuove teorie, nuovi prodotti e nuove conoscenze» (ivi, p. 2).

In tale direzione, abilità come quelle di indicate e, in particolare, per quel concerne la presente trattazione, di pensiero critico risultano comprese in tutte le competenze che la *Raccomandazione* individua quali ambiti chiave:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza metalinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali (ivi, pp. 7-8).

La competenza alfabetica funzionale non solo si esplica nel possesso di adeguate capacità linguistiche di base, ma anche le abilità necessarie a processi di formulazione, comprensione e interpretazione di concetti, fatti e opinioni, espressi tanto in forma orale quanto scritta, e in una pluralità di codici. In continuità con tali aspetti, viene indicato come questo tipo di competenza rinvii anche a un utilizzo adeguato e consapevole delle fonti di diverso tipo, dunque, alla capacità di individuarle, operare distinzioni tra esse, consultarle, cercare, raccogliere e valutare informazioni. Allo stesso tempo, possedere un'adeguata competenza alfabetica funzionale significa essere in grado di produrre argomentazioni valide e convincenti, formulate in maniera coerente rispetto al contesto e alla situazione in cui ci si trova. Da questo punto di vista, nel documento stesso viene esplicitamente dichiarato come la competenza in oggetto «comprende il pensiero critico e la capacità di valutare informazioni e di servirsene» (ivi, p. 8).

In maniera analoga, la competenza multilinguistica implica aspetti riferibili a forme di ragionamento critico; essa, infatti, rinvia ad abilità di comprensione, interpretazione e produzione linguistica in maniera analoga a quelle illustrate in precedenza, specificandone la necessità di saperle adoperare in una pluralità di lingue e implicando il riferimento a una dimensione storica e il possesso di competenze interculturali. A ciò si aggiunge la capacità di apprezzare le differenze culturali e la curiosità nutrita verso lingue

differenti dalla propria, disposizioni di apertura all'altro e condivisione che possono essere considerate proprie anche del pensatore critico, il quale, come si vedrà meglio in seguito, si caratterizza anche per la capacità di immedesimazione e di valutazione e comprensione dei punti di vista altrui, così come per una generale propensione a valorizzare una pluralità di cornici culturali e di pensiero.

Il pensiero critico appare naturalmente coinvolto anche nell'aspetto chiave intitolato alla competenza matematica, competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, in particolare se si adottano definizioni di pensiero critico che lo interpretano da un punto di vista prevalentemente cognitivo, come quelle che si illustreranno nel seguito del lavoro, le quali individuano come centrali a tale abito mentale, capacità come analisi, interpretazione, valutazione, inferenza, spiegazione e autoregolazione (Facione, 1990). In questa prospettiva, infatti, le dimensioni individuate come costitutive del pensiero critico sembrano particolarmente affini a un ragionamento di tipo logico-matematico e a una *forma mentis* scientifica, del tipo descritto nella *Raccomandazione* (Consiglio Europeo, 2018, p. 9). Nel documento, infatti, viene specificato come possedere una competenza matematica significhi innanzitutto «sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane» (*ibidem*); in questa direzione viene sottolineata la necessità di saper applicare principi e processi di carattere matematico a una pluralità di contesti di vita quotidiana così come di seguire e sottoporre a giudizio concatenazioni di argomenti; abilità afferenti a competenze di natura critica come quelle sopraelencate che prevengono, tra gli altri aspetti, la capacità di formulare argomentazioni e giudizi all'interno di un determinato ambito disciplinare, riconoscendone e impiegandone le corrispondenti forme di ragionamento e di produzione della conoscenza, insieme ai relativi criteri di validità. Lo stesso riferimento a disposizioni quali «il rispetto della verità» e «la disponibilità a cercarne le cause e a valutarne la validità» (*ibidem*), individuati come indiziari di un atteggiamento positivo nei confronti della matematica, richiama alcune delle inclinazioni proprie di un abito di pensiero critico, lo sviluppo e l'applicazione del quale chiama ad agire per la ricerca e la verifica di quanto si assume quale verità, così come per la tendenza alla curiosità intellettuale e l'abitudine all'indagine. I processi investigativi che animano il pensiero critico lo pongono in stretta relazione anche con la competenza nel campo delle scienze, aspetto che viene considerato come inerente alla «capacità di spiegare il mondo che ci circonda

usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo» (*ibidem*). In questo senso, le abilità critiche di analisi, interpretazione, inferenza, spiegazione e valutazione sono fortemente implicate nella competenza scientifica. La *forma mentis* scientifica, così intesa, rinvia alla comprensione dei principi del mondo naturale, di teorie, concetti e metodi scientifici, così come di processi e prodotti tecnologici e comporta la capacità di valutazione dell'impatto della scienza, dell'ingegneria, della tecnologia e dell'attività umana nei confronti dell'ambiente naturale, implicando dunque una dimensione critica ed etica. Tale competenza appare ancor più connessa al pensiero critico se ne si considera il potenziale nella promozione della comprensione scientifica come processo investigativo, che presuppone l'apprendimento e l'applicazione di metodologie specifiche, insieme alla capacità di esercitare forme di pensiero logico e razionale, implicate, ad esempio, nei processi di verifica delle ipotesi, «nonché la disponibilità a rinunciare alle proprie convinzioni se esse sono smentite da nuovi risultati empirici» (*ibidem*). In altre parole, la competenza scientifica rinvia anche alla padronanza di meccanismi di produzione della conoscenza di tipo sperimentale, basati su processi di ipotesi e verifica, i quali sottendono operazioni mentali e attitudini proprie del pensatore critico, il quale, come più volte ribadito, non solo possiede abilità analitiche, inferenziali, di giudizio e autoregolazione, ma è anche mosso da disposizioni come umiltà intellettuale, con conseguente disponibilità a vagliare le proprie opinioni, conoscenze e congetture, così come da una generale fiducia nella conoscenza scientifica e nella razionalità.

Per quanto concerne la competenza digitale, il forte legame di tale ambito chiave con il pensiero critico appare immediatamente evidente quanto necessario: la dimensione critica viene interpretata come aspetto centrale in relazione alla rivoluzione informatica in atto. Nella definizione stessa di competenza digitale proposta dal Consiglio Europeo (ivi, pp. 9-10) si legge come essere competenti in ambito digitale significhi prima di tutto saper utilizzare le tecnologie con «dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società» (ivi, p. 9). In questa direzione, viene indicato come la competenza digitale comprenda anche la capacità di «risoluzione di problemi e il pensiero critico» (*ibidem*) e come l'interazione con le tecnologie e i contenuti digitali presupponga un «atteggiamento riflessivo e critico» (ivi, p. 10). In

particolare, quanto ad abilità e ad atteggiamenti riconducibili a tale competenza viene sottolineato come gli individui

dovrebbero comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti. Le persone dovrebbero assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali [...] Le abilità comprendono la capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare, programmare e condividere contenuti digitali. Le persone dovrebbero essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali, oltre a riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire efficacemente con essi (ivi, pp. 9-10).

In questo senso, nel documento viene adottata una concezione di competenza digitale che considera una molteplicità di aspetti, questioni ed emergenze di natura non puramente informatica e relativa al possesso di abilità tecnologiche di carattere strumentale, i quali assumono estrema importanza nell'epoca attuale. Ad alcuni di essi si è fatto riferimento nel capitolo precedente, sottolineando come al tempo della rivoluzione informatica, con tutti i fenomeni che essa comporta, tanto di segno positivo quanto negativo, si renda più che mai necessaria l'attenzione alle dimensioni etiche e critiche dell'educazione, innanzitutto come direzioni costitutive dell'educare, ma anche, più nello specifico, come ambiti dell'alfabetizzazione digitale e della Media Education. Analogamente a quanto espresso in precedenza nel presente lavoro, anche nella *Raccomandazione* del Consiglio Europeo viene espressa l'esigenza di porre gli individui nelle condizioni non solo di impiegare i dispositivi tecnologici, ma di sviluppare un'adeguata consapevolezza rispetto alle logiche e ai meccanismi che sottendono al loro funzionamento e alla loro evoluzione. Inoltre, vengono richiamate le questioni inerenti alla gestione di dati e informazioni, che pongono importanti sfide formative dal momento che richiedono il possesso di abilità atte a contrastare il disordine informativo e a condurre una proficua riflessione critica ed etica relative alle dinamiche che segnano la società dell'informazione, anche in considerazione del fatto che le moderne tecnologie rendono possibile non solo la fruizione di contenuti

a un numero sempre più elevato di utenti e con meccanismi in continuo aggiornamento, ma consentono pressoché a chiunque, almeno nei Paesi democratici che si trovano in quella che, con Floridi, è stata definita epoca iperstorica (Floridi, 2017), la creazione e la diffusione di contenuti, assumendo, dunque, a un tempo, il ruolo di destinatario e mittente di dati e informazioni, tanto da essere considerati non più meri consumatori ma *prosumer*¹⁰, ovvero contemporaneamente produttori e fruitori di beni e servizi, inclusi dati e informazioni.

Coerentemente con quanto indicato nella *Raccomandazione*, il *Quadro delle Competenze Digitali per i Cittadini DigComp 2.2* (Vuorikari, Kluzer, & Punie, 2022), in continuità delle precedenti versioni del framework, del quale costituisce un aggiornamento alla luce degli scenari in rapido progresso, propone aree di competenza relative al digitale, le quali rivelano una prospettiva ben più ampia e articolata rispetto alle sole abilità informatiche strumentali all'impiego dei dispositivi. Esse, infatti, riguardano l'alfabetizzazione a dati e informazioni (1. *Information and data literacy*), le capacità di interazione, comunicazione e collaborazione tramite le tecnologie (2. *Communication and collaboration*), la padronanza dei meccanismi di creazione e modifica di contenuti digitali (3. *Digital content creation*), la competenza e la consapevolezza in materia di sicurezza relativa all'impiego delle tecnologie e all'impatto delle stesse nella vita degli esseri umani e nell'ambiente (4. *Safety*), l'abilità nell'identificare e risolvere problemi in ambienti digitali (5. *Problem solving*) (ivi, p. 7). In tutte e cinque le aree, come si evince ancor meglio da una disamina dalle competenze che il documento individua per ciascuna area, sembrano essere, almeno in parte, implicate abilità critiche, ne costituiscono un esempio la capacità di valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali ricondotta alla prima area (1.2 *Evaluating data, information and digital content*), nella cui descrizione viene fatto esplicito riferimento al

¹⁰ L'espressione *prosumer*, come è noto, è stata coniata dal sociologo Alvin Toffler nel volume *The third wave*, pubblicato nel 1980 per l'editore William Morrow. Il termine costituisce una crasi tra i vocaboli *producer* e *consumer*, a indicare come i meccanismi dell'epoca attuale, la cui evoluzione era già colta dall'Autore negli anni Ottanta del secolo scorso, permettono a un individuo di essere al contempo consumatore e produttore di un bene o di un servizio, sia in quanto gli è permesso di consumare e di produrre a sua volta sia perché, in alcune occasioni, il fatto stesso di consumare un bene fa sì che si contribuisca alla produzione dello stesso. Il termine, dunque, nasce in un'epoca ancora analogica ed era riferito per lo più al declino della produzione seriale di massa, in favore di produzioni attente alla molteplicità di tendenze seguite dai cittadini dei Paesi all'epoca in forte sviluppo economico. Come ben comprensibile, l'espressione ha conosciuto un rinnovato interesse e significato nell'era digitale, nella quale, soprattutto con le piattaforme di *social networking*, si è diffusa la consuetudine di pubblicazione di contenuti medialti generati dagli utenti stessi.

promuovere abilità di analisi, interpretazione e valutazione critica, e l'abilità relativa all'identificazione di bisogni e all'individuazione di corrispondenti risposte in ambito tecnologico afferente all'area del *problem solving* (5.2 *Identifying needs and technological responses*), capacità che richiede processi analitici e formulazione di giudizi. Sebbene tali aspetti sembrino più immediatamente riferibili al pensiero critico, in particolar modo per quanto concerne l'ambito dell'alfabetizzazione, strettamente connesso alla gestione di dati e informazioni, alcune dimensioni cognitive e disposizioni da cui esso è strutturato sono coinvolte anche nelle altre aree costitutive della competenza digitale, si pensi a quanto sia rilevante l'attitudine a considerare una pluralità di punti di vista e prospettive per poter comunicare e collaborare con le tecnologie; al contempo, gli aspetti relativi alla sicurezza e alla riflessione etica esigono un approccio critico; la stessa creatività, implicata nell'area relativa alla produzione e alla modifica di contenuti digitali richiede il possesso di abilità analitiche, interpretative, di giudizio e autoregolazione.

La centralità del pensiero critico nelle questioni relative all'ambito digitale è evidenziata anche dai framework per lo sviluppo delle competenze inerenti all'impiego dell'IA, già presentati nel capitolo precedente; si ricorda, a tal proposito come dall'*AI competency framework for students* (UNESCO, 2024b) e dall'*AI competency framework for teachers* (UNESCO, 2024c) annoverino tra le dimensioni di competenza quella relativa a un approccio centrato sull'essere umano e quella riferita all'etica dell'IA, entrambe le quali esigono evidentemente una postura critica.

Tornando alla *Raccomandazione* del Consiglio Europeo (2018), per quanto concerne il quinto ambito chiave, intitolato alla competenza personale, imprenditoriale e dell'imparare a imparare, si è già visto come il *LifeComp* (Sala, Punie, Garkov, & Cabrera Giraldez, 2020), quadro di riferimento specificamente volto a formulare possibili linee guida per lo sviluppo di tale competenza, annoveri esplicitamente il pensiero critico tra le abilità da esercitare in ordine alla promozione delle capacità imparare ad apprendere. In questo contesto, l'attitudine critica viene considerata centrale *in primis* per quanto riguarda la possibilità di ristrutturazione continua del proprio pensiero, in una costante dinamica di autoregolazione fondamentale in ottica di apprendimento permanente. Inoltre, viene evidenziato come il pensiero critico costituisca un aspetto particolarmente rilevante per i processi conoscitivi, in quanto implicato nello sviluppo di consapevolezza relativamente a meccanismi di produzione di funzionamento e di validazione della

conoscenza scientifica, così come nella riflessione in merito alle metodologie coinvolte nella risoluzione di problemi e alla costruzione della conoscenza da parte del soggetto che apprende. In questa direzione, la capacità di riflettere criticamente e di prendere decisioni vengono evidenziate tra le questioni poste nella Raccomandazione quali elementi essenziali per lo sviluppo di una competenza personale orientata alla promozione del benessere individuale e sociale, considerandole come essenziali per affrontare le sfide poste dalle caratteristiche della società del Ventunesimo secolo e dalle trasformazioni in atto. In tal senso, sebbene non in maniera completamente esplicita viene riconosciuto il nesso tra *critical thinking* e *decision making*, connessione che, come si vedrà, emerge anche da alcune delle più autorevoli definizioni di pensiero critico offerte dalla letteratura scientifica (Ennis, 1985; 1987; Facione, 1990), a testimonianza di come l'*habitus* del pensatore critico sia indispensabile tanto nella vita quotidiana per affrontare questioni e problemi di volta in volta contingenti quanto nella ricerca della propria realizzazione personale e negli effetti dell'azione individuale sulla sfera collettiva, dal momento che operazioni mentali che richiedono abilità di riflessione critica sono ampiamente coinvolte nel compiere scelte.

La questione degli effetti dell'esercizio individuale del pensiero critico nella dimensione sociale rinvia anche alla considerazione di come tale *forma mentis* sia centrale nella *Competenza in materia di cittadinanza*, sesto ambito chiave enucleato dalla Raccomandazione (ivi, p. 10). Come illustrato nel documento, tale competenza «si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità» (*ibidem*). L'*habitus* del pensiero critico, come si è detto, rappresenta uno degli abiti mentali fondamentali da sviluppare in ordine alla formazione del cittadino; la possibilità di una partecipazione attiva alla vita e all'evoluzione sociale così come ai processi decisionali in prospettiva democratica esige l'esercizio di abilità e attitudini critiche, che consentano un pensiero e un'azione informati, responsabili e consapevoli. Viene evidenziato, inoltre, come la competenza in materia di cittadinanza si fondi anche sulla conoscenza della storia contemporanea e sull'interpretazione critica degli eventi che hanno caratterizzato la storia nazionale, europea e mondiale. In questo senso, si sottolinea, ancora una volta come il tipo di conoscenza che soggiace allo sviluppo di competenze per

il cittadino democratico non possa ridursi a una meccanica acquisizione di nozioni di carattere dichiarativo; al contrario, è necessario promuovere una conoscenza di tipo critico che permetta una reale comprensione.

Le competenze di cittadinanza rinviano anche all'impegno personale e in forma collaborativa finalizzato al raggiungimento di scopi comuni o pubblici, ciò come esplicitamente dichiarato dalla Raccomandazione richiede «la capacità di pensiero critico e abilità integrate di risoluzione dei problemi» (ivi, p. 11). Da questo punto di vista, emerge come sia ampiamente riconosciuto il fatto che le abilità critiche sono fortemente implicate nella dimensione interpersonale e sociale e nella ricerca del benessere comunitario. In questa prospettiva, questioni quali il rispetto dei diritti umani, dell'ambiente, la promozione della pace e della sostenibilità, che costituiscono istanze cruciali nell'epoca contemporanea, richiedono un rinnovato interesse per la formazione del cittadino e appaiono particolarmente connesse alla necessità di educare pensatori critici. La sfera sociale chiama in causa anche la dimensione comunicativa e mediatica, in tale direzione, la riflessione critica, come già visto in relazione alla competenza digitale, è considerata essenziale per fruire dei mezzi di comunicazione di massa, sottoponendone a vaglio critico non solo i contenuti ma anche le funzioni e i ruoli che essi ricoprono nella nostra società, analizzandone modalità e intenti comunicativi.

Per quanto concerne il settimo ambito chiave, intitolato alla competenza imprenditoriale, nel documento viene esplicitamente indicato come la *forma mentis* critica costituisca un presupposto per lo sviluppo delle capacità afferenti a tale ambito. In particolare, la competenza imprenditoriale, sintetizzabile, almeno a un primo livello di interpretazione, come la «capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri», si basa «sulla creatività, sul pensiero critico e sulla capacità di risolvere problemi». Ancora una volta, dunque, il *critical thinking* viene riconosciuto come elemento imprescindibile per lo sviluppo delle competenze ritenuti essenziali per affrontare le sfide del Ventunesimo secolo; non solo, tale forma di pensiero viene nuovamente posta in relazione alla creatività e al *problem solving*, a testimonianza di come le abilità a essi sottese siano strettamente interrelate, in parte sovrapponendosi, e di come esse agiscano di concerto per la risoluzione di questioni e problemi, a partire da quelli di natura quotidiana, personale e professionale. Nell'ambito delle capacità imprenditoriali, in particolare, risoluzione di problemi, pensiero critico e creativo si

intersecano all'interno di una pluralità di processi, dal cogliere le opportunità che permettano di trasformare le idee in azioni a vantaggio personale e collettivo, allo sviluppare progetti e piani strategici mobilitando le opportune risorse umane e materiali, anche di natura economica, dimostrandosi capaci di gestire incertezze e ambiguità. Allo stesso tempo, lo spirito imprenditoriale, pur nella sua natura in parte competitiva e orientata al profitto, richiede fedeltà a principi etici e diritti umani, riflettendo criticamente sulle conseguenze che le scelte che si intendono compiere e le azioni che si ipotizza di intraprendere comporterebbero, vigilando in merito alla loro desiderabilità in ordine al benessere individuale e comunitario.

L'ultima sfera chiave individuata dalla Raccomandazione è riferita alla *Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali*, che «implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali» (*ibidem*). Tale sintetica definizione appare già suggerire a sufficienza il ruolo del pensiero critico nello sviluppo delle abilità e delle disposizioni afferenti a quest'ambito. Divenire consapevoli delle idee e dei significati che caratterizzano cultura differenti e delle modalità con cui essi vengono espressi e comunicati richiede spiccate capacità e attitudini che, come si vedrà più ampiamente nel seguito del lavoro, sono da considerarsi tratti distintivi del pensatore critico, il quale è capace non solo di prendere coscienza delle proprie idee e concezioni così come di curarne sapientemente la comunicazione, ma anche di comprendere e accogliere i punti di vista e i significati altrui, caratterizzandosi per flessibilità e apertura mentale, curiosità, umiltà e onestà intellettuale. Le dimensioni cognitive caratterizzanti il pensiero critico sono ampiamente esercitate nelle abilità sottese a tale ambito chiave, il quale implica capacità comunicative e di interpretazione critica, competenze di natura creativa e artistica ma anche conoscenza e consapevolezza delle identità culturali di ciascun popolo e del proprio e altrui patrimonio culturale.

Tale breve excursus relativo a documenti europei e istituzionali permette di trovare riscontro alla tesi della centralità del pensiero critico quale bisogno formativo per il Ventunesimo secolo; si è visto infatti, seppur sinteticamente, come le abilità di pensiero critico vengano ampiamente invocate quali elementi costitutivi delle competenze ritenute di maggior rilievo al fine di affrontare le sfide e le trasformazioni dell'epoca attuale, nella

prospettiva della promozione della piena individuale realizzazione di sé e della ricerca del benessere collettivo e dello sviluppo sociale in direzione democratica.

Il pensiero critico, in questo senso, appare centrale nell'epoca attuale anche relativamente all'educazione e alla didattica di quelle che vengono definite *new literacies* (Panciroli & Rivoltella, 2025), considerate quali competenze di carattere trasversale ed evolutivo, capaci di superare il concetto di alfabetizzazione inteso stricto sensu. Ambiti come *Media Literacy*, *Digital Literacy*, *AI Literacy*, *Diversity Literacies* e *Environmental Literacy* sono fortemente coinvolti all'interno delle sfere di competenze ritenute chiave per il Ventunesimo secolo e implicano capacità e disposizioni che strutturino adeguati mentali, il cui sviluppo richiede un'educazione che non può risolversi alla mera alfabetizzazione ma esercita e orchestra una pluralità di competenze e attitudini, tra cui quelle di natura critica (*ibidem*). In questa prospettiva, si pone una questione cruciale che verrà affrontata dettagliatamente nel seguito e che rappresenta uno degli interrogativi centrali del presente lavoro. Il tema da affrontare, si crede, diviene quello di comprendere quale forma conferire a tali educazioni trasversali, se esse insieme al pensiero critico costituiscono istanze didattiche educative e didattiche fondamentali, allora diviene necessario interrogarsi relativamente alla loro natura, ai loro rapporti con i percorsi formativi e con i saperi e alle modalità didattiche a esse maggiormente confacenti. Uno dei rischi, si vedrà, è quello che tali ambiti formativi vengano considerati in maniera sporadica e avulsa rispetto al curriculum scolastico o interpretati alla stregua di ambiti disciplinari da sostituire alle tradizionali discipline di insegnamento, spesso in nome di una generale spinta innovatrice. Tali potenziali equivoci di natura epistemologica, pedagogica e didattica rischiano di compromettere la possibilità di una proficua educazione al comprendere e di strutturazione di virtuosi abiti mentali. In questa prospettiva, volendo, in questa sede, occuparsi di considerare le condizioni di possibilità di un'educazione al pensiero critico, si crede sia innanzitutto necessaria l'analisi delle caratteristiche di tale forma di pensiero congiuntamente a quella degli studi, degli approcci e delle prassi pedagogiche e didattiche relative alla promozione del suo sviluppo. Tale disamina verrà condotta nel seguito del presente capitolo e sarà ulteriormente approfondita in quello successivo, dove si indagherà in maniera ancor più puntuale la relazione tra curriculum e pensiero critico, esplicitando l'esigenza che tale *habitus* venga sviluppato attraverso un percorso formativo organico e strutturato.

2.2 Il pensiero critico

In letteratura non si individua una definizione univoca di pensiero critico, quanto, piuttosto, una pluralità di interpretazioni e di paradigmi entro i quali tale forma del pensare viene analizzata, anche in dipendenza dalle particolari prospettive disciplinari da cui si guarda a essa. In generale, lo studio del pensiero critico è radicato nella tradizione filosofica, dalla filosofia antica a quella contemporanea, tanto che, secondo alcuni autori, la filosofia stessa può essere fatta coincidere con il pensare criticamente (Modugno, 2023). In generale esso rinvia a un processo intellettuale autonomo e disciplinato, strutturato da specifiche dimensioni di competenza e dalla padronanza di abilità logiche, ma anche da attitudini e disposizioni del carattere, e, in generale, da un'inclinazione all'esercizio del dubbio e della critica. Il pensiero critico si dà come attitudine alla profondità e all'ampiezza del ragionamento, come modo di accostarsi alle idee, volto a comprendere le verità profonde e fondamentali, anziché gli aspetti superficiali (Hooks, 2023). Allo stesso tempo, si caratterizza come forma di pensiero fortemente orientata alla pratica, tanto che viene descritto anche quale processo volto a prendere decisioni in merito a quali azioni intraprendere (Ennis, 1991).

2.2.1 Il pensiero e l'esercizio della critica

Pensare criticamente comporta l'impiego di specifici processi e abilità di tipo cognitivo e logico; tuttavia, la *foma mentis* del pensatore critico rinvia, più in generale, a un'attitudine all'esercizio del pensiero e della critica, la quale affonda le proprie radici nella tradizione filosofica, ben prima che gli studi sul *critical thinking* ne indagassero la natura e le possibilità educative da un punto di vista più marcatamente cognitivista e didattico. Secondo alcune prospettive (Modugno, 2023), la filosofia stessa può essere interpretata nella sua essenza e nel complesso come attività critica, dove le diverse accezioni di intelletto, di pensiero e di critica di volta in volta formulate nella storia della filosofia o, in maniera più ampia, i diversi modi di fare filosofia corrisponderebbero alle diverse modalità con cui è possibile pensare criticamente o esercitare la critica.

Come si vedrà meglio nel seguito, il presente lavoro intende assumere prevalentemente la prospettiva più squisitamente logica, cognitivista e didattica, assumendone la corrispondente concezione di pensiero critico; tuttavia, ciò non significa ridurre il pensiero critico al ragionamento logico, considerandone a un tempo la natura e il ruolo

quale disposizione umana di carattere più generale, che intreccia la sfera etica e conoscitiva.

Fin dai suoi albori, la filosofia si interroga sulla natura del pensiero e dell'intelletto umano, nella tradizione antica, seguendo la concezione platonica e aristotelica, il pensiero viene considerato come quanto distingue l'essere umano dagli altri animali, capace di renderlo simile agli dèi nel momento in cui esso viene esercitato in maniera pura, quale pensiero del pensiero. Con tali speculazioni, si ha un primo studio sistematico volto a indagare le facoltà intellettive umane, che vengono classificate distinguendo quelle mediate dalla ragione, la quale è capace di produrre scienza, da quelle intuitive dell'intelletto, in grado di comprendere i principi da cui muove la scienza (Volpi in Kant 1922/2021).

Nel corso della storia l'interesse per la natura del pensiero e della ragione umana rimane vivo e anima le più significative correnti e impostazioni filosofiche. Con Cartesio, nel..., vengono poste le basi per il razionalismo moderno: il pensiero e la critica sono assunti come fondamento di ogni certezza conoscitiva. Il principio del *cogito ergo sum* induce a inferire l'essere dal pensare. Nelle *Meditazioni metafisiche* egli chiarisce il ruolo del pensiero e del dubbio come metodo conoscitivo, invitando a demolire ogni conoscenza pregressa e precostituita in quanto non mediata dalla ragione e a ricostruire la scienza su basi incontrovertibili, dubitando metodicamente di tutto ciò che non si dà come assolutamente certo, presumendo l'erroneità di ogni conoscenza fino a dimostrazione del contrario.

In maniera analoga Bacone invoca l'esigenza di un rinnovamento del sapere di carattere radicale, da perseguire alla luce di una riformulazione del metodo conoscitivo. Nell'impostazione del filosofo inglese l'elaborazione di conoscenze valide ha come propria condizione necessaria la demolizione di tutti gli *idola*, ovvero di quelle concezioni errate, false credenze e dei pregiudizi che ostacolano l'accesso alla verità impedendo, di fatto, l'istituzione delle scienze (Modugno, 2023). Alla luce di quanto esaminato nel capitolo precedente, con riferimento agli elementi che nell'epoca contemporanea si oppongono alla conoscenza, alla comprensione e alla verità e di quanto considerato rispetto all'esigenza del pensiero critico per affrontare fenomeni attuali quali il disordine informativa l'illusione della conoscenza, si potrebbe interpretare l'esigenza dell'esercizio della critica nel Ventunesimo secolo, almeno per alcuni aspetti e in alcuni ambiti, come

una rinnovata metodologia conoscitiva fondata sul dubbio metodico e sulla rimozione degli *idola*.

Il pensiero come essenza dell'uomo emerge efficacemente nell'interpretazione di essere umano elaborata da Pascal, il quale pur opponendosi alla prospettiva cartesiana, ne condivide la centralità conferita al pensiero. Nei *Pensieri* egli afferma l'impossibilità di concepire l'essere umano senza attribuirgli il pensiero: «Posso benissimo concepire l'uomo senza mani, senza piedi e magari senza testa, ma non senza pensiero» (*Pensieri*, n. 339). Il pensiero diviene il fulcro della dignità dell'uomo e il suo virtuoso impiego costituisce il principio della morale:

L'uomo non è che una canna, la più fragile di tutta la natura; ma è una canna pensante. Non occorre che l'universo intero si armi per annientarlo: un vapore, una goccia d'acqua è sufficiente per ucciderlo. Ma quand'anche l'universo lo schiacciasse, l'uomo sarebbe pur sempre più nobile di chi lo uccide, dal momento che egli sa di morire e il vantaggio che l'universo ha su di lui; l'universo non sa nulla. Tutta la nostra dignità sta dunque nel pensiero. È in virtù di esso che dobbiamo elevarci, e non nello spazio e nella durata che non sapremmo riempire. Lavoriamo dunque a ben pensare: ecco il principio della morale (*Pensieri*, nn. 346 e 347).

La lezione kantiana (Kant, 1784/2013; 1798/2007), alla luce della rivoluzione copernicana a fondamento della sua elaborazione, per cui con un impianto filosofico inedito si conferisce priorità al soggetto conoscente rispetto all'oggetto del conoscere, restituisce un'idea di pensiero quale fulcro verso cui muove ogni nostra esperienza. Il pensare costituisce una facoltà conoscitiva di ordine superiore, espressione dell'attività razionale e autonoma del soggetto, in opposizione alla sensibilità, costituente la sfera di passività. In questa direzione, la ragione diviene critica nel momento in cui è in grado di condurre un'analisi delle condizioni e dei limiti e della legittimità che regolano il possibile esercizio delle facoltà intellettive umane.

Il pensiero, nella prospettiva kantiana, si distingue dalle operazioni conoscitive inferiori – *repraesentare* (*vorstellen*), *percipere* (*wahrnehmen*) e *noscere* (*kennen*) – il pensiero si struttura di un insieme di operazioni intellettive di ordine superiore: il *cognoscere* (*erkennen*), che rinvia alla possibilità di conoscere inteso come avere consapevolmente nozione; l'*intelligere* (*verstehen*), che concerne il capire, il concepire

attraverso la mediazione dell'intelletto in virtù dei concetti; il *perspicere* (*einsehen*), ossia l'azione di intuire o conoscere per mezzo della ragione; il *comprehendere* (*begreifen*), che costituisce il comprendere nella maniera che risulta sufficiente rispetto alle nostre intenzioni (Volpi in Kant, 1922/2021). Tale concezione di pensiero formulata da Kant prevede che esso si espliciti in forza di tre facoltà fondamentali: l'intelletto (*Verstand*), che corrisponde alla capacità di pensare da sé; il giudizio (*Urteilkraft*), ossia la capacità di pensarsi in relazione agli altri esseri umani, al posto di ogni altro; la ragione (*Vernunft*) che costituisce la facoltà di pensare sempre in accordo con sé stessi (Kant, 2007/1978).

Il concetto dell'«io penso» (*Ich denke*) (1781/2010), quale appercezione pura, anche nella sua formulazione linguistica, è eloquente rispetto alla rilevanza che viene attribuita all'intelletto e all'azione del pensare. Esso costituisce la struttura dell'attività intellettuale comune a tutti gli esseri umani, identificata quale autocoscienza e unità trascendentale operante la sintesi di tutte le rappresentazioni, alla base delle diverse modalità con cui si unifica il molteplice rappresentato dalle categorie e, in questo senso, condizione generale di pensabilità degli oggetti.

Ancor più indicativo della centralità del pensiero nella condizione umana è il ruolo che Kant attribuisce all'intelletto e al pensare nel momento in cui l'esercizio autonomo del pensiero viene assunto a fondamento del progetto illuministico di emancipazione dell'uomo. Nella definizione di *Aufklärung*, il filosofo tedesco considera l'illuminismo come «l'uscita dell'uomo dalla minorità che è a se stesso imputabile», dove per «minorità» si intende «l'incapacità di servirsi del proprio intelletto senza la guida di un altro» (Kant, 1784/2013, p. 11). In questa prospettiva, la ragione per cui la causa di tale stato di subordinazione viene attribuito all'essere umano stesso risiede nel fatto che la condizione di minorità non sia dovuta a un difetto dell'intelletto, ma sia dovuta a «un difetto di risoluzione e di coraggio nel servirsi del proprio (*intelletto*)¹¹ senza la guida di un altro» (*ibidem*). Il motto dell'illuminismo, per il filosofo, è riassunto nel «*Sapere aude!*», inteso come l'aver il coraggio di servirsi del proprio intelletto (*ivi*, p. 12).

L'uso dell'intelletto, in questa prospettiva, può essere interpretato come esercizio della critica dal momento che, nella visione kantiana, servirsi della ragione allo scopo di affrancarsi da uno stato di minorità non è operazione consueta e immediata per l'essere umano. Al contrario, l'essere umano appare refrattario a pensare da sé e piuttosto

¹¹ Corsivo mio.

propenso a rimanere «volentieri minorenni per tutta la vita». Ciò, secondo il filosofo, non è dovuto solo alla predisposizione di una molteplicità di soggetti a pigrizia e codardia, ma anche, e probabilmente soprattutto, al fatto che coloro che si erigono a tutori degli esseri umani in stato minoritario trovano beneficio in tale subordinazione e avvertono come minaccia la loro possibile emancipazione. In questo senso, la maggior parte degli esseri umani sviluppa un'abitudine alla subordinazione tanto da considerare il pensare da sé una gravosa incombenza piuttosto che un diritto. Con espressioni ancora fortemente attuali, il filosofo illustra con semplicità ed efficacia tale tendenza:

Se ho un libro che ragiona al posto mio, una guida spirituale che ha coscienza al posto mio, un medico che valuta la dieta al posto mio, e così via, non ho certo bisogno di preoccuparmene io stesso. Non ho necessità di pensare, se solo posso pagare; altri si prenderanno questa seccante incombenza al mio posto (ivi, pp. 14-15).

Tale osservazione risuona nel Ventunesimo secolo con un'attualità straordinaria, la rinuncia alla propria autonomia intellettuale e la delega del pensiero all'altro da sé sono alcuni dei fenomeni che caratterizzano anche l'epoca contemporanea, dove seppur in un conteso storico-sociale completamente differente rispetto, lo stato di minorità della maggior parte degli uomini continua a costituire un'ineludibile istanza sociale. Senza considerare i Paesi in cui vigono regimi antidemocratici, dove lo stato di subordinazione degli uomini è dato dall'organizzazione amministrativa e sociale stessa, anche nelle democrazie liberali si assiste a forme di condizionamento intellettuale e di rinuncia all'autonomia di pensiero. Si pensi, in questo senso, alla tendenza alla regressione democratica che caratterizza attualmente il contesto storico e socio-politico. L'avvento di quelle che vengono definite democrazie illiberali si accompagna, in questa direzione, all'incremento di forme di controllo del pensiero, dalla propaganda al disordine informativo, quando non a episodi di censura o di isolamento informativo, amplificati dall'impiego dei moderni mezzi di comunicazione di massa e dalla frequentazione delle piattaforme di *social networking*, come si è visto a proposito di fenomeni quali camere d'eco e bolle epistemiche. In questa prospettiva, incrementa la possibilità che le ideologie dominanti vengano presentate come pensiero unico, come soli sentieri percorribili e attribuiti anche a contesti e ad ambiti la cui autonomia viene fortemente minata; come argomentato in precedenza è questo il caso della scuola e dell'educazione, che rischiano

di essere colonizzate dalle ideologie neoliberiste del capitale umano, del mercato e della performance e indotte a adeguare a esse le proprie finalità e azioni, rinunciando al perseguimento dei propri scopi interni e alla promozione dei propri valori.

L'impiego delle moderne tecnologie digitali, inoltre, di cui, come si è detto, non si intende mettere in dubbio l'utilità e nei confronti delle quali non si nutre di per sé alcun atteggiamento riluttante, rischia, tuttavia, di incentivare meccanismi di delega del pensiero. Si è già visto come l'avvento di tecnologie quali l'IA di tipo generativo porti con sé, oltre a innumerevoli opportunità, il rischio che a essa vengano attribuite e delegate attività e caratteristiche tipicamente umane, quali le facoltà di pensiero di ordine superiore, parafrasando la citazione kantiana, il pericolo diviene oggi quello di non avvertire il bisogno di pensare, se si crede che un sistema di IA possa farlo al nostro posto.

In questo senso, ciò che oggi intenderemmo come esercizio del pensiero critico in risposta ai fenomeni che nel Ventunesimo secolo rischiano di determinare la subordinazione degli esseri umani e la minaccia all'autonomia intellettuale può essere accostato alla massima kantiana del «*Sapere aude!*». La lezione del filosofo tedesco, in questo senso, non si ferma ad affermare la necessità dell'esercizio della ragione, ma infirma anche relativamente alle modalità con cui l'*Aufklärung*, inteso come risveglio dell'intelletto, può essere promosso, stante la quasi naturale propensione dell'uomo alla minorità. Nel considerare le condizioni di possibilità dell'uscita dallo stato di subordinazione, viene evidenziato come l'incapacità dell'uomo di compiere un atto di emancipazione di sé attraverso l'impiego della ragione sia dovuto principalmente al fatto che non gli sia mai stata offerta la possibilità di mettere alla prova il proprio intelletto, chiunque o qualsiasi cosa abbia pensato e deciso per lui ha disabituato al movimento libero. È tale, secondo Kant, il motivo per cui solo un esiguo numero di esseri umani riesce a svincolarsi da ciò che li ha resi passivi, inclusi regolamenti, formule e strumenti meccanici di uso razionale, trasformando questo incerto passo nell'ignoto in un reale affrancarsi dalla subordinazione, esito di un lavoro sul proprio spirito. Ciò accade, in particolar modo, se tale movimento emancipatorio è compiuto come singolo; mentre «che un pubblico illumini se stesso è più facilmente possibile, anzi, è quasi inevitabile, purché gli si lasci la libertà» (ivi, p. 17). Per compiere il progetto illuministico – osserva il filosofo tedesco – non occorre che si verifichi una rivoluzione: essa potrebbe dare esito alla demolizione di forme di dispotismo personale o di oppressioni figlie di brama di

potere o profitto, ma non potrebbe mai comportare «una vera riforma del modo di pensare»; dal momento i vecchi pregiudizi sarebbero sostituiti da nuovi dogmi che continuerebbero a sostenere «la gran folla dei non pensanti».

Per questo illuminismo non è richiesto invece altro che libertà; e precisamente la più innocua tra tutto ciò che si può dire libertà, ovvero di fare un uso pubblico della ragione in ogni ambito. Ma ecco che sento da ogni parte gridare: non ragionate! L'ufficiale dice: non ragionate, esercitatevi piuttosto! Il consulente finanziario: non ragionate, pagate piuttosto! L'ecclesiastico: non ragionate, abbiate fede piuttosto! [...] Dappertutto c'è restrizione della libertà. Ma quale restrizione e d'impedimento all'illuminismo? E quale non essendolo, gli anzi di aiuto? – Rispondo: il pubblico uso della ragione deve essere sempre libero, e solo quello può portare l'illuminismo tra gli uomini [...]. Io intendo con pubblico uso della propria ragione quello che uno fa di essa come studioso di fronte all'intero pubblico del mondo dei lettori (ivi, pp. 17-19).

Il monito all'uso pubblico della ragione in quanto studiosi può essere interpretato, si crede, anche come una precisa direzione pedagogica. L'impiego della ragione nella sfera pubblica, non inteso come un sottrarsi ai doveri civili, cosa che, avverte lo stesso Kant, potrebbe arrecare danno alla società nel suo complesso, si pensi – seguendo il filosofo – al rifiuto di pagare le imposte in quanto cittadini, ma come un esercizio critico del pensiero nei confronti dell'adeguatezza e dell'opportunità delle prospettive e delle soluzioni adottate dalla società di cui egli e parte e di cui, talvolta, deve necessariamente caratterizzarsi quale membro passivo. In questa direzione, ciò a cui si richiama, nell'accezione kantiana di uso pubblico della ragione, è al compito di condividere pubblicamente le proprie idee e i propri ragionamenti relativamente a quanto viene imposto da altri o alle ideologie e ai dogmi che si è soliti assumere come socialmente validi, anche quando essi si rivelino in netto contrasto con le strutture e le cornici di pensiero egemoniche, nell'ottica di promuovere il miglioramento della società stessa. L'invito, dunque, a coltivare e a sviluppare, anche attraverso l'esempio, l'inclinazione al libero pensiero che comporterà una maggiore libertà di agire e che permetterà di creare le

condizioni per cui anche alle epoche future sia possibile un costante progresso e ampliamento delle conoscenze, anche ridefinendo e rigettando le elaborazioni delle epoche precedenti, nel rispetto della «natura umana, la cui destinazione originaria consiste proprio in questo progredire» (ivi, pp. 32-33).

Nei secoli successivi a Kant, la questione della critica, intesa come indagine della dimensione critica o concepita come compito critico dell'attività filosofica, è al centro dei maggiori autori del XIX e del XX secolo, sebbene con interpretazioni e concezioni differenti e inedite, alcune delle quali in contrasto con la prospettiva kantiana.

Nella seconda decade del Novecento, la teoria critica della società è al centro delle elaborazioni della Scuola di Francoforte, i cui esponenti (Adorno, 1931/2009; Horkheimer & Adorno, 1969/2010), alla luce di influenze hegeliane, marxiste e freudiane, impostano un discorso dialettico e totalizzante attorno alla società, esercitando un pensiero negativo teso a disvelare le contraddizioni dell'esistente. L'interpretazione del concetto di illuminismo elaborata dai francofortesi, illustrata, in particolar modo, in *Dialettica dell'illuminismo* (Horkheimer & Adorno, 1969/2010) diviene essa stessa esempio di esercizio della critica. L'*Aufklärung*, nella prospettiva tracciata dagli autori, perde il proprio significato di rischiaramento, di progetto emancipatorio dell'uomo; essi, muovendo dalla questione del «comprendere perché l'umanità invece di entrare in uno stato veramente umano, sprofondi in un nuovo genere di barbarie» (ivi, p. 3), intendono piuttosto l'illuminismo come una categoria di tipo carattere tipico-ideale, alludente a una linea di pensiero borghese moderno, che, nonostante l'espressione teorica fornita da importanti sistemi filosofici, viene intesa come quella logica di dominio che caratterizza la società occidentale. La tendenza razionalistica viene considerata nelle sue eccessive estremizzazioni, che hanno condotto l'essere umano alla pretesa di soggiogare il mondo a sé, attraverso un complesso di atteggiamenti volti alla progressiva e pervasiva razionalizzazione della realtà. Detto in altri termini, nella concezione francofortese l'illuminismo così inteso, fatto coincidere con la moderna società occidentale, nell'intento di un costante accrescimento del potere umano sulla natura in ottica di razionalizzazione della stessa, è interessato da una dinamica autodistruttiva, che lo converte, di fatto, in un processo che esito nel dominio dell'essere umano sull'essere umano o, meglio, in una generale subordinazione del singolo al sistema sociale.

La dialettica negativa, mettendo in discussione l'identità tra ragione e realtà, riconosce quale compito critico del filosofare quello di portare alla luce le contraddizioni del mondo in cui viviamo, rinunciando a una dialettica unificante e sintetizzante. Nella concezione degli autori, nel dopo Auschwitz e nell'epoca del tardo capitalismo, l'attualità e la missione filosofica non può essere più individuata nell'elaborazione di spiegazioni armoniche complessive del reale, che finirebbero per giustificare i meccanismi della società stessa, bensì nell'esercizio di una dialettica quale comprensione del reale che insiste sul contraddittorio e sul non armonico rinunciando al mito di una totalità pacificata (Adorno, 1931/2009; Horkheimer & Adorno, 1969/2010).

La critica, come noto, viene esercitata dai francofortesi anche nei confronti di quella che viene definita quale «industria culturale» (Horkheimer & Adorno, 1969/2010, p. 126), espressione eloquente rispetto alla considerazione dei meccanismi caratterizzanti la cultura di massa, che ha reso il soggetto un mero consumatore di prodotti culturali precostituiti, riducendolo all'oggetto di tale industria.

L'industria culturale, in particolare con i mezzi di comunicazione di massa, agisce nella direzione della conformità di pensiero, annullando il particolare, suscita, indirizza e risponde ai bisogni degli individui, che vengono privati della propria dimensione di unicità. L'impiego delle moderne tecnologie, in questo senso, funge da catalizzatore della logica di standardizzazione e omologazione di contenuti e pensieri, contribuendo al rafforzamento dell'egemonia delle strutture e delle ideologie dominanti.

L'industria culturale, la società ultraorganizzata, l'economia pianificata hanno beffardamente realizzato l'uomo come essere generico: privo di coscienza individuale, di iniziativa morale autonoma, manipolato a piacere [...] la forma mistificata ha trattenuto tutto nello stadio della mera essenza generica (ivi, p.127)

La denuncia degli autori rispetto al sistema dominante mette in luce come esso si serva dell'industria culturale per esercitare la propria egemonia sulle classi subalterne e sulle minoranze, plasmandone le preferenze e lo stile di vita, programmandone anche quotidianità e tempo libero (*ibidem*). Tale fenomeno e i relativi meccanismi sono ancora fortemente attuali e probabilmente amplificati dall'impiego delle moderne tecnologie. L'implementazione di algoritmi di profilazione dell'utente, di fatto, plasmano e indirizzano le preferenze dei frequentatori degli spazi virtuali, nella stessa direzione

muovono le tendenze promosse e sostenute da personaggi divenuti influenti sul web e sulle piattaforme di social networking; i contenuti divenuti virali negli ambienti digitali producono influenze sulla percezione dei bisogni, sui comportamenti e sui pensieri e sulle decisioni di chi ne fruisce, spesso anche fra i minori. In questo senso, l'esercizio della critica relativo all'industria culturale rappresenta un atteggiamento necessario nell'epoca contemporanea, il quale detiene un'importante valenza pedagogica: educare nel Ventunesimo secolo, come si è visto, significa formare persone e cittadini la cui esperienza esistenziale si esplica onlife e, dunque, è ampiamente segnata da quanto proposto dall'industria culturale. Il rischio marcato, infatti, è quello che gli individui, come già sottolineato dai francofortesi, siano interpretati unicamente come consumatori e oggetti di tale industria, oggi potremmo dire come utenti o follower, anziché come soggetti partecipi del processo di produzione e sviluppo culturale. L'educazione, in questa prospettiva, è chiamata a rispondere alla necessità di formare persone che sappiano porsi quali produttori di cultura piuttosto che come consumatori passivi di prodotti precostituiti, in grado di formulare criticamente giudizi di valore rispetto a quanto proposto dall'attuale industria culturale.

La questione relativa all'esercizio della critica in relazione alla subordinazione dell'essere umano è anche al centro della riflessione foucaultiana; l'esercizio della critica viene definito dal filosofo come «l'arte di non essere eccessivamente governati» (Foucault, 1978/2024, p. 35), intesa come attitudine di tipo etico-politico o modo di vivere. Essa costituisce, di fatto, un quesito anziché una risposta, che, quale reazione alla «governamentalizzazione», si interroga in merito a «come non essere governato in questo modo, da queste persone, in nome di tali principi, in vista di tali obiettivi e con tali mezzi, non così, non per questo, non da loro?» (*ibidem*). Ancora una volta, se ne ricava un'imprescindibile indicazione pedagogica: dal punto di vista formativo, educare a esercitare la critica significa, innanzitutto, insegnare a non essere governati passivamente, ad analizzare, interpretare e giudicare le finalità, i mezzi, i valori e le ideologie delle classi egemoniche, al fine di affrancare gli individui rispetto alla subordinazione alle strutture sociali egemoniche e a quanto da esse promosso.

La medesima implicazione educativa deriva dalla lezione gramsciana. Il concetto di egemonia culturale, seppur polisemico e suscettibile di una pluralità di interpretazioni, rinvia all'idea della capacità di indirizzare il consenso e di conformare gli abiti

intellettuali e morali dei ceti subalterne da parte di quelli dominanti. Nella prospettiva gramsciana, le classi in ascesa si servono non solo del dominio, esercitato soprattutto dagli apparati coercitivi della politica; ma anche, e forse soprattutto, del potere che deriva dall'indirizzare le coscienze intellettuali, realizzato in particolar modo dagli apparati egemonici della società civile, tra i quali i media di comunicazione di massa e in generale l'industria culturale, ma anche le forme di associazione, rappresentazione e partecipazione sociale. Degli apparati egemonici, in questo senso, fa parte anche la scuola, che, in qualche misura, rappresenta una delle agenzie attraverso cui lo Stato forma i cittadini dal punto di vista intellettuale e morale. Nella prospettiva della natura democratica dell'educazione, tuttavia, lo stesso Gramsci sottolinea come la scuola sia chiamata a compiere una scelta e chiarire il proprio ruolo: essa, infatti, può rappresentare un dispositivo attraverso cui promuovere il consenso rispetto alle ideologie e alle strutture egemoniche, caratterizzandosi in questo senso quale apparato ideologico dello Stato nel senso althusseriano; in direzione opposta, invece, può caratterizzarsi come promotrice dell'emancipazione dei ceti subalterni, educando, innanzitutto, all'esercizio della critica. Seguendo la seconda prospettiva, la scuola risponde a quello che, come si è già visto, viene considerato, nel pensiero gramsciano, quale principio educativo per una scuola democratica, il quale richiama alla necessità di formare tutti i cittadini come potenziali dirigenti, al fine di renderli capaci non tanto e non solo di ricoprire ruoli apicali nella società civile, ma di poter formulare giudizi autonomi e consapevoli rispetto all'operato della classe dominante. Nel solco della filosofia della praxis, l'idea di scuola che si ricava dalla lezione dell'intellettuale sardo è quella di un'agenzia educativa con una spiccata missione trasformativa ed emancipativa.

In questa direzione, precipua finalità pedagogica diviene quella della formazione della personalità critica che, in sintonia con la lezione di Freire, possiamo innanzitutto individuare nell'educazione al pensiero. Com'è noto, la lezione freiriana, restituisce un'idea di educazione quali prassi liberatrice volta a promuovere l'emancipazione dell'essere umano attraverso un processo di coscientizzazione, che in estrema sintesi, è possibile considerare quale sviluppo di un pensiero critico-razionale nei confronti della realtà, che consenta una presa di coscienza dell'esistenza e delle dinamiche delle forze dominanti e della propria condizione di oppressione (Freire, 1971).

2.2.2 Il pensiero come indagine

Il breve excursus relativo alla centralità che l'esercizio del pensiero e della critica hanno assunto nelle principali elaborazioni filosofiche permette di trarre da esse importanti implicazioni educative circa la natura dell'attitudine critica e la possibilità della sua promozione. Una delle caratteristiche attribuite al pensiero, che appare accomunare le diverse interpretazioni, risiede nella disposizione al dubbio, ad analizzare e giudicare quanto dato come stato di fatto o precostituito. In questa prospettiva, la lezione deweyana (1933/2019; 1938/1974) risulta particolarmente efficace ed emblematica per individuare le peculiarità di un virtuoso processo di pensiero e per poterne, conseguentemente, elaborarne possibili direzioni per la sua educazione.

Come avverte lo stesso Dewey (1933; 2019), non è possibile indirizzare in maniera determinata il pensiero altrui, tuttavia, comprendere e descrivere i modi in cui gli esseri umani pensano permette di individuare le modalità di pensiero più efficaci, al fine di modificare e affinare i nostri modi di pensare o, in prospettiva pedagogica, creare le condizioni di possibilità per il loro sviluppo. L'autore, compiendo una disamina delle diverse modalità con cui il pensiero viene esercitato, individua nel pensiero riflessivo «il miglior modo di pensare» (1933/2019, p. 3), definendolo come «quel tipo di pensiero che consiste nel ripiegarsi mentalmente su un oggetto e nel rivolgere a esso una seria e continuata considerazione» (*ibidem*). Sebbene, nel testo deweyano, a tale forma di pensiero venga denominato con l'attributo 'riflessivo', la descrizione che ne viene elaborata è particolarmente affine a quella che si potrebbe elaborare per il pensiero critico. Alcuni dei maggiori studiosi appartenenti al cosiddetto *Critical thinking movement*, a cui verranno dedicati i prossimi paragrafi, individuano in Dewey il padre del pensiero critico. In letteratura si rilevano differenti interpretazioni: anche considerando solamente la formulazione linguistica, si nota come, talvolta, le due espressioni ('pensiero critico' e 'pensiero riflessivo') vengano adoperate come sinonimi; mentre, in altri casi, sono utilizzate per indicare concetti distinti. Nella presente riflessione, a mero titolo di ipotesi di lavoro, si intende la riflessività come repertorio di abiti mentali più ampio, alla cui strutturazione contribuisce l'*habitus* del pensiero critico; tuttavia, si ritiene che, nonostante tale distinzione logica, all'atto pratico, ogniqualvolta si agisce in maniera riflessiva, vengano impiegate anche abilità critiche. Date tali considerazioni, si intende approfondire la concezione deweyana di pensiero riflessivo, la quale, si crede, costituisce

un contributo imprescindibile nell'individuare possibili prospettive educative per la strutturazione di un abito di pensiero critico.

Distinguendo il pensiero riflessivo da altre modalità del pensare, Dewey evidenzia innanzitutto come tale forma di pensiero si distingua per il suo carattere consequenziale. Esso si differenzia dai pensieri rapsodici o non intenzionalmente diretti, i quali somigliano a un flusso casuale di oggetti che attraversano la mente; il dispiegarsi del pensiero riflessivo si caratterizza piuttosto per la sua natura consecutiva: la riflessione non consiste puramente in una sequenza di pensieri ma in una «conseguenza di idee, un ordine consecutivo tale che ognuna di esse determina la successiva come suo proprio risultato e, a sua volta, ciascun risultato si appoggia o si riferisce a quelli che lo precedono» (ivi, pp. 4-5). In un processo riflessivo, dunque, ogni termine del pensiero è connesso al successivo, il quale, in una certa misura, ne rappresenta la conseguenza; esso assume dunque la forma di una serie ordinata, le cui unità fondamentali si legano nella direzione di un movimento teso a un fine comune. Ulteriore tratto distintivo del pensiero riflessivo, in questa direzione, è quello di essere volto a uno scopo, l'ordine consecutivo di pensieri non è fine a sé stesso, ma è diretto a una conclusione, la quale risiede al di fuori del mero susseguirsi di immagini mentali. L'autore, a tal proposito, individua quale espressione particolarmente efficace per distinguere la riflessione dalla sola successione di idee quella del «*Think it out*» (ivi, p. 6), impiegata per indicare l'atto del «pensarci su», di «risolvere una questione» In particolare, viene suggerita a una situazione intricata che occorre ordinare, «qualcosa di oscuro che deve essere chiarito attraverso l'applicazione del pensiero. Vi è un risultato da raggiungere e questa meta finale costituisce un compito che controlla la sequenza delle idee» (*ibidem*).

Il pensiero riflessivo, inteso in questi termini, diverge dalla credenza, la quale risiede generalmente nell'affermazione di uno stato di fatto o almeno nella sua condivisione. Si formulano credenze in tutte quelle occasioni e in quegli ambiti rispetto ai quali non si possiede una conoscenza valida e fondata; tuttavia, si avverte un qualche grado di dimestichezza con la questione da affrontare, tale per cui si è indotti ad agire sulla base di quanto dettato dalle proprie credenze pur in assenza di un sapere solido. Appartengono alla sfera delle credenze anche tutte quelle asserzioni che accettiamo come vere senza che siano state frutto di un personale processo di costruzione intenzionale e razionale o comunque senza essere in grado di darne spiegazione. Le credenze si acquisiscono spesso

in maniera inconsapevole per la sola partecipazione a forme di vita associata e per il contatto con determinati ambienti e paradigmi culturali. La tradizione e l'istruzione contribuiscono alla strutturazione di questo tipo di pensieri e opinioni che si depositano nei soggetti senza che essi ne maturino contezza, spesso anche a ragione del fatto che provengano da fonti considerate autorevoli o che facciano appello a valori, interessi e vantaggi personali o del gruppo di appartenenza. Le credenze così intese costituiscono, di fatto, dei pregiudizi, ovvero consistono in premature formulazioni di giudizio che non costituiscono l'esito di operazioni mentali quali quelle di osservazione, analisi e valutazione; per questo motivo l'eventuale veridicità dei pregiudizi può avere puramente natura accidentale, almeno per il soggetto che li formula.

Tale osservazione circa la natura pregiudiziale delle credenze conduce a quella che può essere considerata la caratteristica maggiormente rilevante del pensiero riflessivo, soprattutto nell'ambito della presente trattazione: distintamente dalla fantasticheria, dal pregiudizio e dall'opinione, il pensiero riflessivo «spinge all'indagine» (ivi, p. 7).

