

Intelligentia o intelligentiae?

Cosimo Ricciato
Università del Salento

I CONTRIBUTI

ABSTRACT

Plato argued that intelligence was what distinguished the different social classes, a fixed and innate, that God distributed unequally. Aristotle, however, argued that all but the slaves, have intellectual faculties; they differ only in the type of training received. Intelligence is what distinguishes man from animals. According to Plotinus, intelligence is the only mean by which the soul can tend to the Good; a good intelligence aims to good, to which the soul can participate.

Today we tend to regard intelligence as the result of many variables. It 'a set of possibilities that everyone has from birth, that if properly groomed can grow, express himself, articulate or otherwise be lost forever. The judgment on the intelligence is not absolute, but it is usually connected to the culture that you came from and regards abilities recognized and recognizable because functional to a specific way of thinking and living.

Keywords: intelligence, cognitive units, multiple intelligences, distributed intelligence.

Intelligentia o intelligentiae?

1. Cos'è l'intelligenza?

Tutti abbiamo un'idea ambigua dell'intelligenza. Spesso si pensa che andar bene a scuola significhi essere intelligenti, rispettare le regole, seguire i comportamenti standard e convenzionali...L'intelligenza è stata a lungo studiata da molti ricercatori, ma ancora oggi non esiste una definizione capace di fissarne le caratteristiche di maggior rilievo. Molti affermano che l'intelligenza è uno strumento che migliora l'adattamento all'ambiente. Essa è in primo luogo la capacità di risolvere nuovi e vecchi problemi in maniera innovativa. L'intelligenza è anche implicata nello stabilire nuovi nessi o rapporti tra due o più elementi, come pure nel rilevare contrasti o relazioni problematiche tra essi. Tali operazioni non sono strettamente limitate al momento presente o a un passato più o meno lontano, ma possono riguardare anche situazioni che non si sono ancora realizzate e perfino situazioni ipotetiche che potrebbero non verificarsi mai. Valutare l'intelligenza è un lavoro davvero difficile, con risultati talvolta parziali, richiede molta competenza, sensibilità, esperienze, capacità e doti di intuizione.

Ognuno di noi ha un'idea non ambigua di intelligenza eppure, se ci chiedono cosa realmente sia, non sappiamo rispondere.

...la nozione di che cosa sia l'intelligenza è apparentemente