L'attiva, costante e diligente considerazione di una credenza o di una forma ipotetica di conoscenza alla luce delle prove che la sorreggono e delle ulteriori conclusioni alle quali essa tende costituisce il pensiero riflessivo. [...] una volta in atto, quest'ultimo implica uno sforzo deliberato per stabilire la credenza su una solida base di evidenza e di razionalità (ivi, pp. 8-9).

La riflessione, dunque, comporta che quanto costituisce una credenza non venga accettato per sé stesso ma attraverso un oggetto che possieda la qualità dell'evidenza e funga da prova, divenendo in questo modo la base o il fondamento della credenza. Nella riflessione, dunque, vi è una connessione tra oggetti osservati, che costituiscono le prove, e oggetti suggeriti, che rappresentano i pensieri. Tuttavia, l'attività riflessiva non si limita a coincidere con il fatto che un oggetto ne indichi un altro, quanto piuttosto con l'indagine che il soggetto intraprende al fine di vagliare il valore delle suggestioni e l'affidabilità delle prove, quando si ricercano garanzie, le quali consentano di considerare che i dati osservati conducano realmente a trarre l'idea suggerita quale conclusione, «in modo da giustificare l'accettazione di quest'ultima».

Con riferimento all'intento al cuore del presente capitolo relativi all'indagine della natura del pensiero critico, è possibile considerare che quanto da Dewey è inteso come

riflessività nei termini appena descritti, implichi abilità prettamente critiche: inferire un oggetto a partire da un altro, porre a vaglio razionale le credenze ricercandone evidenze affidabili e attivare processi di giustificazione della conoscenza, infatti, costituiscono operazioni mentali proprie di un esercizio critico del pensiero.

La dimensione critica insita nella riflessività appare forse ancor più evidente se, approfondendo la prospettiva deweyana, si considerano quali fasi costitutive del pensiero riflessivo quella che comporta uno stato di dubbio o incertezza che dà origine al pensiero, al quale segue un processo investigativo volto alla ricerca di elementi che possano permettere di superare la perplessità e risolvere il dubbio, conducendo in questo modo allo stadio della soluzione (ivi, p. 12). L'esistenza di un'incertezza e di un problema genuino da affrontare costituiscono, dunque, un fattore essenziale affinché si attivi un processo riflessivo e, allo stesso modo, possiamo ipotizzare per la dimensione critica del pensiero; si è, infatti, condotti a sottoporre a critica un oggetto o un'idea quando si avverte l'impossibilità di accettarle dogmaticamente come veri, ovvero quando si è condotti a dubitare di opinioni, fatti e credenze. Con le parole dell'autore, l'origine e la condizione necessaria di tale tipologia di pensiero possono essere ricondotte alla presenza di una «situazione che potremmo ragionevolmente definire “cruciale”, una situazione così ambigua da presentare un dilemma o porre delle alternative» (ivi, p. 13). È lo stato di sospensione che deriva dall'incertezza, dalla presenza di ostacoli che si oppongono all'azione e al pensiero abituarini, a fare in modo che ci si impegni a un esame dei fatti e alla ricerca di punti di vista inediti che permettano di analizzare la situazione in maniera differente e di ipotizzare una configurazione entro la quale ricomprendere tali fatti nelle loro relazioni reciproche. In questa prospettiva, l'elemento centrale della riflessività risiede nel caratterizzarsi come atto del pensiero regolato dal proprio scopo: «l'esigenza di risolvere una difficoltà è il fattore permanente che guida l'intero processo della riflessione». Da questo punto di vista, il pensatore riflessivo, e dunque quello critico, è colui che è disposto a «prolungare lo stato di sospensione e ad assumersi il fastidio della ricerca». Coloro i quali desiderano concludere il più presto possibile la sospensione del giudizio e la ricerca intellettuale — avverte l'autore — «coltivano un abito mentale iperpositivo e dogmatico; o forse pensano che una condizione di dubbio debba essere considerata come una prova di inferiorità mentale» (ivi, p. 15).

Per essere genuinamente pensanti, noi dobbiamo sostenere e protrarre quello stato di dubbio che stimola una completa ricerca, in modo da non accettare un'idea o asserire positivamente una credenza finché non siano trovate fondate ragioni per giustificarla (ibidem).

In questa prospettiva, considerando il nesso fra riflessività e ricerca, al fine di poter meglio comprendere le operazioni che caratterizzano i processi di pensiero critico, i quali, come si è detto, appaiono particolarmente affini a una *forma mentis* riflessiva intesa nei termini deweyani, è utile analizzare le fasi fondamentali che secondo l'autore caratterizzano la logica dell'indagine (1938/1974) e l'esercizio della miglior forma di pensiero (1933/2019). Da questo punto di vista, si sostiene, con Dewey, che le modalità con cui gli esseri umani pensano, per come l'atto del pensare viene interpretato in questa sede e nella prospettiva dell'autore, indicano i modi con cui essi conducono le proprie indagini in un dato momento (1938/1974).

Nell'elaborazione deweyana, come noto, si assume quale presupposto il fatto che l'esistenza dell'indagine sia un elemento comune dell'esperienza, dal momento che inerisce ogni ambito della vita; di qui, ai fini della presente trattazione, è possibile trarre la valenza pedagogica di un'educazione al pensiero inteso come processo critico di ricerca, in ordine al fatto che un abito mentale della razionalità e dell'indagine è richiesto non solo per affrontare questioni professionali e di apprendimento, come è evidente, ma anche per agire nei contesti quotidiani personali e sociali.

Nella direzione della pervasività della ricerca, viene considerata dall'autore l'esistenza di una struttura che accomuna le differenti tipologie di indagine, pur nella loro ampia variabilità dovuta a una molteplicità di fattori come soggetti, problemi, contesti e, in particolar modo, alle divergenze che insorgono fra forme di ricerca condotte nell'ambito del senso comune e quelle scientifiche. Il modello dell'indagine viene sistematizzato da Dewey a partire dall'esame e dal confronto razionale dei modi investigativi che hanno riscontrato maggiore o minore successo, al fine di comprendere come e per quale motivo alcuni processi, al contrario di altri, abbiano permesso di trarre conclusioni giustificabili. Nel compiere tale operazione, l'autore propone innanzitutto la seguente definizione di indagine, che egli ritiene più ampiamente generalizzata e capace di trovare una formulazione giustificata.

Indagine è la trasformazione controllata o diretta di una situazione indeterminata in altra che sia determinata, nelle distinzioni e relazioni che la costituiscono, in modo da convertire gli elementi della situazione originale in una totalità unificata (ivi, p. 135).

Nel modello dell'indagine deweyano, dunque la prima fase, da intendersi in ordine logico e non cronologico, è rappresentata dalla *situazione indeterminata*, che costituisce la condizione antecedente all'indagine vera e propria, dove per situazione — precisa l'autore — non si intende un singolo oggetto o un singolo evento né un insieme di essi, ma oggetti ed eventi considerati nelle loro connessioni, in un contesto complessivo. Emerge, dunque, come detto, il carattere necessario del dubitare al fine dell'evoluzione della conoscenza e del pensiero. «Noi indaghiamo quando dubitiamo; ed indaghiamo quando cerchiamo qualcosa che fornisca una risposta alla formulazione del nostro dubbio» (ivi, p. 136). In questo senso la peculiarità che contraddistingue la situazione indeterminata che spinge all'indagine risiede nell'essere essa fonte di dubbio, di essere «incerta, disordinata, disturbata» (*ibidem*); non si tratta tuttavia di un'incertezza di carattere generico, dal momento che i materiali che si presentano sono dotati di qualità che li traducono in un particolare tipo di situazione, la quale conseguentemente indirizzerà verso una peculiare tipologia di indagine e ne regolerà i processi.

La situazione indeterminata può essere considerata quale situazione problematica; in tale direzione, Dewey individua quale seconda fase dell'indagine la *posizione di un problema*. Da questo punto di vista, emerge quale condizione per l'indagine il riconoscimento e la definizione dell'esistenza di un problema e della conseguente necessità dell'indagine stessa. La comprensione di quale sia il problema che caratterizza la situazione è un punto focale del processo di ricerca dal momento che indirizza i passaggi successivi dell'indagine; in questo senso, la mancata corretta interpretazione del problema comporta un processo investigativo inadeguato o comunque non adeguatamente condotto. «Senza un problema, non c'è che cieco brancolare nel buio» (ivi, p. 140). La posizione del problema risulta fondamentale in quanto dirige l'osservazione, la rilevazione, la scelta, l'analisi e l'interpretazione dei dati; allo stesso tempo fornisce un criterio per la valutazione delle ipotesi e delle strutture concettuali. Elemento centrale, in questa fase, è la natura genuina del problema, ovvero il fatto che esso sia avvertito come tale a seguito di una situazione reale, pena la sterilità del processo

investigativo nel suo complesso, per quanto esso possa essere condotto con raffinatezza intellettuale.

Il terzo momento dell'indagine è intitolato alla *determinazione di un problema-soluzione*. Secondo tale prospettiva, il problema posto deve contenere nei suoi stessi termini un legame con una possibile soluzione. In questa fase diviene essenziale l'osservazione che consente di divenire consapevoli degli elementi della situazione che, pur nell'indeterminatezza della stessa, possiedono un proprio ordine. Essi costituiscono i termini del problema, le condizioni che occorre considerare nel momento in cui si intende avanzare l'ipotesi di una soluzione adeguata. È, dunque, la determinazione delle condizioni rilevate attraverso l'osservazione a suggerire una possibile soluzione. «La possibile soluzione si presenta perciò come un'idea, proprio come i termini del problema (che sono fatti) vengono stabiliti dall'osservazione» (ivi, p. 141). In questo senso — spiega Dewey — possiamo considerare le idee (o ipotesi) come «conseguenze anticipate (previsioni) di ciò che capiterà, ove certe operazioni vengano eseguite in preciso rapporto con le condizioni osservate» (*ibidem*). Vi è, dunque, un'influenza reciproca tra osservazione dei fatti e significazioni o ipotesi suggerite: «quanto più chiari si profilano i fatti del caso per essere stati assoggettati a osservazione, tanto più chiare e rispondenti si fanno le concezioni circa i modi di trattare il problema costituito da tali fatti» (*ibidem*); allo stesso tempo, «quanto più chiara è l'idea [...] tanto più definite divengono le operazioni d'osservazione e d'esecuzione da compiersi per risolvere la situazione» (ivi, p. 142). Le osservazioni controllate e i modi concettuali impiegati per interpretarle, quindi, fondano l'idea, la quale rappresenta l'anticipazione e la possibilità di qualcosa e assume, il cui grado di definizione e specificità incrementa al progredire dell'indagine. In particolare, l'autore precisa come, se è vero che ogni idea nasce quale suggestione, non è altrettanto vero che ogni suggestione dia esito a un'idea: la suggestione si fa idea solo nel momento in cui ne viene esaminata la capacità di costituire un mezzo mediante il quale risolvere una data situazione.

Il quarto stadio dell'indagine viene individuato nel *ragionamento*. Secondo tale logica, l'idea o la significazione deve essere sottoposta a un processo razionale per poter essere accettata. Diversamente, qualora una significazione venisse accettata nella sua immediata suggestione, allora non si avrebbe alcuna indagine e la validità della conclusione a cui si potrebbe giungere, anche nel caso si rivelasse accidentalmente corretta, non sarebbe

giustificata. Quanto avviene nel processo di ragionamento è l'assumere consapevolezza circa quanto viene implicato dalla significazione esaminata in relazione ad altre significazioni all'interno del sistema di cui fa parte; in questo senso, si perviene alla formulazione di una proposizione. A una significazione più chiaramente applicabile al problema affrontato non si giunge, dunque, in maniera immediata, ma attraverso un processo di ragionamento nel quale vengono considerate una serie di significazioni intermedie. Mentre l'idea originaria generalmente risulta troppo vaga per poter indicare delle operazioni risolutive, l'idea che viene sviluppata attraverso il ragionamento diviene capace di dirigere le attività di indagine, che forniranno poi le evidenze (ivi, p. 144).

Nella descrizione della struttura dell'indagine, Dewey precisa, poi, come fatti e significazioni siano da intendersi come aventi carattere operativo: se si considerassero i fatti nella loro natura esistenziale e le ideazioni nella loro caratteristica non esistenziale, non si potrebbe spiegare la possibilità della loro collaborazione alla soluzione del problema e della loro reciproca relazione. In questa prospettiva, occorre riconoscere come le idee abbiano carattere operativo in quanto sono capaci di suscitare e indirizzare ulteriori operazioni osservative; esse costituiscono, di fatto, dei piani d'azione sulle condizioni che di volta in volta si presentano, allo scopo di far emergere nuovi fatti e di organizzare tutti gli elementi della situazione selezionati in un tutto coerente (ivi, p. 45). Anche ai fatti è possibile attribuire carattere operativo, innanzitutto riconoscendo come essi non possano dirsi autosufficienti e completi in sé stessi. Essi vengono selezionati e descritti al fine di porre e definire il problema da affrontare tanto al fine di individuare una possibile soluzione quanto con l'obiettivo di individuare dei criteri di verifica di validità della soluzione stessa. I fatti dunque sono funzionali e, pertanto, operativi (ivi, p. 146). Non solo, il carattere operativo è implicato anche dalla considerazione di non poter assumere i fatti in maniera isolata, in questo modo essi non potrebbero essere considerati come dotati di potere evidenziale: «la loro qualità evidenziale viene giudicata sulla base della loro capacità a formare un tutto ordinato in modo rispondente a quelle che sono le operazioni prescritte dalle idee che essi provocano e sorreggono (*ibidem*). In questo senso i fatti divengono materiale evidenziale solo nel momento in cui sono capaci di organizzarsi fra loro interagendo l'uno con l'altro.

Fatti e idee sono sottoposti a un costante processo di probatorio e, dunque, mantengono sempre carattere provvisorio. I fatti osservati e rilevati non sono ancora «*i fatti del caso*»

(ivi, p. 147), in quanto devono essere attestati circa il loro potere evidenziale, allo stesso modo in cui le idee vengono provate in merito alla loro funzionalità risolutiva.

L'atto del pensare riflessivo viene descritto da Dewey in termini analoghi al modello dell'indagine a dimostrare come la riflessione sia sostanzialmente un processo di ricerca e, viceversa, l'indagine richieda un disciplinato esercizio del pensiero. In questa prospettiva, egli individua nell'esistenza di una situazione indeterminata e dubbiosa e in una situazione rischiarata e risolta i due estremi del pensiero, definiti anche situazione «*pre-riflessiva*» e situazione «*post-riflessiva*» (1933/2019, p. 103). Entro tali limiti si muove l'attività del pensiero riflessivo, che l'autore illustra distinguendone cinque fasi o funzioni: (i) la suggestione; (ii) l'intellettualizzazione del problema; (iii) la formulazione dell'ipotesi; (iv) il ragionamento; (v) il controllo dell'ipotesi (*ibidem*).

L'esistenza di una situazione indeterminata ostacola l'agire diretto e abitudinario a cui si è consueti; in questo senso, ha qui inizio l'atto del pensare, in cui l'azione lascia il posto all'idea o alla suggestione (prima fase). La suggestione assume quindi il ruolo di sostituto dell'azione, costituendone un'anticipazione; nella situazione di incertezza l'agire diretto è impedito e si è mossi alla ricerca di possibili azioni alternative, le quali sono rappresentate dalle suggestioni. Mentre se viene immediatamente formulata soltanto un'idea si è subito portati ad accettarla, se affiorano più suggestioni si è spinti a proseguire e ad approfondire l'indagine per vagliare quale di tali idee possa essere applicabile come possibile soluzione del problema. Affinché si avvii il processo riflessivo, dunque, diviene fondamentale la sospensione dell'azione: «una qualche inibizione dell'azione diretta è sempre necessaria alla condizione di esitazione e di differimento che è indispensabile per pensare» (ivi, p. 104). In questo senso, il pensiero che origina dalla condizione di vuoto operativo è «condotto a ripiegare su sé stesso, a esaminare il suo proprio proposito e le sue condizioni, le sue risorse e i suoi aiuti, le difficoltà e gli ostacoli» (*ibidem*).

Quando le condizioni che distinguono la situazione indeterminata e impediscono l'azione vengono più attentamente osservate, quello che inizialmente costituisce uno stato di dubbio e di vaghezza prevalentemente di natura emozionale viene sottoposto a un processo di *intellettualizzazione* (seconda fase), nel quale si è condotti, con i termini impiegati nel descrivere la logica dell'indagine, alla *posizione del problema*. In questa fase, l'atto del pensare è volto a comprendere razionalmente la situazione e a circoscrivere e definire la difficoltà. Da questo punto di vista, si è già proiettati verso l'ipotesi di una

possibile soluzione: maturare consapevolezza in merito all'esattezza del problema significa aver già posto una via per la sua soluzione, «problema e soluzione, nella loro completezza, emergono assieme simultaneamente» (*ibidem*).

Nella terza fase del pensiero, la prima suggestione emersa, la quale in un primo momento non ha nulla di intellettuale e intellettualizzato ma semplicemente «zampilla o [...] salta in mente» (ivi, p. 105), viene trasformata in un'idea ben definita o, meglio, viene formulata nei termini di un'ipotesi. L'intellettualizzazione del problema, infatti, consente di intervenire sulla suggestione originaria e di impiegarla in maniera controllata quale idea guida. La formulazione dell'ipotesi richiede un minuzioso processo di osservazione dei materiali della situazione e allo stesso tempo spinge a compiere nuove osservazioni, a rilevare nuovi elementi (fatti), anche al fine di verificare se tali nuovi materiali siano coerenti con quanto richiesto dall'ipotesi stessa. In questa fase, dunque, tanto la suggestione quanto la posizione del problema vengono controllati più nel dettaglio: «il senso del problema diviene più adeguato e perfezionato, la suggestione cessa di essere una mera possibilità e diventa una *controllata* e, se possibile, *misurata* probabilità» (ivi, p. 106).

Il quarto aspetto dell'atto riflessivo, in corrispondenza con il modello dell'indagine, è rappresentato dal *ragionamento (in senso stretto)*. Le suggestioni, le idee, le ipotesi, la cui formulazione e il cui controllo della validità in quanto possibili soluzioni sono regolati dai fatti, possono essere ampiamente elaborate e sviluppate dalla mente. Il ragionamento permette di estendere le connessioni tra i fatti e di far evolvere le suggestioni, anche dando esito a idee profondamente differenti rispetto a quelle di partenza. L'analisi approfondita della suggestione è proprio ciò che assicura un processo di indagine che conduca a formulare un giudizio in ordine alla possibilità di accettare tale ipotesi come soluzione plausibile della situazione problematica. In tal senso, è possibile che idee e suggestioni ritenute plausibili nelle prime fasi del pensare possano rivelarsi assolutamente inadeguate quando si prosegue la ricerca, anche in relazione alla disamina delle possibili conseguenze a cui esse condurrebbero. Tuttavia, affinché questa fase cruciale del pensiero possa realizzarsi ed essere esercitata proficuamente occorrono che siano soddisfatte opportune condizioni rispetto all'esperienza e alle conoscenze del soggetto pensante. Innanzitutto, occorre evidenziare, anche in ordine a trarre le dovute implicazioni formative, che il ragionamento, e più in generale potremmo dire il pensiero, non avvenga nel vuoto ma sia

applicato a un determinato ambito che si sta prendendo in esame. Tale osservazione, la quale potrebbe apparire ovvia, risulta tuttavia necessaria al fine di ribadire l'importanza della conoscenza per lo sviluppo di un virtuoso abito di pensiero: il possesso di conoscenze solide e approfondite rispetto alla materia trattata così come la contezza relativa alle forme di ragionamento, di produzione e validazione delle conoscenze proprie del dominio entro il quale si sta esercitando il pensiero risultano fondamentali. In questo senso, occorre considerare, in particolar modo quando se ne voglia promuovere lo sviluppo, che le abilità di ragionamento non assumono puramente carattere trasversale, ma che esistono modalità di ragionamento disciplinari ognuna delle quali presenta proprie peculiarità, il possesso delle quali risulta fondamentale quando si voglia pensare criticamente e in maniera riflessiva riguardo a determinati fatti. Come evidenzia lo stesso Dewey, dunque, nel condurre l'indagine, l'attività del ragionamento, così come ogni aspetto del processo riflessivo, dipende dalla conoscenza e dall'educazione dell'individuo, ma anche dalla cultura e dallo stato dell'arte della scienza in un determinato ambiente.

L'estensione dei collegamenti che il ragionamento porta alla luce dipende, naturalmente, dal bagaglio di conoscenze che la mente già possiede. E questa dipende non solo dall'esperienza precedente dell'individuo che conduce l'indagine, ma anche dallo stato della cultura e dalle condizioni della scienza e del luogo. Il ragionamento aiuta ad ampliare le conoscenze, ma nello stesso tempo dipende da ciò che già si conosce e dalla facilità che esiste nella comunicazione delle conoscenze e nella possibilità di farne una risorsa pubblica aperta a tutti (ivi, p. 107).

La quinta fase è intitolata al *controllo dell'ipotesi mediante l'azione*, si tratta del momento conclusivo dell'indagine, che si ricorda essere tale puramente in senso logico. L'azione diretta funge da banco di prova dell'idea congetturale. Tale verifica talvolta è possibile per osservazione diretta dell'evolversi della situazione; in altri casi, è necessario creare delle condizioni sperimentali, nel secondo scenario si adattano le condizioni della situazione rispetto a quanto è stato ideato, in altri termini, si applica l'ipotesi formulata e si procede a verificare se i risultati che si è teoricamente immaginato abbiano concretamente luogo. Ovviamente in tale fase può accadere che l'ipotesi venga confutata; ciò non costituisce il fallimento dell'indagine, ma offre indicazioni in merito a come

proseguire l'indagine, indirizzando le ulteriori osservazioni e ipotesi, l'errore, infatti, permette di scorgere nuovi problemi e di definire più nitidamente il problema di partenza. Come spiega lo stesso autore, la mente educata alla riflessione possiede l'abilità di saper fare un uso proficuo dei propri errori. «[...] il grande vantaggio che proviene dal possedere l'abito mentale della riflessione è che l'insuccesso non è mai un mero insuccesso. Esso è istruttivo. Chi pensa realmente impara tanto dai fallimenti quanto dal successo» (ivi, p. 110).

La descrizione delle fasi del pensiero riflessivo, anche interpretabili come funzioni di tale forma del pensare (*ibidem*), permette di meglio comprendere come, data la loro natura, esse non possano essere concepite secondo una successione rigidamente stabilita, ma siano distinguibili e ordinabili solo sul piano logico. La formulazione stessa dell'ipotesi, la quale viene formalizzata e approfondita in un determinato momento del pensiero, in realtà, si evolve durante tutto il corso dell'indagine, così come la definizione del problema, in un processo a spirale che conduce a un perfezionamento e a un approfondimento continuo delle osservazioni, delle interpretazioni e dei fatti osservati.

La ricerca e l'esercizio riflessivo del pensiero così intesi possono essere considerati anche come processi di costruzione del giudizio, il quale costituisce l'esito ordinato dell'indagine (Dewey, 1938/1974). Il giudizio finale, da un punto di vista logico e linguistico, costituisce un'asserzione che non ha più il solo valore strumentale delle proposizioni, le quali vengono espresse in simboli, ma, nella sua qualità di atto finale e nel suo determinare quanto considerato conclusivo, esso assume una portata esistenziale. Il giudizio finale identifica una nuova situazione, nel senso deweyano del termine già chiarito: esso designa una nuova totalità, un nuovo insieme di elementi che presentano la caratteristica dell'unitarietà. Tuttavia, tale forma del giudizio si raggiunge attraverso una serie di giudizi parziali, che ne permettono la costruzione e vengono assunti come giudizi intermedi durante tutto il corso dell'indagine, i quali hanno carattere provvisorio, funzionale e operativo. In questo senso, l'indagine e la costruzione del giudizio si pongono lungo un continuum in cui ogni soluzione intermedia o finale, congetturata o sottoposta a prova e validata, assume carattere ipotetico ed è suscettibile di essere ulteriormente indagata e critica.

In tale prospettiva, ulteriore caratteristica del pensiero riflessivo, che è possibile evincere dalla logica delle sue fasi e dalla continuità che gli è propria, è quella di rivolgere

lo sguardo, a un tempo, verso il passato e verso il futuro. La riflessione richiede il legame con il passato: le suggestioni si basano sulle esperienze pregresse; l'indagine dell'esperienza passata può, talvolta, anche fungere, almeno in parte, come elemento di controllo delle ipotesi formulate. «La capacità di *organizzare* il proprio sapere» – spiega l'autore – «consiste in larghissima parte nella capacità di riesaminare fatti e idee precedenti e nel riferirli gli uni alle altre su una nuova base, quella cioè della conclusione raggiunta» (ivi, p. 113). Allo stesso tempo, il pensiero riflessivo guarda al futuro, esso implica la formulazione di anticipazioni e previsioni: ogni suggestione formulata nel corso dell'indagine anticipa un'esperienza futura; la soluzione finale consente una sistemazione orientata definitivamente verso il futuro (ivi, p. 112). Tale disposizione bifronte è ricca di implicazione educative, nel momento in cui insegna ad assumere un atteggiamento che sappia superare la situazione contingente, anche quando l'esercizio del pensiero è richiesto da un'urgenza momentanea, e sia in grado di assumere consapevolezza del passato per risolvere attuali situazioni problematiche con uno sguardo volto alla progettualità del futuro, attraverso l'anticipazione delle conseguenze dell'oggi e delle azioni attuate o previste. In questa direzione, si crede che l'attitudine alla riflessività intesa anche nella sua veste di maturazione di consapevolezza e di progettazione del futuro sia una delle caratteristiche che distinguano il pensatore critico, il quale non può limitarsi alla disamina delle condizioni presenti, ma deve essere volto alla promozione del cambiamento di quanto attualmente si rivela indeterminato o inadeguato, anche ricercando nel passato la base su cui formulare le proprie ipotesi e gli elementi stessi per sottoporle a verifica.

2.3 *Critical Thinking*

L'indagine relativa alla natura del pensiero critico, intrapresa in particolar modo con l'intento di trarre le opportune implicazioni educative e con lo scopo precipuo di pervenire all'ipotesi di orientamenti curricolari che possano guidare lo sviluppo dello spirito critico nei contesti di istruzione, conduce a rivolgere particolare considerazione alla letteratura relativa al cosiddetto *critical thinking*, il quale si è evoluto, in particolar modo in ambito anglosassone, come paradigma pedagogico-didattico. In questo senso, le interpretazioni di pensiero critico che vengono elaborate entro tale prospettiva, pur nella connessione con la tradizione filosofica e con approcci di diversa matrice, si rivelano particolarmente

segnate da impostazioni cognitive. Esse appaiono particolarmente feconde al fine di riflettere relativamente all'educazione al pensiero critico non solo in termini pedagogici ma anche da un punto di vista più spiccatamente didattico, al fine di considerare come la promozione di un abito di pensiero critico possa essere promossa attraverso i processi di insegnamento e apprendimento.

L'interesse per il pensiero critico da parte di discipline come la psicologia cognitiva e la didattica assume particolare rilievo in ambito statunitense negli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso, sebbene con importanti precursori, tra i quali il celebre lavoro di Glaser (1941), *An Experiment in the Development of Critical Thinking*. In quegli anni, nello specifico, si è andato progressivamente definendo il *Critical Thinking Movement*, campo di indagine al quale fanno riferimento i lavori di filosofi, psicologi, pedagogisti ed educatori interessati alla promozione di un'educazione al pensiero critico. In tale direzione, il proliferare di pubblicazioni scientifiche e conferenze dedicate al *critical thinking* ha condotto, principalmente negli Stati Uniti, alla revisione delle programmazioni di scuola primaria e secondaria al fine di annoverare l'acquisizione di abilità di pensiero critico tra gli obiettivi dei curricula scolastici (Facione, 1990). Uno dei motori di tali iniziative fu la pubblicazione del report *A Nation Risk* nel 1983 ad opera della *United States National Commission on Excellence in Education*, nel quale venivano descritti con preoccupazione i risultati ottenuti degli studenti statunitensi nelle prove standardizzate nazionali e internazionali, l'elevata percentuale di adulti considerabili analfabeti funzionali e lo scarso possesso di facoltà di ordine superiore dimostrata dagli studenti, i quali si mostravano scarsamente abili in compiti che richiedessero l'impiego di capacità coinvolte nell'esercizio del pensiero critico, quali attività in cui sia necessario compiere inferenze a partire da quanto letto, scrivere testi di carattere argomentativo o risolvere problemi matematici attraverso un processo di soluzione articolato in più fasi. Gli scenari descritti e prospettati dal report circa il fallimento dell'educazione statunitense e i rischi per lo sviluppo del Paese, provocarono numerose reazioni tanto in ambito istituzionale, invocando la necessità di adeguate riforme, quanto scientifico, dove venne evidenziato, nello specifico, come gli allievi sembrassero possedere meramente abilità acquisite per via meccanica e conoscenze di tipo nozionistico, mancando di capacità di ragionamento e di pensiero di ordine superiore necessarie a pensare e ad agire in maniera critica e creativa. A partire da tali sollecitazioni e sulla base degli studi fin a quel tempo

condotti, l'interesse per il pensiero critico in educazione, da quel momento in poi, si è progressivamente evoluto, come dimostrano numerose iniziative che in ambito anglosassone sono riferibili al *Critical Thinking Movement*, quali la pubblicazione di riviste dedicate a tematiche relative al pensiero critico, istituzione di centri di ricerca ed educazione intitolati al *critical thinking* così come enti e organizzazioni di altro tipo come la *Foundation for Critical Thinking*¹².

Nell'ambito di tale movimento sono state formulate numerose interpretazioni relative alla natura del pensiero critico, alla sua possibile definizione e alle modalità attraverso cui promuoverne l'educazione. La vasta letteratura presente testimonia la difficoltà di pervenire a una definizione univoca rispetto a tale forma di pensiero, evidenziando per lo più come le particolari interpretazioni proposte fossero particolarmente influenzate dal paradigma, dall'approccio e dal particolare ambito di studi entro i quali abbiano avuto origine così come dagli scopi con cui tali studi sono stati condotti. In generale, almeno in un primo momento, le indagini relative al *critical thinking* sembrano assumere per lo più carattere filosofico analitico, nelle quali si rileva per lo più la tendenza a far coincidere l'esercizio del pensiero critico con la padronanza della logica formale (Paul, 1989). Tuttavia, con l'affermazione della logica informale e con l'influenza degli studi sul linguaggio, sulla comunicazione e sulla logica conversazionale, anche le indagini relative alla natura del pensiero critico sono state ridefinite e orientate verso paradigmi di tipo postanalitici, sviluppando una maggior attitudine transdisciplinare a una più spiccata sensibilità alle questioni sociali, culturali e politiche (*ibidem*). Le concezioni di pensiero critico elaborate entro questa seconda prospettiva (Ennis, 1985; 1987; Facione, 1990; Paul, 1984; Siegel, 1988), benché ognuna contraddistinta da proprie peculiarità sono accomunate da una visione della razionalità di stampo maggiormente pragmatista e da definizioni di pensiero critico più ampie e omnicomprensive che non riducono tale forma di pensiero all'esercizio della logica formale, ma attribuiscono al pensatore critico anche capacità, disposizioni e attitudini che ineriscono alla logica informale, alla comunicazione, alla cognizione della conoscenza e, più in generale, a tratti caratteriali propri di una mente flessibile e riflessiva, quali apertura mentale, umiltà e onestà intellettuali.

¹² <https://www.criticalthinking.org/>

Più nello specifico, seguendo Paul (1985) è possibile individuare tre correnti all'interno degli studi che segnano l'evoluzione del *Critical Thinking Movement*, a partire dagli anni Settanta del Novecento. La prima corrente, appunto, è dominata dalle elaborazioni formale in ambito filosofico e assume come oggetti privilegiati della propria speculazione la logica formale, il ragionamento e l'argomentazione, considerandoli prevalentemente secondo un approccio analitico. La seconda, come detto, si articola in senso transdisciplinare coinvolgendo una pluralità di ambiti di studio dalla psicologia alla biologia, ma è segnata anche da approcci intitolati alla pedagogia critica. L'autore (*ibidem*) rileva dei limiti tanto nel primo paradigma, al quale viene imputato un esclusivo interesse per le questioni di natura teorica, quanto nel secondo, il quale, al contrario, viene considerato come unilateralmente preoccupato degli aspetti pragmatici del ragionamento critico e della sua educazione. In tale prospettiva, Paul afferma la necessità di un terzo sentiero di indagine che concili le tendenze dei primi due e si orienti verso una definizione di pensiero critico maggiormente complessa, comprensiva e articolata, capace di intercettare la pluralità di aspetti afferenti a esso. In particolare, egli evidenzia l'esigenza di una teoria del pensiero critico che ne consideri non solo gli aspetti logico-formali, ma anche quelli relativi all'intuizione, all'immaginazione, alle questioni valoriali, rilevandone tanto gli elementi trasversali quanto quelli dominio-specifici. In questa direzione, l'autore sottolinea l'opportunità, soprattutto in ambito educativo, di esplicitare le abilità e le disposizioni che caratterizzano tale forma di pensiero, così come di pervenire a framework che possano integrare le diverse teorie dell'insegnamento e apprendimento, anche tenendo conto della pluralità dei contesti umani, e che promuovano la consapevolezza del ruolo centrale del pensiero nel forgiare e indirizzare il comportamento e i sentimenti umani (*ibidem*).

In maniera analoga al quadro tracciato da Paul, anche Lipman (2003) esamina i diversi approcci interpretativi a cui è soggetto il pensiero critico, considerando come le diverse teorie e ipotesi formulate, in particolare dagli anni Ottanta del Ventesimo secolo in poi, poggino su proprie ragioni e quadri concettuali, distinguendo tra prospettive filosofiche, pedagogico-teoriche e educative. Anche tale autore conviene con l'esigenza di una definizione di pensiero critico che ne riveli i molteplici aspetti a esso afferenti e che ne valorizzi il ruolo nell'esercizio di abilità cognitive, nei processi in cui è coinvolta la logica informale, nella riflessione, nel ragionamento e nella formulazione di giudizi (*ibidem*).

Entrambi gli autori concordano nell'affermare la difficoltà di pervenire a un consenso ampiamente condiviso rispetto alla natura del pensiero critico, data la complessità che caratterizza tale forma di pensiero e i punti di vista privilegiati che i diversi ambiti del sapere tendono ad assumere.

Date tali considerazioni, risulta utile esplorare alcuni dei principali modelli e definizioni di pensiero critico, allo scopo di rilevare quali siano gli aspetti maggiormente evidenziati dai diversi autori e prospettive e, ai fini del presente lavoro, di individuare un possibile riferimento privilegiato a partire dal quale formulare l'ipotesi di orientamenti curricolari per l'educazione al pensiero critico che qui si intendono proporre.

Una delle prime definizioni di *critical thinking* è quella formulata da Glaser (1941) in *An Experiment in Development of Critical Thinking*; sebbene l'impostazione dell'autore rientri tra quelle considerate particolarmente incentrate su aspetti di logica formale, la concezione elaborata risulta almeno in parte coerente con quanto affermato da alcuni degli studi più recenti e attestati. Secondo Glaser (*ibidem*) il pensiero critico è innanzitutto caratterizzato da tre aspetti fondamentali: l'attitudine a considerare in maniera ponderata temi e problemi che rientrano nel proprio ambito di esperienza; la conoscenza dei metodi di indagine e di ragionamento logico e il possesso delle capacità atte all'applicazione di tali metodologie. L'autore considera come il pensiero critico comporti uno sforzo costante a esaminare credenze o presunte forme di conoscenza alla luce delle evidenze che le sostengono e delle conclusioni e conseguenze a cui tendono (*ibidem*). Inoltre, egli evidenzia come tale forma del pensare implichi anche la capacità di riconoscere problemi, di identificare i mezzi per affrontarli, di raccogliere e organizzare le informazioni pertinenti, di riconoscere presupposti e valori non dichiarati, di abilità linguistiche che permettano un chiaro e accurato del linguaggio, di interpretare i dati, valutare prove e argomenti, di riconoscere la presenza o l'assenza di relazioni logiche tra le proposizioni, di trarre conclusioni e compiere generalizzazioni giustificate, di mettere alla prova le conclusioni e le generalizzazioni a cui si giunge, ridefinire i propri modelli di credenze sulla base di un'esperienza più ampia e formulare giudizi, anche in merito a questioni quotidiane. Almeno nei suoi tratti generali, tale interpretazione appare particolarmente affine alla teoria deweyana, che, come si è visto, individua fasi funzioni del pensiero riflessivo pressoché corrispondenti alla struttura logica dell'indagine (Dewey, 1933/2019; 1938/1974). Ciò a testimonianza del fatto che, sebbene esso abbia

indubbiamente natura più complessa, il pensiero critico appare comunque fortemente segnato da aspetti logici e di ragionamento, oltre a supportare l'ipotesi qui sostenuta di una forte prossimità tra pensiero critico e riflessività, tale per cui nel momento in cui si riflette si esercita una forma di pensiero critico, che giustifica anche l'annoverare Dewey tra i principali teorici del pensiero critico.

Tra le definizioni più generali e attestate vi è quella avanzata da Paul e Scriven in occasione dell'8th *Annual International Conference on Critical Thinking and Education Reform*, coerente con l'impostazione di Glaser benché più ampia. In essa viene considerato un insieme di operazioni mentali che caratterizzano il pensare in maniera critica, quali concettualizzazione, analisi, sintesi e applicazione. Inoltre, viene evidenziato il coinvolgimento attivo e consapevole del soggetto che esercita tali capacità così come il fatto che aver sviluppato una forma di pensiero critico richiede non solo di possedere determinate abilità cognitive, che permettono di formulare e interpretare informazioni e giudizi, ma anche il mostrare l'abitudine all'impiego di tali capacità al fine di orientare il proprio comportamento, basando le proprie azioni su un serio impegno intellettuale.

Il pensiero critico è il processo intellettualmente disciplinato attraverso cui concettualizzare, applicare, analizzare, sintetizzare e/o valutare attivamente e abilmente le informazioni raccolte o generate dall'osservazione, dall'esperienza, dalla riflessione, dal ragionamento o dalla comunicazione, come guida alle convinzioni e all'azione. [...] Il pensiero critico può essere interpretato come avente due componenti: 1) un insieme di abilità che permettono di formulare ed elaborare informazioni e convinzioni e 2) l'abitudine, basata sull'impegno intellettuale, a utilizzare tali abilità per guidare il comportamento¹³ (Scriven & Paul cit. in *The Foundation For Critical Thinking*).¹⁴

Paul e Scriven (*ibidem*) considerano anche come nella sua forma esemplare tale forma di pensiero sia contraddistinta da valori intellettuali di carattere universale, i quali trascendono le possibili differenze e divisioni di carattere disciplinare, come chiarezza,

¹³ Traduzione mia.

¹⁴ La dichiarazione di Michael Scriven e Richard Pual, presentata nell'estate del 1987 in occasione dell'8th *Annual International Conference on Critical Thinking and Education Reform* è riportata dall'organizzazione The Foundation for Critical Thinking e resa disponibile al sito <https://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>.

precisione, accuratezza, coerenza, pertinenza, profondità, ampiezza, correttezza ed equità; oltre che sull'abitudine a basare i propri ragionamenti e le proprie argomentazioni su prove solide e buone ragioni. In questo senso, una tale concezione del pensare criticamente richiede l'esame e la consapevolezza di quegli elementi e quelle strutture che sono impliciti in ogni ragionamento, quali l'esistenza di uno scopo, la presenza di un problema da risolvere o di una questione da affrontare, la considerazione di concetti, presupposti e fondamenti empirici, la formulazione di un ragionamento che conduce a trarre conclusioni, le implicazioni e le conseguenze delle stesse, insieme alla contezza dell'esistenza di punti di vista alternativi e di potenziali obiezioni alle proprie asserzioni. Il pensiero critico così inteso — osservano gli stessi studiosi (*ibidem*) — mostra una sensibilità alla variazione degli ambiti a cui viene applicato, degli scopi a cui è diretto e delle peculiari questioni affrontate. In questa prospettiva, si rileva come tale forma di pensiero sia incorporata in una molteplicità di modi di pensare reciprocamente connessi, quali il pensiero matematico, scientifico, storico, antropologico, morale, filosofico ed economico.

Altrove, Paul, insieme a Elder, propone un'ulteriore definizione di pensiero critico, considerandolo come «l'arte di analizzare e valutare il pensiero, al fine di migliorarlo¹⁵» (Paul & Elder, 1999, p. 2). In particolare, gli autori considerano il *critical thinking* come «un pensiero autonomo, autodisciplinato, autocontrollato e autocorrettivo. Richiede rigorosi standard di eccellenza e un uso consapevole degli stessi. Implica capacità di comunicazione efficace e di risoluzione dei problemi, nonché l'impegno a superare il nostro innato egocentrismo e sociocentrismo» (*ibidem*). Una tale concezione appare ancor più volgere nella direzione della conciliazione della pluralità di dimensioni che afferiscono al pensiero critico invocata da Paul (2001). Nello specifico, il richiamo agli aspetti comunicativi e alla necessità di assumere atteggiamenti che aprano alla diversità di punti di vista evitando posizione rigidamente egocentriche e sociocentriche fanno proprie gli sviluppi delle teorie sul pensiero critico che accolgono gli studi sul linguaggio e sulla comunicazione e che rivelano un dialogo fra filosofia e scienze sociali, considerando fra le abilità sottese al pensiero critico non solo quelle di natura logica, nello specifico di logica formale, ma anche attitudini e tratti caratteriali. Ciò è ancor più evidente se si considerano le caratteristiche che Paul ed Elder (1999) attribuiscono al

¹⁵ Traduzione mia.

pensatore critico, il quale viene descritto come colui che, ad esempio, solleva questioni e problemi fondamentali, formulandoli in modo chiaro e preciso, raccoglie e valuta le informazioni rilevanti, utilizzando idee astratte per interpretarle in modo efficace, giunge a conclusioni e soluzioni ben ragionate, verificandole rispetto a criteri e standard pertinenti, pensa con mente aperta all'interno di sistemi di pensiero alternativi, riconoscendo e valutando, se necessario, le loro ipotesi, implicazioni e conseguenze pratiche, comunica efficacemente con gli altri nel trovare soluzioni a problemi complessi (ivi, p. 2).

Lipman (1988) nell'elaborare la propria concezione di pensiero critico riflette in merito a come, se si vuole promuovere efficacemente lo sviluppo di abito mentale nei contesti di istruzione e educazione, non ci si possa esimere da una preliminare attenta considerazione della sua natura, esplicitando le operazioni mentali e le attitudini a esso sottese. Ciò ancora oggi, si crede, costituisce una questione fondamentale quando si affronta il problema dell'educazione al pensiero critico, come già evidenziato, infatti, spesso tale finalità pedagogica si limita ad assumere la forma di una dichiarazione di intenti, considerandola per lo più relativa a dimensioni e dinamiche che rimangono implicite nella pratica educativa. Il rischio è quello che di fatto si rinunci a promuovere tale educazione o che se ne considerino solo alcuni aspetti trascurandone altri, proprio a causa di una concezione chiara di pensiero critico e di conseguenti orientamenti per la sua educazione. Nel perseguire, dunque, il tentativo di indagare la natura del pensiero critico nella prospettiva di favorirne lo sviluppo, Lipman (*ibidem*) prende avvio da quelli che, a suo avviso e in continuità con quanto dichiarato da altri autori e con la prospettiva deweyana, costituiscono gli esiti di un processo di ragionamento critico che egli individua a un livello generale nel formulare giudizi. La costruzione del giudizio, come si è visto, costituisce il continuum e l'esito dell'indagine in senso deweyano (1938/1974) e allo stesso tempo – riflette Lipman – è un processo coinvolto in una pluralità di operazioni intellettive che altri studiosi considerano quali esito del pensare criticamente, come prendere decisioni e risolvere problemi. La capacità di compiere buoni giudizi all'interno del proprio dominio di indagine e applicazione è, inoltre, quanto si richiede ai professionisti di qualsiasi ambito. Tuttavia, secondo l'autore (Lipman, 1988) limitarsi a definire il pensiero critico come un processo che ci permette di formulare giudizi e prendere decisioni, benché ciò sia vero, comporta l'incorrere in un'eccessiva vaghezza

che lascia spazio a un ampio grado di libertà interpretativa; non esiste infatti una concezione univoca rispetto a che cosa possa essere considerato un “buon giudizio, né una tale definizione ci offre una descrizione puntuale dei processi implicati dal pensiero critico. Seguendo tale prospettiva, l’autore propone una definizione di pensiero critico come «processo di pensiero abile e responsabile che facilita il buon giudizio dal momento che (i) si basa su criteri, (ii) è autocorrettivo, (iii) è sensibile al contesto¹⁶» (ivi, p. 39).

Il fatto che tale forma di pensiero si basi su criteri garantisce il fatto che le ipotesi formulate e le asserzioni a cui si giunge siano basate su opportune ragioni, rendendo dunque le conclusioni giustificabili e affidabili; ovviamente ciò richiede l’abilità di assumere criteri adeguati e di addurre correttamente ragioni a sostegno delle proprie tesi. La caratteristica dell’autocorrezione rinvia al continuum dell’indagine deweyana e al suo processo a spirale per cui ogni conclusione assume carattere ipotetico e provvisorio e, anche qualora essa non porti ai risultati sperati, il potenziale fallimento diviene occasione per scorgere nuovi problemi e approfondire il processo riflessivo, ridefinendo il problema di partenza e correggendo le ipotesi formulate. Il pensiero capace di autocorrezione, in questo senso, è proprio dei processi che permettono la costruzione della conoscenza secondo l’epistemologia popperiana (Popper, 1969/2021), per cui l’evoluzione del sapere scientifico avviene in una logica di congetture e confutazioni. In questo senso, si potrebbe considerare, anche al fine di trarne le conseguenti implicazioni pedagogico-didattiche, che per la costruzione della conoscenza sia necessario un pensiero di natura critico-riflessiva. Anche la sensibilità al contesto attribuita da Lipman al pensiero critico consente di argomentare relativamente alla connessione tra pensiero e conoscenza, sostenendo il ruolo centrale del possesso di adeguate conoscenze relative agli ambiti a cui si applica il pensiero. Considerare le circostanze peculiari in cui si esercita il pensare significa avere contezza, ad esempio, di ciò che in quel particolare contesto può essere assunto come prova, di quali criteri di validità delle ipotesi possono essere ritenuti validi, della maniera di porre problemi all’interno di quel contesto, delle forme di ragionamento strumentali alla risoluzione di problemi proprie di quell’ambito e di ulteriori possibili variabili di tipo dominio-specifico, oltre, naturalmente, alla padronanza di conoscenze teoriche e concettuali proprie di un determinato ambito, che costituiscono la materia dei ragionamenti e, in certa misura, contribuiscono a indirizzare le fasi dell’indagine e le

¹⁶ Traduzione mia.

scelte compiute durante il processo critico-riflessivo. Da questo punto di vista, come già considerato nel primo capitolo, si sostiene che l'educazione al pensiero critico sia strettamente connessa all'educazione alla conoscenza, intesa anche nei termini di *epistemic cognition* precedentemente chiariti (Greene & Yu, 2015; Greene, Sandoval & Bråten, 2016).

Tale connessione fra pensiero critico e conoscenza o, meglio, conoscenza della conoscenza permette ancora una volta di ribadire come l'esercizio del pensiero critico non possa essere ridotto all'applicazione della logica formale; non solo, il legame con la conoscenza e la sua sensibilità al contesto consentono anche di riflettere in merito alle condizioni che ne permettono lo sviluppo in sede didattica e a come tale ambito di competenza possa essere interpretato in sede curricolare, questione che verrà trattata nei capitoli successivi.

Una delle concezioni di *critical thinking* maggiormente attestate e influenti, che muove nella direzione che si sta delineando è quella sviluppata a più riprese da Ennis (1985; 1987; 1989; 1991; 2011; 2018). L'autore definisce in maniera generale e sintetica il pensiero critico come un «processo di pensiero riflessivo razionale volto a prendere decisioni in merito a che cosa credere o a che cosa fare¹⁷» (Ennis, 1991, p. 6). Tale elaborazione appare particolarmente coerente con quanto si è sostenuto fin qui, interpretando il pensiero critico come volto all'azione e sottolineando la centralità della presa di decisioni. In questo quadro, il *critical thinking* emerge come processo che permette di formulare giudizi relativamente a credenze e informazioni, permettendoci di compiere scelte relativamente a ciò a cui attestare fiducia e prestare consenso, allo stesso tempo, pensare criticamente permette di indirizzare consapevolmente il proprio comportamento. A tal proposito, Ennis (*ibidem*) sottolinea fin da subito come il pensiero critico, così inteso, non escluda il pensiero creativo; egli, infatti, considera come atti creativi alcune delle operazioni intellettive proprie del pensiero critico, come formulare ipotesi, considerare prospettive alternative nella definizione o nell'interpretazione di un problema, porre domande, congetturare possibili soluzioni, ideare piani di indagine. Al contempo, Ennis evidenzia come gli aspetti centrali del pensiero critico siano da individuare, secondo la definizione da egli stesso proposta, nella riflessività, nella razionalità e nella presa di decisioni. Seguendo l'autore (*ibidem*) è possibile considerare

¹⁷ Traduzione mia.

il *critical thinking* come strettamente connesso al *problem solving*, più nello specifico, Ennis considera il primo come parte del secondo. In questa prospettiva, egli illustra come la presa di decisioni in merito a ciò a cui credere o al comportamento da assumere, a cui si è detto essere volto il pensiero critico, avvenga frequentemente nel contesto di risoluzione di un problema sia condotta sulla base di determinati elementi. Gli elementi a partire dai quali si compiono inferenze per stabilire decisioni possono essere rintracciati nelle osservazioni, nelle asserzioni e nelle affermazioni proposte da fonti esterne e nelle proposizioni precedentemente accettate come vere. Proseguendo in questa direzione, l'autore individua tre tipologie di inferenza che generalmente è possibile trarre a partire da tali basi: inferenze induttive, inferenze deduttive e giudizi di valore, questi ultimi concepiti quali processi e non quali prodotti, in coerenza con la concezione di giudizio deweyana precedentemente illustrata. Nel compiere e verificare decisioni, il soggetto che compie tali inferenze esercita una serie di abilità e disposizioni che sono proprie del pensiero critico che gli consentano, ad esempio, di essere consapevole delle conseguenze delle scelte intraprese così come di supporre possibili punti di vista alternativi, anche in ordine a rendere il processo decisionale chiaro e suscettibile di essere difeso attraverso valide argomentazioni; in altri termini, prendere decisioni attraverso un processo di pensiero critico permette di vigilare sulla possibilità di spiegare e rendere ragione di tali scelte. Tale concezione che lega le disposizioni critiche al *decision making* è sommariamente illustrata da Ennis attraverso lo schema proposto in figura (Figura 3).

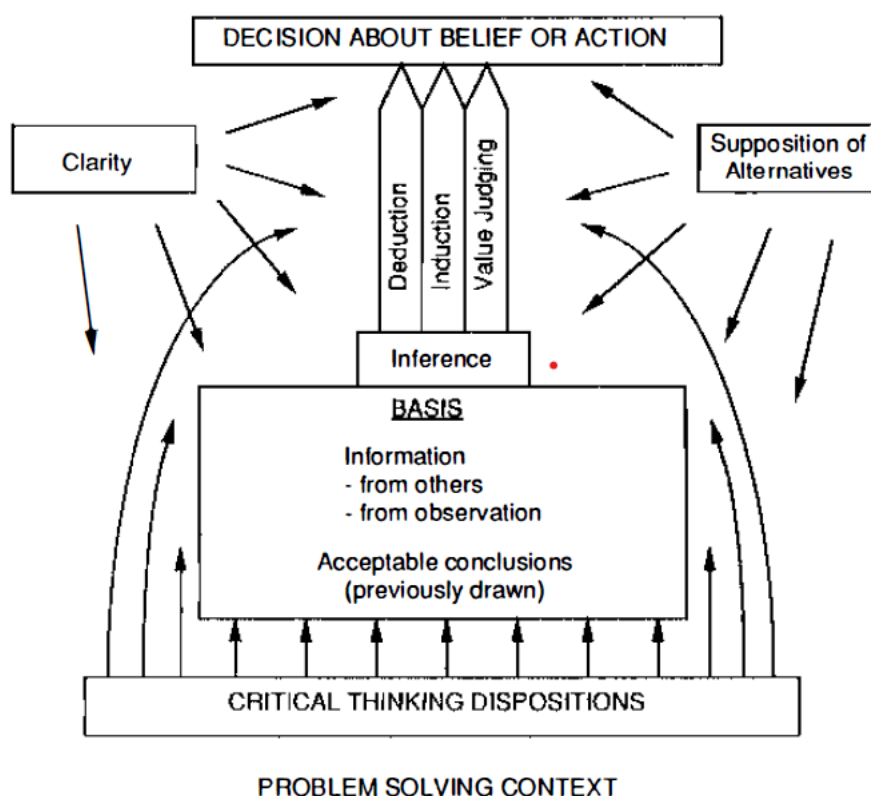


Figura 3. *Critical thinking e decision making* nella concezione di Ennis. In (Ennis, 1991, p. 7).

L'autore (Ennis, 1987; 1991; 2011; 2013) non si limita a tale definizione generale, riconoscendo come, soprattutto in ordine a promuoverne l'educazione, sia necessaria una concezione di pensiero critico più puntuale, che ne espliciti abilità e disposizioni sottostanti. In tale prospettiva, egli propone di pervenire a una definizione di *critical thinking* maggiormente dettagliata attraverso la descrizione del profilo del pensatore critico ideale. A tal fine egli elabora una tassonomia di abilità e disposizioni che caratterizzano colui che pensa abilmente in maniera critica. Sintetizzando e ridefinendo quanto già elaborato in altri lavori, in *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*, presentazione proposta in occasione della *Sixth International Conference on Thinking*, a Cambridge presso il MIT nel 1994 e poi sottoposta a molteplici revisioni l'ultima delle quali risale al 2013, Ennis delinea il seguente quadro di abilità e disposizioni del pensatore critico ideale.

Disposizioni del pensatore critico (Ennis, 2013).

1. Il pensatore critico si preoccupa del fatto che le proprie convinzioni siano vere e che le proprie decisioni siano giustificate, a tal fine, compie i seguenti processi e azioni:
 - a. ricerca ipotesi, spiegazioni, conclusioni, piani, fonti, ecc. alternative, ed è aperto a essi;
 - b. considera seriamente punti di vista alternativi al proprio;
 - c. cerca di essere ben informato;
 - d. appoggia una posizione solo nella misura in cui è giustificata dalle informazioni disponibili;
 - e. utilizzare le proprie capacità di pensiero critico.
2. Il pensatore critico presta attenzione a comprendere e presentare la propria posizione e quella altrui in modo onesto e chiaro, a tal fine, compie le seguenti processi e azioni:
 - a. ricerca e accoglie ragioni e punti di vista altrui;
 - b. è chiaro sul significato intenzionale di ciò che viene comunicato, cercando di mantenere la precisione richiesta dalla situazione;
 - c. determina e mantiene l'attenzione su quesiti e conclusioni;
 - d. cerca e offre ragioni;
 - e. prende in considerazione la totalità della situazione;
 - f. è consapevole delle proprie convinzioni di base.
3. Il pensatore critico ha a cuore ogni persona, in tale direzione, assume i seguenti atteggiamenti:
 - a. evita di impiegare le proprie abilità di pensiero critico per intimidire o confondere gli altri con le proprie abilità di pensiero critico, prendendo in considerazione i sentimenti degli altri e il loro livello di comprensione;
 - b. si preoccupa del benessere altrui.

Tali disposizioni, si crede, descrivono gran parte delle attitudini che, alla luce delle condizioni e delle istanze contemporanee su cui si è riflettuto nel capitolo precedente, si crede siano essenziali per la persona e il cittadino del Ventunesimo secolo. Esse descrivono individui capaci dell'esercizio della critica e della logica dell'indagine, le quali risultano essenziali per una piena partecipazione alla società dell'informazione e

della conoscenza. Non solo, emerge chiaramente anche la centralità degli aspetti relazionali e l'esigenza di formare individui capaci di ideare e perseguire un progetto umano per il benessere sociale. La terza disposizione, che l'autore stesso considera accessoria e non prettamente costitutiva del pensiero critico, relativa alla capacità di avere a cuore qualsiasi altra persona, viene definita da Ennis come indispensabile affinché la padronanza di abilità di *critical thinking* non venga adoperata a fini ingannevoli e malevoli. Da questo punto di vista, tale disposizione appare particolarmente coerente con l'idea di virtù come esercizio dell'intelletto al fine di ricercare il benessere individuale e collettivo, che, in qualche modo, si identifica qui come finalità ultima dell'educazione intellettuale e morale della persona e, dunque, anche quale orizzonte che ispira l'educazione al pensiero critico.

Per quanto concerne le abilità del pensatore critico individuate dall'autore (*ibidem*) esse appaiono accogliere la medesima prospettiva rivelando una concezione di pensiero critico ampia e attenta anche ad aspetti comunicativi e relazionali oltre che a quelli logici, sebbene la dimensione logica sia particolarmente centrale e in qualche modo sovraordinata rispetto alle altre.

In questa direzione vengono individuate le seguenti abilità (*ibidem*):

1. focalizzarsi su una questione o un quesito (implica capacità quali quella di identificare e formulare domande, identificare e formulare criteri per giudicare possibili risposte, mantenere la concentrazione sulla questione da affrontare);
2. analizzare argomenti (implica saper identificare premesse, ragioni e conclusioni, individuare e gestire aspetti irrilevanti, riconoscere la struttura di un'argomentazione);
3. chiedere e offrire chiarimenti;
4. giudicare la credibilità di una fonte adottando opportuni criteri;
5. osservare e giudicare osservazioni assumendo adeguati criteri;
6. compiere e giudicare deduzioni;
7. compiere inferenze materiali (quali generalizzazioni, ipotesi esplicative);
8. formulare e valutare giudizi;
9. definire termini e giudicare definizioni;
10. formulare supposizioni;
11. attribuire ipotesi non dichiarate;

12. integrare disposizioni e abilità nel compiere e difendere una scelta;
- Abilità accessorie e non costitutive del pensiero critico (*ibidem*):
13. procedere in maniera ordinata e appropriata alla situazione;
14. essere sensibili ai sentimenti e al livello di conoscenza e raffinatezza intellettuale altrui;
15. impiegare appropriate strategie retoriche.

Tale profilo del pensatore critico appare particolarmente utile in ordine a compiere considerazioni relative alle condizioni di possibilità di sviluppo del pensiero critico nei contesti di istruzione, allo scopo di rilevare i processi di pensiero e le abilità e le attitudini a essi sottese che si intendono promuovere negli allievi.

Ancor più indicativa a fini educativi è la dettagliata e articolata definizione di pensiero critico proposta in quello che viene ricordato come *Delphi Report* (Facione, 1990), esito del lavoro congiunto di un panel interdisciplinare di esperti guidato da Facione, incaricato dalla *American Philosophical Association* di pervenire a una concezione di pensiero critico ampiamente condivisa allo scopo di impiegarla a fini educativi, in particolare per lo sviluppo e la valutazione delle abilità di *critical thinking*. Tale proposta verrà illustrata dettagliatamente nel prossimo sottoparagrafo, in quanto, data la sua natura e la sua attestazione, si intende assumere la formulazione avanzata dal *Delphi Report* come principale riferimento teorico a partire dal quale elaborare l'ipotesi curricolare oggetto del presente lavoro.

2.3.1 *The Delphi Report*

Nel dicembre del 1987 l'*American Philosophical Association* tramite il *Committee on Pre-College Philosophy*, commissionò un'indagine sistematica in merito allo stato dell'arte del *critical thinking* e dell'istruzione e della valutazione ad esso relative. Lo studio venne condotto attraverso una metodologia di ricerca qualitativa definita *Delphi Method*, la quale prevede la formazione di un panel di esperti invitati a impiegare e far interagire le proprie competenze al fine di giungere a una, seppur ipotetica, risposta consensuale ai quesiti assunti come oggetto di indagine. Sotto la guida di Peter Facione, venne istituito un panel interdisciplinare di quarantasei componenti, teorici del pensiero critico o esperti di educazione e valutazione del *critical thinking*, tra questi alcuni dei più influenti studiosi del pensiero critico come Robert H. Ennis, Matthew Lipman, David

Hitchcock e Richard Paul, a cui si è già fatto riferimento. Nello specifico, il 52% dei ricercatori afferiva all'area filosofica, il 22% all'ambito pedagogico; il 20% alle scienze sociali e il 6% alle scienze fisiche. I risultati dello studio sono noti come Delphi Report e pubblicati con il titolo *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*.

Nell'avviare l'indagine, i ricercatori coinvolti mostrarono accordo sul fatto che al fine di rendere operativo il costrutto di *critical thinking* fosse utile considerarne gli aspetti valutabili in maniera valida e affidabile. Inoltre, decisero di assumere quale riferimento i livelli di abilità di pensiero critico che ci si attende da uno studente del primo anno di *college*, ritenendo che ciò potesse guidare anche nella definizione degli aspetti centrali su cui focalizzare l'educazione al pensiero critico nell'ambito dell'istruzione primaria e secondaria. Ciò costituisce una delle ragioni per cui si crede che quanto illustrato nel *Delphi Report* possa essere particolarmente utile al fine del lavoro di tesi qui presentato; dal momento che l'intento principale è quello di formulare un'ipotesi teorica e generale di curriculum di pensiero critico per la scuola secondaria di secondo grado, appare coerente assumere un modello che indaghi le dimensioni costitutive del *critical thinking* a partire dalle abilità attese negli studenti del primo anno di università, in quanto rispecchiano il profilo in uscita della scuola secondaria.

La definizione generale a cui pervennero o gli esperti coinvolti compendia gli aspetti fin qui emersi, in quanto individua alcune abilità centrali, le quali pertengono in maniera più evidente alla padronanza di capacità logiche e di ragionamento, ma include anche disposizioni e attitudini che alludono maggiormente alle dimensioni comunicative e relazionali e a una generale flessibilità di pensiero e all'esercizio riflessivo.

Per pensiero critico intendiamo un giudizio intenzionale e autoregolamentato che si traduce in interpretazione, analisi, valutazione e inferenza, nonché nella spiegazione delle considerazioni probatorie, concettuali, metodologiche, criteriologiche o contestuali su cui si basa tale giudizio. Il pensiero critico costituisce un essenziale strumento di indagine. In quanto tale, esso è una forza liberatrice nell'educazione e una potente risorsa nella vita personale e civica. Sebbene non sia sinonimo di buon

pensiero, il pensiero critico è un fenomeno umano pervasivo e autorrettificante¹⁸
(Facione, 1990, p. 3).

Il pensiero critico, secondo la tradizione deweyana, viene dunque considerato innanzitutto come un processo di costruzione del giudizio, nel quale assumono centralità l'intenzionalità del soggetto pensante e il carattere autodisciplinato del pensiero e il quale avviene a mezzo di essenziali capacità di ragionamento. Inoltre, si sottolinea la strumentalità del *critical thinking* nell'ambito dell'indagine così come il suo caratterizzarsi come atteggiamento intellettuale indispensabile tanto per i processi di istruzione stessi quanto per affrontare le sfide poste dalla vita quotidiana in ambito personale e civico.

In maniera analoga a quanto effettuato da Ennis (2013), nel report (Facione, 1990) viene delineato il profilo del pensatore critico, facendone emergere attitudini e disposizioni caratteriali, le quali non rinviando direttamente alla logica e al ragionamento, ma che sono comunque indiziarie di una *forma mentis* critica e che, in prospettiva pedagogica, contribuiscono a guidare la definizione di obiettivi formativi per un'educazione alla ragione.

Il pensatore critico ideale è abitualmente curioso, ben informato, fiducioso nella ragione, di mentalità aperta, flessibile, imparziale nelle valutazioni, onesto nell'affrontare pregiudizi personali, prudente nel formulare giudizi, disposto a riconsiderare, chiaro sui problemi, ordinato nelle questioni complesse, diligente nella ricerca di informazioni rilevanti, ragionevole nella selezione dei criteri, focalizzato nell'indagine e persistente nella ricerca di risultati che siano tanto precisi quanto lo consentono l'oggetto e le circostanze dell'indagine. Pertanto, educare buoni pensatori critici significa lavorare verso questo ideale¹⁹ (ivi, p. 3).

Gli esperti concludono la definizione con il precisare che educare al *critical thinking* richiede di combinare lo sviluppo delle abilità a esso centrali con la coltivazione di quelle disposizioni che consentono di pensare criticamente. Inoltre, in accordo con la cornice teorica del presente lavoro e con le riflessioni condotte nel ricostruire le istanze e le

¹⁸ Traduzione mia.

¹⁹ Traduzione mia.

finalità educative del Ventunesimo secolo, nel *Delphi Report* viene evidenziato come le capacità e le attitudini sottese al pensiero critico costituiscono «le basi di una società razionale e democratica²⁰» (*ibidem*).

A partire da tale caratterizzazione generale di *critical thinking*, attraverso una serie di confronti condotti attraverso le procedure proprie del *Delphi Method*, il panel di esperti ha sviluppato un'accurata analisi circa la natura del pensiero critico giungendo a individuare le dimensioni e sottodimensioni cognitive da cui esso è costituito e le disposizioni che lo contraddistinguono. In questa prospettiva, sono state rilevate sei abilità fondamentali: Interpretazione, Analisi, Valutazione, Inferenza, Spiegazione, Autoregolazione, ognuna delle quali si articola in una serie di sottodimensioni, come sintetizzato in Tabella 1.

Dimensioni e sottodimensioni costitutive del pensiero critico descritte nel <i>Delphi Report</i> (Facione, 1990).	
1. Interpretazione	1.1 Categorizzare 1.2 Decodificare il senso 1.3 Chiarire il significato
2. Analisi	2.1 Esaminare le idee 2.2 Identificare gli argomenti 2.3 Analizzare gli argomenti
3. Valutazione	3.1 Valutare le affermazioni 3.2 Valutare gli argomenti
4. Inferenza	4.1 Interrogare le evidenze 4.2 Ipotizzare alternative 4.3 Trarre conclusioni
5. Spiegazione	5.1 Illustrare i risultati 5.2 Giustificare i processi 5.3 Presentare gli argomenti
6. Autoregolazione	6.1 Autoesaminare 6.2 Autocorreggere

Tabella 1. Dimensioni e sottodimensioni costitutive del pensiero critico descritte nel *Delphi Report* (Facione, 1990).

²⁰ Traduzione mia.

La dimensione *Interpretazione* viene illustrata come abilità di «comprendere ed esprimere il significato o il senso di un'ampia varietà di espressioni, situazioni, dati, eventi, giudizi, convenzioni, credenze, regole, procedure o criteri²¹» (ivi, p. 8). Essa implica la capacità di categorizzazione, che rinvia all'apprendimento di schemi tassonomici così come alla facoltà di formularli, all'interpretare dati, fatti e fenomeni grazie all'impiego di opportuni sistemi di classificazione e di adeguati criteri. Alla stessa dimensione afferiscono l'essere in grado di decodificare il senso e chiarire il significato, le quali richiedono competenza in operazioni di indagine di contenuti informativi di vario tipo, così come di fatti, fenomeni, comportamenti volte non solo a illustrarne il significato esplicito, ma anche a disvelarne scopi, motivazioni e valori impliciti. In questo senso, sono richieste abilità linguistiche e logiche, ma anche capacità di cogliere le prospettive di valore e di significato altrui, che rinviano alla sfera socio-relazionale.

La dimensione *Analisi* è intesa come capacità di «Identificare le relazioni effettive e intenzionali tra affermazioni, quesiti, concetti, descrizioni o altre forme di rappresentazione volte a esprimere convinzioni, giudizi, esperienze, ragioni, informazioni o opinioni²²» (ivi, p. 9). Essa si pone evidentemente in continuità con le abilità di interpretazione e implica la padronanza di capacità come l'esame delle idee, incluso dunque il saper determinare il ruolo esplicito o intenzionale che messaggi ed espressioni rivestono nel contesto di ragionamenti e argomentazioni, inclusi quelli condotti a scopo persuasivo. Allo stesso tempo, essere competenti nella sfera analitica richiede la conoscenza delle strutture inferenziali e argomentative allo scopo di individuarle, comprenderle e valutarle in ordine alla loro forza logica ma anche relativamente alla desiderabilità delle loro conseguenze, coinvolgendo, dunque, anche implicazioni di natura valoriale ed etica.

La *Valutazione*, la quale esige preliminarmente capacità interpretative e analitiche, consiste, si articola nelle abilità di formulare giudizi di valore relativamente ad affermazioni e argomenti. Essa è definita quale capacità di «Valutare la credibilità di affermazioni o altre rappresentazioni che sono resoconti o descrizioni della percezione, dell'esperienza, della situazione, del giudizio, della credenza o dell'opinione di qualcuno; valutare la forza logica delle relazioni inferenziali reali o previste tra affermazioni,

²¹ Traduzione mia.

²² Traduzione mia.

descrizioni, domande o altre forme di rappresentazione²³» (*ibidem*) Ciò rinvia, ad esempio, alla possibilità di assumere adeguati criteri valutativi nello stabilire il grado di affidabilità di contenuti comunicativi e fonti di informazione, ma anche, in prospettiva più ampia, al saper decretare la rilevanza contestuale di quesiti, dati, regole, procedure e metodologie. In questo senso, l'abilità di valutare è quanto ci permette, con riferimento al modello dell'indagine, di asserire l'accettabilità di un'idea o di un'ipotesi. Valutare gli argomenti, come evidenziato nel caso dell'analisi, richiede conoscenze e abilità relative ai processi inferenziali e argomentativi, al fine, ad esempio, di stabilire se un ragionamento poggi su valide premesse e se conduca a conclusioni accettabili, se si sviluppi secondo un solido procedimento logico o se presenti bias e fallacie di natura accidentale o intenzionale, come può avvenire nel caso di contenuti deliberatamente disinformativi o propagandistici.

La dimensione intitolata all'*Inferenza* è interpretata dagli esperti come capacità di «identificare e fissare gli elementi necessari per trarre conclusioni ragionevoli; formulare congetture e ipotesi; considerare le informazioni rilevanti e dedurre le conseguenze derivanti da dati, affermazioni, principi, evidenze, giudizi, convinzioni, opinioni, concetti, descrizioni, domande o altre forme di rappresentazione²⁴» (ivi, p. 10). Le abilità inferenziali sono ricondotte alle sottodimensioni interrogare le evidenze, immaginare alternative e trarre conclusioni e richiedono la padronanza di modalità inferenziali quali deduzione, induzione e abduzione. Tali processi appaiono centrali nell'esercizio di una forma mentis critica, in quanto rinviano a quelle operazioni intellettive che si rivelano fondamentali per formulare ipotesi e credenze fondate su una solida base di razionale o evidenziale (Dewey, 1933/2019). Nella dimensione inferenziale, inoltre, appare ancor più chiaro come il pensiero critico non si limiti a processi analitici: l'atto di ideare congetture e immaginare alternative chiama in causa anche forme di pensiero controfattuale e creativo. Il pensatore critico, in questo senso, non si limita a un'accurata analisi e interpretazioni di fatti, dati e situazioni, ma è capace di un ragionamento volto al cambiamento e all'azione, sia essa immaginata o concretamente intrapresa, così come di cogliere punti di vista e prospettive differenti rispetto alle proprie o a quelle che caratterizzano una data situazione.

²³ Traduzione mia.

²⁴ Traduzione mia.

I processi inferenziali si traducono linguisticamente nelle argomentazioni, le quali rinviano direttamente alla quinta dimensione individuata dagli esperti: la *Spiegazione*. Essa viene intesa come capacità di «esporre i risultati del proprio ragionamento; giustificando tale ragionamento in termini di considerazioni probatorie, concettuali, metodologiche, criteriologiche e contestuali su cui si sono basati i risultati; presentare il proprio ragionamento sotto forma di argomentazioni convincenti²⁵» (ivi, p. 11). Tale capacità rinvia alla padronanza di aspetti logici e linguistici, richiedendo anche la consapevolezza dei propri ragionamenti. Alla dimensione della spiegazione afferiscono le sottodimensioni illustrare i risultati, giustificare i processi e presentare gli argomenti, le quali richiedono, ad esempio, abilità nell'enunciare quanto prodotto attraverso i propri ragionamenti adottando opportune modalità argomentative e impiegando un linguaggio adeguato rispetto alle questioni trattate e al contesto, nell'avanzare argomentazioni e prove a sostegno della propria tesi, nel presentare le considerazioni formulate nel condurre le proprie analisi e interpretazioni, nel compiere le inferenze e negli atti valutativi.

La sesta dimensione è rappresentata dall'*Autoregolazione* come facoltà di «Monitorare consapevolmente le proprie attività cognitive, gli elementi utilizzati in tali attività e i risultati ottenuti, in particolare applicando le capacità di analisi e valutazione ai propri giudizi inferenziali con l'obiettivo di mettere in discussione, confermare, convalidare o correggere il proprio ragionamento o i propri risultati²⁶» (ivi, p. 12) Essa si articola nelle sottodimensioni dell'autoesaminare e dell'autocorreggere, implica dunque abilità metacognitive, benché non sia riducibile puramente a esse ed esprime il carattere autorettificante del pensiero critico il quale è in grado di sottoporre a critica sé stesso. In questo seno, emerge ancora una volta l'idea di pensiero come indagine, capace di riflettere su propri esiti e propri processi formulando giudizi sull'ammissibilità degli stessi e articolandosi in un approfondimento continuo dell'investigazione e della riflessione.

A tali dimensioni il panel di esperti affianca una serie di disposizioni affettive che caratterizzano il pensatore critico, alcune delle quali descrivono atteggiamenti generali nei confronti dell'esistenza, altri comportamenti mostrati da chi possiede una forma mentis critica nel momento in cui considera una questione o un problema di natura

²⁵ Traduzione mia.

²⁶ Traduzione mia.

specifica. Esse appaiono particolarmente utili a completare il profilo del pensatore critico, soprattutto in prospettiva educativa, in quanto evidenziano quali siano quegli atteggiamenti da combinare con lo sviluppo delle abilità cognitive appena considerate al fine di promuovere la strutturazione di un abito di pensiero critico.

Approcci alla vita e all'esistenza in generale (ivi, pp. 14-15):

- curiosità riguardo ad una vasta gamma di questioni;
- preoccupazione di diventare e rimanere generalmente ben informati;
- attenzione all'opportunità di impiegare il pensiero critico;
- fiducia nei processi di indagine razionale;
- fiducia nei propri processi di ragionamento;
- apertura mentale nei confronti di visioni del mondo divergenti;
- flessibilità nel considerare alternative e opinioni;
- comprensione delle opinioni altrui;
- onestà nell'affrontare i propri bias, pregiudizi, stereotipi e le proprie tendenze egocentriche o sociocentriche;
- prudenza nel formulare, alterare o sospendere giudizi;
- disponibilità a riconsiderare e revisionare le proprie visioni laddove l'onesta riflessione suggerisce che tale cambiamento sia giustificato.

Approcci a specifici problemi, domande o questioni (ivi, p. 15):

- chiarezza nell'espone la domanda o la questione;
- ordine nel lavorare con la complessità;
- diligenza nel ricercare informazioni rilevanti;
- cura nel focalizzare l'attenzione sull'oggetto considerato;
- perseveranza nonostante le difficoltà incontrate;
- precisione nella misura consentita dalla materia della questione trattata e dalle circostanze.

La concezione di pensiero critico che emerge dalla considerazione delle abilità e delle disposizioni affettive che caratterizzano il pensatore critico individuate nel *Delphi Report* si crede sia particolarmente utile ai fini del presente lavoro, in quanto fornisce una descrizione ampia e complessiva di tale forma di pensiero, illustrandola puntualmente nei suoi aspetti cognitivi e nelle sue attitudini caratteriali. Inoltre, la natura di pensiero critico che se ne evince appare permettere di sostenere l'interpretazione ipotetica avanzata nel

presente lavoro secondo cui tale forma di pensiero implichi tanto aspetti logici e conoscitivi quanto aspetti di tipo etico, morale e affettivo e, dunque, la sua educazione possa essere idealmente considerata all'incrocio tra l'educazione intellettuale, in particolar modo interpretata come educazione alla conoscenza, e l'educazione etico-sociale.

Considerando le sei dimensioni di abilità fondamentali e le rispettive sottodimensioni, esse appaiono coinvolgere ampiamente i processi conoscitivi e intellettuali e richiamare alla necessità di consapevolezza epistemica o di conoscenza della conoscenza a cui si è fatto riferimento nel precedente capitolo. I processi analitici interpretativi, inferenziali e di valutazione, così come quelli di spiegazione e autoregolazione richiedono una profonda conoscenza delle tematiche oggetto del pensiero ma anche una salda cognizione dei meccanismi di funzionamento della conoscenza e dei domini epistemici a cui il pensiero critico è applicato. In altri termini, è necessario padroneggiare le forme di produzione e validazione della conoscenza, nella consapevolezza che ogni sapere presenta tratti peculiari, ad esempio, privilegiando alcune modalità inferenziali anziché altre, impiegando specifiche forme di spiegazione disciplinare, adottando criteri di validazione interna e assumendo particolari oggetti come elementi evidenziali.

Allo stesso tempo, le disposizioni affettive, benché anch'esse intercettino elementi conoscitivi, rivelano più marcatamente la connessione tra il pensiero critico e la sfera etica, sociale e relazionale, nel momento in cui descrivono atteggiamenti di fiducia nella ragione, di apertura all'altro da sé, di disponibilità al confronto, alla pluralità dei punti di vista e alla messa in discussione del proprio pensiero e al cambiamento delle proprie prospettive. Tali disposizioni, si crede, costituiscono elementi fondamentali per il vivere comunitario e per realizzare una civiltà della ragione in prospettiva democratica, di cui si è detto; così come appaiono come prerequisiti per poter esercitare la riflessione etica e morale, così come per poter educare alla relazione.

Capitolo III

Educare pensatori critici

3.1 L'educazione del pensiero critico

Nell'ambito del *Critical Thinking Movement*, e a partire dalle sollecitazioni e dalle elaborazioni emerse da tale prospettiva di indagine, sono state sviluppate rilevanti riflessioni non solo in merito alla natura del pensiero critico, ma anche relativamente alle condizioni di possibilità della sua educazione e agli approcci che è possibile impiegare per promuovere lo sviluppo di tale forma del pensare. In questa direzione, sono numerosi gli studi dedicati alla promozione del pensiero critico nei contesti di istruzione, tanto volti a indagare e illustrare possibili strategie per educare al *critical thinking*, elaborando indicazioni e prospettive didattiche, quanto a evidenziare alcuni limiti ed equivoci nei quali è possibile incorrere quando si persegue l'obiettivo di formare pensatori critici.

Nel solco di tali studi, si inseriscono le indagini di Brookfield (1995; 2011), volte tanto a comprendere quali siano le modalità didattiche che appaiono maggiormente efficaci nella promozione del pensiero critico quanto a considerare l'esigenza di formare insegnanti critici e riflessivi per poter conseguentemente educare gli allievi a queste forme di pensiero. Per quanto riguarda il secondo intento, ovvero quello di interpretare l'insegnamento come pratica riflessiva al fine di educare gli studenti al pensiero critico, Brookfield (1995) considera alcuni aspetti che caratterizzano e incentivano la riflessione critica dei docenti. L'autore rileva, innanzitutto, l'esigenza di identificare e analizzare i presupposti che guidano la propria prassi in qualità di insegnanti; in questo senso, si richiama all'esigenza, sottolineata negli studi di Micheline (2013; 2016) di sviluppare nei docenti l'attitudine e la capacità di prendere coscienza delle premesse, delle concezioni, degli schemi mentali, dei valori impliciti o espliciti sui cui si basano le proprie scelte, le proprie azioni e i propri pensieri nell'esercizio della professione insegnante, anche in vista di una loro ridefinizione qualora essi dovessero rivelarsi inadeguati o inefficaci (*ibidem*). Seguendo Brookfield (1995), tale assunzione di consapevolezza può essere ricercata analizzando la propria pratica attraverso quattro lenti complementari. Il primo strumento di lettura delle proprie prassi è rappresentato dagli studenti, dal confronto con essi e dalla loro valutazione, che fornisce, di riflesso, un riscontro in merito alla propria didattica; la seconda consiste nel confronto con i colleghi; anche in questo caso, l'indagine dell'autore

si pone in analogia con quella di Michelinì (2013; 2016), la quale individua nel confronto interpersonale tra professionisti e l'introduzione di un elemento di terzietà nella riflessione un'occasione di «rispecchiamento emancipativo» (*ibidem*), che costituisce, secondo l'autrice, una delle condizioni per l'esercizio del pensiero riflessivo. La terza lente individuata da Brookfield è rappresentata dalla teoria, dalla letteratura scientifica pedagogica e filosofica; mentre la quarta dall'esperienza personale che, prima di tutto, offre il materiale oggetto di riflessione.

In maniera analoga, considerando lo sviluppo del pensiero critico negli allievi, l'autore (Brookfield, 2011) prende avvio da un'interpretazione di pensiero critico come processo che permette di divenire consapevoli degli assunti che guidano le azioni e i pensieri propri e altrui, sottolineando come tali premesse non abbiano tutte lo stesso valore e peso e come, in particolare, alcune premesse, specialmente quelle afferenti a condivise e sedimentate cornici di pensiero spesso di natura ideologica, tendano a rimanere implicite e a richiedere uno sforzo considerevole da parte dei soggetti per poterle fare emergere e sottoporre a critica. A partire da queste considerazioni, egli (*ibidem*) propone alcune indicazioni di natura metodologica, illustrando strategie e situazioni didattiche adottate con i propri studenti e rivelatesi particolarmente utili nel suscitare in essi la riflessione critica. Esse, come si evince dalla descrizione che segue, insistono sulla dimensione interpersonale, dialogica e comunicativa, esercitando al contempo quelle abilità logiche, analitiche, interpretative, inferenziali, valutative e quelle disposizioni caratteriali, intellettuali e affettive che si è visto essere costitutive di una *forma mentis* critica.

Una delle strategie proposte da Brookfield (*ibidem*) consiste nell'analisi di scenari, ovvero nel proporre attività didattiche nelle quali agli allievi sia richiesto di porsi nei panni del protagonista di un dato scenario, reale o fittizio, con il compito di individuare gli assunti impliciti o espliciti sulla base dei quali tale personaggio sta operando, considerando come esse possano essere giudicate e formulando potenziali interpretazioni alternative della situazione in questione. Agli studenti viene anche richiesto di individuare la tipologia di assunti coinvolti nella situazione analizzata, distinguendo tra assunzioni causali, prescrittive, paradigmatiche, di potere ed egemonia.

La seconda strategia illustrata dall'autore è riferibile alla simulazione di presa di decisioni in situazioni di crisi, in linea con le interpretazioni di pensiero critico quale processo decisionale. Le attività didattiche allestite sulla base di questa strategia

richiedono agli allievi di lavorare in piccoli gruppi e analizzare fittizi casi emergenziali al fine di elaborarne ipotesi di soluzione. Nella fase di riflessione con cui si conclude l'esperienza, gli studenti sono chiamati a riflettere sugli assunti che hanno guidato il processo inferenziale di formulazione delle ipotesi risolutive, ma anche ad analizzare quali dinamiche abbiano caratterizzato i confronti di gruppo e quali conoscenze e processi di giustificazione siano stati impiegati.

Anche il dibattito critico, proposto dall'autore, esercita abilità e attitudini proprie del pensatore critico nella sfera interpersonale, stimolando la comprensione di punti di vista differenti su una medesima questione. Esso, infatti, richiede di formare due gruppi di studenti ciascuno dei quali è incaricato di sostenere o confutare una determinata tesi, argomentando adeguatamente in merito e scambiandosi successivamente i ruoli; al termine dell'attività, inoltre, gli allievi producono un elaborato scritto volto a esplicitare le riflessioni in merito a quanto svolto.

Ulteriore attività per l'esercizio del *critical thinking* proposta da Brookfield consiste in quella che viene definita «critica ideologica» (*ibidem*), che prevede da parte degli studenti la conduzione di un'attenta analisi dell'iniziativa o di una pratica tipica di una determinata organizzazione o comunità. A tal fine, viene richiesto agli allievi di identificare gli obiettivi di tale pratica, di comprendere chi ne trae beneficio e chi ne viene eventualmente danneggiato, se tale proposta mostri incoerenze o contraddizioni implicite e se possa essere ripensata e migliorata soprattutto con la finalità di renderla maggiormente equa e socialmente giusta.

La strategia nominata dall'autore (*ibidem*) come «eroine/eroi e cattive/cattivi» è impiegata in attività in cui agli allievi viene chiesto di individuare un proprio pari che ammirano o disprezzano particolarmente e di individuare e illustrare un comportamento di tale persona che sia esemplificativo delle ragioni per cui la si ritiene ammirevole o spregevole. Successivamente, si discute sugli assunti e sulle convinzioni che guidano a interpretare e giudicare comportamenti e caratteristiche personali come meritorie e ammirevoli o meno.

Ulteriori attività da Brookfield (*ibidem*) sono l'esercizio di riflessione personale e il promemoria di sopravvivenza: il primo richiede di riflettere a coppie e completare frasi fornendosi reciprocamente riscontri in merito ai propri assunti e convinzioni impliciti; il secondo, maggiormente impiegato con i professionisti, consiste nell'immaginare di dover

lasciare il proprio lavoro e di scrivere un promemoria per la persona dalla quale si sarà sostituiti, indicando gli elementi che si ritengono di maggiore rilievo al fine di svolgere il proprio mestiere con successo. A essi si aggiungono il «Protocollo di conversazione critica» e la «Verifica delle buone pratiche» (*ibidem*). Il protocollo di conversazione prevede la presenza di un soggetto che narra la propria esperienza e di un gruppo di ascoltatori che esaminano criticamente quanto raccontato, alla presenza di un moderatore che vigila, in particolare, affinché non vengano mosse osservazioni offensive e giudicanti. Durante la conversazione vengono posti quesiti, formulate ipotesi interpretative alternative ed esplicitati gli assunti che soggiacciono all'esperienza indagata e alle interpretazioni che di essa vengono elaborate. Ai partecipanti, in particolare, è richiesto di fornire indicazioni di tipo descrittivo e non prescrittivo e di rilevare le dinamiche di potere implicate in quanto narrato. La strategia per l'esercizio critico del pensiero intitolata alla verifica delle buone pratiche prevede un'attività articolata in una serie di incontri durante i quali i soggetti coinvolti, studenti o professionisti, sono impegnati nell'identificare ed esaminare i problemi che ostacolano maggiormente il proprio lavoro, analizzando criticamente e in maniera collaborativa le proprie e altrui migliori e peggiori esperienze come professionisti o in qualità di allievi. Obiettivo precipuo di tali attività è quello di trovare possibili soluzioni alle situazioni problematiche che caratterizzano la propria esperienza di apprendimento o professionale, valorizzando la condivisione e la conoscenza condivisa dal gruppo di lavoro.

L'autore, come si evince dalle strategie sinteticamente illustrate, evidenzia la dimensione comunicativa propria dell'esercizio del pensiero critico; anche elaborando ulteriori specifici protocolli, egli riflette in merito alla centralità del dialogo e della conversazione per poter stimolare l'applicazione di abilità e attitudini critiche. Nel proprio lavoro (1995; 2011), Brookfield propone anche l'impiego del *Critical Incident Questionnaire* (CIQ)²⁷, uno strumento che possa sostenere i docenti nell'analisi critica e riflessiva della propria prassi didattica attraverso la lente degli studenti e, conseguentemente, proporre adeguati percorsi per educare il pensiero critico e la riflessione degli allievi stessi. Secondo lo studioso, tale questionario, che egli stesso impiega nei propri corsi, permette di rilevare il coinvolgimento degli allievi nel processo

²⁷ Disponibile al sito <https://www.stephenbrookfield.com/critical-incident-questionnaire>.

di apprendimento, di comprendere quali aspetti della propria azione didattica si rivelino efficaci e quali, al contrario, appaiono inadeguati; oltre a consentire di divenire consapevoli del fatto che studenti diversi vivono in maniera differente la medesima attività. Lo strumento viene somministrato agli allievi una volta a settimana, viene compilato in forma anonima e richiede un tempo di circa cinque minuti; nella lezione successiva si condivide la riflessione relativa alle risposte ottenute. Il questionario è costituito da cinque quesiti:

1. In quale momento delle lezioni di questa settimana ti sei sentito più coinvolto rispetto a ciò che stava accadendo?
2. In quale momento delle lezioni di questa settimana ti sei sentito più distante rispetto a ciò che stava accadendo?
3. Quale azione, compiuta da chiunque (insegnante o studente) durante questa settimana, hai trovato maggiormente incoraggiante o utile?
4. Quale azione, compiuta da chiunque (insegnante o studente) durante questa settimana, hai trovato maggiormente incomprensibile o confusa?
5. Cosa ti ha sorpreso di più delle lezioni di questa settimana? (Ciò può riguardare una tua reazione a quanto successo, qualcosa che qualcuno ha compiuto o qualsiasi altra cosa sia accaduta.)²⁸.

La rilevanza della componente dialogica e relazionale per l'educazione del pensiero critico è evidenziata anche in altri studi e da altri lavori. Nussbaum (2011), nell'argomentare relativamente alla necessità di formare pensatori critici nella direzione di un'istruzione democratica orientata allo sviluppo umano, di cui si è già detto, fa riferimento alla maieutica socratica, considerandola una strategia chiave per tale tipologia di formazione. Nello specifico, l'autrice considera il metodo socratico come una pratica sociale, alla luce dell'idea, insita in esso, dell'importanza di assumere la responsabilità dei propri ragionamenti e di divenire capaci di scambiare opinioni con altri nella prospettiva del reciproco rispetto; atteggiamenti che divengono essenziali per la

²⁸ Traduzione mia del CIQ consultato al sito <https://www.stephenbrookfield.com/critical-incident-questionnaire>.

risoluzione pacifica delle divergenze. La studiosa, in questo senso, richiama alla necessità di una pedagogia socratica, che informi l'*ethos* della scuola, e interpreti ogni studente come un «individuo da cui ci si aspetta che possa esprimersi in un contributo attivo e creativo alla discussione in classe» (ivi, p. 72). Più in generale, l'autrice evidenzia come sia opportuno che all'interno di ogni disciplina l'insegnamento sia ispirato a una metodologia critica, che abitui gli studenti a indagare, giudicare, illustrare e giustificare i propri ragionamenti e valutare quelli formulati da altri.

Nell'ambito dello studio della possibilità di un'educazione al pensiero critico e delle strategie con cui essa possa essere promossa, appare rilevante la meta-analisi condotta da Abrami, Bernard, Borokhovski, Waddington, Wade e Persson (2016). Lo studio condotto dagli autori, a un livello più generale, rivela come una molteplicità di abilità di pensiero critico tanto di natura dominio generale quanto dominio-specifica e di disposizioni caratteriali riferibili al pensiero critico possa essere sviluppata negli allievi attraverso i processi di insegnamento e apprendimento a ogni grado di istruzione e in maniera trasversale a tutte le aree disciplinari, utilizzando una varietà di strategie risultate caratterizzate da elevato effect-size. In particolare, coerentemente, con quanto osservato fin qui, si dimostrano efficaci le strategie dialogiche, tra le quali rientrano il dialogo socratico, la discussione in grande gruppo o in piccolo con o senza guida del docente, il porre domande agli studenti durante la lezione, permettere agli allievi di fare domande all'insegnante, il *debate* come strategia formalizzata, la dialogo a coppie di studenti. Fra tali strategie, appaiono più efficaci rispetto ad altre le discussioni all'interno del gruppo classe o in piccoli gruppi sotto la conduzione dell'insegnante; a differenze di quanto si potrebbe ipotizzare considerando l'opportunità del protagonismo dell'allievo per l'esercizio delle sue abilità intellettive, dunque, la guida del docente nel formulare ragionamenti in maniera dialogica, senza che, ciò, ovviamente ostacoli la centralità dell'azione del discente sembra permettere una promozione di abilità critiche maggiormente efficace di quella che potrebbe realizzarsi in maniera differente. Appaiono, inoltre, efficaci per la promozione del pensiero critico le situazioni didattiche in cui gli allievi sono posti a confronto con questioni di natura autentica o per loro significativa, ossia ancorate alla loro esperienza; tra queste, gli autori della meta-analisi considerano il *problem solving* applicato, inclusi problemi ipotetici altamente ancorati a situazioni di vita reale e alla dimensione valoriale come il dilemma etico, le attività che prevedono lo

studio di caso, le simulazioni, condotte anche attraverso l'impiego delle tecnologie digitali, il gioco e il *role playing*. Tali situazioni di istruzione autentiche o ancorate sembrano essere particolarmente efficaci quando vengono strutturate impiegando le strategie di *problem solving* e *role playing*.

Ulteriore categoria di strategie per l'istruzione considerata dagli studiosi e rivelatasi efficace per la promozione del pensiero critico è quella intitolata ai processi di mentoring, che comprendono l'interazione uno-a-uno insegnante-allievo, il mentoring a coppie di pari, il mentoring in ambito di tirocinio, ovvero la promozione di esperienze nelle quali siano favorite dinamiche di coaching tra un professionista esperto e un novizio.

La meta-analisi (*ibidem*) non solo rileva queste tre categorie di strategie didattiche (strategie dialogiche, istruzione autentica o ancorata, mentoring) come particolarmente efficaci per un'educazione volta allo sviluppo di abilità e disposizioni di pensiero critico, ma considera anche come l'impiego di tali strategie si riveli ancor più proficuo se esse vengono combinate fra loro. In questo senso, una situazione didattica che coniughi il *problem solving*, la discussione e il mentoring sembra mostrare un effect-size molto più significativo di quello che viene misurato per attività didattiche in cui sono adottate solo due delle tre categorie considerate o di quanto viene rilevato nei casi in cui ognuna di esse è impiegata singolarmente. Tra gli esempi che permettono di rilevare l'efficacia della combinazione di elementi appartenenti a queste tre categorie di strategie didattiche, gli autori (*ibidem*) illustrano l'analisi di uno studio nel quale, in condizioni sperimentali, agli studenti di scuola secondaria viene proposto l'insegnamento della storia americana attraverso modalità didattiche che coinvolgano sistematicamente l'esercizio del pensiero storico. Agli allievi veniva chiesto principalmente di presentare le loro opinioni su un periodo storico in questione e di fornire le proprie spiegazioni circa i fenomeni e gli sviluppi che lo avessero forgiato. Quanto elaborato dagli studenti veniva poi confrontato con fonti di informazione di tipo storico ed era chiesto loro di formulare giudizi in merito alla validità delle stesse, così come di giudicare l'utilizzo di esempi di eventi simili per illustrare punti di vista contrastanti. Nel fare ciò, l'insegnante tentava di promuovere un apprendimento significativo attraverso la ricerca di ancoraggi nelle esperienze e nelle conoscenze pregresse degli allievi al fine di legarvi la presentazione dei nuovi contenuti, anche attraverso discussioni condotte all'interno del gruppo classe. Nel proporre l'analisi di documenti storici e una pluralità di attività che consentissero di intraprendere un

processo di indagine volto ad apprezzare le diverse percezioni del contenuto storico nella sua complessità e a favorire la comprensione delle dinamiche che caratterizzano gli eventi storici, sono state impiegate strategie di *role playing* e *problem solving*, ma anche strategie che permettessero il dialogo e la discussione e l'adozione di relazioni di *mentoring*.

Nel considerare le questioni relative alle condizioni di possibilità di un'educazione al pensiero, Lipman (2003) individua alcune interpretazioni errate che possono inficiare un percorso educativo volto allo sviluppo del pensiero critico.

Innanzitutto, l'autore evidenzia la differenza tra un insegnamento finalizzato a promuovere l'attività del pensare intesa in maniera generica e un insegnamento che si ponga come obiettivo quello di formare pensatori critici. In altri termini, egli chiarisce come uno degli equivoci in cui è possibile incorrere sia di considerare l'educare a pensare come equivalente dell'educare a pensare criticamente; se così fosse, infatti, si potrebbe ritenere che qualsiasi attività didattica che stimoli l'attività intellettuale dell'allievo non relegandolo a un ruolo totalmente passivo promuova l'esercizio del pensiero critico. In realtà, come osserva lo stesso Lipman, tale concezione risulta errata; stimolare la partecipazione degli allievi, ad esempio, attraverso una lezione nella quale si pongono domande alla classe non equivale a far sì che essi, sebbene sollecitati a pensare, stiano pensando criticamente; se le operazioni intellettive si riducono a replicare a quesiti, infatti, è raro che ciò permetta di esercitare un pensiero autonomo e autodeterminato quale quello critico. Questo vale anche nel caso in cui gli studenti siano stimolati a porre domande, qualora tali interrogativi non rappresentino l'incipit di un processo di indagine dell'allievo, ma vengano considerati unicamente come rivolti al docente, il quale è interpretato come depositario del sapere. Tale distinzione tra generale sviluppo del pensiero e sviluppo del pensiero critico, si crede, è particolarmente rilevante, in quanto permette di considerare come sia possibile che, sovente, quando in sede didattica si dichiara di perseguire l'obiettivo della promozione del pensiero critico in realtà ci si limita a promuovere l'attività intellettuale dell'allievo senza che tale azione mentale si caratterizzi necessariamente come critica.

Proseguendo nell'analisi delle convinzioni errate relativamente alla promozione del *critical thinking*, Lipman (*ibidem*) chiarisce come una di esse risieda nel ritenere che la presenza di insegnanti capaci di pensiero critico e riflessivo sia sufficiente per la promozione di tale forma del pensare nei loro allievi. Tuttavia, il fatto che i docenti

abbiano maturato solide conoscenze e competenze nutrite di rilevanti esperienze e arricchite da un'attitudine critica non comporta che tali conoscenze e tali attitudini siano trasferite agli allievi. Certamente, l'esercizio del pensiero critico da parte degli insegnanti è condizione necessaria affinché essi possano promuovere tale forma mentis negli allievi, tuttavia non è condizione sufficiente. Se, infatti, la virtuosa competenza disciplinare che l'insegnante ha maturato attraverso un percorso di ricerca critica non è affiancata dal far vivere tale percorso di indagine all'interno della disciplina agli allievi stessi, affinché anch'essi possano sviluppare una raffinata conoscenza attraverso un processo di indagine che parta da materiali grezzi analogo a quello vissuto dal docente, non si verificherà alcuna maturazione critica nei discenti. In altre parole, il docente che possiede una solida competenza e una virtuosa consapevolezza critica, sviluppata attraverso un processo di rielaborazione della propria esperienza professionale e personale, ma che non permette agli allievi di vivere il medesimo percorso, limitandosi a presentare la propria disciplina come caratterizzata da conoscenze statiche e assodate anziché come sapere avente carattere problematico, non agirà nella direzione della promozione del pensiero critico nei propri studenti, pur essendo egli stesso un pensatore critico. Sintetizzando, con le parole dell'autore, «Pur riconoscendo l'importanza dell'insegnante quale modello del 'pensare bene', dubito che vi siano sufficienti prove a dimostrazione che basti perché nel modo di pensare degli studenti si verifichi un sensibile miglioramento» (ivi, p. 88).

Ulteriore assunzione errata relativa all'educazione del pensiero critico rilevata dall'autore è secondo cui l'insegnamento del pensiero critico, ovvero il tenere corsi volti ad illustrare la natura e le caratteristiche di tale forma di pensiero, sia equivalente a educare a pensare criticamente. Ciò, chiaramente, è una concezione inadeguata, in parte simile, se non sovrapponibile, alla posizione di quanti considerano il pensiero critico come suscettibile di insegnamento formale e diretto alla stregua di una disciplina. Conoscere come funziona il pensiero critico, infatti, non permette di imparare a pensare criticamente, apprendimento che si può raggiungere solo attraverso l'esercizio pratico del ragionamento.

Seguendo ancora Lipman, educare a pensare criticamente non può nemmeno essere confuso con l'insegnare ad apprendere o, meglio, non si può ritenere che insegnare ad apprendere sia tanto efficace quanto formare al pensiero critico. Tale osservazione dell'autore appare valida se si pensa all'insegnare ad apprendere come insegnare a

soddisfare le aspettative di un'educazione basata sulla mera acquisizione di conoscenze e lontana dalle esperienze di vita degli allievi. In altri termini, nella prospettiva tracciata da Lipman educare ad apprendere può essere valido quanto educare a pensare criticamente solo se ciò è basato su un'idea evoluta di educazione e formazione, che interpreta l'apprendimento come formulazione di giudizi, nello specifico, che si preoccupa di creare le condizioni per cui gli allievi «siano in grado di esprimere giudizi su ciò che conoscono» (ivi, p. 94).

In ultimo, tra le concezioni errate evidenziate dall'autore che preme sottolineare, coerentemente con quanto affermato precedentemente, vi è l'opinione secondo cui insegnare a pensare logicamente sia equivalente a insegnare a educare a pensare criticamente, prospettiva che si basa su un'interpretazione del pensiero critico come suscettibile di essere ridotto al ragionamento logico. Si è già chiarito a tal proposito, come l'ipotesi qui formulata condivide un'idea di pensiero critico ampia, che si nutre del ragionamento logico e che vede le abilità logiche come alcune delle proprie dimensioni costitutive, ma che non si limita a esse; al contrario, come si è detto, comprende aspetti conoscitivi, comunicativi, relazionali, affettivi, morali ed etico-sociali non immediatamente riconducibili alla logica. In questo senso, sottolinea Lipman, l'introduzione della logica nel curriculum non è un'operazione sufficiente a perseguire la finalità di educare a pensare criticamente e nemmeno a promuovere abilità di ragionamento disciplinari, con l'obiettivo di insegnare a pensare secondo la logica delle diverse discipline. L'insegnamento della logica formale non è sufficiente a raggiungere tali finalità non solo perché il pensiero critico non è equivalente al ragionamento logico formale, ma anche per il fatto che l'apprendimento isolato della logica non comporta che gli studenti imparino a ragionare logicamente all'interno di tutti gli altri saperi. Non è possibile, in questo senso, educare a ragionare se non vi è un'integrazione tra insegnamento dei contenuti e promozione delle abilità di ragionamento.

Tali osservazioni di Lipman permettono una riflessione anche in merito alle strategie didattiche considerate efficaci per l'educazione al pensiero critico, quali quelle precedentemente presentate. Tali strategie appaiono intercettare alcune delle abilità e delle disposizioni proprie del pensatore critico, con una preponderanza degli aspetti relazionali, comunicativi ed emotivi. Esse, inoltre, mostrano carattere generale e trasversale; tuttavia, come si argomenterà meglio in seguito, pur interpretando il pensiero

critico come educazione trasversale, che è possibile sviluppare attraverso l'attività didattica all'interno di tutti gli ambiti disciplinari, si crede che l'adozione di strategie e metodologie non sia esaustiva rispetto a quanto richiesto per formare pensatori critici e, soprattutto, come esse non possano essere impiegate e adottate in maniera dogmatica e interpretate come neutre rispetto all'ambito del sapere nelle quali si utilizzano e ai suoi contenuti. Ogni campo della conoscenza, infatti, possiede peculiari caratteristiche epistemiche che non riguardano soltanto elementi conoscitivi, teorie e concetti, ma anche proprie metodologie, linguaggi, strumenti, criteri di validità interna, tali per cui si rende necessario declinare le strategie didattiche secondo le logiche proprie di ciascun sapere, al fine di integrare contenuti e metodologie e di promuovere una conoscenza e un'immagine autentica delle discipline. In altri termini, come si vedrà più nel dettaglio nel momento in cui verrà affrontata l'educazione al pensiero critico in prospettiva curricolare, considerare le metodologie e le strategie didattiche come neutre rispetto al contenuto epistemico, ad esempio ritenendo che si possano realizzare nella stessa identica maniera attività di dibattito critico all'interno della storia e all'interno della matematica, non considerando gli elementi contenutistici, le modalità di argomentazione, inferenza e spiegazione propri dell'una e dell'altra disciplina. Un'impostazione che considera separatamente strategie, pratiche e contenuti disciplinari teorici costituisce un equivoco tanto di natura didattica quanto epistemica (Martini, 2021) ostacolando, a un tempo, l'integrazione curricolare e la possibilità di una trasposizione didattica fedele delle discipline.

In questa direzione, quanto si sostiene è che, pur in prospettiva integrata e trasversale, come si chiarirà meglio in seguito, ciascuna disciplina possa contribuire allo sviluppo del pensiero critico a partire dal proprio peculiare punto di vista; ciò appare coerente con quanto considerato da alcuni autori relativamente alla valenza formativa delle discipline per la promozione del *critical thinking* e alla possibilità di considerare, almeno per alcuni aspetti, una natura dominio-specifica del pensiero critico, per la quale pensare criticamente all'interno di un determinato ambito del sapere non equivalga completamente a esercitare il pensiero critico entro una diversa disciplina (Brookfield, 2011; Ennis, 1989; McPeck, 1990; Willingham, 2008). Inoltre, come osserva Paul (2005), i saperi disciplinari rinviano a una serie di significati interconnessi con una logica ben definita, che impiega e presuppone concetti e strumenti di pensiero critico. Non solo, in

continuità con quanto considerato precedentemente relativamente alla prossimità tra educazione alla conoscenza e educazione al pensiero critico, alcuni studiosi, in merito al rapporto tra saperi, conoscenza e *critical thinking*, considerano rilevante il ruolo dell'*epistemic cognition* nello sviluppo del pensiero critico o, comunque, individuano un importante nesso fra comprensione e consapevolezza della conoscenza e *critical thinking* (Greene & Yu, 2015; Kuhn, 1999). Il pensiero critico, infatti, è innanzitutto pensiero su qualcosa; le operazioni che si considerano costitutive di tale forma del pensare, come l'argomentazione, la formulazione di giudizi sulla validità delle premesse di un ragionamento o sulle sue conclusioni, l'analisi, l'interpretazione e la valutazione degli argomenti non possono prescindere dal contenuto epistemico espresso in essi; si rendono, dunque, *in primis* necessarie le conoscenze rispetto all'ambito in cui tali abilità sono impiegate (Martini & Tombolato, 2021; Pastore, Dellantonio, Job, 2019). Inoltre, i processi di argomentazione, giustificazione, spiegazione e giudizio propri del pensiero critico non sono indipendenti rispetto ai saperi ai quali essi sono applicati; ogni disciplina, infatti, possiede proprie metodologie e forme di indagine, giustificazione e spiegazione così come propri criteri di validità, tanto che, ad esempio, ciò che può essere ritenuto un'evidenza valida, a sostegno a confutazione di una tesi, all'interno di un campo della conoscenza può non essere considerato tale in un ambito differente. In questa direzione affinché possano attivarsi processi di pensiero critico all'interno dei saperi disciplinari, in modo tale che essi possano darsi come contesti di sviluppo e di esercizio di abilità critiche, assume un ruolo centrale il possesso di capacità e disposizioni di *epistemic cognition*. In altri termini, pensare criticamente entro un certo dominio della conoscenza richiede non solo il possesso di conoscenze relative a quell'ambito, ma anche la consapevolezza delle logiche di quel determinato sapere, delle sue coordinate epistemologiche e delle peculiari pratiche epistemiche che regolano la costruzione e la validazione della conoscenza al proprio interno. Non solo, più in generale, si rende necessario un nesso fra pensiero critico, consapevolezza della natura della conoscenza e del conoscere e virtù epistemiche, intese tanto come disposizioni stabili comprendenti sia tratti del carattere che capacità cognitive, quali onestà e curiosità intellettuale, abilità di ragionamento e di memoria, nel momento in cui essi sono impiegato per raggiungere obiettivi epistemici di valore (Sandoval & Bråten, 2016; Tombolato, 2023).

3.2 *New literacies* e pensiero critico

Coerentemente con quanto evidenziato nell'ambito della sintetica analisi di alcune delle caratteristiche del XXI secolo condotta nel primo capitolo del presente lavoro, affrontare la questione delle condizioni di possibilità di un'educazione al pensiero critico e delle forme che essa può assumere conduce a considerare il tema delle cosiddette *new literacies* (Panciroli & Rivoltella, 2025). Esse ampliano e superano il concetto di mera alfabetizzazione, così come essa è tradizionalmente intesa, configurandosi piuttosto come competenze di carattere evolutivo e natura trasversale che consentono di vivere consapevolmente nella società contemporanea, affrontandone le sfide e cogliendone le opportunità. Tali competenze ineriscono agli ambiti e alle istanze sociali attualmente di maggior rilievo e urgenza, dall'Intelligenza Artificiale, alle questioni relative a dati e informazioni, a temi quali le diversità di genere e socio-culturali o la sostenibilità ambientale. Esse rappresentano «un cambio di paradigma culturale, utile per leggere e affrontare le sfide educative e professionali dell'oggi» (ivi, p. 1).

Come illustrato da Rivoltella (2025), il percorso che conduce all'idea di *New Literacies*, ha inizio, prima di tutto, dall'aver affiancato all'alfabetizzazione, intesa come apprendimento delle capacità di lettura e scrittura, la *Media Literacy*, nel momento in cui i contenuti comunicativi nei confronti dei quali esercitare le competenze linguistiche iniziano ad essere trasmessi attraverso i media di comunicazione di massa, riconoscendo la peculiarità di tale tipo di comunicazione. Ulteriore evoluzione è rappresentata dal passaggio dal considerare l'alfabetizzazione al singolare al concepirla come plurale, ovvero da *literacy* a *literacies*; tale mutamento è dovuto alla consapevolezza della pluralità di linguaggi e codici comunicativi verificatisi, in particolar modo, con l'avvento del digitale. In questo senso, l'idea della necessità di una *literacy* relativa agli alfabeti mediali muove nella prospettiva della *Multiliteracies*, concezione alla base della quale vi sono l'idea dell'esistenza di differenti campi semiotici, ognuno caratterizzato da specifiche grammatiche interne, e quella di multimodalità comunicativa. Di qui, si sviluppa la prospettiva dei *New Literacy Studies* (*ibidem*), campo di studi multidisciplinare, nel quale convergono i contributi di ambiti differenti, quali storia, linguistica, antropologia, pedagogia e psicologia. Denominatore comune delle elaborazioni riferibili ai *New Literacy Studies* è rappresentato da un'interpretazione della *Literacy* come fenomeno sociale e culturale. I *New Literacies Studies* fanno propria tale

idea di alfabetizzazione e la applicano anche ad altri contesti e forme di *Literacy* e non solamente al testo scritto; in particolare, la *Digital Literacy*. In questo ambito, alla luce di un approccio socioculturale, si riconosce come l'impiego dei media digitali non abbia meramente carattere strumentale ma implichi modi di agire, interagire, credere e valutare; allo stesso tempo, i dispositivi digitali tecnologici non assumono il medesimo significato per tutti gli utenti, ma ne presentano differenti in base ai contesti d'uso. Le *New Literacies* oggetto dei *New Literacies studies*, in generale, rappresentano una «categoria ombrello», che comprende sotto di sé «le nuove competenze richieste dalle società tardomoderne» (ivi, p. 14).

Tali *Literacies* vengono sommariamente identificate in due modi: considerandole abilità, disposizioni e processi sottesi e considerandole dunque quali competenze trasversali oppure facendo riferimento a tali capacità a partire dallo specifico ambito in cui esse si strutturano e applicano. Rivoltella (2020) circoscrive questi nuovi alfabeti in relazione all'ambito a cui esse si riferiscono, distinguendo tra *Computer Literacy*, intesa come possesso di competenze di carattere computazionale, conoscenze e abilità nell'uso dei computer e delle tecnologie a esso correlate; *Cultural Literacy*, riferibile alle arti di tipo più eminentemente creativo e ai consumi culturali; *Game Literacy*, relativa all'impiego e all'interpretazione dei giochi in diversi contesti; *Media Literacy*, come analisi critica dei contenuti di tipo mediale; *Multiliteracies*, ambito che viene interpretato come inerente alle competenze di comunicazione attraverso culture, società e tecnologie diverse; *Multimedia Literacy*, come competenze relative all'impiego di media di differente tipologia allo scopo di produrre e reperire informazioni; *Network Literacy*, riferibile alle competenze di navigazione, interazione e giudizio entro contesti di rete tanto di tipo umano quanto digitale; *Social Literacy*, inerente all'essere adeguatamente inseriti in ambienti sociali fisici o virtuali; *Visual Literacy*, connessa all'analisi e alla produzione di artefatti di natura visuale; *Web Literacy*, la quale rinvia alla possibilità di gestione dei contenuti e collaborazione online; *Information Literacy*, intesa come competenza nell'ambito della ricerca, valutazione, archiviazione e condivisione di informazioni. Tali tipologie di alfabetizzazione sono in continua evoluzione e trasformazione, in considerazione del fatto che vi sono linguaggi e tecnologie emergenti in un contesto sociale a complessità crescente. Alla classificazione dell'autore appena sintetizzata, oggi si integrano nuove *Literacies*, fra tutte, l'*AI Literacy*, di particolare rilievo, considerando

il crescente interesse scientifico interdisciplinare nei confronti delle odierne evoluzioni di Intelligenza Artificiale, ma anche ambiti non esclusivamente riferibili all'ambito tecnologico e al digitale, come l'*Environmental Literacy*, inerente all'educazione ambientale e alla sostenibilità.

Il pensiero critico è fortemente connesso alla promozione delle *New Literacies*: la maggior parte di esse comprende la dimensione critica tra i propri elementi costitutivi, in stretta relazione con gli aspetti etici; in particolare, le abilità critiche vengono considerate quali strumenti per contrastare i fenomeni di disinformazione, ma anche, come si è già visto, come aspetti delle competenze digitali e in ambito di Intelligenza Artificiale. Allo stesso tempo, maturare competenza in tali ambiti contribuisce a maturare una complessiva coscienza critica della realtà, ponendo gli individui nelle condizioni di partecipare alla società in veste di cittadini attivi e consapevoli, secondo l'idea di alfabetizzazione come strumento di emancipazione dell'essere umano e di coscientizzazione (Freire, 1971).

In tale prospettiva, una delle modalità con cui il pensiero critico, o almeno alcuni suoi aspetti, viene promosso nei contesti di istruzione è attraverso i percorsi di promozione delle competenze relative ai nuovi alfabeti, dal momento che, come illustrato precedentemente, molteplici framework per la promozione di alcune competenze trasversali, tra cui qualcuna delle *New Literacies*, considerano al proprio interno la dimensione critica indirizzando lo sviluppo di alcune abilità e disposizioni critiche. Oltre ai già citati quadri di riferimento per l'alfabetizzazione all'AI e per lo sviluppo della competenza digitale, alcuni esempi di come il pensiero critico venga considerato e promosso in connessione con le nuove tipologie di alfabetizzazione sono costituiti dalle diverse proposte elaborate dall'UNESCO nell'ambito della *Media and Information Literacy*²⁹. In particolare, di rilevante interesse e particolarmente esemplificativo di tali percorsi e approcci appare il *Media e Information Literacy Curriculum*, nella versione per educatori e in quella per allievi, elaborato dall'UNESCO ed emblematicamente intitolato *Think Critically, Click Wisely! Media and Information Literate Citizens* (Grizzle, Wilson, Tuazon, Cheung, Lau, Fischer, & Gulston, 2021). In tale contesto si sottolinea come la *Media e Information Literacy* rinvii a una pluralità di competenze, le quali costituiscono strumenti intellettivi per massimizzare le opportunità e ridurre i rischi derivanti dai

²⁹ <https://www.unesco.org/en/media-information-literacy>

fenomeni e dagli elementi che caratterizzano la società dell'informazione, con particolare riferimento all'enorme quantità di dati e informazioni di cui oggi si dispone e alla facilità con cui si può avere accesso a essi. In particolare, viene descritto come tale ambito di alfabetizzazione comprenda capacità che consentono di confrontarsi in maniera critica ed efficace con contenuti comunicativi e dispositivi tecnologici digitali. Il documento (*ibidem*) sottolinea inoltre come tali azioni educative si pongano nell'ottica della formazione del cittadino, considerando che il possesso delle abilità promosse attraverso l'ipotesi orientativa di curriculum ivi presentata e, in generale, le iniziative volte alla promozione della *Media Literacy* e dell'*Information Literacy* muovano nella direzione dello sviluppo di abilità ineludibili per il cittadino della società contemporanea, a prescindere dall'età e dalle esperienze e conoscenze pregresse.

Viene illustrato, inoltre, come si adotti una concezione ecologica di *Media and Information Literacy*, interpretandola, come sintetizzato in figura (Figura 4), quale comprensiva di una molteplicità di *literacies* in connessione fra loro, le quali interagiscono nella strutturazione di competenze atte a una fruizione consapevole dei mezzi di comunicazione di massa, con particolare riguardo a quelli di tipo digitale, e nella gestione dell'informazione, tanto quanto ricettori quanto come produttori. Come si è visto, infatti, uno dei fenomeni che caratterizza il rapporto con dati e informazioni nella società del nostro tempo è rappresentato dal fatto che ci si relazioni sempre più a essi e ai media con cui sono trasmessi non solo in maniera passiva, ma anche con funzione attiva. In altri termini, sempre più spesso il destinatario dell'informazione è al tempo stesso creatore di contenuti informativi, dal momento in cui frequenta ambienti virtuali nei quali è permesso a chiunque di diffondere informazioni ricevute, anche manipolandole, o di elaborare contenuti nuovi. A ciò va aggiunta la costantemente crescente gamma di modalità e tecnologie con cui tali contenuti possono essere prodotti, ridefiniti e trasmessi. In tale direzione, diviene sempre più urgente lo sviluppo di una padronanza con una varietà di linguaggi, contenuti e strumenti, ma anche la promozione di consapevolezza critica ed etica relativamente al loro impiego, alle opportunità e ai rischi a essi correlati, ma anche, in maniera più ampia e profonda, al piano ideologico e a quello teleologico, ovvero alle motivazioni profonde, alle concezioni e alle finalità che orientano lo sviluppo tecnologico e le dinamiche relative a diffusione e gestione di dati e informazioni. Da

questo punto di vista, la *Media and Information Literacy* deve comprendere, come indicato nello schema proposto dall'UNESCO, l'alfabetizzazione critica e quella etica.

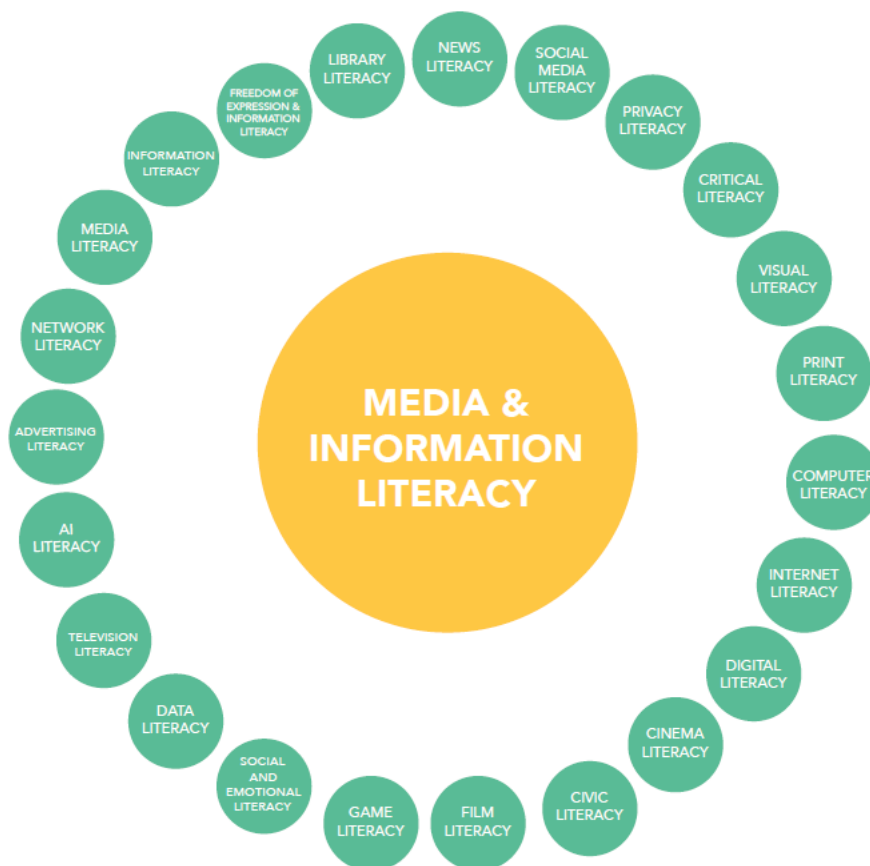


Figura 4. Concezione ecologica di *Media and Information Literacy* (UNESCO, 2021, p. 12).

In questa prospettiva, la proposta di curricolo formulata dall'UNESCO (*ibidem*) propone un framework complessivo di competenze di alfabetizzazione mediatica e informativa, insieme a linee orientative di natura pedagogico-didattica. Quali aree chiave del curricolo vengono individuate la «conoscenza delle informazioni per lo sviluppo sostenibile e i discorsi democratici³⁰», la «valutazione dei contenuti» e la «produzione e l'uso dei contenuti» (ivi, p. 21). Si specifica, inoltre, come la *Media and Information Literacy* debba essere considerata in maniera complessiva come caratterizzata da un

³⁰ Traduzione mia.

sistema di competenze strutturate da una pluralità di conoscenze, abilità, attitudini e valori.

Nel dichiarare le finalità precipue della proposta di curriculum formulata, il documento (ivi, p. 15) evidenzia come le direzioni ivi formulate dovrebbero muovere alla luce dell'intento di consentire a educatori e educandi di trasmettere e acquisire la padronanza relativamente a media e informazioni allo scopo di fruirne in qualità di cittadini critici, consapevoli e capaci di agire e prendere decisioni. Tale alfabetizzazione viene, dunque, concepita come uno strumento democratico, capace di favorire l'accesso di tutti gli individui a informazione e conoscenza e di sostenere la *literacy* culturale, la comprensione reciproca e il dialogo interculturale (*ibidem*).

Alcuni degli aspetti più concreti individuati come risultati attesi, in termini di sviluppo di competenze, mostrano un'elevata affinità con le abilità proprie del pensiero critico precedentemente esaminate, fra queste, valutare criticamente, le informazioni, i contenuti e i media digitali, analizzare, organizzare e condividere informazioni o impiegare le ICT con capacità critica, che rinvia alla possibilità di superare l'abilità strumentale di impiego di tali tecnologie, al fine di comprendere lo sviluppo delle ICT, i processi, i meccanismi e le condizioni che lo regolano (ivi, p. 18).

Per quanto concerne più nello specifico i contenuti individuati, il curriculum viene articolato in quattordici moduli, ognuno dei quali comprende delle sottounità e focalizza alcuni oggetti, aspetti e processi relativi alla *Media and Information Literacy*; tra questi, ai fini della presente trattazione, è utile segnalare, a scopo esemplificativo, il modulo intitolato *Competenze mediatiche e informative per affrontare la disinformazione, la disinformazione e l'hate speech: in difesa della ricerca della verità e della pace*³¹, così come quello volto alla comprensione di *Come i media e la tecnologia influenzano i contenuti*.

L'esempio di tale proposta dell'UNESCO permette di evidenziare più nel concreto le connessioni tra educazione al pensiero critico e promozione delle *New Literacies*, le quali si intersecano in obiettivi, contenuti e processi. Da questo punto di vista, si crede che al fine di promuovere tali alfabetizzazioni in sede di insegnamento, avendo cura di assicurare l'integrazione delle proposte evitando di incorrere in un'eccessiva e controproducente frammentazione curricolare, come si argomenterà meglio in seguito,

³¹ Traduzione mia.

potrebbe essere utile individuare percorsi in grado di promuoverle in maniera sistemica e connessa, anziché come elementi disgiunti. Tuttavia, è bene precisare che, nell'auspicare una sinergia tra promozione delle *literacies* e del pensiero critico, non si intende sostenere la possibilità di far coincidere lo sviluppo del pensiero critico con quello della dimensione critica delle competenze digitali. Come già chiarito precedentemente, si richiama la necessità di un'educazione al pensiero critico che muova nella prospettiva più ampia di sviluppo di un abito mentale strutturato da conoscenze, abilità, competenze, attitudini e valori tanto di tipo logico e conoscitivo quanto di carattere etico-sociale e relazionale. Da questo punto di vista, una tale educazione volta alla formazione dell'individuo come pensatore critico può intrecciarsi con la promozione delle *New Literacies* e, per alcuni aspetti, comprenderla in sé, ma non può essere ridotta a essa. Così come, ribadendo quanto osservato nel paragrafo precedente, non può essere ricondotta meramente al piano metodologico, secondo interpretazioni che considerano la possibilità di promuovere il pensiero critico semplicemente attraverso l'adizione di determinate strategie e metodologie didattiche, per quanto esse possano rivelarsi utili.

3.3 Sviluppare l'*habitus* del pensiero critico

L'ipotesi di un'educazione del pensiero critico quale finalità educativa ampia e non riducibile all'alfabetizzazione critica rinvia a un'interpretazione secondo cui l'acquisizione di tale forma di pensiero non possa essere ricondotta meramente al possesso di conoscenze e abilità critiche e logiche suscettibili di essere promosse in maniera diretta attraverso una logica di apprendimento formale; al contrario formare il pensatore critico significa educare nella direzione dello sviluppo di un abito mentale (Dewey, 1933/2019), che si sostanzia di conoscenze e abilità, ma che non si riduce a esse e che, come si vedrà meglio in seguito, non è interessato da logiche di insegnamento e apprendimento diretto, ma da uno sviluppo che si realizza nel lungo periodo e in maniera collaterale rispetto all'acquisizione di conoscenze e abilità (Baldacci, 2019).

Seguendo Dewey, una delle principali ragioni per cui l'educazione del pensiero critico debba costituire uno degli scopi dell'educazione risiede nella capacità di tale forma del pensare di emancipare l'individuo da un'attività di tipo impulsivo e abitudinario.

In termini positivi, esso consente una direzione previdente delle nostre attività e la formazione di piani d'azione in conformità con i fini-in-vista, con i propositi di cui

siamo coscienti. Ci mette in grado di agire in maniera deliberata e intenzionale per raggiungere oggetti futuri o per riuscire a disporre di ciò che al momento del nostro agire è distante o assente. Con il porre innanzi alla mente le conseguenze di differenti modi e linee d'azione, il pensiero ci permette di conoscere ciò che facciamo quando operiamo. Esso trasforma l'azione meramente appetitiva cieca e impulsiva in azione intelligente. (ivi, p. 17).

Educare a pensare criticamente, in questa prospettiva, significa educare a un'azione intelligente, ovvero a un agire deliberato che poggia sulla previsione e sulla valutazione delle conseguenze dell'azione, in ordine a finalità che orientano il pensare e l'agire stessi. Ciò appare coerente con quanto affermato nei capitoli precedenti circa lo sviluppo di pensiero critico come strumento democratico; per il buon corso della democrazia, infatti, come si è detto, è necessario che gli individui che partecipano al contesto democratico abbiano capacità di azione consapevole e deliberata. In altri termini, la presa di decisioni razionalmente giustificata è fondamentale in un contesto partecipativo, diversamente, l'agire irrazionale comporterebbe un potenziale danno tanto per il singolo quanto per la collettività. La riflessione, seguendo ancora Dewey, permette l'azione deliberata dal momento che consente di attribuire significato alle cose, agli eventi, ai fenomeni con cui ci confrontiamo e alle esperienze che viviamo. Nello specifico, quanto ci circonda acquista significato per noi nel momento in cui siamo in grado di prevederne le conseguenze e di anticipare gli effetti della nostra interazione con tali oggetti, dunque di controllarli in maniera intenzionale e deliberata. «Il pensiero» – spiega l'autore – «conferisce a eventi e oggetti fisici una condizione e un valore molto differenti da quelli che essi posseggono per l'essere vivente privo di riflessione» (ivi, p. 19).

L'esigenza di educare il pensiero deriva dal fatto che una *forma mentis* come quella descritta non si sviluppa necessariamente; al contrario, il pensiero può svilupparsi in forme errate e condurre alla formulazione di false credenze, potenzialmente dannose. In questo senso, come avverte lo stesso Dewey (*ibidem*), il bisogno di un'educazione al pensiero diviene ancor maggiore se si considera che il pericolo derivante da un'assenza di direzione rigorosa e sistematica della strutturazione del pensiero non è tanto quello di un mancato sviluppo del pensiero quanto quello di un suo cattivo sviluppo. Da questo punto di vista, l'autore (*ibidem*) considera i potenziali errori nella formulazione delle credenze, che derivano, appunto, dall'esercizio non disciplinato del pensiero, il

riferimento è alla classificazione delle principali fonti di errore formulata da Bacone, il quale, come si è già sinteticamente detto, individua quattro classi di elementi che inducono l'intelletto a ragionamenti non giustificati razionalmente. Tali elementi vengono denominati *idola*, false immagini o pregiudizi che ostacolano l'accesso alla conoscenza, distinguendo tra *idola della tribù* (persistenti metodi erronei radicati nella natura umana in generale), *idola del mercato* (credenze che hanno origine dal linguaggio e dalle relazioni sociali), *idola della spelonca* (credenze dovute a caratteristiche specifiche del singolo individuo, influenzate dalle abitudini e dell'educazione) e del teatro (credenze che si formulano in conseguenza di caratteristiche peculiari di una determinata epoca, anche in dipendenza da narrazioni e visioni del mondo tramandate dogmaticamente) (1620). Dewey (1933/2019) formula un'interpretazione simile a quella di Bacone e individua quattro principali cause a cui sono riconducibili le credenze fallaci: due di carattere intrinseco e due di natura estrinseca. Delle prime, una è comune a tutti gli uomini in generale, un esempio è la tendenza a rilevare solo le prove a sostegno delle nostre tesi, ignorando le evidenze che potrebbero confutarle; l'altra viene ricondotta al temperamento e agli abiti mentali specifici di uno specifico individuo. Per quanto concerne le cause estrinseche, una ha origine da generali condizioni sociali; l'altra deriva da correnti di opinioni sociali contestuali, proprie di un determinato ambiente in un determinato momento. In termini attuali, tali cause che inducono a fallacie del ragionamento sono, almeno in parte riconducibili all'idea di quelli che vengono definiti «bias cognitivi» (Kahneman, 2011/2024), tra essi il bias di conferma, che induce a cercare e ad attribuire carattere di validità solo a quelle informazioni che supportano le proprie ipotesi e credenze, tendendo a ignorare o a screditare gli elementi che contrari alla propria posizione e quello di desiderabilità, che comporta la tendenza a ritenere maggiormente credibili le informazioni che ci si auspica di ricevere rispetto a quelle che si ritengono indesiderabili.

Nel ragionamento – osserva Dewey – assumono un ruolo significativo anche le attitudini che possono sostenere tanto un processo di pensiero virtuoso quanto rivelarsi infeconde e promuovere la formulazione di credenze ingiustificate e di forme di ragionamento fallaci. Considerata l'importanza delle attitudini, l'educazione del pensiero non può coincidere unicamente con la conoscenza delle migliori forme di ragionamento. Il possesso di tale conoscenza, infatti, non garantisce la capacità effettiva di pensare bene.

L'esercizio formale del pensare correttamente non è di per sé in grado di trasformare un individuo in un abile pensatore critico, è necessario, infatti, che il soggetto pensante sia mosso interiormente da determinate disposizioni che fanno parte del suo stesso carattere.

Come già evidenziato in precedenza, Dewey avverte anche in merito al ruolo della conoscenza nello sviluppo del pensiero, sottolineando come l'abitudine a ragionare secondo certe formule logiche non sia capace di sviluppare necessariamente disposizioni mentali generali, ovvero una forma di pensiero applicabile a un'ampia varietà di temi. L'autore (*ibidem*) osserva come sia un fenomeno comune quello per cui persone esperte e rigorose nel loro campo di competenza spesso accettano, in altri ambiti, opinioni non sottoposte a quelle stesse verifiche e prove che pretendono anche per i fatti più semplici afferenti al dominio della conoscenza di cui hanno maggior padronanza.

In tale direzione, Dewey richiama la necessità di coltivare quelle attitudini che meglio predispongono all'impiego dei più adeguati metodi di indagine e di verifica. La mera conoscenza di tali metodi, infatti, non è sufficiente: è indispensabile anche il desiderio e la volontà di applicarli, elementi che dipendono da una disposizione personale. Tuttavia, neppure la sola disposizione interiore può bastare. È richiesta, contestualmente, la comprensione delle forme e delle tecniche che costituiscono i mezzi attraverso i quali tali attitudini trovano concreta ed efficace espressione (*ibidem*). L'autore individua, in particolare, tre attitudini centrali: apertura mentale, sincera adesione totale e responsabilità.

L'apertura mentale può essere definita come la libertà dai pregiudizi, dalle parzialità e da tutte quelle consuetudini mentali che tendono a chiudere l'intelletto, ostacolandone la capacità di cogliere nuovi problemi e di idee inedite. Tale attitudine, tuttavia, non coincide con una mente "vuota": se implica disponibilità verso nuovi argomenti, fatti e prospettive, non si tratta di una ricettività passiva o indifferente, bensì di una disposizione dinamica, caratterizzata da un autentico desiderio di ascoltare posizioni diverse, di esaminare i dati provenienti da qualsiasi fonte, di prestare attenzione a tutte le ipotesi alternative e di riconoscere la possibilità di errore anche nelle convinzioni più radicate. Spesso, infatti, osserva Dewey, ci identifichiamo con una determinata credenza fino al punto da difenderla come parte integrante di noi stessi, chiudendo la mente a tutto ciò che la contraddice. Inoltre, timori inconsapevoli ci pongono in una postura difensiva, che agisce come una corazza non solo capace di escludere nuove idee, ma anche di impedire

un'autentica crescita intellettuale. Tali resistenze possono essere combattute, sostiene l'autore, solo «se si coltiva quella vigile spontanea propensione a nuovo che è l'essenza della mente aperta» (ivi, p. 30).

La sincera adesione totale, spesso considerata in ordine a questioni morali, è coinvolta anche nello sviluppo intellettuale. Quando l'allievo non è sinceramente interessato al materiale di studio, il suo atteggiamento verso tale materiale non sarà del tutto sincero e ciò, seguendo l'autore (*ibidem*) costituisce un ostacolo allo sviluppo di un virtuoso abito mentale. Quando vi è un interesse genuino per la conoscenza non vi è dispersione di energia mentale per mantenere l'attenzione sull'oggetto di studio; al contrario è il materiale di studio stesso che sostiene la mente così da favorire l'esercizio e il potenziamento del pensiero.

La responsabilità, anch'essa più spesso associata ad attitudini morali che intellettuali, in realtà si rivela anche un'importante risorsa cognitiva. Essere intellettualmente responsabili, infatti, significa saper considerare le conseguenze di un'azione progettata; tale attitudine, inoltre, assicura l'integrità, ovvero la coerenza e l'armonia nella credenza. Come osserva Dewey «non è raro vedere persone che continuano ad accettare credenze di cui si rifiutano di riconoscere le conseguenze logiche. Esse professano certe credenze ma non sono disposte ad accettare le conseguenze che ne scaturiscono» (ivi, p. 31).

Seguendo la lezione deweyana, dunque, l'educazione al pensiero deve tener conto a un tempo, della necessità di favorire lo sviluppo di determinate attitudini e la conoscenza di modalità di ragionamento e di indagine, secondo un processo unitario. Più nello specifico occorre considerare che educare al pensiero non significa insegnare tecniche di ragionamento, ma creare le condizioni per cui possa strutturarsi un abito di pensiero, finalità che può essere raggiunta solo attraverso un processo di educazione indiretta. Per comprendere meglio tale passaggio, è utile sinteticamente chiarire il concetto di abito, che attraverso il costrutto di *habitus* proposto da Bourdieu (2003a; 1972/2003b). L'autore impiega il termine *habitus* in riferimento «a un sistema di disposizioni durature e trasferibili che, integrando tutte le esperienze passate, funziona come matrice delle percezioni, delle valutazioni e delle azioni» (1972/2003b, p. 211) entro un determinato ambito; inoltre, egli spiega come tale sistema consenta di affrontare compiti tra loro differenziati, «grazie al trasferimento analogico di schemi che permettono di risolvere problemi aventi la stessa forma» (*ibidem*).

In particolare, Bourdieu definisce l'*habitus* sia come *struttura strutturata* che come *struttura strutturante* (Bourdieu & Wacquant, 1992; Bourdieu, 2003b). Quale *struttura strutturata*, un *habitus* si configura come costruito all'interno di un *campus*, ovvero forgiato da un determinato ambiente e dalle condizioni di esistenza riconducibili a una specifica classe sociale o a un certo gruppo culturale; in questo senso, esso può essere inteso come il prodotto della socializzazione e dell'inculturazione, dunque possiede una marca socioculturale. Sono molteplici quindi le variabili che influiscono nella formazione di sistemi di disposizioni durevoli che rinviano a un determinato *habitus*; dal punto di vista della formazione scolastica, di maggiore rilevanza è il fatto che la variabilità di un *habitus* scientifico dipende in maniera dominante dalla variabilità delle discipline (Bourdieu, 2003a).

Come *struttura strutturante*, l'*habitus* costituisce un principio generativo di strategie, di pratiche e rappresentazioni, che permette ai soggetti di agire e di affrontare situazioni diverse; esso, dunque, si struttura a partire dalla pratica sociale ed è orientato a funzioni pratiche (Bourdieu & Wacquant, 1992).

L'educazione, in questo senso, dovrebbe procedere nella direzione di strutturare l'*habitus* costruendo ambienti e creando condizioni affinché tale struttura assuma caratteristiche desiderabili e coerenti con l'intenzionalità pedagogica assunta quale orizzonte e criterio dell'azione educativa. In altri termini, l'educazione al pensiero critico può essere realizzata attraverso l'allestimento di un campus e la definizione di condizioni tali da rendere possibile la strutturazione dell'*habitus* del pensiero critico. Ciò significa, condividendo l'impostazione di Dewey (1933/2019), riconoscere la natura indiretta dell'educazione del pensiero.

L'insegnante deve quindi porsi un duplice problema nei riguardi della formazione degli abiti di pensiero. Da un lato deve studiare [...] i tratti e gli abiti individuali di ogni alunno; dall'altro, deve studiare quelle condizioni che possono modificare in meglio o in peggio le direzioni abituali nelle quali si esprimono le capacità dei singoli (ivi, p. 57).

Per una miglior comprensione di come tale processo di formazione di abiti mentali possa essere favorito in educazione è utile capire a quale tipologia di apprendimento si fa riferimento quando si tratta la questione dello sviluppo di un *habitus*. In tale direzione, si

introduce la teoria dei livelli logici dell'apprendimento formulata da Bateson (1972/2024). Secondo tale impostazione, che l'autore deriva dalla teoria dei tipi logici di Russell, l'apprendimento può essere, in generale, considerato quale cambiamento; tuttavia, avverte Bateson, tale mutamento rappresenta soltanto un «rozzo denominatore comune» (ivi, p. 328) a molteplici forme di apprendimento. In altri termini, una descrizione dell'apprendimento che tenga conto della varietà dei tipi logici presuppone che non si possa intendere l'apprendimento come riferibile a un'unica categoria generale e implica l'individuazione di diverse categorie logiche dell'apprendimento corrispondenti a differenti forme di cambiamento. In tale direzione l'autore individua cinque livelli logici dell'apprendimento (ivi, p. 339), dei quali, in particolar modo per le questioni relative alla formazione e all'educazione, se ne considerano prevalentemente tre, dal momento che l'apprendimento 0 e 1 possono essere considerati in maniera pressoché unitaria e l'apprendimento 4 è descritto dallo stesso autore come irraggiungibile per l'essere umano.

- L'*Apprendimento 0* è contraddistinto dalla specificità della risposta, che non è suscettibile di essere corretta, giusta o errata che sia.
- L'*Apprendimento 1* (protoapprendimento) corrisponde a un cambiamento nella specificità della risposta, attraverso la correzione degli errori di scelta in un dato insieme di alternative. Si tratta di una modificazione del comportamento dovuta all'esperienza.
- L'*Apprendimento 2* (deuteroapprendimento) rinvia a un cambiamento nel processo di protoapprendimento, ad esempio a un cambiamento volto a correggere l'insieme delle alternative entro il quale si effettua la scelta; in questi termini, tale apprendimento è interpretabile anche come definizione di uno schema mentale o apprendimento di un contesto. Esso avviene nel lungo periodo, in maniera collaterale rispetto al protoapprendimento e conduce a esiti persistenti.
- L'*Apprendimento 3*, particolarmente raro, rappresenta un cambiamento nel processo di *Apprendimento 2*, ad esempio, una modificazione del sistema di insiemi di alternative tra le quali si effettua una scelta. Ciò rinvia a una ridefinizione degli schemi mentali, ovvero a una riorganizzazione del carattere.
- L'*Apprendimento 4* corrisponderebbe a un cambiamento dell'*Apprendimento 3*, ma, seguendo Bateson, non si manifesta in nessun organismo.

Ai fini della riflessione relativa all'educazione del pensiero critico, è sufficiente prendere in considerazione il protoapprendimento e il deuteroapprendimento: mentre il primo rinvia all'acquisizione di conoscenze e abilità, ovvero all'istruzione; il secondo concerne l'imparare ad apprendere, ovvero ad apprendere meglio e più rapidamente attraverso lo sviluppo di abiti mentali, si riferisce dunque all'educazione intellettuale. Il fatto che il deuteroapprendimento si verifichi nel lungo periodo e in maniera collaterale e implicita rispetto all'apprendimento 1 informa sul rapporto tra istruzione e educazione intellettuale: la seconda si realizza a mezzo della prima, in maniera parallela a essa e secondo una scala temporale caratterizzata da maggior estensione. Da questo punto di vista, le modalità con cui si promuove l'istruzione influenzano i modi in cui si strutturano gli abiti mentali; in altri termini, differenti modalità di istruzione tendono a favorire abiti mentali differenti.

Avendo chiarito la natura del pensiero critico quale abito mentali, si può considerare che educare a tale forma di pensiero significhi promuovere processi di deuteroapprendimento. Come si è detto, mentre l'apprendimento 1 è suscettibile di essere promosso a breve-medio termine attraverso logiche di insegnamento formale e diretto; l'apprendimento 2 rinvia a processi collaterali e impliciti rispetto all'apprendimento 1 e richiede lunghi tempi di strutturazione. Questo implica che in sede di insegnamento non è possibile agire direttamente sulle acquisizioni di secondo livello ma che occorra creare le condizioni per cui, attraverso l'acquisizione di conoscenze e abilità, ossia attraverso processi di protoapprendimento, collateralmente e nel lungo periodo, possano realizzarsi processi di deuteroapprendimento, dunque strutturarsi abiti mentali (Baldacci, 2012). In tale direzione, si può considerare la possibilità di educare al pensiero critico in maniera indiretta, creando le condizioni pedagogico-didattiche per cui attraverso i processi di insegnamento e apprendimento entro i diversi domini della conoscenza corrispondenti ai saperi curricolari e mediante la frequentazione di un contesto scolastico opportunamente allestito possa svilupparsi l'*habitus* del pensatore critico, come risultato dell'intero percorso formativo raggiunto attraverso il concorso di tutte le discipline (Baldacci, 2019).

Capitolo IV

La prospettiva curricolare

4.1 Il curriculum

Il costrutto di curriculum nella storia della sua elaborazione è stato soggetto a una molteplicità di interpretazioni e, ancora oggi, non se ne individua una definizione univoca; la sua significazione pare piuttosto variare al mutare dei contesti d'uso e dei punti di vista e prospettive da cui lo si considera.

Nell'introduzione a *Teorie del curriculum* di Frey (1971/1977), Daziano evidenzia come nell'ambito delle teorie curriculari vi siano divergenze tanto relativamente all'oggetto quanto ai metodi, ai modelli interpretativi e al modo di intendere la teoria, in un panorama in cui si contano innumerevoli contraddizioni tra le differenti posizioni. In questo scenario, l'autore tenta di introdurre un ordine, considerando come le definizioni curriculari possano essere interpretate come collocate in una vasta gamma tra due definizioni limite: da un lato, la concezione di curriculum come programma o piano di insegnamento; dall'altro l'interpretazione di curriculum quale processo di formazione, dunque come specifico processo di insegnamento e apprendimento (*ibidem*). Tali definizioni limite poggiano su presupposti e conducono a conseguenze significativamente distinti. La prima rinvia all'idea di curriculum come programma standardizzato, realizzato da esperti esterni alle specifiche istituzioni scolastiche, il cui ruolo diviene puramente quello di applicare il programma di contenuti culturali emanato dall'alto; la seconda implica la possibilità che il curriculum sia sostanzialmente definito dagli insegnanti, pur con l'eventuale collaborazione di esperti esterni, dunque, prevede l'elaborazione di un progetto educativo da parte degli attori delle singole scuole. La concezione di curriculum di Frey si avvicina alla prima posizione, l'autore, infatti, descrive il curriculum come «descrizione sistematica dell'insegnamento progettato per un periodo di tempo limitato, come sistema comprendente vari settori, volto all'obiettivo della preparazione, realizzazione e valutazione ottimale del corso» (ivi, p. 74). Una definizione più coerente con la seconda prospettiva è quella formulata da Stenhouse (1975/1977), la cui elaborazione verrà esaminata più dettagliatamente in seguito, quando si considereranno le logiche curriculari; egli definisce il curriculum come «tentativo di comunicare i principi e le caratteristiche essenziali di una proposta educativa in forma tale da restare aperto a qualsivoglia revisione critica e suscettibile di una efficiente conversione in pratica» (ivi,

p. 18). Inoltre, lo studioso sottolinea l'esistenza di un fine pratico di curriculum. Innanzitutto, egli individua nel curriculum «il mezzo con cui l'esperienza fatta per mettere in pratica una proposta educativa diventa di dominio pubblico» (ivi, p. 19). Prosegue, poi, sostenendo che un curriculum, inteso come programma minimo, dovrebbe offrire la base per la pianificazione di un corso, studiandolo in prospettiva empirica e prendendone in considerazione i fondamenti che ne permettono la giustificazione. Da questo punto di vista – scrive l'autore – esso dovrebbe fornire, nella pianificazione, principi che guidino le scelte in merito ai contenuti di insegnamento e apprendimento, principi che permettano lo sviluppo di una strategia didattica e principi che permettano di rilevare le caratteristiche degli studenti ed eventualmente differenziare quanto ipotizzato. Nello studio empirico, il curriculum dovrebbe offrire principi che si pongano come criteri in base a cui studiare e valutare i progressi tanto degli allievi quanto degli insegnanti, suggerimenti in merito alle modalità con cui implementare il curriculum in contesti variabili e informazioni riguardo alla varietà degli effetti del curriculum in contesti e con allievi diversi, con spiegazioni circa le cause di tali differenze. Per quanto concerne la giustificazione del curriculum stesso, esso dovrebbe esplicitare una formulazione delle finalità e obiettivi tale da essere suscettibile di revisione critica (*ibidem*). Punti focali del curriculum secondo Stenhouse sono dunque pianificazione, studio empirico, contestualizzazione e giustificazione, esso costituisce «un modo di convertire ogni idea pedagogica in un'ipotesi verificabile nella pratica» (ivi, p. 175). Egli richiama alla logica della ricerca sottolineando come l'elaborazione del curriculum abbia carattere progettuale e processuale, nel quale vi è un ampio coinvolgimento dell'insegnante che l'autore interpreta come ricercatore, mettendo in relazione definizione del curriculum e sviluppo professionale dei docenti.

Lo stesso Frey (1971/1977) riconosce come ogni teoria del curriculum sia necessariamente parziale dato che il suo oggetto è illimitato e ogni tentativo di definirlo non può che risultare manchevole di alcuni aspetti. Tuttavia, esistono definizioni di curriculum più ampie e comprensive, che tentano di conciliare le due definizioni limite individuate da Daziano (*ibidem*).

Una delle concezioni più ampie è quella proposta da Pontecorvo e Fusé.

Il curriculum, come nozione più comprensiva, include ciò che normalmente si intende come programma – cioè un elenco più o meno articolato di argomenti di studio relativi a un ambito disciplinare – ma contiene anche molti altri elementi che ne

fanno un insieme interrelato e complesso: l'individuazione degli obiettivi educativi e didattici; l'articolazione dei metodi e delle procedure di insegnamento; la selezione dei materiali, dei testi, dei sussidi più adeguati; i dati sugli allievi relativamente a conoscenze, atteggiamenti, interessi; l'organizzazione didattica generale e la dimensione psicosociale dell'istituzione formativa; norme, valori e attese degli insegnanti rispetto all'insegnamento, alla valutazione, all'innovazione ecc.; modalità – interne ed esterne – di verifica dei risultati conseguiti e possibili meccanismi di feedback. Su tutto ciò agisce, anche se in forme non sempre esplicite, il contesto socioculturale esterno [...]. Un curriculum non è un “tracciato”, ma non è nemmeno una successione di momenti, bensì un insieme dinamico di rapporti tra diversi elementi (Pontecorvo & Fusé, 1981, pp. 11-12).

Gli studi sul costrutto di curriculum compiuti da Frabboni (1987; 2000; 2002) rappresentano un'esemplificazione di tentativi di ricomposizione delle due prospettive evidenziate da Daziano. In primo luogo, egli riconosce al curriculum il compito di sintesi tra Programma e Programmazione, secondo una concezione per cui il primo ha funzione di indicare i traguardi culturali da raggiungere uniformemente in tutte le istituzioni scolastiche; la seconda deve definire il percorso che conduce a tali traguardi considerando le peculiarità di ciascuna scuola.

Il curriculum è il percorso formativo di uno specifico grado scolastico (per esempio: della materna, dell'elementare, della media). Questo percorso per godere di *dignità curricolare* deve vedere coesistere insieme il *Programma* (Pa) e la *Programmazione* (Pe): rispettivamente il «manifesto» nazionale e l'«edizione» locale del *curriculum*. Un vero *curriculum* (autentico, a 24 carati) chiede al Pa e alla Pe di pedalare, insieme, sullo stesso *tandem* didattico per i sentieri formativi «specifici» di un grado scolastico. È possibile appendere sul petto della scuola lo stemma del curriculum a una condizione: che il Pa e la Pe si diano la mano. Pattuendo, *da un lato*, che il Pa (presentandosi corposo e flessibile) permetta alla Pe di modellarlo (e adattarlo) ad un allievo storico-reale-ambiente, e, *dall'altro lato*, che la Pe abbia sempre le gambe dentro al Pa (ne sia, quindi, «fedele» esecutrice) (Frabboni, 1987, p. 80).

Seguendo la lezione del problematicismo pedagogico, inoltre, nell'elaborazione frabboniana (Frabboni, 2000, 2002), la struttura fondamentale del curriculum formativo

viene individuata nella compenetrazione io/mondo; in particolare, l'antinomia fondamentale io/mondo declinata sul piano dei processi di insegnamento e apprendimento si traduce nel rapporto tra soggetto che apprende e oggetto culturale da apprendere. In questa prospettiva, nell'impostazione di Frabboni, il curriculum si configura come dispositivo teorico e metodologico in grado di conciliare in direzione razionale l'antinomia tra momento egocentrico (allievo) e momento eterocentrico (o culturocentrico, gli oggetti culturali). In questo senso il curriculum diventa principio di mediazione tra istanze epistemologiche e istanze pedagogiche.

Ripercorrendo sinteticamente l'evoluzione del costrutto di curriculum, è possibile ricondurre i primi studi sul curriculum all'opera degli studiosi americani, da parte dei quali la prospettiva curricolare è indagata già a partire dalla fine del XIX secolo; in tale contesto il termine 'curriculum' viene impiegato per riferirsi al "corso di studi"; dunque, in generale al programma scolastico inteso come insieme di discipline. Con tale accezione viene adoperato da Dewey nel noto saggio *The Child and the curriculum* (1903) così come in *Democrazia e Educazione* (1916/2020). Tuttavia, la concezione deweyana, alla luce delle forti opposizioni di cui fu oggetto, sebbene rilevante, non giunse mai a costituire una reale egemonia culturale nell'ambito della pedagogia e della scuola degli Stati Uniti. Tra gli effetti di ciò vi è la mancata imposizione della nozione di curriculum con il significato impiegato da Dewey; nella fase di declino dell'influenza deweyana, infatti, si afferma con maggior fortuna il concetto di curriculum inteso non meramente come corso di studi ma come costrutto pedagogico-didattico (Baldacci, 2020).

Nel secondo dopoguerra, in America si assiste a una crescita economica senza precedenti, cosa che comportò importanti trasformazioni sociali e determinò un ineludibile incremento della domanda sociale alla scuola. In tale contesto il concetto di curriculum acquisisce una rilevanza mai conosciuta prima di allora. Una delle opere elaborate in questo periodo è quella di Tyler (1949), influenzato dalle idee di Thorndike, il quale, pur non opponendosi a una pedagogia democratica, si inseriva nel solco del progressismo di carattere amministrativo, proponendo un modello scientifico e tecnologico dell'insegnamento improntato all'efficientismo, da cui deriva una marcata influenza di stampo tecnocratico sull'educazione e istruzione statunitensi, inclusa una tendenza a una formazione scolastica standardizzata. Con il saggio *Basic Principles of Curriculum and Instruction*, Tyler (1949) tenta di definire una logica per osservare,

analizzare e interpretare il curriculum e il programma di istruzione di un'istituzione educativa. In tale direzione egli formula quattro quesiti fondamentali che dovrebbero guidare l'elaborazione di qualsiasi curriculum o piano di istruzione:

- 1) Quali finalità educative dovrebbe cercare di raggiungere la scuola?
- 2) Quali esperienze educative, che potrebbero verosimilmente raggiungere tali finalità, possono essere offerte?
- 3) Come possono essere effettivamente organizzate tali esperienze educative?
- 4) Come è possibile determinare se tali finalità siano state raggiunte?

L'approccio di Tyler (1949) offre una logica attraverso la quale esaminare e affrontare le questioni relative al curriculum e all'istruzione, assumendo per oggetto la tecnologia della progettazione dell'istruzione. Tale impostazione ebbe un'importante influenza tanto sulle sperimentazioni scolastiche quanto relativamente agli studi sul curriculum. Da questo punto di vista, si può affermare che alle sue origini il concetto di curriculum rinvia prevalentemente a una «razionalizzazione tecnologica dell'istruzione, fondata su un *approccio psico-pedagogico*» (Baldacci, 2020a, p. 69), le cui finalità precipue risiedevano nel rispondere ai bisogni di una scuola che aveva assunto dimensioni di massa, garantendone efficacia ed efficienza formative.

L'affermazione di una teoria e pratica curricolare ancorata a un'idea di programmazione lineare e di una «pedagogia per obiettivi» è avvalorata anche dall'opera di Bloom, che nel 1956 pubblica la *Tassonomia degli obiettivi educativi – area cognitiva*, di cui si dirà meglio nel seguito del lavoro. Con essa l'autore elabora uno strumento atto a classificare i comportamenti cognitivi degli allievi e, di conseguenza, le relative prove di valutazione.

A influenzare gli studi sul curriculum e le concezioni relative all'istruzione furono anche gli eventi storici e il clima politico e sociale dell'epoca, in particolare le dinamiche relative alla Guerra Fredda. Nel 1957 l'Unione Sovietica lancia in orbita lo Sputnik; ciò viene letto dall'America come la vittoria della potenza rivale in quanto a supremazia di carattere scientifico e tecnologico. Tale perdita di primato viene interpretata come un fallimento dei programmi di istruzione, che non si sarebbero rivelati in grado di formare eccellenze, soprattutto, in ambito tecnologico e scientifico. Le cause di ciò vengono erroneamente individuate, in particolar modo, nell'idea deweyana di educazione e nel relativo modello di scuola; la pedagogia di Dewey viene accusata soprattutto di aver

trascurato l'insegnamento dei saperi conferendo eccessiva centralità all'allievo e ai suoi bisogni. Nel tentativo di porre rimedio a quanto era appunto ritenuto la causa del ritardo americano nella corsa allo spazio, venne posta la questione della necessità di una riforma dei percorsi formativi. Tale questione fu al centro della celebre conferenza di Woods Hole del 1959 (Bruner, 1960/2016), nell'ambito della quale, sotto la guida di Bruner, un gruppo di studiosi di discipline differenti assunsero quale oggetto della propria riflessione il rinnovamento dei corsi di studio e delle metodologie di insegnamento. Il dibattito fu animato tanto da esperti disciplinari di ambito scientifico, preoccupati dal divario tra insegnamento scolastico delle discipline scientifiche ed epistemologia della scienza moderna, quanto da pedagogisti e psicologi interessati all'indagine dei processi di apprendimento. In particolare, nell'ambito della conferenza furono condotti anche gruppi di lavoro in parallelo, ciascuno dei quali prese in considerazione una delle seguenti questioni: ritmo di svolgimento di un programma; motivazioni dell'apprendimento; ruolo dell'intuizione nell'apprendimento e nel ragionamento; processi conoscitivi nell'apprendimento. Di fatto, si aprì una stagione di riforme volte a promuovere una maggior razionalizzazione della didattica e a introdurre processi di valutazione delle istituzioni scolastiche e dei risultati di apprendimento degli studenti più rigorosi e stringenti. Gli esiti di tale conferenza condussero alla genesi di quello che viene considerato «un nuovo modello di riferimento per il curriculum» (Baldacci, 2020a): lo strutturalismo pedagogico. Si tratta di un approccio che pone al centro le discipline di studio considerandole, nello specifico, per la struttura che contraddistingue ognuna di esse; l'idea di fondo è quella secondo cui ogni sapere sia caratterizzato da un sistema di concetti fondamentali rispetto ai quali è necessario acquisire un'adeguata padronanza. La questione curricolare, in questo senso, assume in sé un aspetto epistemologico, che viene riflesso sul piano psico-pedagogico: si delinea un'idea di allievo come soggetto della conoscenza, spostando il focus teorico dalle teorie comportamentiste a quelle cognitive. In una prospettiva che veniva percepita come antinomica rispetto alla lezione dell'attivismo, era promosso il recupero degli oggetti culturali (Bruner, 1960/2016; 1966/1999) rispetto ai quali si richiamava a un principio di fedeltà epistemologica e al rigore metodologico. Ciò comportò anche una ridefinizione delle pratiche didattiche, che furono orientate nella direzione della semplificazione, linearizzazione e gerarchizzazione dei contenuti di insegnamento (Martini, 2020a). In tale prospettiva, come osserva Martini

(*ibidem*), si consolidò una determinata visione di insegnamento di carattere realista e trasmissivo. La concezione di insegnamento realista è determinata dal fatto che l'organizzazione del curriculum venne assimilata all'organizzazione della conoscenza, trascurando il processo di trasposizione didattica del sapere e, dunque, determinando un'eccessiva vicinanza tra forme scientifiche e forme didattiche dei saperi, con il rischio che i contenuti di sapere interpretati come oggetti in sé divenissero inaccessibili agli allievi. Il carattere trasmissivo delle pratiche di insegnamento deriva dal fatto che l'aver assimilato i contenuti di sapere da insegnare ai saperi esperti corrispondenti ha favorito l'affermarsi di una concezione del processo di insegnamento e apprendimento come questione che riguarda in maniera preponderante la scelta relativa agli strumenti di comunicazione e mediazione dei contenuti, compresi quelli volti a promuoverne forme semplificate, linearizzate e gerarchizzate (Martini, 2019; 2020a). Parallelamente, si approfondisce l'attenzione che le tematiche curriculari e gli studi a esse relativi riservano alle questioni sociali e politiche. In America, secondo una prospettiva che condusse alla teoria del capitale umano (Becker, 1964), si affermava l'esigenza di un'istruzione capace di garantire lo sviluppo di elevate competenze scientifiche e tecnologiche, tanto per la rivalità con l'Unione Sovietica, quanto, più in generale, per incentivare lo sviluppo tecnologico e industriale dell'economia statunitense. Allo stesso tempo, l'istruzione viene interpretata come strumento per la mobilità sociale e investita di un compito egualitario; la problematica curricolare, in virtù delle rinnovate istanze sociali, negli anni Sessanta del secolo scorso assume, quindi, anche un orientamento di carattere democratico, sviluppando un interesse per il diritto all'istruzione e per l'uguaglianza degli esiti formativi. Nascono, in questa direzione, proposte e approcci volti a favorire il raggiungimento di traguardi di istruzione comuni a tutti gli allievi, pur tenendo conto delle differenze individuali e nella consapevolezza di rivolgersi a gruppi di studenti con caratteristiche e livelli di conoscenza pregressa fortemente eterogenei, come il noto *Mastery learning*.

Il curriculum, dunque, si arricchisce progressivamente rispetto al volto tecnico-didattico che mostrava nelle sue prime elaborazioni, divenendo oggetto di studio verso il quale convergono una pluralità di discipline di varia natura, quali pedagogia, didattica, psicologia, epistemologia e sociologia. Il curriculum, di fatto, si affranca sempre più da una visione che lo interpreta come tecnica per l'organizzazione del corso di studi, per

delinearsi progressivamente come costruito utile a concepire il percorso formativo in maniera unitaria, tenendo conto della complessità dei molteplici aspetti che lo investono; da questo punto di vista, vengono recuperati alcuni elementi dell'impostazione di deweyana che tendeva ad analizzare la questione formativa nel suo complesso e in un prospettiva di lungo termine.

Tale fermento rispetto alla questione curricolare in ambito statunitense fa sì che le elaborazioni e le riflessioni formulate nell'ambito dei *Curriculum Studies* dall'America si diffondano in Europa, sebbene non in maniera uniforme, con la stessa portata e gli stessi tempi. In Italia, il concetto di curricolo inizia a essere considerato verso la fine degli anni Sessanta e l'inizio degli anni Settanta del Novecento; uno dei primi volumi che si occupavano di curricolo tradotti in italiano fu il noto *The Structure of Knowledge and the Curriculum*, curato da Schwab, Lange, Wilson e Scriven (1964/1975). Nel nostro Paese l'affermarsi degli studi sul curricolo coincide con una stagione di forte innovazione che ha interessato le modalità di fare scuola, i contenuti di insegnamento e i rapporti fra scuola e territorio. La riflessione italiana sulla questione curricolare si sviluppa nel periodo immediatamente successivo alla stagione sessantottina, che in continuità con le critiche mosse alla società borghese aveva contestato anche la formazione scolastica, della quale si denunciava il carattere classista, dogmatico e autoritario. Rispetto ai movimenti pedagogici di contestazione, come evidenzia Baldacci (2020a), la prospettiva curricolare entra nel discorso educativo con un duplice significato. Da un lato, può essere letto come un mezzo per ristabilire l'ordine, restituendo un approccio istituzionale alla formazione scolastica. Dall'altro lato, l'affermarsi del costruito del curricolo sembra accogliere alcuni aspetti della pedagogia della contestazione, in particolare per quanto riguarda l'orientamento democratico ed egualitario, che, come si è detto, aveva contrassegnato il movimento curricolare statunitense negli anni Sessanta. Tra gli elementi oggetto di contestazione vi era anche uno degli aspetti centrali della scuola tradizionale: la tendenza a un «centralismo burocratico» (ivi, p. 71), di cui una delle principali espressioni è rappresentata dai Programmi ministeriali.

Seguendo tale prospettiva, in Italia, il curricolo è stato interpretato come una via per superare lo strumento del programma, a cui la scuola era rigidamente ancorata. Il programma, infatti, coincideva meramente con un'indicazione di carattere prescrittivo rispetto ai contenuti di insegnamento, emanato a livello centrale, senza alcuna attenzione

alle peculiarità e ai bisogni distintivi di ogni istituzione scolastica, che, naturalmente, variano in base a una pluralità di variabili, tra cui le caratteristiche della popolazione di riferimento e le risorse del territorio. Come sottolineava Scurati nella prefazione all'edizione italiana del volume di Stenhouse *An Introduction to Curriculum Research and Development* (1975/1977), di cui il titolo è stato significativamente tradotto come *Dalla scuola del programma alla scuola del curricolo*, uno degli elementi centrali del costrutto di curricolo era da ravvisare nel «criterio di massimo decentramento della programmazione educativa, con l'esclusione della possibilità di “programmi” centrali di carattere impositivo nazionale» (ivi, p. 8). Il costrutto di curricolo, dunque, viene impiegato in opposizione a quello di programma, il quale rimandava a una serie di contenuti di insegnamento di natura più o meno organica rigidamente intesa; al contrario, il curricolo veniva concepito come strumento in grado di conferire maggiore organicità, flessibilità e coerenza alla formazione scolastica (Scurati, 1978; Frabboni, 1995, 2000) e capace di recuperare comprendere le diverse dimensioni dei processi di insegnamento e apprendimento: contenuti, modalità di realizzazione ed esiti (Martini, 2020a). Di fatto, viene progressivamente riservato maggiore spazio alla programmazione educativa delle singole scuole. A livello legislativo, in questa fase furono significativi il DPR n. 416 del 1974, con i decreti delegati, e la Legge 517/1977 segnarono un'apertura alla partecipazione e al ruolo delle singole istituzioni scolastiche alla programmazione didattica e educativa, pur senza eliminare il riferimento prescrittivo del programma. In generale, furono questi anni di particolare innovazione circa i percorsi di studio dei diversi ordini di scuola, di innovazione delle modalità progettuali, dei contenuti e delle metodologie di insegnamento. Nel 1979 vengono promulgati i programmi della scuola media, che prevedevano la pratica della programmazione per l'attuazione dei programmi nelle singole scuole, nel 1985 i nuovi programmi della scuola elementare, che orientavano la programmazione in direzione democratica ed egualitaria, mentre nel 1991 i nuovi orientamenti per la scuola dell'infanzia. Ulteriore passaggio significativo è rappresentato dalla Legge 59 del 1997 e dal DPR n. 275 del 1999, ricordato come Regolamento sull'autonomia, che conferiscono alle istituzioni scolastiche maggiore autonomia organizzativa e flessibilità nella definizione del curricolo.

Come osserva Martini (2020a), tali innovazioni segnano un importante punto di partenza verso una concezione di curricolo come dispositivo comprensivo delle diverse

dimensioni del lavoro scolastico, che permette di «affrontare in modo razionale e scientifico l'organizzazione complessiva dell'esperienza educativa scolastica» (ivi, p. 58). Da questo punto di vista, con il costrutto di curricolo ci si riferisce, a un tempo, agli elementi essenziali dei processi didattici:

che cosa insegnare (il curricolo prevede la selezione, l'organizzazione e la trasposizione didattica dei contenuti di insegnamento), *come insegnare* (il curricolo prevede di compiere scelte sulle diverse opzioni metodologico-didattiche di lavoro in classe), con quali *finalità e obiettivi* (il curricolo articola il percorso formativo finalizzandolo a obiettivi, siano essi predefiniti o aperti, declinati lungo le diverse direzioni educative), in vista di quali *risultati* (il curricolo definisce modalità e criteri per la verifica dei risultati di apprendimento) (*ibidem*).

Proseguendo sinteticamente nella descrizione dell'evoluzione storica del costrutto di curricolo, nonostante il carattere innovativo dei provvedimenti legislativi a cui si è fatto riferimento e la relativa affermazione del curricolo come dispositivo centrale del processo didattico, in realtà, dalla seconda metà degli anni Ottanta, lo spirito democratico ed egualitario che aveva ispirato la problematica curricolare si dissipa progressivamente. Dai temi del diritto all'istruzione e dell'uguaglianza formativa il focus del dibattito sulla scuola si sposta verso il problema della qualità dell'istruzione. Seguendo la ricostruzione operata da Baldacci (2020a), uno dei volumi che mostra un cambiamento nelle tendenze della riflessione didattica è rappresentato dal testo *La ricreazione è finita* di Bottani (1986). In realtà si tratta di un testo, almeno nelle intenzioni, era volto a sostenere l'esigenza di coniugare equità formativa e qualità didattica; tuttavia, il titolo pare delegittimare quanto promosso e realizzato negli anni immediatamente precedenti con l'idea di curricolo volto all'uguaglianza formativa. Naturalmente, i mutamenti nelle concezioni circa la questione curricolare non sono da imputare meramente a tale opera, che rappresenta puramente un esempio emblematico, le ragioni più profonde di tale cambiamento di rotta sono da imputare al fatto che negli anni della pubblicazione del volume di Bottani stavano emergendo nel panorama internazionale nuove tendenze di carattere politico ed economico. Innanzitutto, si assiste in quella stagione a un processo di globalizzazione economica e di ristrutturazione dell'economia capitalista in reazione alla crisi economica di portata strutturale degli anni Settanta. Allo stesso tempo, negli

anni Ottanta, si origina e afferma l'ideologia neoliberista, la quale promuove l'istituzione del mercato e della competizione, che viene interpretata come dispositivo atto a garantire qualità ed efficienza a livello sistemico, tale visione amplia progressivamente gli ambiti a cui viene applicata finendo per estendere la propria pertinenza alla vita sociale nel suo complesso, inclusa la scuola. È in tale quadro che, come si è visto nei capitoli precedenti, la teoria del capitale umano diviene l'idea guida del sistema scolastico, con tutto ciò che tale paradigma comporta applicato ai contesti formativi e educativi, di cui si è, almeno in parte, già detto. In un tale quadro, avverte Baldacci (2020a), si assiste a una progressiva decadenza del curriculum, il quale appare sopravvivere quasi meramente con valore di istituto burocratico, perdendo le proprie logiche peculiari.

La dottrina del neoliberismo consegna [...] un dispositivo formativo già precostituito in ogni suo aspetto: la scuola come azienda che deve fabbricare capitale umano in competizione con altre aziende scolastiche pubbliche e private. In questo quadro, la questione formativa si dà come già risolta, depurata da qualsiasi vera problematicità. La scuola si configura come macchina istituzionale pre-programmata, di cui occorre soltanto amministrare il funzionamento per assicurarne l'efficacia e l'efficienza (ivi, p. 76).

In un tale scenario appare non esserci spazio per un dispositivo curricolare autenticamente inteso, impiegato quale lente attraverso cui cogliere la problematica formativa nel suo complesso, riconoscendo e rispettando la complessità delle dimensioni che la costituiscono e considerando il contesto storico-sociale, al fine di orientare una progettazione educativa in grado di illuminare direzioni fedeli alla realtà della problematica formativa stessa. In generale, nel quadro del paradigma di una scuola del capitale umano orientata dall'ideologia neoliberista sembra ostacolata la possibilità di una riflessione pedagogica teoretica volta a comprendere grandi problematiche formative, che viene fatta apparire superflua o poco rilevante, in favore di una ricerca educativa frammentata in indagini sperimentali di carattere circoscritto (*ibidem*). In questa prospettiva, vengono sempre più raramente condotti studi sul curriculum; tanto che il campo di studi relativo al curriculum sembra sempre meno valorizzato e frequentato, se non destinato a esaurirsi (*ibidem*; Pacheco, 2012). Tuttavia, rivelando i limiti della concezione

formativa neoliberista, si avverte un vuoto di senso e di prospettiva, che richiama la necessità di tornare a pensare la questione formativa con uno sguardo capace di coglierla nella sua ampiezza e problematicità, nella logica di una progettazione tesa a un orizzonte di lungo termine; ciò significa avvertire l'esigenza di conferire una nuova centralità al curricolo, nella sua concezione più florida e autentica (Baldacci, 2020a). È tale una delle ragioni per cui, in questa sede, si è deciso di guardare alla questione dell'educazione al pensiero critico nella prospettiva curricolare, cogliendo la necessità di guardare alle direzioni e dimensioni educative secondo un approccio che ne interpreti il senso nel quadro di una riflessione ampia circa la problematica formativa. Inoltre, come si vedrà in seguito, assumere il punto di vista curricolare nel riflettere in merito alla possibilità di promuovere la formazione del pensatore critico permette di assumere consapevolezza circa possibili equivoci interpretativi della natura e della forma di tale educazione.

4.1.1 Le tipologie di curricolo

Quanto alle differenti tipologie di curricolo, in letteratura si distingue, innanzitutto tra curricolo esplicito e curricolo implicito. Il primo rinvia agli scopi formativi che la scuola persegue in maniera completamente consapevole e intenzionale; in questo senso, esso rinvia, per lo più, agli apprendimenti dei diversi saperi curricolari, tanto che viene talvolta declinato anche in curricoli disciplinari. Il secondo concerne esiti formativi della formazione scolastica che non vengono promossi in maniera intenzionale ed esplicitamente dichiarati; tuttavia, essi non hanno carattere totalmente accidentale e inconsapevole. Il pensiero critico viene più spesso interpretato come pertinente al curricolo implicito; dunque, la sua educazione raramente viene progettata e perseguita in maniera esplicita e intenzionale. Tuttavia, quale ipotesi del presente lavoro, seguendo quanto sostenuto ed elaborato da Baldacci (2020b) nell'ambito della riflessione in merito all'educazione etico-sociale, si crede che possa essere utile guadagnare l'educazione al pensiero critico, almeno in parte, alla dimensione esplicita del curricolo.

Ciò risponde principalmente a due ragioni: innanzitutto, l'esigenza di esplicitare l'educazione al pensiero critico quale problematica educativa e bisogno formativo, al fine di prenderne consapevolezza; secondo motivo è rappresentato dalla possibilità organizzare l'educazione al pensiero critico in maniera sistematica. Se l'educazione al pensiero critico fosse lasciata a livello di curricolo implicito, infatti, considerando che essa possa emergere puramente da aspetti collaterali, benché essenziali, quali quelli

relazionali e di socializzazione, la esporrebbe al rischio di essere meno controllata e assicurata nei suoi esiti. Essa, infatti, finirebbe per essere perseguita in maniera discrezionale dai docenti, i quali si baserebbero unicamente sulle proprie personali concezioni di pensiero critico, le quali potrebbero essere intrise di senso comune, tanto in ordine alla natura di tale forma di pensiero quanto alle modalità educative con cui essa può essere promossa.

Per quanto concerne la collocazione del pensiero critico nel curricolo esplicito, è utile introdurre una distinzione tra due livelli curricolari. Trasponendo la teoria dei livelli logici dell'apprendimento sinteticamente descritta nel capitolo precedente, al piano curricolare, considerando in particolare protoapprendimento e dueteroapprendimento è possibile considerare il curricolo come articolato su due livelli paralleli. Il curricolo di primo livello si riferisce al protoapprendimento, dunque, all'acquisizione di conoscenze e abilità relative alle diverse discipline. Il curricolo di secondo livello riguarda i processi di deuterioapprendimento, ovvero, come si è visto, lo sviluppo di abiti mentali, il quale si realizza in modo collaterale rispetto all'apprendimento di primo livello, in un periodo temporale di maggiore estensione (Baldacci, 2020b).

Tale distinzione trova riscontro anche nella riflessione deweyana.

Ogni insegnante ha sempre la tentazione di fissare la sua attenzione su un campo limitato dell'attività dell'alunno. Lo studente fa dei progressi nell'argomento particolare di aritmetica, di storia, di geografia, che si sta trattando? Quando l'insegnante fissa la sua attenzione esclusivamente su questo punto, finisce inevitabilmente con il trascurare il sottostante processo di formazione di abiti mentali, attitudini e interessi permanenti. Eppure questi ultimi sono quelli che più importano per il futuro. L'altro aspetto di questo fatto è che l'insegnante, mentre sta attento alle condizioni specifiche che in apparenza influenzano l'apprendimento della lezione che egli sta tenendo davanti alla classe, ignora le condizioni più generali che influenzano la formazione di quelle attitudini permanenti e soprattutto di quei tratti del carattere, quali l'apertura mentale, la sincerità dell'atteggiamento totale e la responsabilità (Dewey, 1933/2019, p. 57).

Dal momento che, come si è già chiarito, formare pensatori critici significa promuovere lo sviluppo di uno specifico abito di pensiero, l'educazione finalizzata alla

promozione del pensiero critico può essere considerata pertinente al secondo livello del curricolo e, dunque, va realizzata parallelamente ai processi di insegnamento formale dei saperi curricolari.

4.1.2 Logiche curricolari

Per la costruzione di percorsi curricolari, in generale, vengono impiegate due differenti strategie didattiche: una prevede la formulazione di obiettivi predefiniti; l'altra segue la progettazione per principi procedurali.

Nella prima opzione i contenuti del curricolo appaiono subordinati agli obiettivi da raggiungere; inoltre, si tratta di una tipologia di programmazione che tende verso un'organizzazione linearizzata dei percorsi formativi. La seconda modalità, invece, nasce come tentativo di ricercare dei principi sui quali basare una selezione dei contenuti affrancata dalla logica mezzi-fini; tali principi vengono, innanzitutto, individuati nelle procedure-chiave delle discipline; ne emerge un'organizzazione non linearizzata, che tende alla strutturazione di percorsi aperti e reticolari.

La progettazione per obiettivi predefiniti prevede il riferimento a un programma di formazione predeterminato, nel quale vengono già indicati gli elementi di conoscenza e, spesso, anche le finalità generali da raggiungere; in base a tali riferimenti si formulano degli obiettivi di apprendimento ai quali vengono subordinati i contenuti. Una tale impostazione rivela una logica secondo cui le discipline vengono interpretate come mezzi per raggiungere gli obiettivi che si sono prefissati, i quali rinviano alle mete definite a livello legislativo.

Il modello di curricolo strutturato sulla base degli obiettivi è la strategia impiegata maggiormente nella seconda metà del Novecento ma, come osserva Stenhouse (1975/1977), principi riconducibili a una tale modalità venivano adottati già nei primi decenni del secolo. Le principali idee soggiacenti a una siffatta progettazione curricolare sono quelle dell'educazione come attività intenzionale e della scuola come istituzione finalizzata. Nella concezione di Tyler (1949), ad esempio, l'educazione viene descritta come il mezzo per conseguire un determinato fine. Inoltre, l'autore focalizza l'attenzione sulla necessità di formulare obiettivi il cui raggiungimento sia verificabile in una maniera il meno arbitraria possibile; in questa prospettiva, i traguardi non possono essere formulati nei termini di attività da svolgere, di piano d'azione per l'insegnante, di elementi di tipo contenutistico o di modelli generalizzati, come la meta intitolata allo sviluppo del

pensiero critico, che semmai può essere considerata una finalità a lungo termine, ma non l'obiettivo che guida la costruzione di una specifica situazione di apprendimento. Tyler (1949) propone la formulazione di obiettivi che esplicitino puntualmente quale modificazione si intenda promuovere (e dunque ci si aspetta di osservare) nel comportamento degli allievi e a proposito di quale contenuto o in quale ambito tale comportamento debba avvenire.

Taba (cit. in Stenhouse 1975/1977) traccia la distinzione fra scopi e obiettivi: i primi rinviano a una definizione di tipo generale, essi hanno la forma di intenzioni o propositi e costituiscono un orizzonte verso il quale orientarsi; i secondi, invece, vengono formulati, a partire dalle mete generali, in maniera più specifica e sono volti a descrivere i comportamenti attesi dagli allievi. Secondo tale impostazione, la costruzione del curriculum si basa sul declinare analiticamente gli scopi in specifici obiettivi. L'autrice sostiene che gli obiettivi siano necessari anche allo scopo di chiarire quali abilità cognitive si intendano far sviluppare agli allievi e di operare, sulla base di tali scelte, la selezione dei contenuti e la costruzione delle situazioni di apprendimento, sottolineando come ciò permetta di affrancarsi da un'educazione volta puramente a promuovere l'acquisizione di conoscenze contenutistiche.

Entro tale cornice, Taba elabora una procedura per sviluppare un curriculum sul modello degli obiettivi predefiniti, articolata in sette passaggi: diagnosi dei bisogni; formulazione degli obiettivi; selezione dei contenuti; organizzazione dei contenuti; selezione delle esperienze di apprendimento; organizzazione delle esperienze di apprendimento; determinazione di ciò che si deve valutare e dei mezzi e modi per farlo (*ibidem*).

In un tal tipo di progettazione curricolare, l'azione dell'insegnante è prevalentemente orientata a definire i traguardi di apprendimento attesi, che si configurano come un elenco di conoscenze, abilità e competenze specifiche per ogni ambito disciplinare, e successivamente a valutare il grado di approssimazione degli obiettivi prefissati. I piani di verifica vengono formulati in maniera contestuale e coerente alla formulazione degli obiettivi; inoltre, l'esigenza valutativa pone la questione dell'operazionalizzazione degli obiettivi, già rintracciabile nelle indicazioni di Tyler (1949). In questa prospettiva, al fine di verificare e valutare l'acquisizione delle conoscenze, abilità e competenze che si sono prefissate, è necessario che i traguardi siano formulati in maniera da descrivere le performance che gli allievi devono essere in grado di mostrare.

Nell'ambito di un modello di curriculum per obiettivi predefiniti si collocano anche gli studi volti alla classificazione degli obiettivi, che hanno come esito la produzione di tassonomie, ovvero di sistemi classificatori che mettono in relazione i contenuti di apprendimento con le tipologie di conoscenza e i processi cognitivi coinvolti; esempi noti da Bloom e Krathwohl (Bloom, 1983; Krathwohl, 2001)

Considerare il curriculum come suscettibile di essere categorizzato per obiettivi, a indicare un percorso formativo volto all'apprendimento di comportamenti specifici significa concepirlo come riferibile a processi di protoapprendimento. In questo senso, la strategia di progettazione curricolare per obiettivi predefiniti è pertinente al curriculum di primo livello, volto all'acquisizione di conoscenze e abilità disciplinari (Baldacci, 2020b).

La strategia di costruzione del curriculum basata sui principi procedurali nasce dal tentativo operato da autori come Stenhouse, Peters e Rath di sviluppare un modello di strutturazione curricolare che superasse la logica mezzi-fini, la quale rivela una concezione delle discipline come subordinate alle mete educative (Rath, 1971; Stenhouse 1975/1977). In particolare, Stenhouse pone alla base della propria trattazione il quesito in merito all'eventuale esistenza di principi che possano regolare la selezione dei contenuti diversi da quelli relativi alla formulazione di obiettivi predefiniti sui quali modulare la scelta e l'organizzazione delle conoscenze disciplinari. Nell'affrontare tale questione, l'autore ipotizza di potersi riferire a principi di tipo procedurale, partendo dal considerare l'idea di Peters secondo cui gli elementi della conoscenza sono dotati di una giustificazione intrinseca; in una tale concezione, le attività relative ai contenuti della conoscenza sarebbero valide per i propri modelli immanenti più che per gli obiettivi che permettono di approssimare (Stenhouse, 1975/1977).

Secondo questa prospettiva, Stenhouse ritiene che sia possibile procedere alla selezione dei contenuti curricolari, non tanto sulla base dei comportamenti che ci si aspetta osservare negli allievi, o almeno non assumendo la *performance* attesa come criterio principale di costruzione curricolare, ma individuando come principi guida le procedure-chiave, i concetti e i criteri propri di ciascuna disciplina o dei diversi ambiti di esperienza. Tuttavia, egli specifica che tali principi non siano da considerarsi come obiettivi prefissati da far raggiungere agli allievi; essi, infatti, assumono rilievo all'interno della disciplina proprio in quanto elementi problematici che costituiscono «il punto focale

della speculazione e non tanto l'oggetto del possesso» (ivi, p. 111). I principi procedurali, in questo senso, possono divenire criteri per la selezione dei contenuti in sede di progettazione curricolare che siano indipendenti dall'esistenza di obiettivi specifici, senza dover rinunciare a degli elementi che forniscano una guida nella costruzione dei percorsi formativi. Inoltre, una tale impostazione permette di focalizzare l'attenzione sugli aspetti problematici dei contenuti di sapere e sulla strutturazione delle situazioni didattiche.

Per ipotizzare criteri per la costruzione di percorsi che seguano il modello processuale, Stenhouse, pur senza accettarle come principi necessariamente validi, fa riferimento alle indicazioni elaborate da Raths. Gli elementi principali che emergono dai criteri elencati da Raths (1971) rinviano alla necessità di proporre situazioni di apprendimento che consentano agli allievi di assumere un ruolo attivo, richiedendo loro di compiere delle scelte e di riflettere sulle loro conseguenze; inoltre, l'autore sottolinea l'importanza di impegnare gli studenti nell'affrontare problemi che stimolino la formazione di ipotesi e la ricerca di idee; oltre che di proporre compiti che richiedano l'applicazione di elementi conoscitivi acquisiti in precedenza in un contesto nuovo. In questa prospettiva, particolare rilevanza viene attribuita alle situazioni nelle quali agli allievi sia richiesto di confrontarsi con problemi sfidanti, assumendosi il rischio del probabile insuccesso, coinvolgendoli così in un'attività di continua revisione critica del proprio lavoro, che consenta di affinare i tentativi iniziali.

Dal punto di vista disciplinare, il modello curricolare per principi procedurali rinvia, dunque, all'allestimento di situazioni di apprendimento che presentino delle analogie con le strategie di indagine proprie delle diverse discipline o dei diversi domini dell'esperienza; esso prevede infatti di far emergere i principi procedurali di una disciplina e di costruire delle proposte didattiche in maniera coerente con tali elementi epistemici.

A tal proposito scrive Stenhouse:

la parte superficiale [...] delle discipline può venir trasmessa tramite la semplice istruzione, ma la capacità di pensare all'interno di esse può essere insegnata solo mediante la ricerca. Ciò che, in questo senso, può caratteristicamente suffragare l'insegnamento basato sulla ricerca è l'assunzione secondo cui si può pensare in una disciplina a livelli di studio elementari oppure avanzati (ivi, p. 51).

Per quanto riguarda il ruolo dell'insegnante, l'autore sottolinea come il docente che sviluppa un curriculum di tal tipo debba costantemente affinare la propria padronanza della disciplina, cercando di accedere alle sue strutture profonde e di fare evolvere le proprie competenze professionali; in questo senso, emerge la figura dell'insegnante-ricercatore, che nel processo di ricerca di soluzioni ai problemi posti dalla pratica didattica matura dal punto di vista personale e professionale. Inoltre, a differenza di quanto avviene nel modello basato sugli obiettivi, l'insegnante focalizza la propria attenzione non tanto su quanto si aspetta che accada, ma su quanto effettivamente succede all'interno delle situazioni di apprendimento che ha allestito in maniera conforme agli elementi-chiave di tipo contenutistico e procedurale che contraddistinguono la disciplina di insegnamento. I principi procedurali, infatti, come detto, non descrivono tanto il comportamento atteso nell'allievo, quanto l'azione educativa dell'insegnante, specificandone alcuni aspetti che la rendono coerente con lo scopo generale a cui essa tende, oppure illustrano la natura dell'attività che coinvolge docenti e allievi. In forma logica, un principio procedurale può essere ipoteticamente formulato come segue: «in vista dello scopo x, a parità di ogni altra cosa, un'attività è più conveniente se è così e così» (ivi, p. 66; Stenhouse, 1975/1977, p. 112). Un principio, inoltre, può essere espresso anche in forma negativa, indicando quanto nell'ambito di una situazione didattica sarebbe bene evitare, in quanto comporterebbe un'azione educativa incoerente con lo scopo verso il quale ci si orienta.

Baldacci (2020b) osserva come sia da sottolineare che adoperare il termine 'principio' corrisponda alla volontà di esprimere un preciso significato: un principio non è da intendersi come procedimento di natura esecutiva che segue regole da applicare rigidamente e in maniera meccanica al fine di raggiungere un esito univoco e certo. Al contrario il concetto di 'principio' rinvia a una massima dell'agire, la quale, nel momento in cui viene applicata a un caso specifico, richiede la presenza di un agente che eserciti la propria intelligenza al fine di comprendere come quel principio vada impiegato in quella determinata contingenza (Gadamer, 2010). «Un principio procedurale non è una regola meccanica dell'agire, ma una massima da applicare con intelligenza» (Baldacci, 2020b, p. 67). Da questo punto di vista, i principi procedurali devono essere intesi in maniera antidogmatica, non come norma, ma come ipotesi di lavoro, da validare tanto sul piano teorico quanto su quello della prassi.

Baldacci (2020b) propone una riformulazione del modello per principi procedurali utile a delineare gli orientamenti per un curriculum di educazione etico-sociale proposti dall'autore. In questa prospettiva, considerando la natura dei processi di deuteroapprendimento, descrivibili come apprendimento di un contesto, si ravvisa un'implicazione reciproca tra abito mentale e contesto, per la quale per formare un determinato abito è necessario che il contesto sia coerentemente strutturato. Ciò significa che occorre «definire i significati di una situazione e/o di un'attività attraverso opportuni segnali: regole esplicite e implicite, definizioni del senso, esempi di condotta, pratiche di approvazione e biasimo ecc.» (ivi, p. 68). In questo senso, se ci si pone quale finalità la promozione dello sviluppo di un abito mentale, occorre che i valori o le virtù incarnati da quell'abito si facciano «principio di strutturazione del contesto» (*ibidem*). Da questo punto di vista, analogamente al modello per principi procedurali si può considerare una strategia di progettazione curricolare per principi di strutturazione contestuale, in cui il focus dell'attenzione rimane centrato sull'agire del docente, che viene interpretato come un'azione volta a strutturare i significati di una situazione attraverso elementi di varia natura, come atteggiamenti, regole e definizioni di senso.

Sulla base di tale impostazione, l'autore rielabora la definizione stessa di curriculum formulata da Stenhouse, secondo cui «un curriculum è un tentativo di comunicare i principi e le caratteristiche essenziali d'una proposta educativa in forma tale da restare aperto a qualsiasi revisione critica e suscettibile di una efficiente conversione in pratica» (Stenhouse, 1975/1977, p. 18). La versione proposta da Baldacci, alla luce delle riflessioni condotte sull'opportunità di un modello per principi e sulle potenziali revisioni di quello proposto da Stenhouse, diviene la seguente:

un curriculum consiste nella esplicitazione dei principi essenziali di una ipotesi educativa, in forma tale da: (1) raggiungere un livello di definizione sufficiente per la traduzione pratica; (2) conservare flessibilità rispetto agli adattamenti opportuni rispetto alle situazioni educative specifiche; (3) restare aperto a eventuali revisioni critiche (Baldacci, 2020b, p. 69).

I modelli per principi appaiono pertinenti a un curriculum di secondo livello, volto alla promozione di abiti deuteroappresi, in quanto permettono una maggior considerazione degli scopi generali dell'educazione anziché degli obiettivi di apprendimento di volta in

volta contingenti. Come osserva lo stesso Baldacci (2020b), riferirsi a modelli di progettazione curricolare per obiettivi predefiniti per realizzare un curriculum di secondo livello costituirebbe un errore di categoria logica; essi, infatti, basandosi su modalità per cui è richiesta una descrizione puntuale di specifici comportamenti attesi dall'allievo, si riferiscono a processi di protoapprendimento; dunque, all'acquisizione di conoscenze e abilità. Al contrario, un percorso formativo volto alla strutturazione di un *habitus* non è suscettibile di essere concepito nei termini di specifici obiettivi di apprendimento, in quanto lo sviluppo di un abito mentale non può essere ridotto all'acquisizione di una serie di comportamenti specifici.

Nel caso di educazioni quali quella etico-sociale o quella del pensiero critico, la riflessione sulla teleologia pedagogica non può limitarsi a considerare obiettivi specifici, pur potendoli comprendere; occorre considerare gli scopi generali dell'educazione, i quali non descrivono puntualmente una meta di apprendimento specifico raggiungibile in un arco temporale circoscritto, ma indicano la direzione a cui orientare un'azione educativa che si svolge nel lungo periodo (Bertin, 1968/2021). Con Baldacci (2020b), si può affermare che tali scopi generali educativi siano simili a «ideali regolativi» (ivi, p. 66), per cui l'ideale dell'essere umano democratico, ad esempio, «non è riducibile a una somma di comportamenti specifici, bensì rinvia a un insieme di atteggiamenti (di abiti) descrivibili solo a grandi linee, ma in modo sufficiente per dare un indirizzo generale all'agire educativo» (*ibidem*).

4.2 Il curriculum integrato

Come si è detto, il dispositivo curricolare è stato progressivamente svuotato della propria valenza pedagogica e didattica, dissipandone, in questo modo, la capacità di darsi quale costrutto attraverso cui pensare la problematica formativa nel suo complesso. Al contrario, il concetto di curriculum sembra sopravvivere meramente nel discorso istituzionale e burocratico, dal quale ne emerge una concezione che lo interpreta come contenitore di elementi giustapposti (Martini, 2020a). In questa prospettiva, si riduce il carattere integrato del curriculum e, di conseguenza, la sua potenzialità formativa. Il primo significato attribuibile all'aggettivo 'integrato' risiede nel compito della scuola, attraverso il curriculum, di integrare esperienze scolastiche ed esperienze di vita o, anche, di mediare le esperienze degli allievi affinché vengano integrate nel vissuto degli allievi (Michellini,

2020). A un livello più specifico, le direzioni di integrazione curricolare sono segnate dalla prospettiva interdisciplinare e intradisciplinare che richiedono, innanzitutto, di riconoscere i nessi tra conoscenze di varia natura, che caratterizzano, innanzitutto, i saperi scientifici.

Il concetto di integrazione curricolare ha importanti antecedenti storici, dall'educazione progressiva di matrice deweyana in poi, contraddistinti dalla volontà di ridurre il carattere segmentario dei percorsi formativi e dall'idea di permettere agli studenti di connettere le esperienze di vita con le conoscenze scolastiche. Nella letteratura internazionale vengono avanzate differenti proposte di modelli di curricolo integrato, le quali mettono in luce le diverse interpretazioni del carattere integrato del curricolo, ma accomunate dall'idea di un progressivo superamento dei confini disciplinari con l'obiettivo di una riduzione del grado di separazione tra i saperi (Tombolato, 2020b).

Vars (1991) delinea varie tipologie di curricula olistici o integrati, incluso quello che viene definito *core curriculum*: un percorso formativo focalizzato sui problemi, le questioni e gli interessi riguardanti gli studenti. In questa tipologia di curricolo la progettazione prende avvio dai bisogni degli studenti e dalle questioni poste dalla società, a partire dai quali vengono definiti i contenuti disciplinari e le competenze da acquisire, che si configurano come strumenti in grado di sostenere gli allievi nell'affrontare le esigenze e i problemi tipici della loro età.

Un'ulteriore proposta in merito alla progettazione curricolare integrata è quella avanzata da Fogarty (1991) che individua dieci modelli di curricolo integrato collocati lungo un *continuum*, al cui estremo inferiore troviamo un approccio riconducibile alla logica tradizionale della frammentazione delle discipline nel percorso formativo denominato *fragmented model*; mentre all'estremo opposto si situa un modello reticolare detto *networked model*. Le dieci modalità di progettazione vengono raggruppate in tre macrocategorie: la prima, che comprende *fragmented*, *connected* e *nested models*, si focalizza sulla connessione intradisciplinare; la seconda, alla quale appartengono *sequenced*, *shared*, *webbed*, *threated* e *integrated models*, è volta all'integrazione tra differenti discipline; la terza macrocategoria, della quale fanno parte *immersed* e *networked models*, si riferisce alla progettazione di percorsi formativi per soggetti esperti, in grado di filtrare i contenuti e dirigerli verso il proprio ambito di interesse e di esperienza, di monitorare autonomamente il proprio processo di apprendimento,

valutando quali conoscenze sia necessario acquisire e lavorando in collaborazione in una rete di esperti (*ibidem*).

Drake (Drake & Reid, 2010) sviluppa un modello di integrazione dei percorsi formativi come dispositivo per far fronte alle sfide in merito allo sviluppo delle competenze necessarie ai cittadini del Ventunesimo secolo. In particolare, viene delineata una cornice *definita Know-Do-Be* entro la quale possono collocarsi differenti tipologie di progettazione curricolare, da quelle tradizionali di stampo fortemente disciplinare, a quelle più innovative, volte a raggiungere elevati livelli di integrazione sia all'interno di ciascuna area disciplinare che tra discipline diverse. Nella prospettiva dello sviluppo di competenze che rispondano alle complessità della società attuale, nell'ambito delle conoscenze (*Know*) acquistano importanza concetti chiave quali la sostenibilità, il cambiamento, i nessi causa-effetto, l'interdipendenza e i sistemi, dunque, concetti interdisciplinari. Le abilità (*Do*) da sviluppare prioritariamente sono di tipo complesso e interdisciplinare, come la comunicazione, la collaborazione, il pensiero critico, la gestione delle informazioni e la creatività. Infine, viene sottolineata l'importanza di promuovere, in maniera trasversale rispetto alle discipline, un'educazione integrale della persona (*Be*), in particolare in relazione a tre obiettivi: il *lifelong learning*, il costruire e mantenere relazioni stabili e salutarie, lo sviluppo di valori che permettano la partecipazione attiva alla vita sociale.

Martini (2020b) elabora una prospettiva di curricolo integrato a dominanza epistemica, volta a formulare un modello di progettazione curricolare integrata che colga i processi chiave di produzione della conoscenza ed eserciti una vigilanza epistemologica al fine di restituire un'immagine dei saperi curricolari fedele a quella dei saperi scientifici. L'autrice richiama l'importanza di assumere una postura di carattere epistemico, riconducendo le opzioni metodologico-didattiche alle caratteristiche che contraddistinguono i saperi: un'analisi delle coordinate epistemologiche dei saperi può fornire un'euristica per orientare lo sviluppo di un modello di curricolo integrato. In particolare, assumendo un'interpretazione dei saperi come sistemi di conoscenze dinamici e interconnessi, Martini (*ibidem*) mostra come polarizzazioni quali linearità e reticolarità, disciplinarità e interdisciplinarità, sapere formale e sapere della pratica appartengono alla genesi e all'evoluzione della conoscenza, prima ancora che al curricolo. La concezione della conoscenza di carattere sistemico, suscettibile di essere

rappresentata in maniera reticolare, viene applicata al curricolo, il quale viene interpretato come «sistema organizzato di saperi da insegnare» (Martini, 2020b, p. 110), nel quale i percorsi di insegnamento e apprendimento si configurano come cammini interni alla rete. In questa direzione, si delinea la possibilità di un curricolo la cui topologia varia al variare dei percorsi intrapresi all'interno della rete, dalla quale è possibile aggiungere o eliminare elementi. Non solo, considerando le relazioni fra elementi del curricolo come connessioni fra nodi e aggregati di nodi di una rete, se ne può derivare la possibilità, in sede di progettazione, di gestire la direzione e il grado di integrazione curricolare. Sulla base delle questioni trattate, possono dunque essere disegnati percorsi a forte integrazione intradisciplinare, che interessano nodi appartenenti ad un medesimo *cluster* disciplinare; oppure seguire percorsi interdisciplinari, che interpolano nodi appartenenti a *cluster* disciplinari differenti.

Martini (*ibidem*), in base a tale impostazione, elabora alcune indicazioni metodologico-didattiche per la costruzione di percorsi formativi aderenti a tale modello di curricolo. In particolare, l'autrice sottolinea come i percorsi di insegnamento debbano essere realizzati in maniera tale da essere relativamente autonomi, suscettibili di subire variazioni senza perdere di senso e di completezza; essi devono essere il risultato di un'integrazione fra elementi curricolari differenti sia per tipologia di conoscenza (concettuale, fattuale, procedurale e metacognitiva) sia per area disciplinare di appartenenza. Infine, è necessario che le unità che compongono il percorso convergano verso gli obiettivi del curricolo, ovvero che siano funzionali all'approssimazione del raggiungimento delle finalità formative e educative dichiarate in sede curricolare.

4.3 Pensiero critico e curricolo

Gli studi relativi alle forme curricolari del pensiero critico rinviano al lavoro di Ennis (1989), il quale descrive alcuni approcci curricolari per la promozione del *critical thinking*: *general approach*, *mixed approach*, *immersion approach* e *infusion approach*. Il prevede l'insegnamento di abilità di pensiero critico in forma generale, senza che esso sia applicato ai contenuti disciplinari, essi si basano sull'idea di sviluppare il pensiero critico in maniera sperata dalle discipline allo scopo di educare a pensare criticamente in contesti extrascolastici. Il rischio è quello di intendere il pensiero critico quale ambito disciplinare o, comunque, quale ulteriore contenuto curricolare anziché come educazione

da promuovere in maniera integrata. L'*immersion* e l'*infusion approach* richiedono agli allievi di pensare criticamente all'interno dei diversi domini disciplinari, il primo esplicitando comunque abilità e disposizioni di pensiero critico; il secondo mantenendoli impliciti. Il mixed approach consiste in una combinazione delle due prospettive, per cui vengono attivati insegnamenti direttamente volti allo sviluppo del pensiero critico, ma allo stesso tempo, gli allievi sono stimolati all'esercizio di tale forma di pensiero anche nei diversi ambiti disciplinari. Il primo approccio appare il meno adeguato, nella prospettiva dell'autore (*ibidem*), in quanto non considera il fatto che, almeno in parte, il pensiero critico possa avere natura dominio-specifica e, dunque, non possa essere sviluppato se non entro il suo esercizio all'interno degli specifici ambiti conoscitivi. Gli approcci *infusion* e *immersion*, appaiono maggiormente coerenti con l'ipotesi qui formulata di pensiero critico quale deuteroapprendimento che si realizza in maniera parallela ai processi di protoapprendimento relativi ai diversi ambiti disciplinari e, dunque, quale educazione di tipo trasversale.

Indagando la relazione tra ambiti trasversali e programmazione curricolare si riscontra, talvolta, un fenomeno contraddittorio e paradossale: l'affermare l'esigenza di una formazione trasversale e, in alcuni casi, la volontà di un superamento delle discipline tradizionali comportano uno spostamento dell'attenzione dai saperi tradizionali a saperi alternativi, assimilabili alle cosiddette Educazioni. L'esito, però, è spesso quello di una disciplinarizzazione di ambiti educativi quali l'educazione civica o alla cittadinanza, l'educazione al pensiero computazionale, al ragionamento morale, all'ambiente (Martini, 2020a). Si inserisce in questa prospettiva anche il pensiero critico che spesso, soprattutto in ambito anglosassone, è interpretato come un ambito disciplinare anziché trasversale, al quale vengono intitolati corsi universitari e insegnamenti scolastici. Tuttavia, le Educazioni non si configurano come discipline; piuttosto esse si rivolgono a problemi e ambiti tematici che non afferiscono a un solo dominio, ma intercettano più ambiti disciplinari; la prospettiva, dunque, deve essere quella interdisciplinare o transdisciplinare. I saperi tradizionali, con i loro contenuti e con le prassi didattiche con cui si fanno confrontare gli allievi, costituiscono dei campi di potenziale esercizio delle capacità legate agli ambiti educativi di cui si è detto.

Da questo punto di vista, il pensiero critico si configura come abito mentale trasversale da sviluppare attraverso il concorso delle diverse discipline curricolari. Nella prospettiva

del curricolo integrato, l'educazione al pensiero critico potrebbe rappresentare uno degli elementi a partire dai quali realizzare una progettazione curricolare integrata, interpretando le abilità, i processi e le esperienze che gli sono propri quali nodi comuni alle diverse discipline. Inoltre, nel formulare un'ipotesi curricolare di educazione al pensiero critico, alla luce di quanto esaminato nel presente capitolo, si può considerare come un curricolo per lo sviluppo del pensiero critico rappresenti un curricolo di secondo livello logico, da realizzare parallelamente al curricolo di primo livello relativo ai processi di istruzione. Da questo punto di vista, considerando la promozione del pensiero critico come strutturazione di un *habitus* influenzato da uno specifico contesto, appare opportuna una progettazione curricolare per principi di strutturazione contestuale che incarnino i principi, le disposizioni e i valori propri del pensatore critico. Allo stesso tempo, considerando la natura, almeno in parte, cognitiva e logica del pensiero critico e delle sue dimensioni costitutive, si può ritenere valida anche una progettazione curricolare per principi procedurali, che descrivano azioni didattiche volte a promuovere i processi-chiave del pensiero critico entro tutti i domini disciplinari, pur nel rispetto delle rispettive logiche e caratteristiche epistemiche.

Capitolo V

L'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado: un'indagine esplorativa

Il presente capitolo è volto a presentare un'indagine esplorativa volta a sondare le concezioni e le pratiche dei docenti di scuola secondaria di secondo grado circa l'educazione al pensiero critico. Nella prospettiva di formulare un'ipotesi teorica di curricolo di educazione al pensiero critico, si è deciso, infatti, di prendere in considerazione tale ordine di scuola, dove l'educazione al pensiero critico, più che in altri ordini, appare urgente, considerato il compito di formare persone che, al termine del percorso, dovrebbero aver raggiunto un elevato grado di maturazione intellettuale ed etico-sociale, che li ponga nelle condizioni di partecipare attivamente al processo di evoluzione sociale e di esercitare in maniera consapevole la propria cittadinanza.

5.1 Metodologia: un'indagine esplorativa

Nella direzione della formulazione di un'ipotesi teorica di curricolo per l'educazione al pensiero critico per la scuola secondaria di secondo grado, oltre allo studio teorico della natura del pensiero critico, della sua educazione e della teoria curricolare, si è ritenuto opportuno rilevare lo stato dell'arte dell'educazione al pensiero critico nella pratica scolastica, insieme alle concezioni maturate dagli insegnanti relativamente alla finalità pedagogica del formare pensatori critici. A tal fine, è stata condotta un'indagine esplorativa attraverso la somministrazione di un questionario e di un'intervista a un campione di convenienza di docenti di scuola secondaria di secondo grado.

5.2 Il questionario

Il questionario è uno strumento degli strumenti di indagine maggiormente impiegati nella ricerca educativa (Lucisano & Salerni, 2012); esso si compone di una serie di quesiti organizzati in modo da ottenere informazioni in forma scritta, in maniera precisa e confrontabile. Tra i vantaggi del questionario vi è quello di poter raggiungere un ampio numero di intervistati, anche in via telematica, evitando il confronto diretto con l'intervistatore, che potrebbe produrre effetti distorcenti nelle risposte degli intervistati. Allo stesso tempo, tale strumento presenta una potenziale criticità dettata dalla scarsa

flessibilità, dal momento che prevede risposte a domande prestabilite senza possibilità di ridefinizioni in base alle situazioni peculiari dei rispondenti.

Il questionario impiegato è stato implementato in formato elettronico con l'uso di Google Moduli, al fine di assicurarne una diffusione più ampia e rapida rispetto a quanto si sarebbe potuto realizzare con uno strumento cartaceo o elaborato attraverso altri software o piattaforme meno impiegati dalla popolazione target. Lo strumento è stato inviato ai dirigenti scolastici di tutti gli istituti di istruzione secondaria della provincia di Pesaro-Urbino, con preghiera di diffusione tra i docenti e ad alcuni istituti delle due province che si trovano ai confini estremi: quella di Rimini e quella di Ancona.

Tra le principali accortezze da adoperare quando si somministra un questionario, vi è quella relativa alla necessità di condividere con il campione di intervistati le informazioni circa le finalità in maniera chiara e puntuale. Per tale motivo, a introduzione della batteria di quesiti, è stata posta una presentazione dell'indagine e dello strumento che si riporta di seguito

Gentile docente,

la invitiamo a compilare il presente questionario, volto a rilevare le percezioni dei docenti di scuola secondaria di secondo grado in merito all'educazione al pensiero critico e le azioni didattiche intraprese relativamente a tale finalità. Questa indagine è parte di un progetto di ricerca dottorale finalizzato a elaborare un'ipotesi di curriculum di educazione al pensiero critico per la scuola secondaria di secondo grado. Lo studio è condotto dalla dottoranda Sophia Crescentini, con la supervisione della prof.ssa Maria-Chiara Michelini, Professore Associato di Pedagogia Generale e Sociale M-Ped/01 presso l'Ateneo urbinato, nell'ambito del Dottorato di ricerca in Studi Umanistici dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.

Il questionario è in forma anonima, i dati saranno raccolti e analizzati garantendo l'anonimato.

Grazie per la collaborazione.

Sono stati proposti 13 quesiti di differente tipologia, alcuni a risposta chiusa sì/no, altri a risposta chiusa su scala Likert 1-5 ed altri ancora a risposta aperta. Si è cercato di

adoperare un linguaggio non eccessivamente specialistico o ambiguo, affinché fosse di immediata comprensione da parte degli intervistati, allo stesso tempo si è posta attenzione a mantenere un registro formale e non confidenziale. Il numero di quesiti e il tenore delle domande è stato pensato affinché lo strumento risultasse agile e non inducesse gli intervistati a rispondere in maniera superficiale o a rinunciare a partecipare all'indagine; allo stesso tempo, si è evitato un numero di domande eccessivamente esiguo, al fine di ovviare al rischio di non coprire tutte le dimensioni di interesse.

Attraverso i quesiti, oltre a raccogliere dati di natura anagrafica circa la storia professionale degli intervistati, sono state sondate le seguenti percezioni e opinioni dei docenti:

- percezione rispetto all'utilità di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado;
- percezione rispetto alla fattibilità di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado;
- opinioni rispetto alle abilità di pensiero critico da sviluppare prioritariamente;
- opinioni rispetto a possibili ostacoli all'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado;
- opinioni rispetto ai soggetti impegnati nella promozione del pensiero critico.

Sono stati inoltre indagati i seguenti aspetti relativamente alle pratiche volte alla promozione del pensiero critico:

- eventuali azioni per la promozione del pensiero critico intraprese collegialmente all'interno dell'istituto sede di insegnamento;
- considerazione dell'educazione al pensiero critico tra le finalità della propria programmazione didattica ed eventuali azioni intraprese per perseguire tale obiettivo.

Si riportano di seguito i quesiti.

Questionario <i>Educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado</i>
Q1. In quale tipologia di istituto di istruzione secondaria insegna? (Es. IPSIA, ITIS, Liceo scientifico) (risposta aperta)
Q2. Sede dell'istituto in cui insegna (risposta aperta)

Q3. Da quanti anni insegna? (risposta aperta)
Q4. Quali discipline insegna? (risposta aperta)
Q5. Quanto ritiene necessario educare al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, in una scala da 1 (grado minimo) a 5 (grado massimo)? (risposta Scala Likert 1-5)
Q6. Quali abilità relative al pensiero critico pensa siano da sviluppare prioritariamente? (risposta aperta)
Q7. Quanto ritiene realmente fattibile educare al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, in una scala da 1 (grado minimo) a 5 (grado massimo)? (risposta Scala Likert 1-5)
Q8. Quali elementi crede che possano ostacolare la promozione di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado? (risposta aperta)
Q9. A chi pertiene, secondo lei, la promozione di un'educazione al pensiero critico?
Q10. Nel suo istituto sono state definite collegialmente azioni da intraprendere per promuovere un'educazione al pensiero critico? (risposta sì/no)
Q11. Se sì, quali? (risposta aperta)
Q12. Considera lo sviluppo del pensiero critico una delle finalità della sua programmazione didattica? (risposta sì/no)
Q13. Se sì, in che modo cerca di perseguire tale finalità? (risposta aperta)

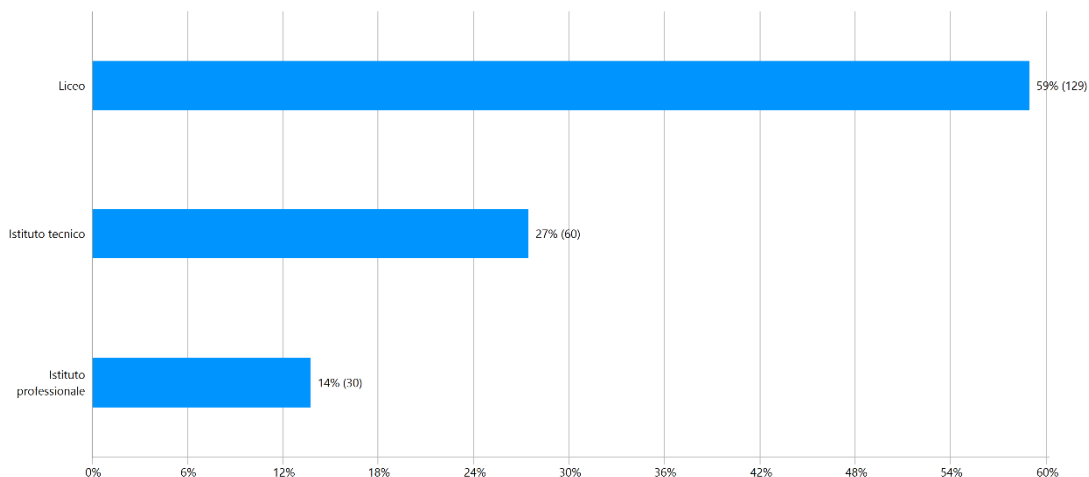
5.2.1 Analisi dei dati

Sono stati raggiunti 209 intervistati. I risultati sono stati analizzati con il supporto del software per analisi miste MAXQDA. In particolare, le risposte a domande chiuse sono state esaminate in maniera quantitativa; mentre le repliche ai quesiti aperti sono state sottoposte ad analisi tematica secondo un approccio induttivo (Corbetta, 2014): è stata effettuata una ripetuta lettura dei dati allo scopo di individuare, per ciascun quesito, le tematiche ricorrenti, le quali sono state aggregate per somiglianza semantica, al fine di definire corrispondenti categorie di analisi, in ultimo, è stata calcolata la frequenza di ogni categoria. Di seguito, si presenta nel dettaglio l'analisi di ogni quesito.

Q1. In quale tipologia di istituto di istruzione secondaria insegna?

Il numero di risposte supera quello degli intervistati perché alcuni docenti hanno dichiarato di essere impiegati contemporaneamente in più di una tipologia di scuola. Come si può vedere dalla tabella e dal grafico, il 13.7% (n. 30) delle risposte proviene da docenti con incarichi in un istituto professionale; il 27.40% (n. 60) da intervistati che insegnano in un istituto tecnico e il 58.9% (n. 129) in un liceo.

Tipologia istituto	Frequenza	Percentuale
Liceo	129	58,90
Istituto tecnico	60	27,40
Istituto professionale	30	13,70
TOTALE	219	100,00

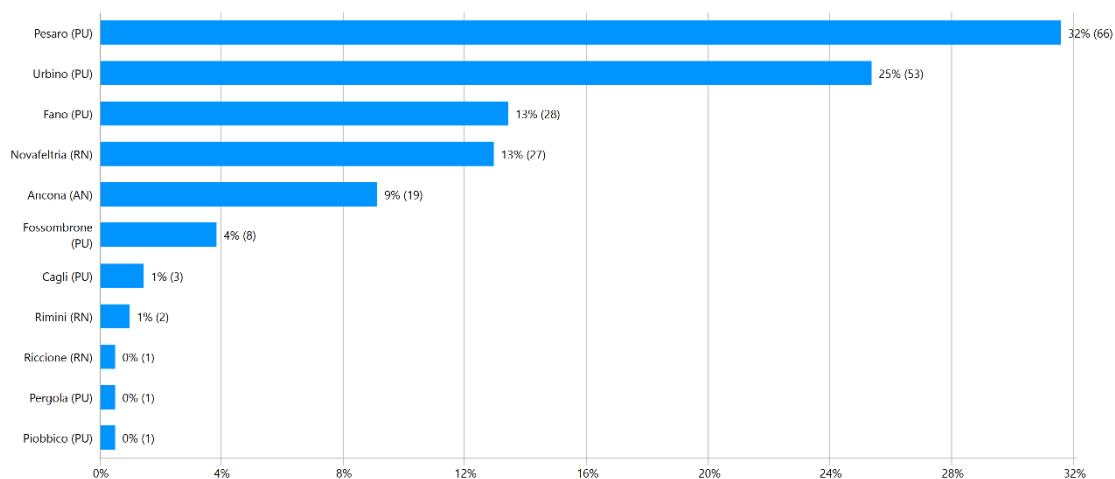


Q2. Sede dell'istituto in cui insegna

La maggior parte delle risposte 31.58% (n. 66) proviene dalla città di Pesaro, seguita da Urbino con il 25.36% delle risposte (n. 53); il 13.40% (n. 28) degli intervistati insegna in istituti siti nella città di Fano; il 12.92% (n. 27) in istituti di Novafeltria in provincia di

Rimini, il 9.09% (n. 19) delle risposte proviene da docenti con sede di insegnamento nella città di Ancona, il 3.83% (n. 8) da docenti impiegati in istituti di Fossombrone (PU), n. 2 (0.96%) risposte indicano Rimini come sede di insegnamento, n. 1 (0.48%) Riccione (RN) e n. 1 (0.48%) Pergola (PU).

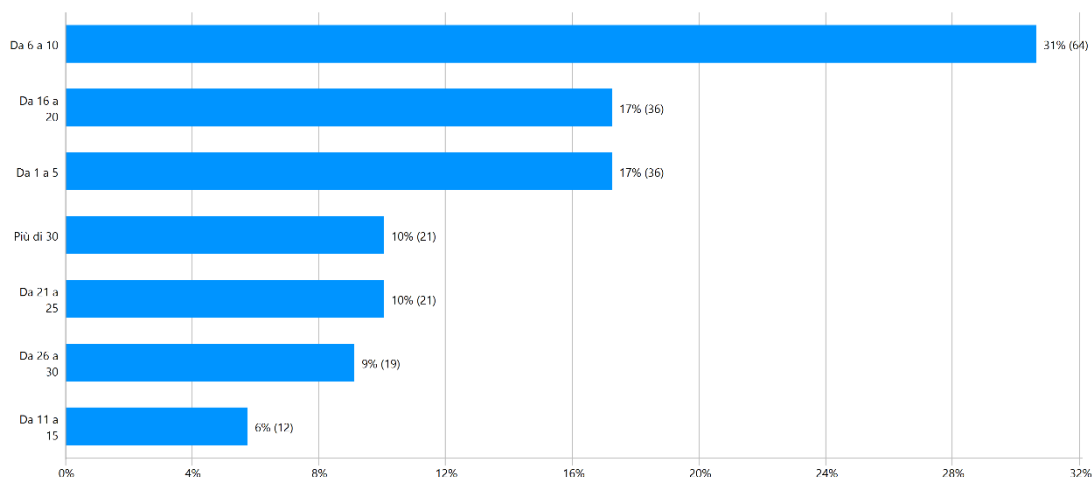
Sede istituto	Frequenza	Percentuale
Pesaro (PU)	66	31,58
Urbino (PU)	53	25,36
Fano (PU)	28	13,40
Novafeltria (RN)	27	12,92
Ancona (AN)	19	9,09
Fossombrone (PU)	8	3,83
Cagli (PU)	3	1,44
Rimini (RN)	2	0,96
Riccione (RN)	1	0,48
Pergola (PU)	1	0,48
Piobbico (PU)	1	0,48
TOTALE	209	100,00



Q3. Da quanti anni insegna?

La maggior parte degli intervistati (30.62%, n. 64) dichiara di avere un'anzianità di insegnamento comprese tra 6 e 10 anni; il 17.22% (n. 36) si colloca tra 1 e 5 anni di insegnamento e un ulteriore 17.22% (n. 36) tra 16 e 20 anni; il 10.05% (n. 21) tra 21 e 25 anni e un ulteriore 10.05% (n. 21) insegna da più di 30 anni; il 9.09% degli intervistati (n. 19) insegna da un periodo di tempo che si colloca tra 26 e 30 anni; il 5.74% (n. 12) si colloca tra 11 e 15 anni.

Anni di insegnamento	Frequenza	Percentuale
Da 6 a 10	64	30,62
Da 16 a 20	36	17,22
Da 1 a 5	36	17,22
Più di 30	21	10,05
Da 21 a 25	21	10,05
Da 26 a 30	19	9,09
Da 11 a 15	12	5,74
TOTALE	209	100,00

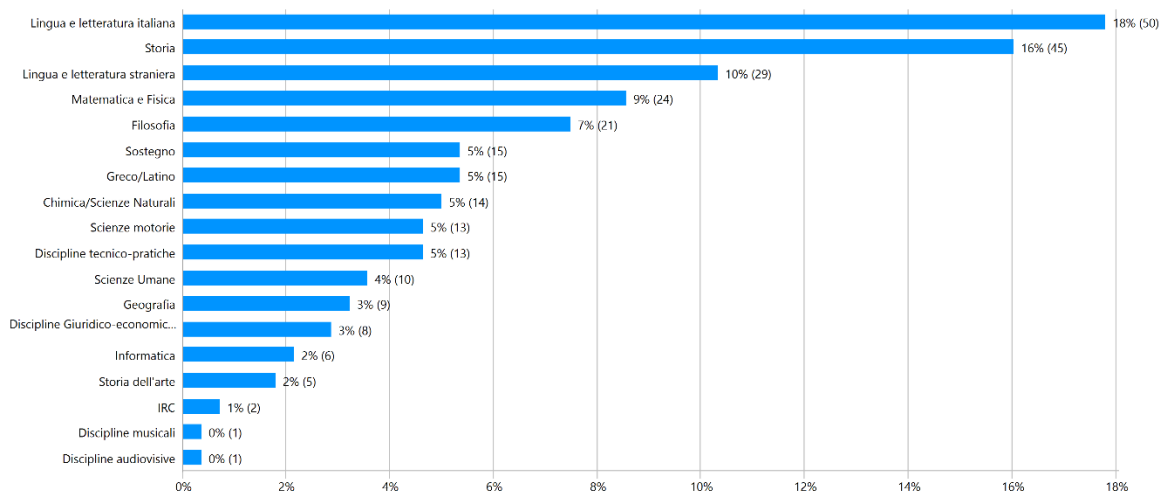


Q4. Quali discipline insegna?

Il 17,79% degli intervistati (n. 50) insegna lingua e letteratura italiana, il 16,01% (n. 45) insegna storia, il 10,32% (n. 29) insegna lingua e letteratura straniera, l'8,54% (n. 24) insegna matematica e fisica, il 7,47% (n. 21) insegna filosofia, il 5,34% (n. 15) è un docente di sostegno, il 5,34% (n. 15) insegna greco e latino, il 4,98% (n. 14) insegna chimica o scienze naturali, il 4,63% (n. 13) insegna scienze motorie, un'ulteriore 4,63% (n. 13) insegna a disciplina di tipo tecnico pratico, il 3,56% (n. 10) insegna scienze umane, il 3,20% (n. 9) insegna geografia, il 2,85% (n. 8) insegna discipline di tipo giuridico economico, il 2,14% (n. 6) insegna informatica, l'1,78% (n. 5) insegna storia dell'arte, lo 0,71% (n. 2) è un insegnante di religione cattolica, vi sono poi un insegnante (0,36%) di discipline musicali e un insegnante (0,36%) di discipline audiovisive. Il numero totale dei segmenti codificati supera quello degli intervistati dal momento che alcuni di essi insegnano più di una disciplina.

	Frequenza	Percentuale
Lingua e letteratura italiana	50	17,79
Storia	45	16,01
Lingua e letteratura straniera	29	10,32
Matematica e Fisica	24	8,54
Filosofia	21	7,47
Sostegno	15	5,34
Greco/Latino	15	5,34
Chimica/Scienze Naturali	14	4,98
Scienze motorie	13	4,63
Discipline tecnico-pratiche	13	4,63
Scienze Umane	10	3,56
Geografia	9	3,20
Discipline giuridico-economiche	8	2,85
Informatica	6	2,14
Storia dell'arte	5	1,78
IRC	2	0,71
Discipline musicali	1	0,36

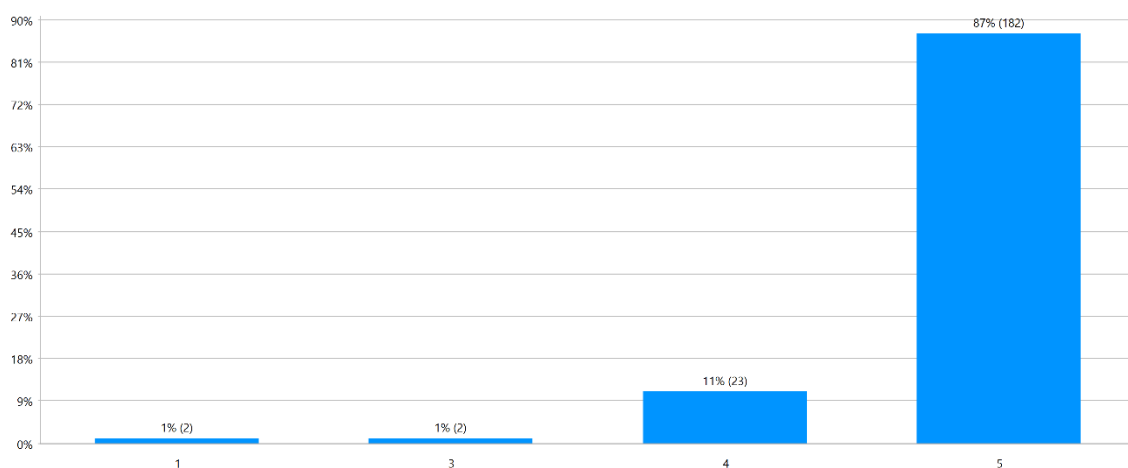
Discipline audiovisive	1	0,36
TOTALE	281	100,00



Q5. Quanto ritiene necessario educare al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, in una scala da 1 (grado minimo) a 5 (grado massimo)? (risposta Scala Likert 1-5)

Per quanto riguarda il grado di necessità di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, n. 2 intervistati 1% hanno integrato il grado minimo, nessun intervistato ha indicato il secondo livello della scala Likert, n. 2 intervistati (1%) hanno individuato il punteggio 3, n. 23 intervistati (11%) hanno indicato il punteggio 4; la maggioranza (n. 182; 87.1%) ha scelto il grado massimo (5). La media delle risposte corrisponde a 4.83, collocandosi tra il quarto e il quinto livello della scala.

	Frequenza	Percentuale
1	2	1,0
2	0	0
3	2	1,0
4	23	11,0
5	182	87,1
TOTALE	209	100,0
Media 4.83		

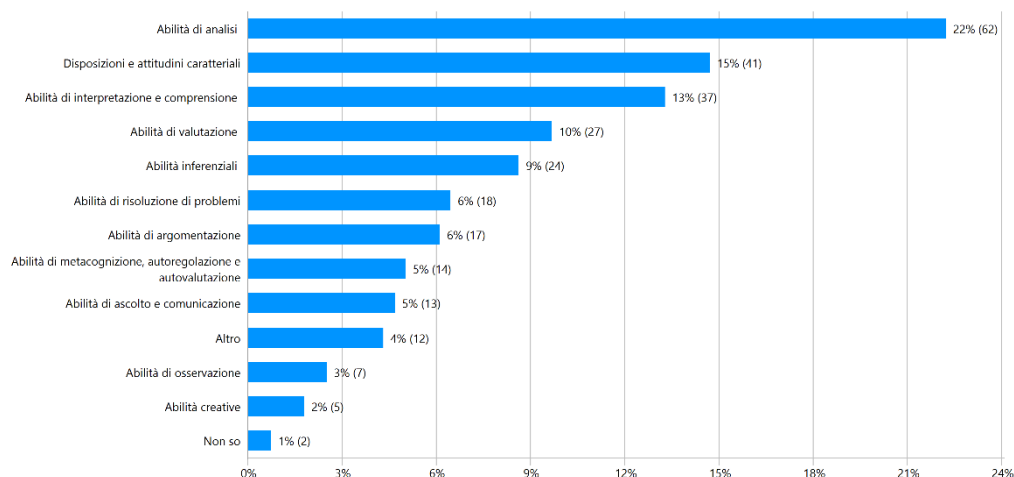


Q6. Quali abilità relative al pensiero critico pensa siano da sviluppare prioritariamente?

Per quanto concerne le abilità relative al pensiero critico che gli insegnanti hanno individuato come da sviluppare prioritariamente, quelle per cui si registra una maggior frequenza n. 62 (22.22%) sono le abilità di analisi, seguite da disposizioni e attitudini caratteriali n. 41 (14.70%), n. 37 risposte (13.26%) fanno riferimento ad abilità di interpretazione comprensione, n. 27 (9.68%) ad abilità di valutazione, n. 24 (8.60%) ad abilità inferenziali, n. 18 (6.45%) ad abilità di risoluzione di problemi, n. 17 (6.09%) ad abilità di argomentazione, n. 14 (5.02%) ad abilità di media cognizione, autoregolazione

e autovalutazione, n. 7 (2.51%) ad abilità di osservazione, n. 5 (1.79%) ad abilità creative. N. 2 (0.72%) degli intervistati ha affermato di non essere in grado di individuare abilità di pensiero critico da sviluppare prioritariamente. È stata poi individuata una categoria “Altro”, a cui sono state ricondotte n. 12 risposte (4.30%) espresse in maniera troppo generica per poter essere categorizzate senza incorrere in un eccesso interpretativo; ciò si è verificato anche per gli altri quesiti di tipo aperto. Il numero dei segmenti codificati supera il numero degli intervistati in quanto alcuni docenti hanno individuato abilità appartenenti a categorie diverse.

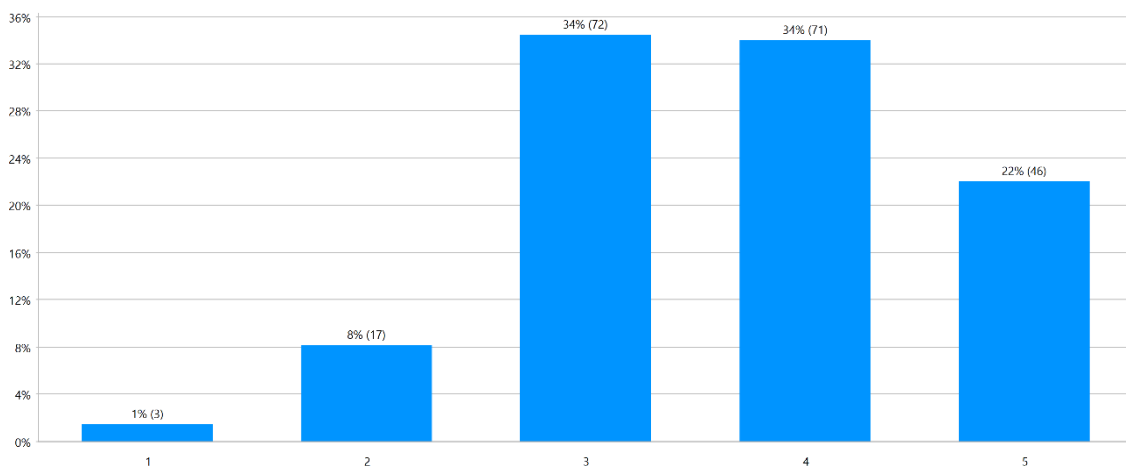
	Frequenza	Percentuale
Abilità di analisi	62	22,22
Disposizioni e attitudini caratteriali	41	14,70
Abilità di interpretazione e comprensione	37	13,26
Abilità di valutazione	27	9,68
Abilità inferenziali	24	8,60
Abilità di risoluzione di problemi	18	6,45
Abilità di argomentazione	17	6,09
Abilità di metacognizione, autoregolazione e autovalutazione	14	5,02
Abilità di ascolto e comunicazione	13	4,66
Altro	12	4,30
Abilità di osservazione	7	2,51
Abilità creative	5	1,79
Non so	2	0,72
TOTALE	279	100,00



Q7. Quanto ritiene realmente fattibile educare al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, in una scala da 1 (grado minimo) a 5 (grado massimo)?

Analizzando le risposte relative al grado di fattibilità dell'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, si rileva come n. 3 (1.4%) abbiano indicato il grado minimo, n. 17 intervistati (8.1%) abbiano indicato il punteggio 2, n. 72 intervistati (34.4%) hanno indicato il terzo livello della scala Likert, n. 71 (34%) hanno indicato il punteggio 4, n. 6 (22%) hanno attribuito il punteggio 5. La media delle risposte corrisponde a 3.67, collocandosi tra il terzo e il quarto livello della scala.

	Fre	Per
	quenza	centuale
1	3	1,4
2	17	8,1
3	72	34,4
4	71	34,0
5	46	22,0
TOTALE	209	100,0
Media 3.67		

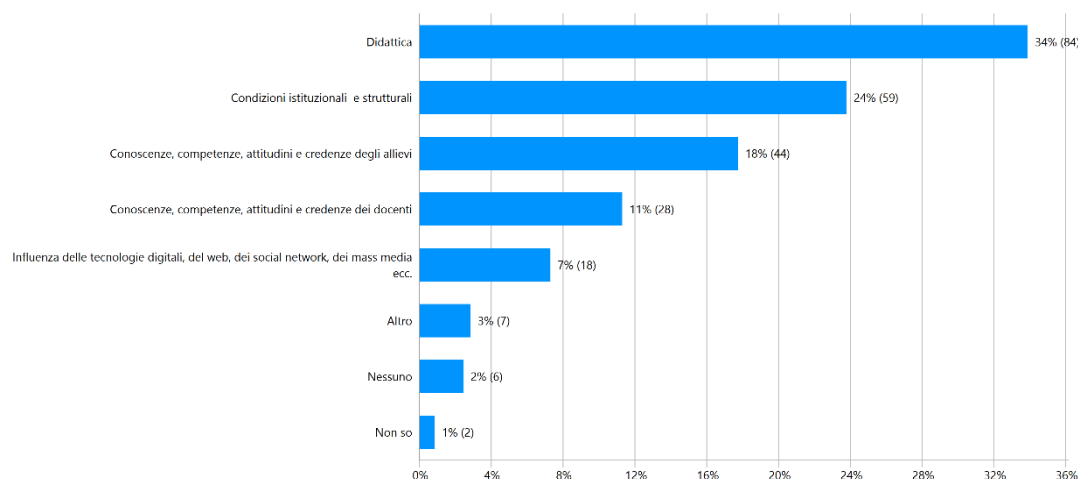


Q8. Quali elementi crede che possano ostacolare la promozione di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado?

Tra gli ostacoli che i docenti hanno individuato rispetto alla possibilità di promuovere un'educazione al pensiero critico, vi sono innanzitutto elementi riconducibili all'organizzazione didattica e alle scelte inerenti ai processi di insegnamento e apprendimento n. 84 (33.87%); in particolare, n. 39 risposte sono riconducibili a un'organizzazione programmazione didattica poco flessibile, n. 18 all'adozione di metodologie e strategie didattiche non adeguate, n. 10 all'elevato numero di attività extracurricolari, n. 9 a modalità e funzioni della valutazione, n. 7 alla mancanza di interdisciplinarietà, n. 1 alla carenza di materiali e risorse didattiche adeguate. Segue il 23,79% delle risposte (n. 59) riferite a condizioni istituzionali e strutturali, quali incombenze burocratiche, mancanza di tempo o numerosità delle classi. Il 17.74% dei segmenti codificati (n. 44) è inerente a conoscenze, competenze, attitudini e credenze degli allievi; nello specifico, si rileva un non adeguato approccio allo studio, alle attività scolastiche e, in generale, la conoscenza e la cultura (n. 21), convinzioni e pregiudizi persistenti con scarsa abitudine a metterli in discussione da parte degli allievi (n. 18), conoscenze e abilità e competenze carenti negli studenti (n. 5). L'11.29% delle risposte (n. 28) fa invece riferimento a conoscenze, competenze, attitudini e credenze dei docenti; in particolare, a convinzioni e pregiudizi persistenti con scarsa abitudine a metterli in discussione da parte dei docenti n. 16 e a una formazione docenti non adeguata (n. 12). Il 7.26% di risposte n. 18 considera quale ostacolo l'influenza delle tecnologie digitali del web, la frequentazione dei social network e l'esposizione ai mezzi di comunicazione di

massa. N. 7 segmenti (2.82%) sono stati codificati come appartenenti alla categoria “Altro” per le ragioni precedentemente menzionate. N. 6 intervistati (2.242%) dichiara di non individuare ostacoli all’educazione al pensiero critico; mentre n. 2 (0.81%) afferma di non essere in grado di individuarne qualcuno con esattezza. Il numero di risposte è maggiore di quello degli intervistati, in quanto alcuni di essi hanno individuato una pluralità di ostacoli di natura differente.

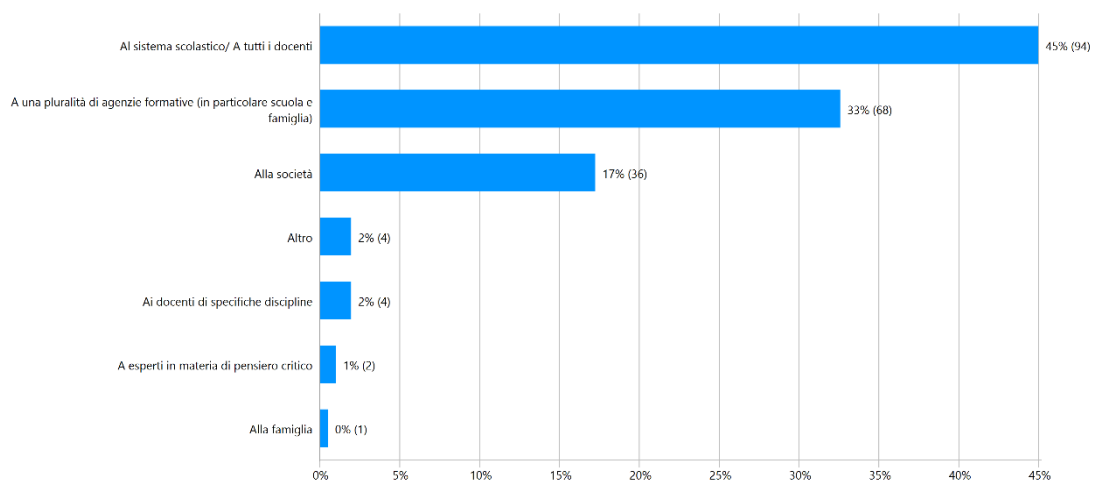
Ostacoli all’educazione al pensiero critico	Frequenza	Percentuale
Didattica:	84	33,87
- organizzazione e programmazione didattica poco flessibile (39); - metodologie e strategie didattiche non adeguate (18); - elevato numero di attività extracurricolari (10); - modalità e funzioni della valutazione (9); - basso grado di interdisciplinarietà (7); - mancanza di materiali e risorse didattiche adeguate (1).		
Condizioni istituzionali e strutturali (incombenze burocratiche, mancanza di tempo, numerosità delle classi ecc.)	59	23,79
Conoscenze, competenze, attitudini e credenze degli allievi:	44	17,74
- non adeguato approccio allo studio, alle attività scolastiche e, in generale, alla conoscenza e alla cultura (21); - convinzioni e pregiudizi persistenti con scarsa abitudine a metterli in discussione da parte degli allievi (18); - conoscenze, abilità e competenze carenti negli allievi (5).		
Conoscenze, competenze, attitudini e credenze dei docenti:	28	11,29
- convinzioni e pregiudizi persistenti con scarsa abitudine a metterli in discussione da parte dei docenti (16); - formazione docenti non adeguata (12).		
Influenza delle tecnologie digitali, del web, dei social network, dei mass media ecc.	18	7,26
Altro	7	2,82
Nessuno	6	2,42
Non so	2	0,81
TOTALE	248	100,00



Q9. A chi pertiene, secondo lei, la promozione di un'educazione al pensiero critico?

Per quanto riguarda i soggetti deputati a promuovere l'educazione al pensiero critico, n. 94 intervistati (44.98%) attribuiscono tale compito al sistema scolastico nel suo complesso o comunque a tutti i docenti, n. 68 (32.54%) a una pluralità di agenzie formative, in particolar modo a scuola e famiglia, n. 36 (17.22%) alla società intesa in senso generale. N. 4 (1.91%) considera l'educazione al pensiero critico quale compito attribuibile solo a docenti di specifiche discipline, n. 2 (0.96%) a esperto in materia di pensiero critico. N. 1 intervistato (0.48%) reputa l'educazione al pensiero critico come unicamente pertinente alla famiglia. N. 4 risposte (1.91%) sono state codificate come "Altro" per i motivi già chiariti

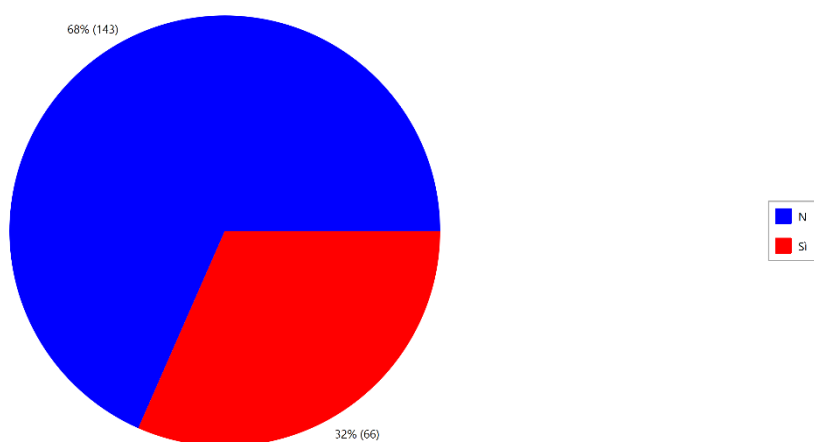
Soggetti a cui pertiene l'educazione al pensiero critico	Frequenza	Percentuale
Al sistema scolastico/ A tutti i docenti	94	44,98
A una pluralità di agenzie formative (in particolare scuola e famiglia)	68	32,54
Alla società	36	17,22
Altro	4	1,91
Ai docenti di specifiche discipline	4	1,91
A esperti in materia di pensiero critico	2	0,96
Alla famiglia	1	0,48
TOTALE	209	100,00



Q10. Nel suo istituto sono state definite collegialmente azioni da intraprendere per promuovere un'educazione al pensiero critico?

N. 143 docenti (68.4%) dichiara che nel proprio istituto non sono state definite azioni collegiali per promuovere un'educazione al pensiero critico; mentre n. 66 (31, 6%) afferma che ciò è avvenuto.

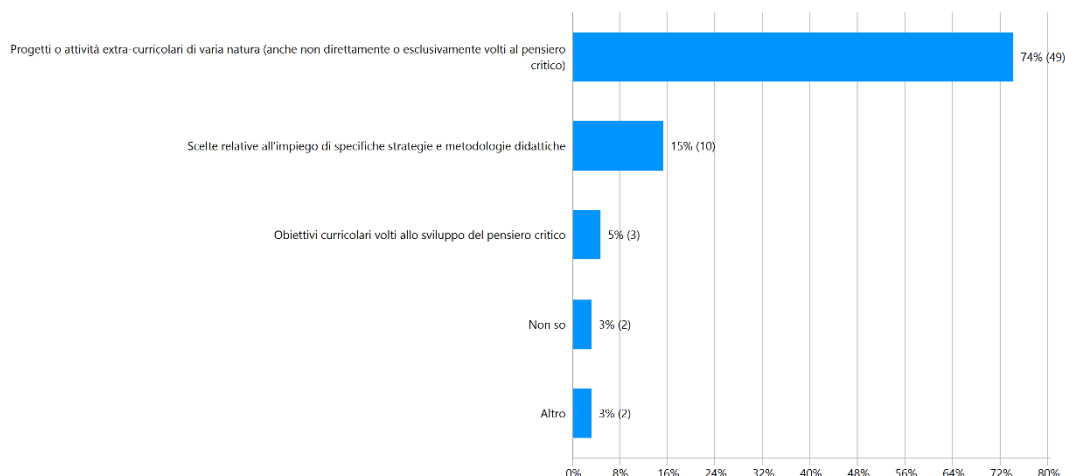
	Frequenza Percentuale	
No	143	68,4
Sì	66	31,6
TOTALE	209	100,0



Q11. Se sì, quali?

Tra le azioni collegiali individuate per la promozione di un'educazione al pensiero critico vengono principalmente individuati n. 49 (74,24%) progetti o iniziative extracurricolari, ad esempio laboratori pomeridiani o eventi con esperti, anche non direttamente ed esplicitamente volti all'educazione al pensiero critico. N. 10 risposte (15,15%) fanno riferimento all'impiego di specifiche strategie e metodologie didattiche; n. 3 (4,55%) alla formulazione di obiettivi curricolari inerenti allo sviluppo del pensiero critico. N. 2 (3,03%) afferma di non essere in grado di indicare con precisione quali azioni siano state intraprese; mentre n. 2 (3,03%) risposte sono state ricondotte alla categoria "Altro", per le medesime ragioni dichiarate in precedenza.

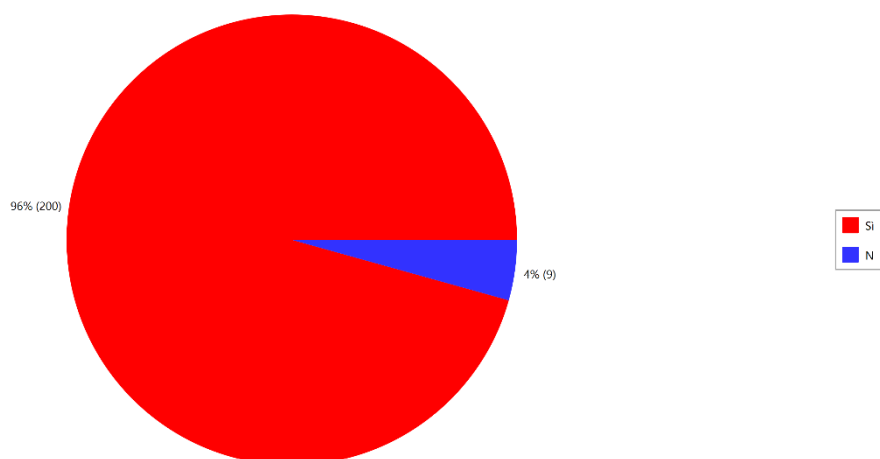
Iniziative collegiali per l'educazione al pensiero critico	Frequenza	Percentuale
Progetti o attività extracurricolari di varia natura (anche non direttamente o esclusivamente volti al pensiero critico)	49	74,24
Scelte relative all'impiego di specifiche strategie e metodologie didattiche	10	15,15
Obiettivi curricolari volti allo sviluppo del pensiero critico	3	4,55
Non so	2	3,03
Altro	2	3,03
TOTALE	66	100,00



Q12. Considera lo sviluppo del pensiero critico una delle finalità della tua programmazione didattica?

La maggioranza degli intervistati n. 200 (95.7%) dichiara di considerare lo sviluppo del pensiero critico quale finalità della propria programmazione didattica; mentre n. 9 docenti (4.3%) rispondono negativamente al quesito.

	Frequenza	Percentuale
Sì	200	95,7
No	9	4,3
TOTALE	209	100,0

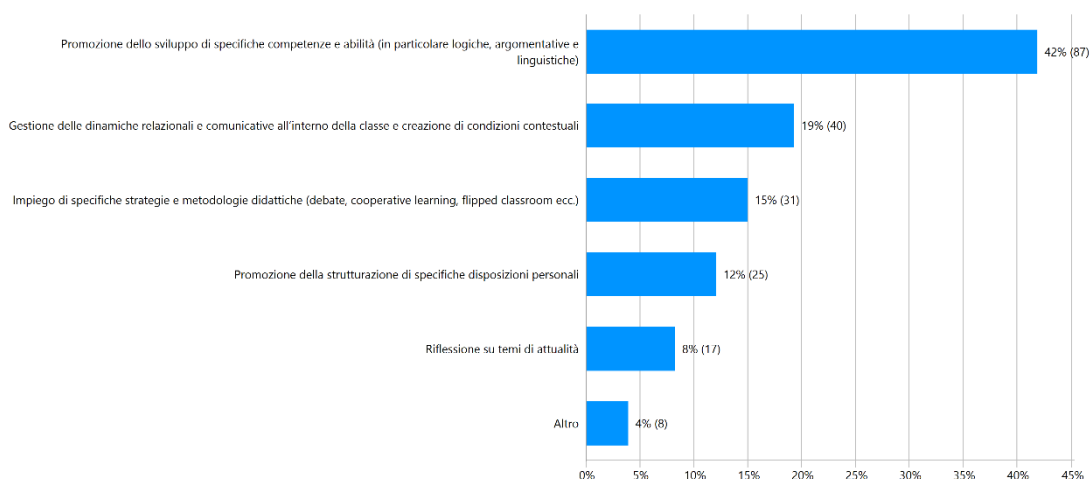


Q13. Se sì, in che modo cerca di perseguire tale finalità?

Per quanto riguarda le modalità con cui i docenti dichiarano di perseguire la finalità relativa all'educazione al pensiero critico, n. 87 risposte (41.83%) fanno riferimento alla promozione dello sviluppo di specifiche abilità e competenze, in particolare di tipo logico, argomentativo e linguistico. N. 40 segmenti risposte (19.23%) riguardano la gestione di dinamiche relazionali e comunicative all'interno della classe e la creazione di condizioni contestuali che favoriscano il confronto. N. 31 (14.90%) rinviando all'impiego di specifiche strategie e metodologie didattiche, quali il *debate*, il *cooperative learning* o la *flipped classroom*. N. 25 risposte (12.02%) considerano l'esercizio di specifiche disposizioni personali, ad esempio l'attitudine a mettere in discussione le proprie opinioni e ad assumere consapevolezza dei propri pregiudizi. N. 17 intervistati (8.15%) descrivono

attività di riflessione su temi di attualità. N. 2 risposte sono state categorizzate come “Altro”, per le ragioni già esplicitate. Il totale delle risposte non coincide con quello degli intervistati, in quanto hanno risposto alla domanda 185 docenti su 209, alcuni di essi indicando una molteplicità di modalità adottate per educare al pensiero critico, le quali sono state ricondotte a categorie differenti.

	Frequenza	Percentuale
Promozione dello sviluppo di specifiche abilità e competenze (in particolare logiche, argomentative e linguistiche)	87	41,83
Gestione delle dinamiche relazionali e comunicative all'interno della classe e creazione di condizioni contestuali	40	19,23
Impiego di specifiche strategie e metodologie didattiche (debate, cooperative learning, flipped classroom ecc.)	31	14,90
Promozione della strutturazione di specifiche disposizioni personali	25	12,02
Riflessione su temi di attualità	17	8,17
Altro	8	3,85
TOTALE	208	100,00



5.3 Intervista

Al fine di approfondire alcuni aspetti emersi nei questionari è stato impiegato lo strumento dell'intervista. Si è considerato, infatti, che la modalità orale potesse permettere ai docenti di fornire repliche più esaurienti e meno formalizzate rispetto a quanto espresso in forma scritta; talvolta, infatti, l'intervista permette di raccogliere risposte più complete e spontanee rispetto a quelle che si otterrebbero attraverso un questionario (Mantovani, 1998). Tuttavia, l'intervista presenta anche potenziali svantaggi, in quanto la presenza dell'intervistatore potrebbe indurre l'intervistato a tentare di fornire risposte che avverte essere apprezzate dal primo o, comunque, avvertire soggezione. Per ridurre i possibili effetti distorcenti, è bene che il conduttore dell'intervista mantenga atteggiamento neutrale e impassibile, eviti di commentare le risposte fornite dagli intervistati, curando anche la comunicazione non verbale. Ulteriore accorgimento è quello di non trascrivere le risposte al momento dell'intervista, audioregistrando la conversazione e limitandosi a riportare alcune annotazioni; ciò dal momento che la scrittura in diretta delle risposte complete potrebbe comportare la perdita di alcuni elementi dell'intervista, ma anche perché l'attività di trascrizione dell'intervistatore potrebbe distrarre l'intervistato (Lucisano & Salerni).

Nello specifico, sono stati intervistati dieci docenti di scuola secondaria di secondo grado, i quali si sono resi disponibili a seguito della richiesta inviata ai dirigenti di tutti gli istituti della provincia di Pesaro e Urbino e ai dirigenti di due istituti della provincia di Rimini e a un dirigente di un istituto della provincia di Ancona di poter intervistare almeno uno dei docenti dell'istituto. Le interviste sono state realizzate in presenza o online e sono state audioregistrate, previo consenso dei docenti; in un secondo momento sono state trascritte.

Si riportano di seguito i quesiti, si tratta di un'intervista strutturata con domande prestabilite poste secondo un ordine predeterminato.

Intervista <i>Educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado</i>
Q1. Ritiene che educare al pensiero critico debba rappresentare una finalità pedagogico-didattica del curriculum di scuola secondaria di secondo grado? Perché?
Q2. Quali competenze e abilità, che ritiene strutturino un abito di pensiero critico, pensa siano da sviluppare prioritariamente? Perché?

Q3. Quali ostacoli crede di incontrare relativamente alla promozione di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado? Come pensa si possano affrontare tali ostacoli?
Q4. Considera l'educazione al pensiero critico come un'educazione trasversale o come un ambito di insegnamento dominio-specifico?
Q5. Nel suo istituto ci si è interrogati in maniera collegiale in relazione all'educazione al pensiero critico?
Q6. Sono state intraprese azioni collegiali per la promozione dello sviluppo di un abito di pensiero critico? Potrebbe descriverne, nel dettaglio, almeno una?
Q7. Ritiene che sia possibile promuovere abilità di pensiero critico attraverso l'insegnamento entro il suo ambito disciplinare?
Q8. Considera lo sviluppo del pensiero critico una finalità della sua programmazione didattica?
Q9. Se sì, quali abilità, nello specifico, intende promuovere nei suoi allievi?
Q10. Quali azioni didattiche ha intrapreso per promuovere lo sviluppo di tali abilità? Potrebbe descriverne alcune nel dettaglio?

5.3.1 Analisi dei dati

Le interviste, come dichiarato, sono state condotte unicamente con lo scopo di approfondire alcune tematiche già rilevate con il questionario, cogliendo il vantaggio della flessibilità dello strumento dell'intervista e la modalità orale della sua conduzione, per indagare più a fondo le opinioni dei docenti. Per tale ragione e in considerazione dell'esiguo numero di docenti che si sono resi disponibili (n. 10), si è deciso di non realizzare un'analisi tematica strettamente codificata come per i questionari, dal momento che richiederebbe un'astrazione e una sintesi delle risposte, con la conseguente rinuncia a cogliere alcuni aspetti emersi nelle risposte degli intervistati, come esempi o considerazioni personali, che sarebbero difficilmente codificabili, oltre al fatto che l'analisi delle frequenze sarebbe poco rilevante, considerata il *corpus* di estensione estremamente limitata. Una codifica delle risposte secondo un approccio induttivo, inoltre, non apporterebbe alcun ulteriore contributo rispetto all'analisi delle risposte del

questionario, dal momento che le categorie che emergerebbero sarebbero pressoché le stesse. Pertanto, si procederà ad esaminare le risposte a ogni quesito descrivendo sinteticamente quanto riportato dagli intervistati.

I dati relativi a sede e discipline di insegnamento degli intervistati sono i seguenti:

Docente 1 insegna Storia e Lingua e letteratura italiana in un istituto tecnico di Fano (PU);

Docente 2 insegna Lingua e letteratura italiana in istituto tecnico di Cagli (PU);

Docente 3 insegna Lingua e letteratura italiana in istituto tecnico di Cagli (PU);

Docente 4 insegna Scienze Umane in un liceo di Pesaro (PU);

Docente 5 insegna Fisica in un liceo di Rimini (RN);

Docente 6 insegna Lingua e letteratura italiana in un liceo di Rimini (RN);

Docente 7 insegna Filosofia in un liceo di Pesaro (PU);

Docente 8 insegna Lingua e letteratura italiana in un istituto tecnico di Novafeltria (RN);

Docente 9 insegna Storia e Filosofia in un liceo di Fano (PU);

Docente 10 insegna Lingua e letteratura italiana in un liceo di Pesaro (PU).

Sebbene, come dichiarato, la richiesta di somministrazione dell'intervista sia stata inoltrata anche a un istituto della provincia di Ancona, in tale contesto non si è reso disponibile alcun docente.

1. *Ritiene che educare al pensiero critico debba rappresentare una finalità pedagogico-didattica del curriculum di scuola secondaria di secondo grado? Perché?*

Al primo quesito, tutti i docenti intervistati hanno risposto in maniera affermativa. Tra le motivazioni addotte a sostegno della necessità di considerare l'educazione al pensiero critico quale finalità del curriculum di scuola secondaria, i docenti hanno fatto per lo più riferimento alle caratteristiche della società contemporanea; in particolare otto docenti hanno fatto riferimento all'esigenza di abilità di pensiero critico per affrontare le sfide poste dall'impiego delle tecnologie, dalla frequentazione di ambienti virtuali, nello specifico di piattaforme di *social networking*. Il Docente 7 ha considerato in generale l'esigenza di fornire agli allievi strumenti razionali per la comprensione del mondo; mentre il Docente 8 ha considerato l'educazione al pensiero critico come finalità educativa prioritaria che, in particolar modo nel contesto di scuola secondaria di secondo grado diviene sinonimo di educazione, nello specifico, il docente afferma: «nel percorso di scuola secondaria di secondo grado educiamo dei ragazzi che cominciano a diventare

maggioresni, se non li educiamo a riflettere, a sviluppare un pensiero critico, direi semplicemente che non li educiamo».

2. Quali competenze e abilità, che ritiene strutturali un abito di pensiero critico, pensa siano da sviluppare prioritariamente? Perché?

Le abilità di pensiero critico menzionate dagli intervistati sono state principalmente quelle di analisi, interpretazione, valutazione e inferenza. Alcuni di loro hanno fatto riferimento all'analisi e alla comprensione di fatti e fenomeni, anche individuando relazioni fra essi, sette docenti hanno menzionato l'importanza di educare ad analizzare e valutare informazioni, formulando giudizi sulla validità delle fonti. Il Docente 7 individua, in generale, capacità di tipo logico-matematico, ma anche abilità argomentative e linguistiche, unite all'attitudine alla riflessione. Altri docenti, in particolar modo quelli di lingua e letteratura italiana, hanno menzionato l'importanza di sviluppare abilità critiche che consentano di leggere e comprendere un testo, evidenziando anche come tali capacità appaiano sempre meno consolidate negli allievi, fenomeno che si accompagna, secondo il Docente 3, a un generale abbandono della lettura, anche quella per piacere, da parte degli adolescenti. Il Docente 2 sottolinea l'esigenza di promuovere l'abilità di prendere decisioni, considerandola costitutiva di una *forma mentis* critica, che comprende tanto abilità di analisi quanto di valutazione, insieme a disposizioni di natura etica e valoriale. Il Docente 5 evidenzia anche la necessità di educare a mettere in discussione le proprie opinioni e a prendere coscienza dei propri pregiudizi.

3. Quali ostacoli crede di incontrare relativamente alla promozione di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado? Come pensa si possano affrontare tali ostacoli?

Tutti i docenti fanno riferimento a condizioni strutturali e istituzionali della scuola, così come a specifiche caratteristiche della didattica, menzionando, in generale, la presenza di classi troppo numerose, la mancanza di tempo e un'organizzazione curricolare didattica poco flessibile. Il Docente 4 sottolinea: «il tempo è la cosa peggiore [...] bisognerebbe dare a tutti gli studenti la possibilità di parlare, cosa che con moduli orari da cinquanta minuti non si riesce a fare»; a ciò aggiunge la mancanza di collaborazione a livello di consiglio di classe e di collegio di istituto. Il Docente 6 e il Docente 7 individuano come ostacolo la rigida segmentazione fra discipline e la

preoccupazione per rispettare quanto previsto dalle programmazioni disciplinari, ipotizzando di poter, almeno in parte, ovviare a tali problematiche attraverso progetti per classi aperte o mediante l'adozione di specifiche strategie di organizzazione dei contenuti di insegnamento, come la didattica modulare. Il Docente 3 considera una forte attenzione dei colleghi unicamente rivolta ai contenuti di insegnamento in programma, a scapito della promozione di educazioni trasversali. Il Docente 2 evidenzia come uno dei principali ostacoli sia costituito da un'idea di scuola sempre più percepita secondo logiche del mercato, che crede sia da superare recuperando l'idea di un docente intellettuale che pone al centro della propria didattica l'attenzione al dialogo e alla discussione. Il Docente 5 individua anche una mancata preparazione degli insegnanti, sottolineando come nel proprio percorso di studi così come nei corsi di formazione permanente non abbia mai affrontato tematiche relative all'educazione al pensiero critico. Accanto a tali elementi, vengono evidenziati come ostacoli anche alcune caratteristiche degli allievi, il Docente 10 spiega come nei propri alunni si evidenzino importanti lacune conoscitive e come, in generale, sia costretto a un'estrema semplificazione dei contenuti per rendere possibile l'apprendimento da parte degli studenti; da questo punto di vista, il vuoto conoscitivo rende difficile, secondo l'intervistato, la riflessione critica. Altri docenti sottolineano una generale scarsa propensione all'approfondimento e alla riflessione, così come a conferire valore al pensiero, alla conoscenza e alla cultura; il Docente 2, in particolare, dichiara che tale atteggiamento non solo sia riscontrabile negli adolescenti ma anche nelle loro famiglie. I docenti 1, 9 e 3 individuano come ostacolo anche l'eccessivo utilizzo delle tecnologie da parte degli allievi, in particolare, la frequentazione di piattaforme di *social networking* e l'esposizione, in ambienti virtuali, a notizie di cui non si verifica la fonte così come a contenuti e dinamiche che abitano alla velocità e alla superficialità anziché alla riflessione.

4. *Considera l'educazione al pensiero critico come un'educazione trasversale o come un ambito di insegnamento dominio-specifico?*

Tutti gli intervistati considerano l'educazione al pensiero critico come un ambito trasversale; tuttavia, alcuni di loro lo considerano maggiormente pertinente ad alcune discipline: all'ambito umanistico per i docenti 5 e 6; alle discipline letterarie e alle scienze naturali secondo il Docente 2. Il Docente 4, che considera il pensiero critico come educazione trasversale di cui dovrebbero occuparsi tutte le discipline, commenta

sostenendo che diversi colleghi non sarebbero d'accordo con la sua affermazione, in maniera analoga a come non lo sono in merito all'educazione alla cittadinanza; l'intervistato, infatti, riporta come dal confronto avuto con alcuni colleghi sia emerso come nella loro opinione l'educazione alla cittadinanza sia pertinente solo ad alcune discipline, quelle di ambito umanistico, mentre per l'intervistato «tutti dovrebbero educare i cittadini, così come il pensiero critico, ognuno con le proprie modalità». Nell'opinione del Docente 4, tale atteggiamento dei colleghi è dovuto principalmente a una mancata preparazione e a una mancata consapevolezza di come si possano promuovere tali educazioni attraverso la didattica ordinaria «probabilmente già stanno educando il pensiero critico» – commenta – «ma non sanno di farlo perché non lo conoscono».

5. Nel suo istituto ci si è interrogati in maniera collegiale in relazione all'educazione al pensiero critico?

Tutti gli intervistati dichiarano che a livello di istituto non ci si sia mai interrogati in maniera formale ed esplicita in merito all'educazione al pensiero critico. I docenti 1 e 2 commentano sottolineando la mancanza di collaborazione all'interno dei rispettivi istituti; in particolare, il Docente 1 dichiara: «nel mio istituto non ci si interroga collegialmente praticamente su nulla».

6. Sono state intraprese azioni collegiali per la promozione dello sviluppo di un abito di pensiero critico? Potrebbe descriverne, nel dettaglio, almeno una?

Nonostante la risposta negativa al quesito precedente, alcuni intervistati illustrano progetti e iniziative proposti all'interno dell'istituto in cui insegnano, i quali, benché non esplicitamente volti all'educazione del pensiero critico, possono essere considerati in grado di stimolare abilità critiche. In particolare, i docenti 4, 7 e 10 fanno riferimento all'attivazione di un laboratorio pomeridiano di *debate*. Il Docente 7 spiega come nel proprio liceo abbiano istituito un dipartimento congiunto di filosofia, matematica e fisica al fine di valorizzare le connessioni tra tali discipline; in tale contesto, si è creato un ambiente di stimolo al confronto e alla ricerca da parte dei docenti e sono stati realizzati percorsi che possono sviluppare anche capacità di pensiero critico, ad esempio attraverso metodologie improntate alla logica del rendere il pensiero visibile. Il Docente 6 fa riferimento a progetti di educazione alla lettura.

7. Ritiene che sia possibile promuovere abilità di pensiero critico attraverso l'insegnamento entro il suo ambito disciplinare?

Tutti i docenti rispondono affermativamente a tale quesito. Il Docente 1 dichiara che sia più semplice nell'insegnamento della storia anziché in quello della letteratura. Il Docente 5 spiega come pensa che in qualche modo possa essere possibile promuovere il pensiero critico all'interno della sua disciplina di insegnamento (fisica), ma dichiara di faticare a individuare modalità adeguate, in particolare, considera la mancata presenza di materiali adeguati nei libri di testo.

8. Considera lo sviluppo del pensiero critico una finalità della sua programmazione didattica?

Tutti gli intervistati rispondono affermativamente; ma solo i docenti 1, 2, 4 e 9 dichiarano di aver esplicitato nella propria programmazione l'obiettivo relativo allo sviluppo di capacità di pensiero critico. Il Docente 3 dichiara di porsi l'educazione al pensiero critico quale finalità, sebbene non l'abbia inserita nella programmazione; tuttavia, sottolinea una difficoltà dovuta alla mancanza di mezzi e strategie per perseguire tale scopo, ma anche alla fatica di coinvolgere gli studenti nella riflessione, a causa della loro scarsa abitudine alla stessa, dovuta anche a influenze esterne, come quelle delle famiglie e delle tecnologie.

9. Se sì, quali abilità, nello specifico, intende promuovere nei suoi allievi?

Le principali abilità elencate dagli intervistati sono capacità di analisi, interpretazione, formulazione di ipotesi e valutazione, soprattutto con riferimento alla capacità di analizzare e comprendere un testo scritto, ma anche di verificare l'affidabilità delle fonti di informazione. I docenti 4 e 7 individuano quale obiettivo anche lo sviluppo di abilità argomentative. Il Docente 2 fa riferimento ad aspetti quali le capacità di comprendere la storicizzazione dei saperi e il loro carattere sociale, insieme all'attitudine a cogliere la complessità dei fenomeni che caratterizzano la realtà e ad attualizzare quanto acquisito attraverso gli apprendimenti scolastici.

10. Quali azioni didattiche ha intrapreso per promuovere lo sviluppo di tali abilità? Potrebbe descriverne alcune nel dettaglio?

La maggior parte delle azioni didattiche descritte fa riferimento al dialogo e al confronto sui testi antologici o sugli argomenti di studio. I docenti 3, 6 e 10 descrivono attività di lettura ad alta voce seguite dallo scambio di opinioni sui testi. Il Docente 3 aggiunge anche la consuetudine alla lettura collettiva di quotidiani e alla proposta di video che possano stimolare la riflessione e il dibattito su temi di attualità. Il Docente 1 dichiara di promuovere la riflessione sulle cause di alcuni avvenimenti storici. Il Docente 5 descrive attività in cui agli allievi è richiesto di compiere esperimenti mentali, anche attraverso l'impiego di video che mostrano fenomeni fisici, afferma di poter proporre situazioni didattiche di questo tipo circa tre volte l'anno. Il Docente 7 illustra attività agli allievi, è richiesto di esplicitare le proprie opinioni in merito a un determinato tema e formulare le argomentazioni a sostegno di tali tesi, le catene argomentative formulate vengono poi scritte alla lavagna e in maniera collettiva si valuta la forza logica delle stesse e, qualora necessario, si affinano e correggono.

5.4 Interpretazione dei dati

Analizzando i dati raccolti, si nota innanzitutto un esiguo numero di risposte rispetto al campione che si sarebbe potuto potenzialmente intercettare; il questionario, infatti, è stato inviato a tutti gli istituti di istruzione secondaria della provincia di Pesaro e Urbino, a due istituti della provincia di Rimini e a un istituto della provincia di Ancona, ma è stato compilato solamente da 209 docenti. Ciò potrebbe essere indiziario di un basso grado di interesse verso l'educazione al pensiero critico, ma anche del fatto che gli insegnanti, come denunciano essi stessi nelle risposte fornite, appaiono sempre più impegnati in compiti burocratici, che comportano una necessaria riduzione del tempo dedicato alla riflessione, che pure costituisce un aspetto fondamentale per l'esercizio professionale dei docenti (Michellini, 2013; 2016), al punto che tra le condizioni di possibilità di un'educazione al pensiero critico occorre sicuramente considerare la necessità che tale abito di pensiero sia innanzitutto strutturato ed esercitato dagli insegnanti.

Per quanto riguarda il territorio di insegnamento degli intervistati, come era prevedibile, si rileva una maggioranza di docenti che insegnano in provincia di Pesaro-Urbino, come era prevedibile, data la maggior diffusione del questionario in tale

provincia. Per quanto concerne la tipologia di istituto, vi è una prevalenza di insegnanti che insegnano in un liceo (58.90%), ciò potrebbe essere interpretato come un maggiore interesse degli insegnanti del liceo verso tale tematica, probabilmente dovuta al fatto che il pensiero critico viene considerato come maggiormente pertinente a discipline umanistiche quali la filosofia, non presenti o comunque non centrali negli istituti tecnici e professionali. Ciò appare confermato anche dal fatto che gli intervistati sono prevalentemente docenti di discipline umanistiche; per quanto riguarda gli insegnanti che si sono resi disponibili non solo a compilare il questionario ma anche all'intervista di approfondimento, solo un docente su dieci insegna una disciplina scientifica.

Per quanto concerne il quesito relativo alla necessità di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado, la media delle risposte (4.83) si colloca tra il quarto e il quinto grado della scala Likert, a testimoniare come tale educazione venga avvertita quale rilevante bisogno formativo in tale ordine di scuola. È interessante osservare, tuttavia, che la media dei punteggi attribuiti dai docenti relativamente al quesito volto a indagare la fattibilità di un'educazione al pensiero critico nella scuola secondaria di secondo grado sia minore (3,67), con 72 docenti che hanno indicato il punteggio medio (3). Questo conduce a ipotizzare che, benché i docenti siano consapevoli dell'importanza di sviluppare un abito di pensiero critico negli allievi; all'atto pratico incontrino delle difficoltà nel promuovere tale tipo di educazione. Da questo punto di vista, rispondendo al quesito 8, gli stessi insegnanti individuano una serie di potenziali ostacoli alla realizzazione di un'educazione al pensiero critico; occorre evidenziare come la maggior parte degli elementi avversi indicati dai docenti sia riferibile a condizioni che riguardano gli aspetti istituzionali e strutturali del contesto scolastico e l'organizzazione della didattica. In particolare, gli intervistati hanno fatto riferimento a una burocrazia eccessiva e a classi numerose, ma anche a una rigida separazione disciplinare e a una scarsa flessibilità della programmazione didattica; ciò appare confermare l'ipotesi qui avanzata circa la necessità di un curriculum integrato capace di valorizzare i nessi interdisciplinari, che si caratterizzi come dispositivo reticolare e flessibile e non come programmazione lineare e gerarchica. In aggiunta a ciò, vengono individuati come potenziali elementi di impedimento allo sviluppo del pensiero critico credenze e pregiudizi tanto dei docenti quanto degli allievi, a testimoniare, dunque, una mancanza di forma mentis critica che conduce a formulare e radicare opinioni e giudizi non validi e

persistenti. Inoltre, viene menzionata l'influenza delle tecnologie digitali e della frequentazione di ambienti virtuali, anche se in misura assolutamente minore (7.26%) rispetto agli ostacoli intrinseci al contesto scolastico (33.87%).

Relativamente alle abilità che i docenti ritengono siano da sviluppare in maniera prioritaria, si individua una coerenza con la letteratura di riferimento esaminata nei capitoli precedenti, con l'indicazione prevalente di abilità di analisi, interpretazione, valutazione, inferenza e di disposizioni e attitudini caratteriali, come la predisposizione ad accogliere punti di vista altrui. Ciò mostra come i docenti intervistati abbiano una concezione di pensiero critico conforme a quella illustrata dagli studi più diffusi e accreditati.

Al quesito relativo ai soggetti a cui pertiene l'educazione al pensiero critico la maggioranza degli intervistati dichiara che tutti i docenti siano coinvolti nella sua promozione, così come lo siano altre agenzie formative, in particolare la famiglia, ma anche come tale compito sia interpretato quale pertinente alla società nel suo complesso. Tuttavia, nonostante, gli stessi docenti avvertano la natura trasversale del pensiero critico, come si rileva anche dall'intervista di approfondimento, il 68.4% dei rispondenti al questionario e tutti i docenti raggiunti dall'intervista orale dichiarano che nel proprio istituto non siano state definite azioni collegiali per la promozione di un'educazione al pensiero critico. Anche coloro che rispondono affermativamente, in realtà nel fornirne degli esempi, fanno riferimento ad attività extracurricolari non esplicitamente volte al pensiero critico. Ciò potrebbe essere indiziario del fatto che, come ipotizzato nel capitolo precedente, l'educazione al pensiero critico non viene considerata a livello di curriculum implicito e, per tale ragione, non viene promossa in maniera organica, integrata e sistematica. Solo n. 3 docenti, infatti, dichiarano di avere obiettivi curriculari condivisi relativi a tale educazione.

Appare, invece, nettamente maggiore il numero dei docenti che dichiara di considerare lo sviluppo del pensiero critico quale finalità della propria programmazione didattica (95.7%), anche se dall'intervista di approfondimento, emerge come alcuni docenti mantengano comunque implicito tale obiettivo. Per quanto riguarda le modalità con cui tale educazione viene promossa, gli intervistati, per la maggior parte, non descrivono azioni didattiche, ma elencano una serie di specifiche abilità di cui dichiarano di favorire lo sviluppo, in particolare, di natura logica, argomentativa e linguistica. Altri fanno

riferimento alla gestione di dinamiche relazionali all'interno della classe, in particolar modo al dialogo; mentre altri ancora, all'impiego di specifiche strategie didattiche; ciò appare coerente con quanto analizzato in letteratura rispetto agli approcci all'educazione al pensiero critico, dove emerge la centralità del dialogo, ma anche l'attenzione prevalentemente rivolta al piano metodologico.

In generale, quanto preme evidenziare agli scopi della presente indagine è come appaia confermata la mancanza di interdisciplinarietà e collegialità nella promozione di un'educazione al pensiero critico e come tale finalità sembri essere perseguita prevalentemente in maniera implicita. Inoltre, quali ostacoli alla possibilità dello sviluppo del pensiero critico in ambito scolastico vengono evidenziate le caratteristiche del contesto e la rigidità della programmazione didattica. Questo potrebbe avvalorare la tesi avanzata in questo lavoro circa la necessità in una programmazione curricolare integrata, reticolare e flessibile e l'opportunità di agire, *in primis*, sulla strutturazione di un contesto scolastico affinché esso sia innervato dallo spirito critico.

Capitolo VI

Verso un'ipotesi di curricolo per l'educazione al pensiero critico

A partire dalla ricerca teorica sulla natura del pensiero critico e della sua educazione e da quanto emerso dall'indagine esplorativa volta a esaminare le opinioni e le pratiche dei docenti di scuola secondaria di secondo grado relativamente all'educazione al pensiero critico, nel presente capitolo si formulerà un'ipotesi teorica di orientamenti per un curricolo di educazione al pensiero critico per la scuola secondaria di secondo grado.

6.1 Definizione dell'ipotesi

Alla luce di quanto emerso, innanzitutto, si interpreta l'educazione al pensiero critico nei termini di promozione dello sviluppo di un abito mentale, pertanto, come acquisizione che, nella formulazione di Bateson (1972/2024), è possibile ricondurre a processi di deuteroapprendimento (apprendimento 2); in questo senso, essa è da considerare quale educazione intellettuale che si realizza in maniera collaterale e implicita rispetto ai processi di istruzione, ossia all'apprendimento di conoscenze e abilità afferenti ai diversi domini della conoscenza. Con l'intento di declinare l'educazione al pensiero critico in chiave curricolare, come si è visto, tale educazione, data la categoria logica dell'apprendimento attraverso cui si struttura, è pertinente a un curricolo di secondo livello; pertanto, è possibile realizzarla a mezzo di processi «sottostanti» (Dewey, 1933/2019) rispetto alle esperienze di insegnamento e apprendimento diretto e formale afferenti al curricolo di primo livello. Nonostante ciò, come si è chiarito, non vi è una corrispondenza necessaria tra curricolo di secondo livello logico e curricolo implicito; da questo punto di vista, è possibile guadagnare l'educazione al pensiero critico alla dimensione curricolare esplicita, pur rimanendo fedeli alla natura di tale apprendimento e dunque al suo sviluppo collaterale rispetto alle acquisizioni di primo livello; ciò significa che la sua forma curricolare non potrà rispondere a logiche di insegnamento e apprendimento diretto e formale. Si è già sottolineato a tale proposito, come ciò costituirebbe un equivoco tanto dal punto di vista epistemico quanto da quello didattico, in quanto si considererebbe il pensiero critico quale ambito disciplinare; mentre esso costituisce un peculiare processo di pensiero strutturato da abilità e attitudini e non un dominio della conoscenza caratterizzato da un proprio statuto epistemologico e da propri oggetti, temi e problemi. Considerarlo come segmento del curricolo suscettibile di essere

promosso attraverso un insegnamento diretto alla stregua dei diversi ambiti disciplinari, pertanto, non sarebbe fedele alla sua natura, inoltre, minerebbe l'integrazione del curriculum, che, come si è detto, rischia sempre più di essere interpretato come contenitore di elementi giustapposti (Martini, 2020a). Al contrario, si considera la natura trasversale dell'educazione al pensiero critico, che la rende suscettibile di essere sviluppata nell'ambito dell'insegnamento di tutti i saperi del curriculum, ciascuno in virtù delle proprie peculiari logiche e caratteristiche epistemiche. Da questo punto di vista, come si è detto, assumendo la prospettiva del curriculum integrato, quale dispositivo capace di pensare in maniera organica le questioni formative e di promuovere l'integrazione tra esperienze di vita ed esperienze scolastiche degli allievi (Michelini, 2020), così come l'integrazione intradisciplinare e interdisciplinare, si interpreta l'educazione al pensiero critico quale possibile nodo di congiunzione tra i diversi sapere curricolari, da assumere come uno degli elementi a partire dai quali realizzare una progettazione curricolare integrata (Graziani, 2020).

Considerando, più nello specifico, la natura di un abito di pensiero critico e, conseguentemente, le condizioni di possibilità di un'educazione volta a promuoverne lo sviluppo, si è evidenziato come tale forma di pensiero rinvii, in prospettiva generale, a un'attitudine all'esercizio della critica, sostenuta tanto da elementi di tipo conoscitivo quanto etico, e da un repertorio di disposizioni di vario carattere dall'onestà intellettuale al confronto fra punti di vista (Ennis, 1987); allo stesso tempo, si è esaminato come un abito di pensiero critico sia strutturato anche da una pluralità di specifiche abilità, implicate in processi di analisi, interpretazione, inferenza, spiegazione, valutazione e autoregolazione (Facione, 1990).

Nella direzione di sviluppare delle linee orientative per l'elaborazione di un curriculum per l'educazione al pensiero critico, si è formulata l'ipotesi di un curriculum di secondo livello, collaterale a quello delle diverse discipline, realizzabile secondo la logica per principi di strutturazione contestuale proposta da Baldacci (2020b) in relazione alla promozione dell'educazione etico-sociale e a quella per principi procedurali di Stenhouse (1975/1977), illustrate precedentemente. Tali logiche di organizzazione curricolare, infatti, sono state interpretate quali particolarmente rispondenti alle caratteristiche di un curriculum di secondo livello (Baldacci, 2020b). Nello specifico, si crede che la logica dei principi di strutturazione contestuale sia particolarmente adatta allo sviluppo di quelle

attitudini e disposizioni proprie del pensatore critico che lo contraddistinguono come individuo capace di esercizio della critica in senso ampio, senza ricondurre tale processo a peculiari abilità cognitive; si ricorda, infatti, come tale logica di organizzazione curricolare rinvia alla possibilità di realizzare un contesto scolastico secondo principi che ne ispirino la strutturazione alla luce di precise intenzionalità educative, affinché muova nella direzione della promozione di determinate abitudini mentali, attitudini e valori (*ibidem*). In questa direzione, sono stati formulati 9 principi di strutturazione contestuale, che accolgano la necessità di un contesto scolastico il quale, a tutti i suoi livelli, sia innervato dallo spirito critico (Baldacci, 2019) e ne guidino la realizzazione. Parallelamente, sono state assunte le dimensioni e le sottodimensioni indicate come costitutive del pensiero critico dal panel multidisciplinare di esperti incaricati dall'*American Philosophical Association* di giungere a una definizione di pensiero critico, esplicitate nel documento *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (Research findings and recommendations)* (Facione, 1990), che si sono esaminate nei capitoli precedenti e assunte quali riferimento per individuare una possibile architettura dei processi di pensiero critico, almeno nei suoi aspetti di natura marcatamente cognitiva. Per ogni sottodimensione, sono stati formulati corrispondenti principi procedurali, in totale ne sono stati elaborati 16 gruppi, espressi nella forma proposta da Stenhouse (1975/1977), che traducano le dimensioni individuate nel *Delphi Report* (Facione, 1990) in forma di indicazioni di progettazione dell'attività didattica, allo scopo di guidare l'elaborazione di un curriculum trasversale e la realizzazione di attività educative e didattiche volti all'acquisizione di abilità e disposizioni strutturanti la *forma mentis* del pensatore critico.

La doppia logica di organizzazione curricolare, per principi di strutturazione contestuale e per principi procedurali, si crede, permette di considerare, a un tempo, due aspetti distintivi del pensiero critico: il suo essere interpretabile come esercizio della critica, quale pensiero autonomo e autodeterminato o con Foucault quale generale attitudine di carattere etico e politico esprimibile nell'«arte di non essere governati» (Foucault, 1978/2024); ma anche il suo caratterizzarsi come abito mentale intellettuale strutturato da specifiche abilità di natura più marcatamente cognitiva. Da questo punto di vista, nei principi di strutturazione contestuale individuati si è cercato di comprendere le attitudini e le disposizioni del pensatore critico, esaminate nei precedenti capitoli, mentre nei

principi procedurali elaborati, si è considerato lo sviluppo delle dimensioni cognitive del pensiero critico, assumendo come riferimento quelle individuate da Facione e colleghi (Facione, 1990). La proposta curricolare, dunque, poggia sulla scelta di una specifica idea di pensiero critico, che risponde alla tradizione del pensiero filosofico occidentale e che, coerentemente con le cornici teoriche analizzate, privilegia aspetti razionali, logici e cognitivi, benché non li consideri in maniera esclusiva.

Tale ipotesi di curricolo mantiene volutamente forma teorica e generale e assume puramente il valore di orientamento per una progettazione curricolare, nella convinzione che possa essere declinata in maniera più specifica solo in relazione a un peculiare contesto scolastico, alla luce delle contingenti caratteristiche ed esigenze che lo contraddistinguono. Nel rispetto di un'idea di curricolo come dispositivo teorico e metodologico di conciliazione dell'antinomia formativa tra momento egocentrico e momento eterocentrico (o culturocentrico) (Frabboni, 2000; 2002), di cui si è detto, infatti, le istanze pedagogiche fatte valere dal polo egocentrico non possono che essere considerate alla luce degli specifici soggetti a cui ci si rivolge e del contesto concreto nel quale l'esperienza formativa e educativa si realizza.

6.1.1 Valutazione dell'ipotesi: panel internazionale di esperti

L'ipotesi formulata è stata sottoposta alla valutazione di un panel internazionale di esperti, costituito da professori e ricercatori di Pedagogia e Didattica di atenei italiani e spagnoli. Si riporta, di seguito, la composizione del panel.

1. Guillermo Fernando Arquerro Caballero, Profesor Permanente Laboral de Historia de la educación y educación comparada, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid
2. Massimo Baldacci, Professore Ordinario di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
3. Vito Balzano, Ricercatore (RtdB) di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Bari Aldo Moro
4. Maria Luz Cacheiro Gonzalez, Profesora Titular de Universidad, Didáctica, organización escolar y didácticas especiales, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid

5. Alessandro D'Antone, Ricercatore (RtdB) di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
6. Francesca Dello Preite, Professoressa Associata di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Firenze
7. Alessandro Ferrante, Professore Associato di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Milano Bicocca
8. Tania García Bermejo, Profesora Ayudante Doctora de Teoría de la educación y Pedagogía social, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid
9. Laura María Guerrero Puerta, Profesora Ayudante Doctora de Didáctica, organización escolar y didácticas especiales, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid
10. Viviana La Rosa, Professoressa Associata di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Enna Kore
11. Manuela Ladogana, Professoressa Associata di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università di Foggia
12. Paola Milani, Professoressa Ordinaria di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Padova
13. Stefano Oliverio, Professore Associato di Pedagogia generale e sociale PAED-01/A, Università degli Studi di Napoli Federico II
14. José Luis Parejo Llanos, Profesor Titular de Universidad, Pedagogía, Universidad de Valladolid
15. Yaiza Sanchez Perez, Profesora Ayudante Doctora de Didáctica y organización escolar, Universidad Autónoma de Madrid
16. María Del Mar Román García, Profesora Permanente Laboral de Universidad, Didáctica, organización escolar y didácticas especiales, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid

Ai panelisti è stato chiesto di valutare i principi di strutturazione contestuale e i principi procedurali, esprimendo un punteggio su scala Likert (1-5), considerando gli aspetti e gli indicatori di seguito riportati.

Per ciascun principio di strutturazione contestuale si è chiesto di valutare, in una scala da 1 (punteggio minimo) a 5 (punteggio massimo), tali aspetti:

- a) il grado di rilevanza rispetto allo sviluppo del pensiero critico (i principi proposti sono pertinenti rispetto alle azioni da intraprendere per promuovere lo sviluppo del pensiero critico? Costituiscono alcuni degli aspetti principali da promuovere in un contesto scolastico che voglia educare al pensiero critico?);
- b) il grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado; per gli esperti internazionali, si specifica che si fa riferimento alla fascia di età 14-19 anni (i principi proposti sono pertinenti rispetto a quanto proposto in un curriculum di scuola secondaria di secondo grado? Costituiscono alcuni degli aspetti principali da promuovere nel contesto di una scuola secondaria di secondo grado?).

Sono stati inoltre posti tali ulteriori quesiti:

- Eliminarebbe uno o più principi? Se sì, quali e per quale ragione?
- Aggiungerebbe uno o più principi? Se sì, quali e per quale ragione?
- Uno o più principi risultano formulati in maniera non chiara? Se sì, quali?
- Uno o più principi risultano non pertinenti rispetto allo sviluppo di un abito di pensiero critico? Se sì, quali e per quale ragione?
- Eventuali ulteriori osservazioni.

Per ciascun gruppo di principi procedurali, si è chiesto di valutare, in una scala da 1 a 5, i seguenti aspetti:

- a) il grado di rilevanza rispetto allo sviluppo del pensiero critico (quanto descritto dai principi procedurali, in termini di comportamenti osservabili degli allievi e di caratteristiche che dovrebbero contraddistinguere le situazioni didattiche, propone contenuti e modalità fondamentali per lo sviluppo del pensiero critico?);
- b) il grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado, ovvero rispetto agli elementi che dovrebbero contraddistinguere le situazioni didattiche nella scuola secondaria di secondo grado; (quanto descritto dai principi procedurali, in termini di comportamenti osservabili degli allievi e di caratteristiche che dovrebbero contraddistinguere le situazioni didattiche, propone contenuti e modalità fondamentali per il curriculum di scuola secondaria di secondo grado?);

c) il grado di esaustività dei principi procedurali formulati rispetto alla dimensione a cui essi sono stati ricondotti (quanto descritto da ciascun gruppo principi procedurali, in termini di comportamenti osservabili degli allievi e di caratteristiche che dovrebbero contraddistinguere le situazioni didattiche, intercetta in maniera esaustiva gli aspetti relativi alla sottodimensione a cui i principi sono ricondotti; vi sono aspetti propri della sottodimensione considerata che non vengono ricompresi nei principi procedurali proposti?).

Si sono posti, inoltre, tali ulteriori quesiti:

- Eliminerebbe alcuni dei principi proposti? Se sì, quali e per quale ragione?
- Aggiungerebbe uno o più principi? Se sì, quali e per quale ragione?
- Uno o più principi risultano formulati in maniera non chiara? Se sì, quali?
- Uno o più principi risultano non pertinenti rispetto allo sviluppo di un abito di pensiero critico? Se sì, quali e per quale ragione?
- Uno o più principi risultano non pertinenti rispetto alla sottodimensione a cui sono stati ricondotti? Se sì, quali e per quale ragione?
- Eventuali ulteriori osservazioni.

Le valutazioni espresse dal panel saranno riportate nei sottoparagrafi successivi in corrispondenza di ciascun principio di strutturazione contestuale e di ogni gruppo di principi procedurali.

6.1.2 Principi di strutturazione contestuale

1. Principio democratico. Un contesto che voglia educare al pensiero critico deve necessariamente strutturarsi come democratico e orientato allo sviluppo umano. Seguendo la lezione deweyana (1916/2020), si interpreta la democrazia quale forma di vita associata maggiormente favorevole alla promozione di una virtuosa educazione; allo stesso tempo si evidenzia come la strutturazione di un abito di pensiero critico in tutti i futuri cittadini possa contribuire allo sviluppo della democrazia. In questa prospettiva, l'educazione al pensiero critico può essere interpretata come parte del processo di sviluppo di abiti mentali democratici. Nello specifico, in relazione a tale principio, si sottolinea, innanzitutto, l'esigenza di una scuola democratica che ponga tutti gli allievi nelle condizioni di acquisire un abito di pensiero critico necessario per l'esercizio attivo

e consapevole della propria cittadinanza, secondo il principio gramsciano della scuola come strumento di emancipazione e di rimozione, o almeno riduzione, delle distinzioni tra ceti dominanti e ceti subalterni. Da questo punto di vista, la scuola si occupa di formare tutti i cittadini come potenziali dirigenti, permettendo a ognuno di divenire cittadino attivo e consapevole, capace di esercitare un controllo sulle intenzioni e le azioni dei dirigenti e di compiere coscientemente scelte relative a chi e in quali circostanze prestare il proprio consenso (Baldacci, 2017; Gramsci, 1975).

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.8/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.73/5

2. Principio della riflessività. Per educare al pensiero critico è necessario un contesto scolastico che promuova, a tutti i livelli e in tutti gli attori, la riflessività, intesa come repertorio di abiti mentali più ampio, alla cui strutturazione contribuisce l'habitus del pensiero critico. La scuola si caratterizza, dunque, come comunità che non solo riflette in merito a problemi e pratiche educative, ma anche in relazione alle proprie concezioni e ai propri schemi di significato, al fine di esplicitarli, divenirne consapevoli e modificarli qualora essi si rivelino inadeguati (Michellini, 2016). Non solo, seguendo Dewey e in stretta connessione con gli altri principi qui proposti, si considera il ruolo della riflessività, e con essa del pensiero critico, nei processi di indagine che permettono di emancipare l'individuo rispetto all'azione impulsiva e abitudinaria, spesso dettata da credenze, pregiudizi e misconoscenze. Grazie alle abilità di pensiero critico, infatti, è possibile stimolare un agire riflessivo, basato su «uno sforzo deliberato e consapevole per stabilire la credenza su una solida base di evidenza e razionalità» (Dewey, 1933/2019, p. 9).

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.8/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.8/5

3. Principio dell'autonomia. Un contesto che voglia educare al pensiero critico favorisce l'autonomia di pensiero e di azione di ogni membro della propria comunità, nel rispetto delle regole della comunità stessa. In questo senso, l'autonomia non può essere pensata se non in relazione alla responsabilità, dal momento che ognuno diviene responsabile delle proprie idee e dei propri comportamenti. In direzione educativa, dunque, autonomia e responsabilità costituiscono un binomio inscindibile, caratterizzato da dinamiche di bilanciamento reciproco (Baldacci, 2020b; Bertin, 1968/2021). L'autonomia, inoltre, rinvia a processi di autocritica, in quanto, secondo alcune definizioni, può essere intesa anche come capacità di riflettere criticamente relativamente alle proprie aspirazioni e ai propri desideri e di decidere di accettarli o modificarli in ordine a valori superiori, come pensiero e azione regolati da criteri propri. Non solo, seguendo Freire (1996), la stessa riflessione sulla formazione e sul ruolo degli insegnanti deve essere accostata a quella relativa alla pratica educativa volta a promuovere l'autonomia d'essere degli educandi. Da questo punto di vista, uno dei compiti centrali di un'educazione democratica è quello di fare in modo che, educando alla libertà, venga riconosciuta, in senso critico ed etico, la necessità del limite. Con le parole dell'autore, infatti, si osserva come «quanto più criticamente la libertà riconosce il limite necessario, tanto maggiore sarà l'autorità che assume, parlando dal punto di vista etico, la necessità del limite» (ivi, p. 86).

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.7/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.6/5

4. Principio della pluralità di pensiero. Un contesto che voglia educare al pensiero critico valorizza la pluralità di prospettive e punti di vista. In questo senso, la strutturazione di un abito di pensiero critico esige il confronto con una pluralità di cornici culturali e di pensiero da analizzare criticamente, tra le quali i soggetti abbiano la possibilità di operare delle scelte, al fine di emanciparsi dal dominio di un quadro di pensiero che, in un dato momento e in una data società, si imponga come “pensiero unico”. L'azione pedagogica di una scuola che voglia educare al pensiero critico, in questa direzione, è volta prioritariamente a sviluppare l'esercizio della critica relativamente alle strutture che di

volta in volta si danno come egemoniche, disvelandone i relativi dogmi, ideologie e finalità. Parallelamente, occorre educare a comprendere e sviluppare prospettive alternative. L'esame e la cognizione di una pluralità di punti di vista, quali capacità e attitudini proprie del pensatore critico, divengono occasioni di confronto e comprensione dell'altro diverso da sé, permettendo, a un tempo, di sottoporre a vaglio critico i propri personali punti di vista e credenze, al fine di valutarne l'adeguatezza ed eventualmente di modificarli.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.8/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.66/5

5. Principio del dialogo e del confronto. Un contesto che voglia educare al pensiero critico promuove il dialogo e il confronto di opinioni tra i membri della comunità. In prospettiva democratica, ogni opinione, che sia rispettosa dell'altro e che venga opportunamente argomentata e discussa, ha diritto di essere espressa e considerata dalla collettività. Nella prospettiva di un'educazione al pensiero critico, il dialogo e il confronto non solo vengono impiegati nei processi decisionali nei vari ambiti e livelli del contesto scolastico, ma anche nello specifico della formazione disciplinare. In accordo con il principio scientifico-sperimentale, quello antidogmatico e quello della ricerca, si sottolinea l'importanza della centralità dell'allievo nel processo di insegnamento e apprendimento, che non avviene, dunque, per mera trasmissione, ma anche attraverso un processo dialogico e maieutico. Il dialogo e la discussione divengono, dunque, occasione di esercizio di forme di ragionamento critico che, in senso vigotskijano (Vigotskij, 1974), possono essere sviluppate attraverso le pratiche di comunicazione sociale per poi essere progressivamente interiorizzate, avendo cura di affiancare alle occasioni di riflessione comunitaria spazi di esercizio di riflessione critica personale (Baldacci, 2020b). Seguendo la lezione di Freire (1971), inoltre, la dialogicità viene interpretata come mezzo per sviluppare la coscienza critica, ovvero quale metodologia di coscientizzazione, in quanto capace di permettere processi di presa di coscienza e apprendimento, di cambiamento di

sé e del mondo da parte dell'essere umano come essere volto alla prassi che è, insieme, pensiero, riflessione e autentica azione trasformatrice della realtà.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.66/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.66/5

6. Principio antidogmatico. Un contesto che voglia educare al pensiero critico è caratterizzato da un'impostazione antidogmatica. Qualsiasi orientamento pedagogico razionale, nella consapevolezza dell'irriducibile complessità della problematica educativa, ha carattere flessibile e antidogmatico. In questo senso, ogni metodologia o scelta educativa è interessata da un costante processo di revisione critica della propria validità alla luce della situazione contingente e delle finalità pedagogiche che si intendono perseguire, secondo i principi di aderenza alla realtà e fedeltà alla ragione (Bertin, 1968/2021). Inoltre, in continuità con il principio scientifico-sperimentale, viene promossa una concezione antidogmatica del sapere. A questo scopo, le discipline non vengono presentate come statici aggregati di conoscenze assunte quali dogmi; al contrario, fedelmente alla loro epistemologia, i saperi vengono considerati come storicamente e socialmente determinati e interpretati quali sistemi evolutivi, interagenti e polimorfi (Martini, 2011).

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.8/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.6/5

7. Principio della ricerca nella logica scientifico-sperimentale. Un contesto che voglia educare al pensiero critico, in stretta correlazione con quanto enunciato nei principi precedentemente esposti, si configura come comunità di ricerca (Lipman, 2003). In questa prospettiva, l'insegnamento e le pratiche a esso relative sono interpretati come un

processo di ricerca continua, nel quale ogni orientamento ed ogni scelta vengono assunti come ipotesi di lavoro da sottoporre al banco di prova della pratica. In questo processo, l'insegnante non è un individuo isolato ma agisce, appunto, come membro di una comunità che analizza problemi e individua possibili soluzioni secondo le dinamiche di indagine quali quelle della ricerca-azione (Michellini, 2019). Da questo punto di vista, i processi decisionali intrapresi all'interno del contesto scolastico seguono la logica deweyana dell'indagine (Dewey, 1938/1974) e hanno sempre carattere provvisorio, ipotetico e verificabile. La conoscenza scientifica viene riconosciuta come condizione per lo sviluppo umano in direzione democratica e per la coltivazione della democrazia stessa, dal momento che assume un ruolo fondamentale nel permettere un esercizio della cittadinanza critico e consapevole e di compiere scelte adeguatamente informate, anche in ordine al benessere individuale e collettivo. La logica della ricerca, dunque, non caratterizza puramente il lavoro dei docenti ma anche quello degli allievi. In questo senso, per un'educazione al pensiero critico, è necessaria la promozione di una scuola creativa, coronamento della scuola attiva, secondo la concezione gramsciana; una scuola in cui gli alunni, sotto la guida del docente, siano condotti a un processo di ricerca personale e autonomo, che consenta loro di portare a compimento la modificazione dei propri modi di pensare (Baldacci, 2017). Il processo formativo, dunque, non è interpretato come assimilazione acritica di conoscenze, bensì, in analogia con le dinamiche di accrescimento della conoscenza scientifica, come un processo evoluzionistico di ricerca (Dewey 1938/1974) e di produzione della conoscenza che si sviluppa per congetture e confutazioni (Popper, 1969/2021).

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.66/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.53/5

Nella prima formulazione, tale principio era scisso in due diversi principi: il *principio della ricerca* e il *principio scientifico-sperimentale*, il primo maggiormente volto a ispirare la strutturazione di un contesto scolastico quale comunità di ricerca; il secondo a individuare il metodo scientifico-sperimentale, nella logica deweyana, come criterio

metodologico tanto per i processi decisionali intrapresi all'interno del contesto scolastico, compresa l'elaborazione stessa del curricolo, quanto per la costruzione della conoscenza da parte degli allievi. Tuttavia, alcuni panelisti hanno segnalato la possibile ridondanza tra i due principi, evidenziando anche un carattere eccessivamente stringente del principio scientifico sperimentale, per tale ragione, i due principi sono stati rielaborati pervenendo alla formulazione di un unico principio intitolato alla *ricerca nella logica scientifico-sperimentale*. La versione corrente del principio, dunque, non è stata valutata dal panel; si riporta, comunque, la valutazione espressa per i due principi originari.

Principio della ricerca

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.66/5

Grado di rilevanza rispetto al curricolo di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.53/5

Principio scientifico-sperimentale

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.7/5

Grado di rilevanza rispetto al curricolo di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.6/5

8. Principio del governo della tecnologia. In un contesto che voglia educare al pensiero critico, l'innovazione tecnologica viene accolta con consapevolezza, al fine di dirigerla per ovviare al rischio del dominio della tecnologia sull'essere umano. Pur riconoscendo come tale principio sia in parte implicato in tutti gli altri principi precedentemente formulati, alla luce delle caratteristiche della società attuale, segnata dalla rivoluzione digitale, si ritiene utile esplicitare la necessità di un contesto consapevolmente orientato nei confronti della tecnologia. In questa prospettiva, a tutti i livelli, si promuovono adeguate competenze digitali, avendo cura non solo di formare all'uso dei dispositivi e strumenti, ma soprattutto di sviluppare consapevolezza critica ed etica rispetto all'impiego degli stessi e ai valori, ai paradigmi e alle ideologie sottese al progresso tecnologico. Da questo punto di vista, la scuola deve essere impegnata a promuovere in tutti i suoi attori la riflessione critica relativa al rapporto tra essere umano e tecnologia,

educando a un utilizzo delle tecnologie che interpreti le stesse, in senso etico, come mezzo per lo sviluppo umano in direzione democratica, affrancandosi da logiche di potenziale egemonia della tecnologia rispetto agli esseri umani.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del principio rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.4/5

Grado di rilevanza rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.46/5

9. Principio della pacifica convivenza, del rispetto e della valorizzazione delle differenze. Considerando l'attitudine all'apertura mentale propria di una *forma mentis* critica insieme alla comprensione dei punti di vista altrui e alla disposizione a mettere in discussione le proprie opinioni e le proprie cornici di pensiero come attitudini peculiari del pensatore critico, un contesto scolastico che voglia educare al pensiero critico dovrebbe caratterizzarsi come ambiente ispirato dalla volontà di promuovere e realizzare una pacifica convivenza delle differenze. In questo senso, dovrebbero essere favoriti processi di inclusione e coesione sociale, nel rispetto delle caratteristiche di ogni individuo. In tale direzione, il contesto scolastico dovrebbe essere contrassegnato dalla promozione della conoscenza e della valorizzazione delle differenze, caratterizzandosi come plurale e interculturale. In questa prospettiva, educare al pensiero critico dovrebbe significare anche educare a comprendere l'altro da sé, promuovendo relazioni interpersonali basate sui valori di uguaglianza e rispetto.

Valutazione panel

Questo principio non è stato valutato dai panelisti, in quanto è stato formulato in un successivo momento, alla luce delle considerazioni espresse da alcuni degli esperti, i quali hanno sottolineato l'esigenza di un principio che esplicitasse questioni relative all'inclusione sociale e al carattere interculturale che dovrebbe assumere un contesto scolastico volto all'educazione al pensiero critico.

6.1.3 Principi procedurali

Si sottolinea come i principi siano tra loro strettamente connessi e come sia possibile e, talvolta auspicabile, progettare attività didattiche che insistano, a un tempo, su più principi e dimensioni. Inoltre, in una logica curricolare reticolare e flessibile, in un'ipotetica attuazione concreta di tale curriculum, se ne potrebbero selezionare alcuni ed eliminare altri sulla base delle specifiche caratteristiche ed esigenze degli allievi e del contesto; oltre che in relazione alle peculiarità di ogni disciplina. Per tale motivo, sebbene opportunamente suggerito da un panelista, non si è pensato a una progressione dei principi in base alla maturazione degli allievi, ad esempio suddividendoli tra biennio e triennio, allo scopo di mantenere l'ipotesi generale e suscettibile di essere adattata in base agli elementi propri di ciascuna realtà contingente.

PRINCIPI PROCEDURALI

[70 principi suddivisi in 16 gruppi]

DIMENSIONE 1. INTERPRETAZIONE (Comprendere ed esprimere il significato di una ampia varietà di esperienze, situazioni, dati, eventi, giudizi, convenzioni, credenze, regole procedure o criteri) [11 principi]

Sottodimensione 1.1 *Categorizzare es. dati, fenomeni, esperienze e situazioni* (3 principi)

Principi procedurali relativi alla sottodimensione 1.1

A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

1.1.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che consentono loro di apprendere e applicare le principali categorie che ciascuna disciplina impiega per classificare dati, fenomeno etc.;

1.1.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono loro di riconoscere temi e problemi all'interno di una disciplina, o di tipo interdisciplinare, e a ricondurli alla categoria di appartenenza;

1.1.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono loro di formulare categorie e sistemi di classificazione che permettano di descrivere e interpretare informazioni, problemi, fenomeni di carattere disciplinare o interdisciplinare.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.6/5

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.4/5

Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.87/5

Sottodimensione 1.2 *Decodificare il senso* (5 principi)

Principi procedurali relativi alla sottodimensione 1.2

A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

1.2.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono loro di analizzare il contenuto informativo di affermazioni, argomentazioni, formule e altri messaggi di tipo grafico-simbolico, compresi quelli reperiti in rete attraverso siti internet, social network ed elaborati da AI chatbot;

1.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono loro di decodificare gli scopi di un determinato contenuto comunicativo (sia esso di tipo verbale o grafico-simbolico), compresi quelli reperiti in rete attraverso siti internet, social network ed elaborati da AI chatbot, all'interno di uno specifico contesto;

1.2.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che li sollecitano a dichiarare e giustificare gli scopi delle proprie azioni e/o delle proprie comunicazioni;

1.2.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare e descrivere dati, fatti, fenomeni etc. al fine di comprenderne il significato e individuarne gli scopi, le motivazioni e i valori sottesi; 1.2.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che stimolano la comprensione degli scopi delle attività didattiche stesse e che contribuiscono alla comprensione delle finalità della/e disciplina/e oggetto di studio.
Valutazione panel Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.56/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.7/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.6/5
Sottodimensione 1.3 <i>Chiarire il significato</i> (3 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 1.3 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 1.3.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che permettono di apprendere e applicare strategie per ridurre e/o eliminare la vaghezza o l'ambiguità di un contenuto comunicativo, di un concetto etc., compresi quelli reperiti in rete attraverso siti internet, social network ed elaborati da AI chatbot; 1.3.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di parafrasare il significato di un determinato contenuto comunicativo (sia esso di tipo verbale o grafico-simbolico), compresi quelli reperiti in rete attraverso siti internet, social network ed elaborati da AI chatbot; 1.3.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di esplicitare il significato di un determinato fatto o fenomeno, anche attraverso il ricorso ad esempi o a espressioni figurate.
Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.66/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.64/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.73/5
DIMENSIONE 2. ANALISI (Identificare le relazioni effettive e intenzionali tra affermazioni, quesiti, concetti, descrizioni o altre forme di rappresentazione volte a esprimere convinzioni, giudizi, esperienze, ragioni, informazioni o opinioni) [13 principi]
Sottodimensione 2.1 <i>Esaminare le idee</i> (5 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 2.1 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 2.1.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare problemi e situazioni complesse, di natura disciplinare o interdisciplinare, e scomporli in sottounità; 2.1.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare i termini impiegati in una proposizione, in un'argomentazione etc. avanzata da sé stessi o da altri; 2.1.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che permettono di apprendere e applicare strategie per distinguere un'opinione o una credenza ingenua da un'affermazione basata su conoscenze, evidenze e/o esito di un valido ragionamento logico; 2.1.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di apprendere e identificare le strutture e le strategie su cui si regge un determinato contenuto comunicativo volto a un preciso scopo (ad esempio, identificare le strategie su cui si basa la comunicazione persuasiva o propagandistica);

2.1.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di confrontare argomentazioni, ragionamenti, concetti etc. rilevandone analogie e differenze.
Valutazione panel Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi: 4.84/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado media punteggi: 4.8/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.87/5
Sottodimensione 2.2 Identificare gli argomenti (2 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 2.2 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 2.2.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare un determinato contenuto comunicativo, sia esso verbale o di tipo grafico-simbolico (compresi quelli reperiti in rete attraverso siti internet, social network ed elaborati da AI chatbot), e di identificarne l'intento, dichiarato o inteso, di sostenere o confutare una determinata tesi, un punto di vista o un'opinione; 2.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare gli argomenti a sostegno o a confutazione di una determinata tesi, opinione, punto di vista.
Valutazione panel Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggio 4.66/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: 4.7/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.73/5
Sottodimensione 2.3 Analizzare gli argomenti (6 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 2.3

A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

2.3.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e il confronto fra diverse forme di ragionamento e possibili strutture argomentative;

2.3.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono l'apprendimento delle forme di ragionamento proprie di una determinata disciplina;

2.3.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare le premesse, dichiarate o implicite, su cui è basata un'argomentazione, distinguendo tra quelle incoerenti e/o assunte dogmaticamente e quelle valide, coerenti e giustificate;

2.3.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare la catena logico-inferenziale con cui è condotta un'argomentazione;

2.3.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare la conclusione, dichiarata o intesa, di un'argomentazione e i principali argomenti a sostegno della stessa;

2.3.6 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che facciano confrontare loro con ragionamenti che presentino delle fallacie logiche o eventuali errori contenutistici, al fine di identificarli e comprenderli.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.62/5

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.74/5

Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.67/5

DIMENSIONE 3. VALUTAZIONE (Valutare la credibilità di affermazioni o altre rappresentazioni che sono resoconti o descrizioni della percezione, dell'esperienza, della situazione, del giudizio, della credenza o dell'opinione di qualcuno; valutare la forza logica delle relazioni inferenziali reali o previste tra

affermazioni, descrizioni, domande o altre forme di rappresentazione) [13 principi]

Sottodimensione 3.1 *Valutare le affermazioni* (6 principi)

Principi procedurali relativi alla sottodimensione 3.1

A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

3.1.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di consultare una pluralità di fonti di informazione (compresi siti internet, AI chatbot, social network etc.) e di compararle tra loro;

3.1.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di distinguere tra fonti di informazione ingannevoli e fonti affidabili, identificandone le relative caratteristiche;

3.1.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e l'applicazione e la formulazione di criteri che permettano di formulare giudizi di valori rispetto alla credibilità di una fonte di informazione;

3.1.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la consapevolezza della possibile parzialità o non validità di dati e informazioni;

3.1.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di costruire informazioni false (ad esempio, fake news storiche, fake news scientifiche) al fine di identificarne i tratti distintivi;

3.1.6 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e l'applicazione dei meccanismi di produzione della conoscenza e dei criteri di validità interni della disciplina oggetto di studio, al fine di valutare informazioni all'interno di un determinato ambito del sapere.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.74/5

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.93/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.87/5
Sottodimensione 3.2 <i>Valutare gli argomenti</i> (7 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 3.2 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 3.2.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di confrontare diverse tipologie di argomentazione al fine di identificarne la struttura e valutarne la forza logica; 3.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di comparare fra loro una pluralità di argomentazioni e di distinguere tra quelle valide, in quanto formulate attraverso una solida e coerente catena logico-inferenziale, e quelle che presentano fallacie logiche; 3.2.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare le premesse di un ragionamento al fine di valutare la validità delle stesse e di giudicare l'accettabilità dell'argomentazione; 3.2.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di valutare la coerenza tra premesse e conclusioni e di identificare la tipologia di ragionamento che ho condotto dalle prime alle seconde (ad esempio, deduzione, induzione, abduzione); 3.2.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di confutare un'argomentazione al fine di valutarne la validità; 3.2.6 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare e valutare le implicazioni e le possibili conseguenze di un'argomentazione al fine di giudicare l'accettabilità; 3.2.7 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e l'applicazione delle forme di ragionamento e dei criteri di validità interni della

disciplina oggetto di studio al fine di valutare l'accettabilità di un'argomentazione all'interno di un determinato ambito del sapere.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.73/5

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.52/5

Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.93/5

DIMENSIONE 4. INFERENZA (Identificare e fissare gli elementi necessari per trarre conclusioni ragionevoli; formulare congetture e ipotesi; considerare le informazioni rilevanti e dedurre le conseguenze derivanti da dati, affermazioni, principi, evidenze, giudizi, convinzioni, opinioni, concetti, descrizioni, domande o altre forme di rappresentazione) [15 principi]

Sottodimensione 4.1 *Interrogare le evidenze* (6 principi)

Principi procedurali relativi alla sottodimensione 4.1

A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

4.1.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e l'applicazione di strategie di indagine per la ricerca di informazioni utili ad affrontare questioni e risolvere problemi di tipo disciplinare o interdisciplinare;

4.1.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare dati e informazioni per affrontare questioni e risolvere problemi, di tipo disciplinare o interdisciplinare, valutando la pertinenza e la rilevanza di tali informazioni e giudicandone l'eventuale sufficienza relativamente al compito da affrontare;

4.1.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di formulare ipotesi e/o costruire argomentazioni e/o compiere scelte cercando dati e informazioni sia a sostegno che a confutazione della propria tesi;

4.1.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare ed esplicitare dati e informazioni, nonché le inferenze compiute a partire da essi, sui cui si basa il proprio o altrui punto di vista e/o ragionamento; 4.1.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e l'applicazione di strategie di analisi e interpretazione dei dati di tipo disciplinare o interdisciplinare; 4.1.6 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che permettono loro di comprendere quali elementi costituiscano delle evidenze all'interno di un determinato ambito disciplinare e a impiegare le relative metodologie di analisi e interpretazione.
<i>Valutazione panel</i> Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.52/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.62/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.93/5
Sottodimensione 4.2 <i>Ipotizzare alternative</i> (3 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 4.2 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 4.2.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di compiere scelte e ipotizzare una gamma di possibili conseguenze; 4.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di affrontare questioni e risolvere problemi, di tipo disciplinare e interdisciplinare, ipotizzando una pluralità di piani di azione e di soluzioni possibili; 4.2.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di impiegare il pensiero controfattuale ipotizzando alternative rispetto a fatti e fenomeni verificatisi.
<i>Valutazione panel</i>

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.68/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.8/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.8/5
Sottodimensione 4.3 <i>Trarre conclusioni</i> (6 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 4.3 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 4.3.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare le relazioni inferenziali presenti all'interno di un dato ragionamento; 4.3.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di compiere inferenze appropriate rispetto alla questione affrontata; 4.3.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare, attraverso un idoneo processo inferenziale, le conclusioni accettabili alla luce di determinati presupposti; 4.3.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di compiere inferenze e trarre conclusioni impiegando le modalità di ragionamento proprie della disciplina oggetto di studio; 4.3.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedano di compiere inferenza al fine di formulare giudizi relativamente a questioni di tipo disciplinare o interdisciplinare; 4.3.6 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare ed elaborare ragionamenti e processi inferenziali fallaci, al fine di identificarne e comprenderne le caratteristiche.
<i>Valutazione panel</i>

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.66/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.6/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.93/5
DIMENSIONE 5. SPIEGAZIONE (Esporre i risultati del proprio ragionamento; giustificandolo tale ragionamento in termini di considerazioni probatorie, concettuali, metodologiche, criteriologiche e contestuali su cui si sono basati i risultati; presentare il proprio ragionamento sotto forma di argomentazioni convincenti) [11 principi]
Sottodimensione 5.1 <i>Illustrare i risultati</i> (2 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 5.1 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 5.1.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la conoscenza e delle forme di spiegazione proprie di ciascuna disciplina; 5.1.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare, elaborare e impiegare forme di spiegazione maggiormente adatte all'illustrazione dei risultati di una determinata tipologia di ragionamento, di tipo disciplinare o interdisciplinare (ad esempio, illustrare verbalmente l'analisi e l'interpretazione di un'opera d'arte, illustrare il procedimento e il ragionamento condotto nell'ambito di un esperimento di chimica).
Valutazione panel Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.53/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.78/5

Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.93/5
Sottodimensione 5.2 <i>Giustificare i processi</i> (6 principi)
Principi relativi alla sottodimensione 5.2 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 5.2.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la comprensione dei concetti di spiegazione e giustificazione e delle relative pratiche; 5.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di giustificare le proprie credenze e conoscenze; 5.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di giustificare i propri ragionamenti; 5.2.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedano di illustrare e giustificare le strategie adottate per compiere una scelta; 5.2.4 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di esplicitare e giustificare i criteri impiegati nel compiere una valutazione; 5.2.5 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di esplicitare e giustificare le metodologie impiegate nel risolvere problemi o affrontare questioni complesse di tipo disciplinare o interdisciplinare; 5.2.6 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovano la conoscenza delle forme di giustificazione della conoscenza proprie di una determinata disciplina.
<i>Valutazione panel</i> Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.71/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.73/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.8/5

Sottodimensione 5.3 <i>Presentare gli argomenti</i> (3 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 5.3 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche: 5.3.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare ed esplicitare le prove che permettono di argomentare a sostegno o a confutazione di una determinata tesi; 5.3.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di argomentare a favore dell'accettazione di una determinata ipotesi; 5.3.3 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di mettere alla prova i propri ragionamenti anticipandone possibili obiezioni e tentativi di confutazione.
<i>Valutazione panel</i> Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.78/5 Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.8/5 Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.8/5
DIMENSIONE 6. AUTOREGOLAZIONE (Monitorare consapevolmente le proprie attività cognitive, gli elementi utilizzati in tali attività e i risultati ottenuti, in particolare applicando le capacità di analisi e valutazione ai propri giudizi inferenziali con l'obiettivo di mettere in discussione, confermare, convalidare o correggere il proprio ragionamento o i propri risultati) [7 principi]
Sottodimensione 6.1 <i>Autoesaminare (i propri enunciati, le proprie idee)</i> (5 principi)
Principi procedurali relativi alla sottodimensione 6.1 A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

6.1.1	gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la consapevolezza degli elementi (credenze ingenue, pregiudizi, stereotipi etc.) che possono influenzare il proprio ragionamento e le proprie azioni;
6.1.2	gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di identificare le premesse e le credenze su cui si basano i propri ragionamenti e i propri punti di vista, anche valutando l'idoneità delle stesse;
6.1.3	gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare i propri ragionamenti e di individuarne eventuali errori nei contenuti o nella forma logica;
6.1.4	gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di analizzare e valutare l'efficacia dei propri ragionamenti, anche identificandone le possibili conseguenze;
6.1.5	gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono la consapevolezza delle abilità cognitive impiegate per affrontare una questione o risolvere un problema.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.68/5

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.8/5

Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.73/5

Sottodimensione 6.2 *Autocorreggere* (2 principi)

Principi procedurali relativi alla sottodimensione 6.2

A parità di ogni altra condizione, un'attività ha maggiori probabilità di promuovere lo sviluppo di un abito di pensiero critico se presenta le seguenti caratteristiche:

6.2.1 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che richiedono di formulare piani di autocorrezione dei propri processi e delle proprie conoscenze;

6.2.2 gli allievi sono coinvolti in situazioni didattiche che promuovono le conoscenze delle modalità di valutazione, critica e revisione impiegate nei processi di costruzione della conoscenza nell'ambito delle diverse discipline.

Valutazione panel

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto allo sviluppo del pensiero critico: media punteggi 4.53/5

Grado di rilevanza del gruppo di principi rispetto al curriculum di scuola secondaria di secondo grado: media punteggi 4.8/5

Grado di esaustività del gruppo di principi rispetto alla sottodimensione a cui sono ricondotti: media punteggi 4.73/5

6.2 Pensiero critico e saperi curricolari

Giungendo alle riflessioni conclusive del presente lavoro, si dedica questo paragrafo a considerare, seppure in estrema sintesi, il rapporto tra pensiero critico e saperi curricolari, questione che apre a possibili sviluppi dello studio condotto. Ci si limita a introdurre tale riflessione, nella consapevolezza del fatto che richiederebbe un'analisi e una trattazione ben più approfondite.

L'ipotesi formulata, come si è detto, è volta a orientare la progettazione di un curriculum integrato di natura trasversale; i principi formulati, in questo senso, possono essere impiegati all'interno di tutti gli ambiti disciplinari; si è chiarito, infatti, come all'educazione al pensiero critico possano concorrere tutte le discipline, ciascuna dal proprio peculiare punto di vista, in virtù delle proprie caratteristiche epistemologiche e, con Schwab (1971), potremmo dire alla luce della propria sintassi.

Ciò non significa che le discipline debbano piegare i propri contenuti alla luce della finalità dell'educazione al pensiero critico, né che debbano aggiungerne necessariamente o debbano riservare parte della loro programmazione al pensiero critico; il rischio, in questo caso, sarebbe quello di tradire le logiche disciplinari in nome di finalità trasversali, finendo, in ultima analisi, per compromettere il potenziale formativo stesso dei saperi. Se, come si è detto, lo sviluppo del pensiero critico è da intendersi come un processo di deuteroapprendimento, dunque quale educazione afferente a un curriculum di secondo livello e suscettibile di essere promossa collateralmente ai processi di

protoapprendimento, il contributo dei saperi curricolari alla formazione dello spirito critico ha natura indiretta. Ovvero, secondo le logiche già chiarite, attraverso i processi di istruzione che si realizzano all'interno di ciascuna disciplina è possibile agire parallelamente nella direzione della promozione di abilità e attitudini proprie del pensatore critico. In questo senso, la prospettiva da adottare non è quella per cui si richieda alla discipline di adeguarsi a contenuti, processi e finalità estranee a esse, sovrapponendo ai saperi principi, schemi e pratiche esteriori; al contrario, occorre un processo di analisi disciplinare, volto a interrogare ciascun sapere in chiave epistemologica (Martini, 2011), al fine di comprendere come ogni disciplina possa agire nella prospettiva dell'educazione al pensiero critico a partire dai propri aspetti epistemici, inclusi quelli di natura pragmatica.

Da questo punto di vista, si adotta una concezione di saperi che li interpreta come campi di esperienza, entro cui è possibile compiere operazioni mentali e materiali attraverso il confronto con gli elementi propri di quel dominio, agendo in questo modo sulla maturazione delle strutture intrapsichiche dei soggetti che apprendono, le quali saranno influenzate dalla natura degli oggetti di apprendimento (Martini, 2018). In altri termini, nel caso del pensiero critico, le discipline possono essere intese come contesti di esercizio di tale forma di pensiero (Martini & Tombolato, 2021). Essi, con i loro contenuti e le loro logiche, possono esercitare la propria influenza sulle disposizioni e attitudine del pensatore critico di natura più generale, incluse quelle di carattere più marcatamente etico-sociale, ad esempio, sollecitando la riflessione su temi e problemi di natura storica o su argomenti a valenza etica o sociale presentati attraverso testi letterari, ma anche promuovendo una visione antidogmatica delle discipline di insegnamento e la consapevolezza della pluralità di cornici di pensiero e paradigmi che caratterizzano la conoscenza scientifica (Kuhn, 2012). Allo stesso tempo, i saperi sono in grado di sollecitare le operazioni intellettive coinvolte nei processi di pensiero critico, si pensi alle dimensioni di interpretazione, analisi, spiegazione, inferenza, valutazione e autoregolazione a cui si è fatto riferimento. Da questo punto di vista, le forme di ragionamento delle discipline, nella loro pluralità, in particolare di natura dimostrativa per i saperi formali e di tipo argomentativo per quelli di natura informale, contribuiscono alla coltivazione delle capacità di ragionamento, agendo nella direzione della strutturazione di un abito di pensiero critico. Perché ciò avvenga, occorre tuttavia che le

forme didattiche dei saperi siano conformi, benché non congruenti, alle loro forme scientifiche. In altri termini, al fine di creare le condizioni per cui un sapere possa esprimere la propria valenza formativa, è necessario operare una trasposizione didattica epistemologicamente vigilata (Chevallard, 1991; Martini, 2011), che, pur ridefinendo i saperi in virtù di ragioni pedagogiche affinché siano accessibili ai discenti, sia fedele ai contenuti e alle forme di pensare e di agire proprie di ciascuna disciplina e delle rispettive pratiche sociali di riferimento (Martinand, 1986). Il confronto degli allievi con i contenuti e le pratiche epistemiche di ciascun dominio della conoscenza, infatti, può promuovere la strutturazione di corrispondenti abiti mentali e processi di pensiero.

Si è già chiarito, inoltre, come la conoscenza assuma un ruolo fondamentale nello sviluppo del pensiero critico, in primis, in quanto il pensiero è innanzitutto pensiero su un oggetto, il quale appartiene a uno specifico ambito della conoscenza o dell'esperienza, di qui, la necessità della consapevolezza e della conoscenza di tale ambito. Capacità e attività di pensiero critico come, ad esempio, la valutazione degli argomenti o della validità delle premesse di un ragionamento non possono prescindere dalla conoscenza espressa in essi (Pastore, Dellantonio, Job, 2019), non solo per quanto concerne i contenuti, ma anche per quanto riguarda l'avere contezza delle forme e dei criteri di costruzione della conoscenza propri di ciascun ambito disciplinare (Greene & Yu, 2015).

Seguendo tale prospettiva, come ulteriore sviluppo dell'ipotesi qui presentata è possibile considerare l'opportunità di un ulteriore livello di un curriculum di pensiero critico di tipo disciplinare, in una direzione per cui, insieme ai principi di natura trasversale qui proposti, ciascuna disciplina possa formularne e adottarne di propri declinandoli in base alle proprie specificità epistemiche. Ciò potrebbe consentire anche di ovviare alla possibile questione della specificità di dominio che interessa, almeno in parte, la natura del pensiero critico. Come si è detto, infatti, nella concezione di alcuni autori (Brookfield, 2011; Ennis, 1989; McPeck, 1990; Willingham, 2008), il pensiero critico sarebbe interessato da uno sviluppo di carattere dominio specifico e caratterizzato da una esigua trasferibilità da un dominio all'altro; ciò significa, non solo, riconoscere che pensare criticamente all'interno di una disciplina non equivalga a pensare criticamente nell'ambito di un sapere differente, ma anche che, anche quando si fossero sviluppate elevate abilità critiche all'interno di un ambito, esse non sarebbero del tutto trasferibili e applicabili a domini differenti. L'adozione contemporanea di principi

procedurali trasversali e di principi procedurali disciplinari, in questo senso, sosterebbe la strutturazione del pensiero critico in una pluralità di domini, in relazione alle specificità che gli sono proprie, allo stesso tempo, grazie all'impiego di principi trasversali e condivisi, sarebbero sollecitate operazioni mentali simili all'interno di una pluralità di ambiti disciplinari, sostenendo la promozione della trasferibilità delle abilità critiche da un ambito all'altro.

Conclusioni

Lo studio condotto è stato volto a indagare le condizioni di possibilità di un'educazione al pensiero critico, in particolar modo, in prospettiva curricolare, trattando tale questione anche in rapporto al ruolo della scuola nella società contemporanea.

Innanzitutto, si è interpretata tale educazione come uno dei bisogni formativi dell'essere umano contemporaneo. Nell'era della società dell'informazione e della conoscenza, caratterizzata dalla rivoluzione digitale che, insieme a indubbie utilità, porta con sé inevitabili rischi, diviene centrale la capacità di un pensiero autonomo e autodeterminato capace, a un tempo, di disvelare e criticare le ideologie egemoniche, che dirigono le attuali trasformazioni e di immaginare possibili direzioni alternative da imprimere all'evoluzione sociale (Michellini, 2025a). In questo senso, l'educazione dello spirito critico come direzione educativa per il Ventunesimo secolo costituisce un ineludibile oggetto di interesse per una pedagogia che voglia riconoscersi come sapere sociale, animata dalla volontà di esplicitare un'idea di essere umano e di società e di individuare i migliori sentieri percorribili per la coltivazione di tale umanità, non in senso astratto e metafisico, ma in una prospettiva storico-concreta.

Da questo punto di vista, in considerazione degli attuali scenari sociali, una scuola democratica ispirata ai principi dello sviluppo umano non può che assumere l'educazione del pensatore critico quale proprio scopo generale. In questo senso, si rinvia a un'idea di scuola volta alla formazione dell'essere umano completo, in prospettiva armonica e integrata, curandone la formazione intellettuale e morale, al fine di formare persone capaci di partecipare in maniera attiva e consapevole al processo di evoluzione sociale. Un'educazione e una scuola che facciano proprio tale compito pedagogico, si crede, si caratterizzano, in ultima analisi, come contesti e baluardi della democrazia, facendo propria la lezione deweyana (1916/2020).

Ipotizzando di declinare l'educazione al pensiero critico in chiave curricolare, è stata considerata l'esigenza di guadagnare tale educazione alla dimensione esplicita del curricolo, al fine di garantirne sistematicità e organicità. Si è, infatti, evidenziato come uno dei limiti dello sviluppo del pensiero critico risieda nella mancanza di modalità chiare e condivise circa la sua promozione, così come nella difficoltà di individuare un'interpretazione univoca di tale forma del pensare. Attraverso una disamina della letteratura, infatti, si è visto come non si individui una definizione condivisa di pensiero

critico. Tale concetto affonda le proprie radici nella tradizione filosofica occidentale, dalla filosofia antica a quella contemporanea, tanto che, secondo alcuni autori, la filosofia stessa può essere fatta coincidere con il pensare criticamente (Modugno, 2023). In generale, si è visto come tale forma di pensiero rinvii a un processo intellettuale autonomo e disciplinato, strutturato da specifiche dimensioni di competenza e dalla padronanza di abilità logiche, ma anche da attitudini e disposizioni del carattere, e, in generale, da un'inclinazione all'esercizio del dubbio e della critica.

Il pensiero critico, in questo senso, si dà come attitudine alla profondità e all'ampiezza del ragionamento, quale modo di accostarsi alle idee, volto a comprendere le verità profonde e fondamentali, anziché gli aspetti superficiali (Hooks, 2023). Allo stesso tempo, si caratterizza come forma di pensiero fortemente orientata alla pratica, tanto che viene descritto anche quale processo volto a prendere decisioni in merito a quali azioni intraprendere (Ennis, 1991). Si è esaminata una dettagliata e articolata definizione di pensiero critico, proposta in quello che viene ricordato come *Delphi Report* (Facione, 1990). Essa rappresenta l'esito del lavoro congiunto di un panel interdisciplinare di esperti guidato da Facione, incaricato dalla *American Philosophical Association* di pervenire a una concezione di pensiero critico ampiamente condivisa allo scopo di impiegarla a fini educativi, in particolare per lo sviluppo e la valutazione delle abilità di *critical thinking*. Tale proposta è stata assunta quale principale riferimento teorico del presente lavoro. In questo contesto, vengono individuate alcune dimensioni cognitive quali costitutive del pensiero critico: interpretazione, analisi, valutazione, inferenza, spiegazione e autoregolazione. Tuttavia, si ammette anche la presenza di attitudini e disposizioni proprie del pensatore critico, quali la propensione alla comprensione del punto di vista altrui e alla messa in discussione delle proprie credenze.

Per quanto concerne gli approcci educativi al pensiero critico, si è evidenziata una generale tendenza a focalizzare l'attenzione sul piano delle strategie didattiche, mentre si dimostra manchevole una riflessione più ampia sulle forme che tale educazione può assumere in una prospettiva organica. A fronte di tali dati e considerazioni, si è ipotizzato di declinare l'educazione al pensiero critico in chiave curricolare, sottolineando l'esigenza di conferire una nuova centralità al costrutto di curricolo, da intendere quale dispositivo teorico e metodologico che permette di pensare alla problematica formativa

nel suo complesso e che consente di conciliare l'antinomia rappresentata dal momento egocentrico e da quello eterocentrico (o culturocentrico).

Per una definizione curricolare dell'educazione al pensiero critico si è considerata, innanzitutto, la natura di tale forma di pensiero in termini di tipologie logiche dell'apprendimento, chiarendo come, trattandosi della strutturazione di un abito mentale, sia riferibile a processi di deuteroapprendimento e, dunque, pertenga a un curricolo di secondo livello, da realizzarsi in maniera collaterale rispetto al curricolo di primo livello, volto all'acquisizione di conoscenze e abilità all'interno dei diversi domini disciplinari. In questa prospettiva, si è ritenuto che una progettazione curricolare per obiettivi predefiniti, nel caso di un curricolo per l'educazione al pensiero critico, risulterebbe inadeguata, costituendo un equivoco di categoria logica; un abito mentale, infatti, non può essere ridotto a obiettivi circoscritti e formulati in termini di specifici comportamenti osservabili. Si è, dunque, considerata l'opportunità di adottare un modello di progettazione curricolare per principi di strutturazione contestuale (Baldacci, 2020b) e per principi procedurali (Stenhouse, 1975/1977), nei quali il punto focale è costituito dall'azione educativa o dall'attività in cui sono coinvolti docenti e allievi anziché dalla performance attesa nell'allievo.

Anche muovendo dalle opinioni e dalle pratiche relative all'educazione al pensiero critico dei docenti di scuola secondaria di secondo grado, sondate attraverso un'indagine esplorativa, si è evidenziata la necessità di pensare a una prospettiva curricolare trasversale di tipo integrato, osservando come tale educazione pertenga a tutte le discipline, ma come, anche da quanto espresso dagli intervistati, la sua promozione raramente avvenga in maniera sistematica e collegiale. Da questo punto di vista, si crede che la promozione del pensiero critico possa costituire uno degli elementi a partire dai quali realizzare un curricolo integrato, capace di connettere esperienze di vita ed esperienze scolastiche, ma anche di curare i nessi interdisciplinari e intradisciplinari (Martini & Michelini, 2020).

In questa direzione, alla luce della ricerca teorica e dell'indagine esplorativa condotta, è stata formulata un'ipotesi teorica di curricolo trasversale per l'educazione al pensiero critico, elaborando nove principi di strutturazione contestuale e sedici gruppi di principi procedurali. I principi di strutturazione contestuale accolgono la necessità di un contesto scolastico il quale, a tutti i suoi livelli, sia innervato dallo spirito critico (Baldacci, 2019)

e ne guidano la realizzazione. I principi procedurali sono stati formulati a partire dalle dimensioni e dalle sottodimensioni indicate come costitutive del *critical thinking* dal *Delphi Panel* (Facione, 1990), nello specifico, per ogni sottodimensione sono stati elaborati corrispondenti principi procedurali.

La doppia logica di organizzazione curricolare, per principi di strutturazione contestuale e per principi procedurali, si crede, permette di considerare, a un tempo, due aspetti distintivi del pensiero critico: il suo essere interpretabile come esercizio della critica, quale pensiero autonomo e autoderminato o, con Foucault, quale generale attitudine di carattere etico e politico esprimibile nell'«arte di non essere governati» (Foucault, 1978/2024); ma anche il caratterizzarsi del pensiero critico come abito mentale intellettuale strutturato da specifiche abilità di natura più marcatamente cognitiva.

Tali principi sono stati sottoposti a un panel internazionale di sedici esperti accademici di Pedagogia e Didattica, di atenei italiani e spagnoli, i quali si sono espressi in merito alla rilevanza dei principi rispetto al pensiero critico e rispetto al contesto di scuola secondaria di secondo grado, oltre che, per i principi procedurali, all'esaustività di ciascun gruppo di principi relativamente alla sottodimensione di riferimento. La media dei punteggi espressi dal panel per ogni principio si colloca tra il quarto e il quinto livello della scala Likert, utilizzata quale riferimento. Da questo punto di vista, sebbene suscettibili di essere perfezionati, si può considerare una buona validità dei principi proposti. La valutazione del panel appare confermare la solidità di quanto ipotizzato, animando ad approfondire e ampliare lo studio condotto.

L'ipotesi teorica proposta, come ulteriori sviluppi dello studio, potrebbe essere ampliata elaborando un secondo livello di principi procedurali di natura disciplinare, da adottare congiuntamente a quelli di tipo trasversale già elaborati. Come evidenziato, questo permetterebbe, pur senza indebolire la concezione di pensiero critico come abito mentale trasversale, di considerare il peculiare contributo di ciascuna disciplina alla sua strutturazione, in virtù dei propri elementi concettuali e metodologici. Ciò richiederebbe uno studio approfondito di tipo teorico ed empirico dello statuto epistemologico e delle pratiche degli esperti di ciascun sapere, al fine di individuarne i concetti e le procedure-chiave di tipo dominio-specifico che possano guidare la formulazione di corrispondenti principi procedurali disciplinari. Tale prospettiva permetterebbe di considerare la

potenziale natura, almeno in parte, dominio-specifica del pensiero critico ipotizzata da alcuni autori (Brookfield, 2011; Ennis, 1989; McPeck, 1990; Willingham, 2008).

Ulteriore prospettiva di approfondimento dello studio condotto potrebbe essere risiedere in uno studio della fattibilità e da una sperimentazione dell'ipotesi formulata. I principi di strutturazione contestuale e procedurali, infatti, sono stati valutati sul piano teorico, ma si ipotizza di indagarne la fattibilità attraverso una futura possibile ricerca di tipo qualitativo con un campione ragionato di docenti di scuola secondaria di secondo grado. Quanto si ipotizza è di coinvolgere il campione, innanzitutto, nel discutere, tramite tecniche quali quella del *focus group*, la possibilità di attuazione pratica dei principi elaborati e, in secondo luogo, nel declinare l'ipotesi teorica in un contesto concreto che funga da campione. In questa prospettiva, gli orientamenti curriculari ipotizzati potrebbero guidare la realizzazione di un curriculum per uno specifico istituto di istruzione secondaria, da elaborare, secondo la logica della ricerca-azione, in sinergia con i docenti. Da questo punto di vista, seguendo la lezione di Stenhouse (1976), la progettazione curricolare diventerebbe oggetto di indagine e occasione di sviluppo professionale degli insegnanti, intesi come docenti-ricercatori.

Uno dei limiti dello studio, evidenziato anche da alcuni dei panelisti coinvolti, risiede nell'aver compiuto una precisa scelta in merito alla cornice teorica, riferita alla tradizione filosofica occidentale e alle elaborazioni formulate nell'ambito del *Critical Thinking Movement*. Ciò ha condotto all'elaborazione di un'ipotesi di curriculum che privilegia gli aspetti logico-razionali del pensiero critico, a scapito di quelli di tipo relazionale ed etico. Per far fronte a tale mancanza, si potrebbe immaginare un ulteriore approfondimento dell'ipotesi, che ampli le cornici teoriche di riferimento ed elabori ulteriori orientamenti curriculari.

Quanto ai problemi aperti, permane quello della valutazione delle acquisizioni promosse da tale tipologia di curriculum; in questa prospettiva, si renderebbe necessario un'indagine in merito alle forme valutative maggiormente adeguata a rilevare i livelli di strutturazione di un abito mentale di pensiero critico; esse dovrebbero considerare la sua natura di apprendimento di secondo livello, elaborando strumenti adatti a verificare i processi di acquisizione di schemi di pensiero e di azione, così come lo sviluppo di peculiari disposizioni.

Bibliografia

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M., Tamim, R., & Zhang, D. A. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage one meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78, 1102–1134. <https://doi.org/10.3102/0034654308326084>
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2016). *Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis*. *Review of Educational Research*, 85(2), 275–314. <https://doi.org/10.3102/0034654314558493>
- Adorno, T. W. (2009). *Dialettica negativa*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata nel 1931).
- Ajello, A. M., & Pontecorvo, C. (2001). *Il curriculum. Teoria e pratica dell'innovazione*. Firenze: La Nuova Italia.
- Alberici, A. (2002). *Imparare sempre nella società della conoscenza*. Bologna: Il Mulino.
- Aristotele. (1999). *Etica Eudemia*. Roma-Bari: Laterza.
- Aristotele. (1999). *Etica Nicomachea*. Roma-Bari: Laterza.
- Bacon, F. (2023). *Novum Organum*. Milano: Bompiani. (Opera originale pubblicata nel 1620).
- Baldacci, M. (2006). *Ripensare il curriculum*. Roma: Carocci.
- Baldacci, M. (2008). *La dimensione emozionale del curriculum*. Milano: FrancoAngeli.
- Baldacci, M. (2010). *La dimensione metodologica del curriculum*. Milano: FrancoAngeli.
- Baldacci, M. (2012). *Trattato di pedagogia generale*. Roma: Carocci.
- Baldacci, M. (2014). *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*. Milano: FrancoAngeli.
- Baldacci, M. (2017). *Oltre la subalternità. Praxis e educazione in Gramsci*. Roma: Carocci.
- Baldacci, M. (2019). *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?* Milano: FrancoAngeli.
- Baldacci, M. (2020a). Il curriculum. Ascesa, caduta e rinascita. In B. Martini & M. C. Michelini (a cura di), *Il curriculum integrato* (pp. 67-77). Milano: FrancoAngeli.
- Baldacci, M. (2020b). *Un curriculum di educazione etico-sociale. Proposte per una scuola democratica*. Roma: Carocci.

- Baldacci, M. (2021). L'impianto di un curriculum di educazione etico-sociale. *Pedagogia più didattica*, 7(1), 4-16. <https://doi.org/10.14605/PD712101>
- Baldacci, M. (2024). *Curricolo e competenze*. Milano: Mondadori Università.
- Bateson, G. (1986). *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi. (Opera originale pubblicata nel 1972).
- Bauman, Z. (2002). *Modernità liquida*. Bologna: Il Mulino.
- Benasayag, M. (2016). *Oltre le passioni tristi. Dalla solitudine contemporanea alla creazione condivisa*. Milano: Feltrinelli.
- Benasayag, M., & Pennisi, A. (2024). *ChatGPT non pensa (e il cervello neppure)*. Santarcangelo di Romagna (RN): Jaca Books.
- Benasayag, M., & Schmit, G. (2004). *L'epoca delle passioni tristi*. Milano: Feltrinelli.
- Bertin, G. M. (1997). *Nietzsche. L'inattuale, idea pedagogica*. Firenze: La Nuova Italia.
- Bertin, G. M. (2021). *Educazione alla ragione. Scritti di filosofia dell'educazione*. Roma: Armando Editore. (Opera originale pubblicata nel 1968).
- Biesta, G. J., & Stams, G. J. (2001). Critical thinking and the question of critique: Some lessons from deconstruction. *Studies in Philosophy and Education*, 20, 57–74.
- Boda, G. & Mosiello F. (2005). *Life skills: il pensiero critico*. Roma: Carocci.
- Bloom, B. S. (1983). *Tassonomia degli obiettivi educativi. Area cognitiva*. Teramo: Giunti Lisciani.
- Bourdieu, P. (2003). *Il mestiere dello scienziato. Corso al Collège de France 2000–2001*. Milano: Feltrinelli.
- Bourdieu, P. (2003b). *Per una teoria della pratica*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Bourdieu, P., & Wacquant, J. D. (1992). *Risposte. Per un'antropologia riflessiva*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Brookfield, S. D. (1995). *Becoming a critically reflective teacher*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Brookfield, S. D. (2011). *Teaching for critical thinking: Tools and techniques to help students question their assumptions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bruner, J. (1964). *Il processo educativo. Dopo Dewey*. Roma: Armando.
- Bruner, J. (1967). *Verso una teoria dell'istruzione*. Roma: Armando Editore.
- Calidoni, P. (a cura di). (2022). *Phronèsis. Coltivare la competenza etica. Spunti da una ricerca sul campo*. Milano: FrancoAngeli.

- Cambi, F. (2021). *Scuola e cittadinanza. Per la formazione etico-politica dei giovani*. Milano: Studium.
- Cambi, F., & Pinto Minerva, F. (2023). *Governare l'età della tecnica. Il ruolo chiave della formazione*. Milano: Mimesis.
- Chevallard, Y. (1991). *La transposizione didattica. Dal sapere sapiente al sapere insegnato*. Grenoble: La Pensée Sauvage.
- Chinn, C. A., Rinehart, R. W., & Buckland, L. A. (2014). Epistemic cognition and evaluating information: Applying the AIR model of epistemic cognition. In D. N. Rapp & J. L. G. Braasch (Eds.), *Processing inaccurate information: Theoretical and applied perspectives from cognitive science and the educational sciences* (pp. 425–453). Cambridge, MA: MIT Press.
- Chinn, C. A., & Rinehart, R. W. (2016). Epistemic cognition and philosophy: Developing a new framework for epistemic cognition. In J. A. Greene, W. A. Sandoval, & I. Bråten (Eds.), *Handbook of epistemic cognition* (pp. 460–478). New York, NY: Routledge.
- Coliva, A. & Lalumera, E. (2006). *Pensare. Leggi ed errori del ragionamento*. Roma: Carocci.
- Commissione Europea. (2018). *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*. Bruxelles: European Commission. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>
- Consiglio Europeo. (2018). *Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (22 maggio 2018)*. Bruxelles: Parlamento Europeo.
- Conte, M. (2023). La scuola democratica e i suoi nemici. *Economia e società regionale*, 41(1).
- Connelly, F. M. (2010). Curriculum theory: Dead man walking? An international dialogue. In S. T. Hopmann (Chair), *International Dialogue*. Symposium conducted at the annual meeting of the American Educational Research Association, University of Vienna, San Diego, CA.
- Corbetta, P. (2014). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale* (2^a ed.). Bologna, Italia: Il Mulino.

- Descartes, R. (1994). *Meditazioni metafisiche*. Brescia: Mursia. (Opera originale pubblicata nel 1641).
- Dewey, J. (1902). *The child and the curriculum*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1949). *La scuola e la società*. Firenze: La Nuova Italia. (Opera originale pubblicata nel 1899).
- Dewey, J. (1951). *Esperienza e natura*. Firenze: La Nuova Italia. (Opera originale pubblicata nel 1925).
- Dewey, J. (1974). *Logica. Teoria dell'indagine*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata nel 1938).
- Dewey, J. (2014). *Esperienza e Educazione*. Milano: Raffaello Cortina Editore (opera originale pubblicata nel 1938).
- Dewey, J. (2020). *Democrazia e Educazione*. Roma: Anicia (Opera originale pubblicata nel 1916).
- Dewey, J. (2019). *Come pensiamo*. Milano: Raffaello Cortina Editore (Opera originale pubblicata nel 1933).
- Dorato, M. (2019). *Disinformazione scientifica e democrazia. La competenza dell'esperto e l'autonomia del cittadino*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Drake, S. M., & Burns, R. C. (2004). *Meeting standards through integrated curriculum*. Alexandria, VA: ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development).
- Drake, S. M., & Reid, J. L. (2018). Integrated curriculum as an effective way to teach 21st century capabilities. *Asia Pacific Journal of Educational Research*, 1(1), 31–50.
- Drake, D. M., & Reid, J. L. (2020). 21st century competencies in light of the history of integrated curriculum. *Frontiers in Education*, 5, 122.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44–48.
- Ennis, R. H. (1987a). A conception of critical thinking—with some curriculum suggestions. *APA Newsletter on Teaching Philosophy, Summer*, 1–5.
- Ennis, R. H. (1987b). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. Baron & R. Sternberg (a cura di), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9–26). New York, NY: W. H. Freeman.

- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18(3), 4–10.
- Ennis, R. H. (1990). The extent to which critical thinking is subject-specific: Further clarification. *Educational Researcher*, 19(4), 13–16.
- Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5–25.
- Ennis, R. H. (2011). Reflection and perspective. *Part II Inquiry*, 26(2), 5–20.
- Ennis, R. H. (2013). Critical thinking across the curriculum: the wisdom CTAC program. *Inquiry*, 28(2), 25–45.
- Ennis, R. H. (2018). Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision. *Topoi*, 37, 165–184.
- Ennis, R. H., & Millman, J. (1985). *Cornell critical thinking test*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Books & Software.
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (Research findings and recommendations)*. Millbrae, CA: The California Academic Press.
- Facione, P. A., Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. F. (1996). *The California Critical Thinking Disposition Inventory*. Millbrae: California Academic Press.
- Floridi, L. (a cura di). (2015). *The Onlife Manifesto: Essere umani in un'era iperconnessa*. Cham: Springer.
- Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Floridi, L. (2022). *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Foucault, M. (2024). *Che cos'è la critica? L'arte di non essere eccessivamente governati*. Bologna: DeriveApprodi. (Opera originale pubblicata nel 1978).
- Frabboni, F. (1988). *Un'educazione possibile: Il sistema formativo tra "policentrismo" e "specialismo"*. Firenze: La Nuova Italia.
- Frabboni, F. (2002). *Il curriculum*. Roma-Bari: Laterza.
- Frabboni, F. (2006). *Didattica e apprendimento*. Palermo: Sellerio.
- Frabboni, F. (2007). *Manuale di didattica generale*. Roma-Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata nel 1992).

- Frabboni, F., & Pinto Minerva, F. (2013). *Manuale di pedagogia e didattica*. Roma-Bari: Laterza.
- Freire, P. (1971). *Pedagogia degli oppressi*. Torino: EGA Editore.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia dell'autonomia. Saperi necessari per la pratica educativa*. Torino: EGA-Edizioni Gruppo Abele.
- Frey, K. (1977). *Teorie del curriculum*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata nel 1971).
- Gadamer, H. G. (2010). *Verità e metodo*. Milano: Bompiani.
- Gallese, V., Moriggi, S., & Rivoltella, P. C. (2025). *Oltre la tecnofobia. Il digitale dalle neuroscienze all'educazione*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Gardner, H. (1993). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata nel 1991).
- Gardner, H. (2009). *Sapere per comprendere. Discipline di studio e disciplina della mente*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata nel 1999).
- Glaser, E. M. (1941). *An experiment in the development of critical thinking*. New York, NY: Teachers College, Columbia University.
- Ghanizadeh, A. (2017). The interplay between reflective thinking, critical thinking, self-monitoring, and academic achievement in higher education. *Higher Education*, 74, 101–114.
- Graziani, P. (2020). Curriculum integrato e critical thinking. In B. Martini & M.C. Michellini (a cura di), *Il Curriculum integrato* (pp. 244–249). Milano: FrancoAngeli.
- Greene, J. A., & Yu, S. B. (2015). Educating critical thinkers: The role of epistemic cognition. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(1), 45–53. <https://doi.org/10.1177/2372732215622223>
- Gramsci, A. (1975). *Quaderni del carcere*. Torino: Einaudi.
- Grizzle, A., Wilson, C., Tuazon, R., Cheung, C. K., Lau, J., Fischer, R., & Gulston, C. (2021). *Media and information literate citizens: Think critically, click wisely! Media and information literacy curriculum for educators and learners* (2^a ed.). Parigi: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377068>
- Halpern, D. F. (2007). *Halpern critical thinking assessment using everyday situations. Background and scoring standards*. Claremont, CA: Claremont McKenna College.

- Hassan, C., & Pinelli, C. (2022). *Disinformazione e democrazia. Populismo, rete e regolazione*. Venezia: Marsilio Editore.
- Hitchcock, D. (2015). The effectiveness of instruction in critical thinking. In M. Davies & R. Barnett (a cura di), *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (pp. 179–196). New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Hitchcock D. (2017), *On reasoning and argument. Essay in informal logic and on critical thinking*. Berlin: Springer.
- Hooks, B. (2023). *Insegnare il pensiero critico. Saggezza pratica*. Milano: Meltemi.
- Horkheimer, M., & Adorno, T. W. (2010). *Dialettica dell'illuminismo*. Torino: Einaudi (Opera originale pubblicata nel 1944).
- Järvelä, S., Zhao, G., Nguyen, A., & Chen, H. (2025). Hybrid intelligence: Human–AI coevolution and learning. *British Journal of Educational Technology*, 56, 455–468. <https://doi.org/10.1111/bjet.13560>
- Kahneman, D. (2024). *Pensieri lenti e veloci*. Milano: Mondadori. (Opera originale pubblicata nel 2011).
- Kant, I. (2007). *Antropologia pragmatica* (G. Vidari, a cura di). Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata nel 1798).
- Kant, I. (2010). *Critica della ragion pura* (G. Gentile & G. Lombardo Radice, a cura di). Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata nel 1781).
- Kant, I. (2013). *Risposta alla domanda: Che cos'è l'illuminismo?* Roma-Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata nel 1784).
- Kelly, G. J. (2008). Inquiry, activity, and epistemic practice. In R. A. Duschl & R. E. Grandy (Eds.), *Teaching scientific inquiry: Recommendations for research and implementation* (pp. 99–117). Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28 (2), 16-26 + 46. <https://doi.org/10.3102/0013189X028002016>
- Kuhn, T. S. (2012). *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Torino: Einaudi.
- Legge n. 22 del 19 febbraio 2025. *Introduzione dello sviluppo di competenze non cognitive e trasversali nei percorsi delle istituzioni scolastiche e dei centri provinciali per l'istruzione degli adulti nonché nei percorsi di istruzione e formazione professionale*. Gazzetta Ufficiale, n. 53, 5 marzo 2025. <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn%3Anir%3Astat%3Alegge%3A2025%3B22>

- Levy, N. (2017). The bad news about fake news. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 6(8), 20–36.
- Lipman, M. (1988). Critical thinking — What can it be? *Educational Leadership*, 46(1), 38-41.
- Lipman M. (2003). *Educare al pensiero*. Milano: Vita e Pensiero.
- Locke, J. (2004). *Saggio sull'intelletto umano*. Milano: Bompiani. (Opera originale pubblicata nel 1960).
- Lukowicz, P., Mayer, S., Koch, J., Shawe-Taylor, J., & Tiddi, I. (Eds.). (2023). *HHAI 2023: Augmenting human intellect – Proceedings of the 2nd International Conference on Hybrid Human-Artificial Intelligence* (Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, Vol. 368). Amsterdam/Amsterdam: IOS Press.
- Lucisano, P. & Salerni, A. (2012). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Roma: Carocci.
- Liotard, J.-F. (2023). *La condizione postmoderna* Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata nel 1979).
- Mantovani, S. (a cura di). (1998). *La ricerca sul campo in educazione. I metodi qualitativi* (Vol. 1). Milano: Bruno Mondadori.
- Martinand, J.-L. (1986). *Conoscere e trasformare la materia*. Berna: Peter Lang Publishing.
- Martini, B. (2011). *Pedagogia dei saperi. Problemi, luoghi e pratiche per l'educazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Martini, B. (2017). Habitus e gioco epistemico: costrutti per una pedagogia dei saperi. In E. Susca (a cura di), *Pierre Bourdieu. Il mondo dell'uomo, i campi del sapere* (pp. 209–225). Napoli–Salerno: Orthotes.
- Martini, B. (2020a). Centralità della dimensione curricolare. In B. Martini & M. C. Michelini (a cura di), *Il curriculum integrato* (pp. 57–66). Milano: FrancoAngeli.
- Martini, B. (2020b). Verso un'ipotesi di curriculum integrato. In B. Martini & M. C. Michelini (a cura di), *Il curriculum integrato* (pp. 105–123). Milano: FrancoAngeli.
- Martini, B., & Michelini, M. C. (a cura di). (2020). *Il curriculum integrato*. Milano: FrancoAngeli.
- Martini, B. & Tombolato, M. (2021). La logica del ragionamento morale. *Pedagogia più Didattica*, 7(1), 18–32. <https://doi.org/10.14605/PD712102>

- McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12–14. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- McPeck, J. E. (1990). Critical thinking and subject specificity: A reply to Ennis. *Educational Researcher*, 19(4), 10–12. <https://doi.org/10.3102/0013189X019004010>
- McPeck, J. E. (1981). *Critical thinking and education*. New York, NY: St. Martin's Press.
- Michelini, M. C. (2013). *Educare il pensiero. Per la formazione dell'insegnante riflessivo*. Milano: FrancoAngeli.
- Michelini, M. C. (2016). *Fare comunità di pensiero. Insegnamento come pratica riflessiva*. Milano: FrancoAngeli.
- Michelini, M. C. (2018). *Per una pedagogia critica delle buone prassi*. Milano: FrancoAngeli.
- Michelini, M.C. (2020a). Il ruolo della scuola nell'attuale contesto sociale. In B. Martini & M.C. Michelini (a cura di), *Il Curricolo integrato* (pp. 11–27). Milano: FrancoAngeli.
- Michelini, M. C. (2020b). Antecedenti storici dell'integrazione curricolare. In B. Martini & M.C. Michelini (a cura di), *Il Curricolo integrato* (pp. 79–90). Milano: FrancoAngeli.
- Michelini, M. C. (2024). Il futuro del pensiero nell'era digitale. *Form@re. Open Journal per la formazione in rete*, 24(2), 257–271. <https://doi.org/10.36253/form-15966>
- Michelini, M. C. (2025a). Il docente pensatore del futuro. Profilo e competenze. In G. Annacontini, I. Loiodice (a cura di). *Vorrei incontrarti tra cent'anni. La scuola tra passato, presente e future* (pp. 248-265). Bari: Progedit.
- Michelini, M. C. (2025b). Prospettive educative per la scuola secondaria. *Paideutika*, 41, 27–46. <https://doi.org/10.57609/paideutika.vi41.9339>
- Mitchell, M. (2022). *L'intelligenza artificiale. Una guida per esseri umani pensanti*. Torino: Einaudi.
- Modugno, L. (2023). *Filosofia e pensare critico*. Roma: Carocci.
- Morin, E. (2000). *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Morin, E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Morin, E. (2015). *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

- Morin, E. (2017). *La sfida della complessità. Nuova ediz.* Firenze: Le Lettere.
- Nguyen, C. T. (2018). Echo chambers and epistemic bubbles. *Episteme*, 17(2), 1–21. <http://dx.doi.org/10.1017/epi.2018.32>
- Nichols, T. (2017). *La conoscenza e i suoi nemici. L'era dell'incompetenza e i rischi per la democrazia.* Roma: LUISS University Press.
- Nussbaum, M. C. (1999). *Coltivare l'umanità. I classici, il multiculturalismo, l'educazione contemporanea.* Bologna: Il Mulino.
- Nussbaum, M. C. (2011). *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica.* Bologna: Il Mulino.
- Nussbaum, M. C. (2012). *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del PIL.* Bologna: Il Mulino.
- OECD. (2024). *PISA 2025 science framework (second draft).* OECD. https://pisa-framework.oecd.org/science-2025/assets/docs/PISA_2025_Science_Framework.pdf
- Pagano, R. (2023). Pedagogia e società. Il ruolo “critico” del pedagogo/intellettuale. *Cultura pedagogica e scenari educativi*, 1, 39–43. <https://doi.org/10.7347/spgs-01-2023-06>
- Panciroli, C., & Rivoltella, P. C. (2023). *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale.* Brescia: Scholé.
- Panciroli, C. & Rivoltella, P. C. (a cura di). (2025). *Didattica delle new literacies.* Milano: Mondadori.
- Parlamento Europeo. (2000). *Consiglio Europeo di Lisbona, conclusioni della Presidenza (23–24 marzo 2000).* Bruxelles: Parlamento Europeo.
- Parlamento Europeo. (2024). *Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'intelligenza artificiale (AI Act).* Bruxelles: Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.
- Pascal, B. (2020). *Pensieri* (a cura di V. Mathieu). Milano: Bompiani. (Opera originale pubblicata nel 1620).
- Pastore, L., Dellantonio, S., & Job, R. (2019). Il critical thinking e l'arte di ragionare bene. *Giornale Italiano di Psicologia*, 46(4), 877–885.
- Paul, R. (1984). Critical thinking: Fundamental to education for a free society. *Educational Leadership*, 42(1), 4–14.

- Paul, R. (1985). The critical thinking movement: A historical perspective. *National Forum: Phi Kappa Phi Journal*, 42, 2-3.
- Paul, R. (1989). Critical thinking in North America: A new theory of knowledge, learning, and literacy (Book review). *Argumentation*, 3(2), 197-235.
- Paul, R. (1990). Critical and reflexive thinking: a philosophical perspective. In B. F. Jones & L. Idol-Maestas (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 445-494). L. Erlbaum.
- Paul, R. (2004). *The state of critical thinking today: The need for a substantive concept of critical thinking*. Foundation for Critical Thinking. <https://www.criticalthinking.org/pages/the-state-of-critical-thinking-today/523>
- Paul, R. (2005). Critical thinking and educational reform. *Journal of Education Studies*, 12(3), 45-60.
- Pual, R. & Elder, L. (1999). The miniature guide to critical thinking. The foundation for critical thinking. Disponibile al sito https://www.criticalthinking.org/files/Concepts_Tools.pdf.
- Piazza, T., & Croce, M. (2019). Epistemologia delle fake news. *Sistemi intelligenti*, 31(3), 439-468.
- Pontecorvo, C., & Fusé, L. (1981). *Il curriculum: prospettive teoriche e problemi operativi*. Torino: Loescher Editore.
- Popper, K. R. (2021). *Congetture e confutazioni*. Bologna: il Mulino. (Opera originale pubblicata 1969).
- Ranieri M., Cuomo S. e Biagini G. (2023). *Scuola e intelligenza artificiale. Percorsi di alfabetizzazione critica*. Roma: Carocci.
- Rivoltella, P. C. (2020). *Nuovi Alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale*. Brescia: Scholé.
- Rubinelli, S., Diviani, N., & Fiordelli, M. (2020). *Pensiero critico e disinformazione. Un problema contemporaneo*. Roma: Carocci.
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera Giraldez, M. (2020). *LifeComp: The European framework for personal, social and learning to learn key competence*. Lussemburgo: Publications Office of the European Union.
- Sandoval, W. A., & Bråten, I. (Eds.). (2016). *Handbook of epistemic cognition*. New York, NY: Routledge.

- Schwab, J. J., Lange, L. H., Wilson, G.&C. e Scriven M. (1971). *La struttura della conoscenza e il curriculum*. Firenze: La Nuova Italia
- Scriven, M., & Paul, R. (1987) *Presentation. 8th Annual international conference on critical thinking and education reform*. <https://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>.
- Sen, A. (2001). *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è crescita senza democrazia*. Milano: Mondadori.
- Siegel, H. (1988). *Educating reason: Rationality, critical thinking, and education*. New York, NY: Routledge.
- Sloman, S., & Fernbach, Ph. (2018). *L'illusione della conoscenza. Perché non pensiamo mai da soli*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Stenhouse, L. (1970). Some limitations of the use of objectives in curriculum research and planning. *Paedagogica Europaea*, 5, 73–83.
- Stenhouse, L. (1976). *Teacher development and curriculum design*. Norwich, UK: Centre for Applied Research in Education (CARE), University of East Anglia.
- Stenhouse, L. (1977). *Dalla scuola del programma alla scuola del curriculum*. Roma: Armando. (Opera originale pubblicata nel 1975).
- Stenhouse, L. (1980). Product or process? A reply to Brian Crittenden. *New Education*, 2(1).
- Tombolato M. (2020a), *Fondamenti epistemologici degli attuali modelli di integrazione curricolare*. In B. Martini & M. c. Michelini (a cura di), *Il Curriculum integrato* (pp. 91-104). Milano: FrancoAngeli.
- Tombolato, M. (2020b). *La conoscenza della conoscenza scientifica. Problemi didattici*. Milano: FrancoAngeli.
- Tombolato, M. (2021). Trasformare l'informazione in conoscenza. Il ruolo della divulgazione scientifica nella formazione di cittadini epistemicamente responsabili. *METIS*, 13(2), 50–67. <https://doi.org/10.30557/MT00275>
- Tombolato, M. (2023). Promuovere virtù epistemiche attraverso il curriculum per educare cittadini del XXI secolo. In M. Carmo (a cura di), *Education Applications & Developments VIII* (pp. 95–107). <https://doi.org/10.36315/2023eadVIII>
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 49, 433–460.

- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- UNESCO (2005). Unesco. (2005). *Towards knowledge societies: UNESCO world report*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2024a). *Guidance for generative AI in education and research*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2024b). *AI competency framework for students*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2024c). *AI competency framework for teachers*. Paris: UNESCO Publishing.
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Lussemburgo: Publications Office of the European Union.
- Vygotskij, L. S. (1974). *Storia dello sviluppo delle funzioni psicologiche superiori*. Firenze: Giunti.
- Wardle, C. (2019). A new world disorder. *Scientific American*, 321(3), 88–95.
- Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Strasburgo: Council of Europe.
<https://edoc.coe.int/en/media/7495-information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research-and-policy-making.html>
- WHO – World Health Organization. (1997). *Life skills education for children and adolescents in schools*. Ginevra: WHO.
- Willingham, D. T. (2008). Critical thinking: Why it is so hard to teach? *Arts Education Policy Review*, 109(4), 21–32. <https://doi.org/10.3200/AEPR.109.4.21-32>

Sitografia

The Foundation For Critical Thinking. Url <https://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>

Stephen D. Brookfield. Url <https://www.stephenbrookfield.com/>

Il manifesto in rete. Url <https://www.ilmanifestoinrete.it/> *La buona scuola nasce dal pensiero critico*, intervista di Carlo Crosato a Massimo Baldacci, 2015 Url <https://www.ilmanifestoinrete.it/2015/06/08/massimo-baldacci-la-buona-scuola-nasce-dal-pensiero-critico/>

Appendice

Si allega lo strumento utilizzato per la valutazione dei principi di strutturazione contestuale e dei principi procedurali da parte del panel di esperti. Se ne riposta la versione redatta per gli esperti internazionali, dove i principi sono stati formulati in lingua spagnola. Lo strumento riporta la prima elaborazione dei principi; antecedente alla revisione operata alla luce delle osservazioni avanzate dai panelisti.

Premisa y presentación de la hipótesis formulada

Como parte de la tesis doctoral, se formuló la pregunta de investigación relativa a la posibilidad de desarrollar un currículo de educación del pensamiento crítico para escuelas secundarias. Otras preguntas de investigación, que surgieron a partir de la pregunta principal, se referían a la naturaleza de dicha educación y, en consecuencia, a la de un currículo destinado a promoverla, en particular, con respecto al nivel lógico de aprendizaje correspondiente y al carácter disciplinario o transversal de su promoción. Asimismo, se consideró la lógica de diseño curricular más adecuada para tal propósito educativo.

La hipótesis desarrollada se formuló a partir de la investigación teórica sobre el carácter del pensamiento crítico y su educación y de una encuesta exploratoria destinada a examinar las opiniones y prácticas de los profesores de enseñanza secundaria en relación con la educación del pensamiento crítico. A la luz de lo que surgió, esta educación fue interpretada, en primer lugar, en términos de promoción del desarrollo de un hábito mental, por lo tanto, como una adquisición que, en la formulación de Bateson (1972), puede remontarse al segundo nivel lógico del aprendizaje y, en este sentido, considerada como colateral e implícita al aprendizaje de conocimientos y habilidades pertenecientes a los diversos dominios del saber. Además, se consideró su naturaleza transversal, que la hace susceptible de ser desarrollada en el contexto de la enseñanza de todos los saberes del currículo, cada uno en virtud de sus características epistemológicas peculiares; desde este punto de vista, la educación en el pensamiento crítico también fue interpretada como una posible articulación entre las disciplinas, a ser tomada como uno de los posibles elementos a partir de los cuales implementar un diseño curricular integrado (Martini & Michelini, Eds., 2020).

Considerando, más específicamente, la naturaleza de un hábito de pensamiento crítico y, en consecuencia, las condiciones de posibilidad de una educación orientada a promover su desarrollo, se ha destacado cómo esta forma de pensamiento remite, en una perspectiva general, a una aptitud para el ejercicio de la crítica, sustentada tanto en elementos de naturaleza cognitiva como ética, y en un repertorio de disposiciones de diversa índole, desde la honestidad intelectual hasta la comparación de puntos de vista (Ennis, 1987); Al mismo tiempo, se examinó cómo un hábito de pensamiento crítico también está estructurado por una pluralidad de habilidades específicas implicadas en procesos de análisis, interpretación, argumentación, explicación, evaluación y autorregulación.

En esta perspectiva, en la dirección de desarrollar orientaciones para la elaboración de un currículo para la educación del pensamiento crítico, se ha formulado la hipótesis de un currículo de segundo nivel, colateral al de las diversas disciplinas, que puede realizarse de acuerdo con la lógica de los principios de estructuración contextual propuestos por

Baldacci (2020) en relación con la promoción de la educación ético-social y con la de los principios de procedimiento de Stenhouse (1975/1977), que pueden expresarse, por ejemplo, de la siguiente manera «en vista del propósito x, siendo iguales todas las demás cosas, una actividad es más conveniente si es tal y tal» (Baldacci, 2020, p. 66; Stenhouse, 1975/1977, p. 112). En esta dirección, se han formulado **9 principios estructuración contextual** que recogen la necesidad de un contexto escolar que, a todos los niveles, esté invadido por el espíritu crítico (Baldacci, 2019) y guían su implementación. Al mismo tiempo, las dimensiones y subdimensiones señaladas como constitutivas del pensamiento crítico por el panel multidisciplinar de expertos designado por la *American Philosophical Association* para llegar a una definición de pensamiento crítico, con el fin de identificar sus implicaciones en términos de educación, recogidas en el documento *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (Research findings and recommendations)* (Facione, 1990); para cada subdimensión se han formulado los correspondientes principios de procedimiento (**16 grupos de principios de procedimiento en total**), expresados en la forma propuesta por Stenhouse, que traducen aquélla en forma de comportamientos observables e indicaciones para el diseño de actividades docentes, con el fin de orientar la elaboración de un currículo transversal y la puesta en práctica de actividades educativas dirigidas a la adquisición de habilidades y disposiciones que estructuren la *forma mentis* del pensador crítico.

Esta hipótesis curricular, por lo tanto, mantiene una forma teórica y general, en la creencia de que sólo puede declinarse de manera más específica en relación con un contexto escolar particular, a la luz de las características y necesidades contingentes que lo distinguen.

Indicaciones para la compilación

A continuación, figuran dos cuadros en los que se presentan los principios de organización contextual y los principios de procedimiento asumidos.

- Para cada principio de estructuración contextual (**9 principios en total**) se le pide que valore, en una escala de 1 a 5, los siguientes aspectos (marque con una "x" la puntuación que desee atribuir):
 - a) el grado de importancia con respecto al desarrollo del pensamiento crítico (¿Son los principios propuestos pertinentes con respecto a las acciones a emprender para promover el desarrollo del pensamiento crítico? ¿Constituyen algunos de los principales aspectos a promover en un contexto escolar que desea educar en el pensamiento crítico?);
 - b) el grado de importancia con respecto al currículo de la escuela secundaria, para los expertos internacionales, se especifica que se hace referencia al grupo de edad de 14 a 19 años (¿Son los principios propuestos pertinentes con respecto a lo que se propone en un currículo de escuela secundaria? ¿Constituyen algunos de los principales aspectos que deben promoverse en el contexto de una escuela secundaria?
- En cuanto a los principios de procedimiento, se rastrearon en cada dimensión y subdimensión constitutiva del pensamiento crítico identificada por Facione et al. (Facione, 1990). Para cada subdimensión (por ejemplo, "1.1 "Categorizar, por ejemplo, datos, fenómenos, experiencias y situaciones"), considere la totalidad de

principios que se remontan a esa subdimensión (**16 grupos de principios en total**) (en el caso tomado como ejemplo, los principios 1.1 a 1.1.3 pertenecen a la subdimensión 1.1). Para cada grupo de principios, valore, en una escala de 1 a 5, los siguientes aspectos (marque con una "x" la puntuación que desee atribuir)

- a) el grado de importancia con respecto al desarrollo del pensamiento crítico (¿lo que describen los principios de procedimiento, en términos de comportamiento observable de los alumnos y de los rasgos que deben caracterizar las situaciones de enseñanza, propone contenidos y metodologías fundamentales para el desarrollo del pensamiento crítico?);
- b) el grado de importancia con respecto al currículo de la enseñanza secundaria, para los expertos internacionales, se precisa que se hace referencia al grupo de edad de 14 a 19 años (¿lo que describen los principios de procedimiento, en términos de comportamiento observable de los alumnos y de los rasgos que deben caracterizar las situaciones de enseñanza, propone contenidos y metodologías fundamentales para el currículo de la enseñanza secundaria?);
- c) el grado de exhaustividad de los principios de procedimiento formulados con respecto a la dimensión a la que se han referido (¿lo que describe cada grupo de principios de procedimiento, en términos de comportamientos observables de los alumnos y de rasgos que deben caracterizar las situaciones de enseñanza, intercepta exhaustivamente los aspectos relativos a la subdimensión a la que se refieren los principios; hay aspectos propios de la subdimensión en cuestión que no están incluidos en los principios procedimentales propuestos?).

Ejemplo

PRINCIPIOS ESTRUCTURACIÓN CONTEXTUAL	EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE IMPORTANCIA DE CADA PRINCIPIO CON RESPECTO AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO. (¿Son los principios propuestos pertinentes con respecto las acciones a emprender para promover el desarrollo del pensamiento crítico? ¿Constituyen algunos de los principales aspectos a promover en un contexto escolar que desea educar en el pensamiento crítico?)					EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE IMPORTANCIA DE CADA PRINCIPIO CON RESPECTO AL CURRÍCULO DE LA ESCUELA SECUNDARIA (14-19 AÑOS). (¿Son los principios propuestos pertinentes con respecto a lo que se propone en un currículo de escuela secundaria? ¿Constituyen algunos de los principales aspectos que deben promoverse en el contexto de una escuela secundaria?)				
[9 PRINCIPIOS] Se subraya que los principios propuestos están fuertemente interrelacionados y tienen áreas de solapamiento; en este sentido, deben desarrollarse en el currículo teniendo en cuenta las conexiones mutuas, pero captando las peculiaridades de cada aspecto.										
1. Principio democrático. Un contexto que desee educar en el pensamiento crítico debe necesariamente estructurarse como un contexto democrático orientado al desarrollo humano. Siguiendo la lección de Dewey (1916/2020), la democracia se interpreta como la forma de vida asociada más propicia para la promoción de una educación virtuosa, en particular, en este caso, la educación para el pensamiento crítico; al mismo tiempo, se enfatiza cómo la estructuración de tal hábito de pensamiento en todos los futuros ciudadanos puede contribuir al desarrollo de la democracia. En esta perspectiva, la educación para el pensamiento crítico puede interpretarse como parte del proceso de desarrollo de hábitos mentales democráticos. Concretamente, en relación con este principio, destacamos, en primer lugar, la necesidad de una escuela democrática que ponga a todos los alumnos en condiciones de adquirir los hábitos de pensamiento crítico necesarios para el ejercicio activo y consciente de su ciudadanía. En esta dirección, se asume el principio pedagógico armónico, según el cual una escuela auténticamente democrática es un instrumento de emancipación y supresión, o al menos, reducción de las distinciones entre las clases dominantes y subordinadas. Desde este punto de vista, la escuela se ocupa de formar a todos los ciudadanos como líderes potenciales, con el fin, no sólo y no tanto de formar a la clase dominante, sino de permitir que todos se conviertan en ciudadanos activos y conscientes, capaces de ejercer un control sobre las instituciones y las acciones de los dirigentes y de elegir conscientemente a quién y en qué circunstancias dar su consentimiento (Baldacci, 2017; Fenucci, P. 17)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		X					X			

PRINCIPIOS ESTRUCTURACIÓN CONTEXTUAL [9 PRINCIPIOS] Se subraya que los principios propuestos están fuertemente interrelacionados y tienen áreas de solapamiento; en este sentido, deben desarrollarse en el currículo teniendo en cuenta las conexiones mutuas, pero captando las peculiaridades de cada aspecto.	EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE IMPORTANCIA DE CADA PRINCIPIO CON RESPECTO AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO. (¿Son los principios propuestos pertinentes con respecto las acciones a emprender para promover el desarrollo del pensamiento crítico? ¿Constituyen algunos de los principales aspectos a promover en un contexto escolar que desea educar en el pensamiento crítico?)					EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE IMPORTANCIA DE CADA PRINCIPIO CON RESPECTO AL CURRÍCULO DE LA ESCUELA SECUNDARIA (14-19 AÑOS). (¿Son los principios propuestos pertinentes con respecto a lo que se propone en un currículo de escuela secundaria? ¿Constituyen algunos de los principales aspectos que deben promoverse en el contexto de una escuela secundaria?)				
1. Principio democrático. Un contexto que desee educar en el pensamiento crítico debe necesariamente estructurarse como un contexto democrático orientado al desarrollo humano. Siguiendo la lección deweyana (1916/2020), la democracia se interpreta como la forma de vida asociada más propicia para la promoción de una educación virtuosa, en particular, en este caso, la educación para el pensamiento crítico; al mismo tiempo, se enfatiza cómo la estructuración de tal hábito de pensamiento en todos los futuros ciudadanos puede contribuir al desarrollo de la democracia. En esta perspectiva, la educación para el pensamiento crítico puede interpretarse como parte del proceso de desarrollo de hábitos mentales democráticos. Concretamente, en relación con este principio, destacamos, en primer lugar, la necesidad de una escuela democrática que ponga a todos los alumnos en condiciones de adquirir los hábitos de pensamiento crítico necesarios para el ejercicio activo y consciente de su ciudadanía. En esta dirección, se asume el principio pedagógico gramsciano, según el cual una escuela auténticamente democrática es un instrumento de emancipación y supresión, o al menos, reducción de las distinciones entre las clases dominantes y subordinadas. Desde	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

este punto de vista, la escuela se ocupa de formar a todos los ciudadanos como líderes potenciales, con el fin, no sólo y no tanto de formar a la clase dominante, sino de permitir que todos se conviertan en ciudadanos activos y conscientes, capaces de ejercer un control sobre las intenciones y las acciones de los dirigentes y de elegir conscientemente a quién y en qué circunstancias dar su consentimiento. (Baldacci, 2017; Gramsci, 1975).										
2. Principio de reflexividad. Un contexto que desea educar en el pensamiento crítico es un contexto que promueve, en todos los niveles y en todos los actores del contexto escolar, la reflexividad, entendida como un repertorio más amplio de hábitos mentales, a cuya estructuración contribuye el habitus del pensamiento crítico. La escuela se caracteriza, por tanto, como una comunidad que no sólo reflexiona sobre los problemas y las prácticas educativas, sino también en relación con sus propias concepciones y esquemas de sentido, para explicitarlos, tomar conciencia de ellos y modificarlos si resultan inadecuados (Michellini, 2016). No solo eso, siguiendo a Dewey y en estrecha conexión con los demás principios aquí propuestos, consideramos el papel de la reflexividad, y con ella del pensamiento crítico, en los procesos de investigación que permiten al individuo emanciparse de la acción impulsiva y habitual, a menudo dictada por creencias, prejuicios y concepciones erróneas. Gracias a las habilidades de pensamiento crítico, de hecho, es posible estimular la acción reflexiva, basada en «un esfuerzo deliberado y consciente para establecer la creencia sobre una base firme de evidencia y racionalidad» (Dewey, 1933/2019, p. 9).	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. Principio de autonomía. Un contexto que desea educar en el pensamiento crítico favorece la autonomía de pensamiento y de acción de cada miembro de su comunidad, respetando las reglas de ésta. En este sentido, la autonomía no puede pensarse sino en relación con la responsabilidad, ya que cada uno se hace responsable de sus propias ideas y comportamientos. En la dirección educativa, por tanto, autonomía y responsabilidad constituyen un binomio	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

inseparable, caracterizado por dinámicas de equilibrio recíproco (Baldacci, 2020; Bertin, 1968/2021). La autonomía, además, remite a procesos de autocritica, ya que, según algunas definiciones, puede entenderse también como la capacidad de reflexionar críticamente sobre las propias aspiraciones y deseos y decidir aceptarlos o modificarlos en orden a valores superiores, como pensamiento y acción regulados por criterios propios (Dworkin, 1988). No sólo eso, siguiendo a Freire (1996), la misma reflexión sobre la formación docente y el papel de los profesores debe yuxtaponerse a la de la práctica educativa dirigida a promover la autonomía del ser de los educandos. Desde este punto de vista, uno de los papeles centrales de una educación democrática es garantizar que, al educar para la libertad, se reconozca la necesidad de límites en un sentido crítico y ético. En palabras del autor, de hecho, se observa que «cuanto más críticamente reconozca la libertad la necesidad del límite, mayor será la autoridad que asuma, hablando éticamente, de la necesidad del límite» (<i>ibidem.</i>, p. 86).										
4. Principio de pluralidad de pensamiento. Un contexto que desea educar en el pensamiento crítico valora la pluralidad de marcos de pensamiento y puntos de vista. En este sentido, la estructuración de un hábito de pensamiento crítico requiere la confrontación con una pluralidad de marcos culturales y de pensamiento, que deben ser analizados críticamente, y entre los cuales los sujetos tienen la posibilidad de elegir, para emanciparse de la dominación de un marco de pensamiento que, en un momento dado y en una sociedad determinada, se impone como el "pensamiento único". La acción pedagógica de una escuela que quiere educar al pensamiento crítico, en esta dirección, se dirige principalmente a desarrollar el ejercicio de la crítica en relación con las estructuras que de vez en cuando se dan como hegemónicas, desvelando sus dogmas, ideologías y fines relativos. Al mismo tiempo, es necesario educar para comprender y desarrollar perspectivas alternativas. En una perspectiva más analítica, el examen y la cognición de una pluralidad de puntos de vista, como capacidades y	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

aptitudes propias del pensador crítico, se convierten en oportunidades para la confrontación y la comprensión del otro distinto de uno mismo, al tiempo que permiten someter a examen crítico los propios puntos de vista y creencias personales, con el fin de evaluar su adecuación y, eventualmente, modificarlos.										
5. Principio de diálogo y confrontación. Un contexto que desea educar en el pensamiento crítico promueve el diálogo y la confrontación de opiniones entre los miembros de la comunidad. Desde una perspectiva democrática, toda opinión respetuosa con el otro y debidamente argumentada y debatida tiene derecho a ser expresada y considerada por la comunidad. En la perspectiva de la educación del pensamiento crítico, el diálogo y la discusión no sólo se utilizan en los procesos de toma de decisiones en las distintas áreas y niveles del contexto escolar, sino también específicamente en la educación disciplinar. De acuerdo con el principio científico-experimental, el principio antidogmático y el principio de investigación, se destaca la importancia de la centralidad del alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que no es, por lo tanto, por mera transmisión, sino también a través de un proceso dialógico y mayéutico. El diálogo y la discusión se convierten, por tanto, en una oportunidad para ejercitar formas de razonamiento crítico que, en el sentido vigotskyano (Vigotsky, 1956), pueden desarrollarse a través de las prácticas de comunicación social y luego interiorizarse progresivamente, cuidando de situar junto a las oportunidades de reflexión comunitaria espacios para el ejercicio de la reflexión crítica personal (Baldacci, 2020). Siguiendo la lección de Freire (1971), además, la dialogicidad se interpreta como un medio de desarrollo de la conciencia crítica, como una metodología de concientización, en la medida en que es capaz de posibilitar procesos de concientización y aprendizaje, de cambio de sí mismo y del mundo por parte del ser humano como ser orientado a la praxis que es, al mismo tiempo, pensamiento, reflexión y auténtica acción transformadora de la realidad.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

6. Principio antidogmático. Un contexto que desea educar en el pensamiento crítico se caracteriza por un enfoque antidogmático. Toda orientación pedagógica racional, consciente de la complejidad irreductible de las cuestiones educativas, tiene un carácter flexible y antidogmático. En este sentido, toda metodología u opción educativa se ve afectada por un proceso constante de revisión crítica de su propia validez a la luz de la situación contingente y de los objetivos pedagógicos que se persiguen, según los principios de apego a la realidad y fidelidad a la razón (Bertin, 1968/2021). Además, en continuidad con el principio científico-experimental, se promueve una concepción antidogmática del conocimiento. Para ello, las disciplinas no se presentan como agregados estáticos de conocimientos asumidos como dogmas; por el contrario, fieles a su epistemología, los conocimientos se consideran histórica y socialmente determinados y se interpretan como sistemas evolutivos, interactuantes y polimorfos (Martini, 2011).	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7. Principio científico-experimental. Un contexto que quiere educar en el pensamiento crítico se caracteriza por actitudes científico-experimentales. En este sentido, los procesos de toma de decisiones emprendidos en el contexto escolar siguen la lógica de indagación deweyana (Dewey, 1949/1974) y tienen siempre un carácter provisional, hipotético y verificable. El conocimiento científico se reconoce como una condición para el desarrollo humano en una dirección democrática y para el cultivo de la propia democracia, ya que asume un papel fundamental para permitir un ejercicio crítico y consciente de la ciudadanía y la toma de decisiones adecuadamente informadas, también en lo que respecta al bienestar individual y colectivo. En cuanto al proceso educativo, no se interpreta como la asimilación acrítica de conocimientos, sino más bien, por analogía con la dinámica de crecimiento del conocimiento científico, como un proceso evolutivo de investigación (Dewey 1949/1974) y producción de conocimiento que se desarrolla por	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

conjetura y refutación (Popper, 1969/2021).										
8. Principio de investigación. Un contexto que desea educar en el pensamiento crítico, en estrecha correlación con los principios enunciados anteriormente, se configura como una comunidad de investigación. En esta perspectiva, la enseñanza y las prácticas relacionadas con ella se interpretan como un proceso de investigación continua, en el que cada orientación y cada elección se asumen como una hipótesis de trabajo que debe someterse a la prueba de la práctica. En este proceso, el profesor no es un individuo aislado, sino que actúa, precisamente, como miembro de una comunidad que analiza problemas e identifica posibles soluciones según dinámicas de indagación como las de la investigación-acción (Michelini, 2019). La lógica de la investigación no sólo caracteriza el trabajo de los docentes sino también el de los educandos. En este sentido, la educación del pensamiento crítico requiere la promoción de una escuela creativa, coronación de la escuela activa, según la concepción de Gramsci; una escuela en la que los alumnos, bajo la guía del profesor, son conducidos a un proceso de investigación personal y autónoma, que les permite llevar a cabo la modificación de sus propias formas de pensar (Baldacci, 2017).	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9. Principio de gobierno de la tecnología. En un contexto que desea educar al pensamiento crítico, la innovación tecnológica se acoge con conciencia, con el fin de orientarla a obviar el riesgo de dominación de la tecnología sobre el ser humano. Aun reconociendo cómo este principio está en parte implícito en todos los demás principios formulados anteriormente, a la luz de las características de la sociedad actual, marcada por la revolución digital, se considera útil explicitar la necesidad de un contexto conscientemente orientado hacia la tecnología. En esta perspectiva, se promueven competencias digitales adecuadas en todos los niveles, cuidando no sólo de formar en el uso de dispositivos y herramientas, sino sobre todo de desarrollar una conciencia crítica y ética respecto a su uso y a los valores, paradigmas e ideologías que subyacen al	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

progreso tecnológico. Desde este punto de vista, el contexto escolar debe comprometerse a promover en todos sus actores la reflexión crítica sobre la relación entre el ser y la tecnología, educando para un uso de las tecnologías que las interprete, en sentido ético, como un medio para el desarrollo humano en sentido democrático, liberándose de lógicas de potencial hegemonía tecnológica respecto del ser humano.										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¿Suprimiría uno o varios principios? En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

¿Añadiría uno o varios principios? En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

¿Alguno de los principios está formulado de forma poco clara? En caso afirmativo, ¿cuáles?

¿Alguno de los principios no es pertinente con respecto al desarrollo del pensamiento crítico? En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

Otros comentarios

PRINCIPIOS DE PROCEDIMIENTO [70 principios]. Se subraya que los principios están estrechamente interconectados y que es posible, y a veces deseable, diseñar actividades de enseñanza que insistan en varios principios y dimensiones al mismo tiempo.	EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE IMPORTANCIA DE CADA GRUPO DE PRINCIPIOS DE PROCEDIMIENTO CON RESPECTO AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO (¿Lo que describen los principios de procedimiento, en términos de comportamiento observable de los alumnos y de los rasgos que deben caracterizar las situaciones de enseñanza, propone contenidos y metodologías fundamentales para el desarrollo del pensamiento crítico?)	EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE IMPORTANCIA DE CADA GRUPO DE PRINCIPIOS DE PROCEDIMIENTO CON RESPECTO AL CURRÍCULO DE ESCUELA SECUNDARIA (14-19 AÑOS) años (¿Lo que describen los principios de procedimiento, en términos de comportamiento observable de los alumnos y de los rasgos que deben caracterizar las situaciones de enseñanza, propone contenidos y metodologías fundamentales para el currículo de la enseñanza secundaria?)	EVALUAR, EN UNA ESCALA DE 1 A 5, EL GRADO DE EXHAUSTIVIDAD DE CADA GRUPO DE PRINCIPIOS DE PROCEDIMIENTO CON RESPECTO A LA SUBDIMENSIÓN A LA QUE SE REFIEREN (¿Lo que describe cada grupo de principios de procedimiento, en términos de comportamientos observables de los alumnos y de rasgos que deben caracterizar las situaciones de enseñanza, intercepta exhaustivamente los aspectos relativos a la subdimensión a la que se refieren los principios; hay aspectos propios de la subdimensión en cuestión que no están incluidos en los principios procedimentales propuestos?)
DIMENSIÓN 1. INTERPRETACIÓN <i>(Comprender y expresar el significado de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, acontecimientos, juicios, convenciones, creencias, normas procedimientos o criterios).</i> [11 principios]. Subdimensión 1.1 <i>Categorizar (por ejemplo, datos, fenómenos, experiencias y situaciones)</i> (3 principios)			
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 1.1	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 1.1.1 los alumnos participan en situaciones didácticas que les permiten aprender y aplicar las principales categorías que cada disciplina emplea para categorizar datos, fenómenos, etc; 1.1.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen reconocer temas y problemas dentro de una disciplina o de carácter interdisciplinar y a rastrearlos hasta la categoría a la que pertenecen 1.1.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen formular categorías y sistemas de clasificación que les permitan describir e interpretar información, problemas y fenómenos de carácter disciplinar o interdisciplinar.															
Subdimensión 1.2 <i>Decodificar el significado (5 principios)</i>															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 1.2 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 1.2.1 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen analizar el contenido informativo de enunciados, argumentos, fórmulas y otros mensajes gráfico-simbólicos, incluidos los que se encuentran en línea a través de sitios web, redes sociales y procesados por chatbots de IA; 1.2.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que requieren que descodifiquen los	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

propósitos de un contenido comunicativo dado (ya sea verbal o gráfico-simbólico), incluidos los que se encuentran en la red a través de sitios de Internet, redes sociales y procesados por chatbots de IA, dentro de un contexto específico; 1.2.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les inducen a exponer y justificar los propósitos de sus acciones y/o comunicaciones; 1.2.4 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen analizar y describir datos, hechos, fenómenos, etc. para comprender su significado e identificar sus propósitos, motivaciones y valores subyacentes; 1.2.5 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que estimulan la comprensión de los propósitos de las propias actividades de enseñanza y contribuyen a la comprensión de los objetivos de la(s) disciplina(s) estudiada(s).															
Subdimensión 1.3 <i>Aclarar el significado</i> (3 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 1.3 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 1.3.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les permiten aprender y aplicar estrategias para reducir y/o eliminar la vaguedad o ambigüedad de un contenido comunicativo, concepto etc., incluidos los que se encuentran en la red a través de sitios web, redes sociales y procesados por chatbots de IA; 1.3.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen parafrasear el	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

significado de un contenido comunicativo dado (ya sea verbal o gráfico-simbólico), también encontrado en la web, incluidos los que se encuentran en la web a través de sitios web, redes sociales y procesados por chatbots de IA; 1.3.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen explicar el significado de un hecho o fenómeno determinado, también mediante ejemplos o expresiones figuradas.															
DIMENSIÓN 2. ANÁLISIS (<i>Identificación de relaciones reales e intencionadas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación destinadas a expresar creencias, juicios, experiencias, razones, informaciones u opiniones</i>). [13 principios].															
Subdimensión 2.1 <i>Examinar ideas</i> (5 principios)															
Principios de procedimiento relativos a la subdimensión 2.1 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 2.1.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen analizar problemas y situaciones complejos, ya sean de carácter disciplinario o interdisciplinario, y a descomponerlos en subunidades; 2.1.2 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen identificar los términos utilizados en una proposición, argumento, etc., expuesto por ellos mismos o por otros;	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

2.1.3 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les permiten aprender y aplicar estrategias para distinguir una opinión o creencia ingenua de una afirmación basada en conocimientos, pruebas y/o el resultado de un razonamiento lógico sólido; 2.1.4 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les permiten aprender e identificar las estructuras y estrategias en las que se basa un determinado contenido comunicativo dirigido a un fin específico (por ejemplo, identificar las estrategias en las que se basa la comunicación persuasiva o propagandística); 2.1.5 los alumnos participan en situaciones didácticas que les obligan a comparar argumentos, razonamientos, conceptos, etc., señalando sus semejanzas y diferencias.															
Subdimensión 2.2 <i>Identificar argumentos</i> (2 principios)															
Principios de procedimiento relativos a la subdimensión 2.2 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 2.2.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen analizar un contenido comunicativo dado, ya sea verbal o gráfico-simbólico (incluidos los que se encuentran en línea a través de sitios web, redes sociales y procesados por chatbots de IA) e identificar su intención, declarada o prevista, para apoyar o refutar una tesis, punto de vista u opinión dados; 2.2.2 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen identificar argumentos para apoyar o refutar una tesis, una opinión o un punto de vista determinados.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Subdimensión 2.3 <i>Analizar argumentos</i> (6 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 2.3 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 2.3.1 los alumnos participan en situaciones didácticas que promueven el conocimiento y la comparación de diferentes formas de razonamiento y posibles estructuras argumentativas; 2.3.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que promueven el aprendizaje de las formas de razonamiento específicas de una disciplina determinada; 2.3.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen identificar las premisas, enunciadas o implícitas, en las que se basa un argumento, distinguiendo entre las que son incoherentes y/o se asumen dogmáticamente y las que son válidas, coherentes y justificadas; 2.3.4 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen identificar la cadena lógico-inferencial por la que se conduce un argumento; 2.3.5 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen identificar la conclusión, enunciada o pretendida, de una argumentación y los principales argumentos que la apoyan; 2.3.6 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen enfrentarse a argumentos con falacias lógicas o posibles errores de contenido para identificarlos y comprenderlos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 3. EVALUACIÓN (<i>Evaluar la credibilidad de</i>															

afirmaciones u otras representaciones que sean relatos o descripciones de la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de alguien; evaluar la fuerza lógica de las relaciones inferenciales reales o intencionadas entre afirmaciones, descripciones, preguntas u otras formas de representación). [13 principios].															
Subdimensión 3.1 <i>Evaluar enunciados</i> (6 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 3.1 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 3.1.1 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen consultar diversas fuentes de información (incluidos sitios web, chatbots de IA y redes sociales, etc.) y compararlas entre sí; 3.1.2 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen distinguir entre fuentes de información engañosas y fiables e identificar sus características relativas; 3.1.3 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que promueven el conocimiento y la aplicación y formulación de criterios que permiten emitir juicios de valor respecto a la credibilidad de una fuente de información; 3.1.4 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven la toma de conciencia sobre la posible parcialidad o invalidez de los datos y la información;	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

3.1.5 los alumnos participan en situaciones didácticas que les requieren que construyen información falsa (por ejemplo, noticias históricas falsas, noticias científicas falsas) para identificar sus rasgos distintivos; 3.1.6 los alumnos participan en situaciones didácticas que promueven el conocimiento y la aplicación de los mecanismos de producción de conocimiento y los criterios de validez interna de la disciplina estudiada con el fin de evaluar la información dentro de un campo de conocimiento determinado.															
Subdimensión 3.2 <i>Evaluar argumentos</i> (7 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 3.2 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 3.2.1 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen comparar distintos tipos de argumentos para identificar su estructura y evaluar su fuerza lógica; 3.2.2 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen comparar una pluralidad de argumentos y distinguir entre los que son válidos porque se formulan mediante una cadena lógica sólida y coherente y los argumentos que presentan falacias lógicas; 3.2.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen analizar las premisas de un argumento para evaluar su validez y juzgar la aceptabilidad del argumento. 3.2.4 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen evaluar la coherencia entre premisas y conclusiones y a identificar el tipo de	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

razonamiento que lleva de las primeras a las segundas (por ejemplo, deducción, inducción, abducción); 3.2.5 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen refutar un argumento para evaluar su validez; 3.2.6 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen identificar y evaluar las implicaciones y posibles consecuencias de un argumento con el fin de juzgar su aceptabilidad; 3.2.7 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven el conocimiento y la aplicación de las formas de razonamiento y los criterios de validez interna de la disciplina estudiada para evaluar la aceptabilidad de un argumento dentro de un campo de conocimiento determinado.															
SUBDIMENSIÓN 4. INFERENCIA (<i>Identificar y fijar los elementos necesarios para extraer conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y deducir consecuencias a partir de datos, afirmaciones, principios, pruebas, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación</i>). [15 principios].															
Subdimensión 4.1 Cuestionar pruebas (6 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 4.1 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

presenta las siguientes características: 4.1.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven el conocimiento y la aplicación de estrategias de indagación para buscar información útil para abordar cuestiones y problemas disciplinares o interdisciplinares; 4.1.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen analizar datos e información para abordar cuestiones y resolver problemas de carácter disciplinario o interdisciplinario, evaluando la pertinencia y relevancia de dicha información y juzgando si es suficiente para la tarea planteada; 4.1.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen formular hipótesis y/o construir argumentos y/o tomar decisiones mediante la búsqueda de datos e información tanto para apoyar como para refutar sus tesis; 4.1.4 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen identificar y explicar los datos y la información, así como las inferencias realizadas a partir de ellos, en los que se basan sus propios puntos de vista y/o razonamientos o los de otros; 4.1.5 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven el conocimiento y la aplicación de estrategias disciplinarias o interdisciplinarias de análisis e interpretación de datos; 4.1.6 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les permiten comprender qué elementos constituyen pruebas dentro de un área temática determinada y emplear las metodologías de análisis e interpretación pertinentes.															
Subdimensión 4.2 <i>Hipotetizar alternativas</i> (3 principios)															

Principios de procedimiento relativos a la subdimensión 4.2 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 4.2.1 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen tomar decisiones y formular hipótesis sobre una serie de posibles consecuencias; 4.2.2 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen abordar cuestiones y resolver problemas, de carácter disciplinario e interdisciplinario, formulando hipótesis sobre una serie de posibles líneas de actuación y soluciones 4.2.3 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen emplear el pensamiento contrafáctico planteando hipótesis alternativas a hechos y fenómenos comprobados.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Subdimensión 4.3 Sacar conclusiones (6 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 4.3 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 4.3.1 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen analizar las relaciones inferenciales presentes en un argumento dado; 4.3.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen realizar inferencias adecuadas con respecto al tema tratado; 4.3.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen identificar, mediante un	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

proceso inferencial apropiado, conclusiones que sean aceptables a la luz de supuestos dados; 4.3.4 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen hacer inferencias y sacar conclusiones utilizando los métodos de razonamiento propios de la disciplina estudiada; 4.3.5 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen hacer inferencias para formular juicios sobre cuestiones disciplinarias o interdisciplinarias; 4.3.6 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen analizar y elaborar razonamientos falaces y procesos inferenciales para identificar y comprender sus características.															
DIMENSIÓN 5. EXPLICACIÓN 5. <i>(Explicar los resultados del razonamiento propio; justificar este razonamiento en términos de las consideraciones probatorias, conceptuales, metodológicas, criteriológicas y contextuales en las que se basaron los resultados; presentar el razonamiento propio en forma de argumentos convincentes)</i> [11 principios].															
Subdimensión 5.1 <i>Ilustrar resultados</i> (2 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 5.1 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 5.1.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

promueven conocimientos y formas de explicación específicos de cada disciplina; 5.1.2 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen identificar, elaborar y emplear las formas de explicación más adecuadas para ilustrar los resultados de un determinado tipo de razonamiento, ya sea disciplinar o interdisciplinar (por ejemplo, ilustrar verbalmente el análisis y la interpretación de una obra de arte, ilustrar el procedimiento y el razonamiento realizados en el marco de un experimento de química).															
Subdimensión 5.2 <i>Justificar procesos</i> (6 principios)															
Principios relacionados con la subdimensión 5.2 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 5.2.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven la comprensión de los conceptos de explicación y justificación y las prácticas relacionadas; 5.2.2 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen justificar sus creencias y conocimientos; 5.2.3 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen justificar sus propios razonamientos; 5.2.4 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen ilustrar y justificar las estrategias adoptadas para tomar una decisión; 5.2.5 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen explicar y justificar los criterios utilizados para realizar una evaluación; 5.2.6 los alumnos participan en situaciones didácticas que les	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

exigen explicar y justificar las metodologías utilizadas para resolver problemas o abordar cuestiones disciplinarias o interdisciplinarias complejas; 5.2.7 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven el conocimiento de las formas de justificación del conocimiento específicas de una disciplina determinada.															
Subdimensión 5.3 Presentar argumentos (3 principios)															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 5.3 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 5.3.1 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen identificar y explicar pruebas para argumentar en apoyo o refutación de una tesis determinada; 5.3.2 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que les exigen argumentar a favor de la aceptación de una hipótesis determinada; 5.3.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen a poner a prueba su razonamiento anticipándose a posibles objeciones e intentos de refutación.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 6. AUTORREGULACIÓN <i>(Supervisar conscientemente las propias actividades cognitivas, los elementos utilizados en estas actividades y los resultados obtenidos, en particular aplicando capacidades de análisis y evaluación a los propios juicios inferenciales con el fin de cuestionar, confirmar, validar o corregir los</i>															

propios razonamientos o resultados). [7 principios].															
Subdimensión 6.1 <i>Autoexaminar (es. las propias afirmaciones, las propias ideas) (5 principios)</i>															
Principios de procedimiento relacionados con la subdimensión 6.1 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 6.1.1 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que promueven la toma de conciencia de elementos (creencias ingenuas, prejuicios, estereotipos, etc.) que pueden influir en su razonamiento y sus acciones; 6.1.2 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen identificar las premisas y creencias en las que se basan sus razonamientos y puntos de vista, valorando también la adecuación de estos; 6.1.3 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen analizar su propio razonamiento e identificar posibles errores de contenido o de forma lógica 6.1.4 los alumnos participan en situaciones didácticas que les exigen analizar y evaluar la eficacia de su propio razonamiento, identificando también sus posibles consecuencias 6.1.5 los alumnos participan en situaciones didácticas que promueven la toma de conciencia de las habilidades cognitivas utilizadas para abordar una cuestión o resolver un problema.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Subdimensión 6.2 <i>Autocorregir (es. las propias</i>															

<i>afirmaciones, las propias ideas) (2 principios)</i>															
Principios de procedimiento relativos a la subdimensión 6.2 En igualdad de condiciones, es más probable que una actividad promueva el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico si presenta las siguientes características: 6.2.1 los alumnos participan en situaciones de aprendizaje que les exigen formular planes de autocorrección de sus propios procesos y conocimientos; 6.2.2 los alumnos participan en situaciones de enseñanza que promueven el conocimiento de los métodos de evaluación, crítica y revisión utilizados en los procesos de construcción del conocimiento dentro de las distintas disciplinas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

¿Eliminaría algunos de los principios propuestos? En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

¿Añadiría uno o más principios? En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

¿Alguno de los principios está formulado de forma poco clara? En caso afirmativo, ¿cuáles?

¿Alguno de los principios no es pertinente con respecto al desarrollo del pensamiento crítico?
En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

¿Alguno de los principios no es pertinente con respecto a la subdimensión a la que se ha hecho referencia? En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razón?

Otros comentarios
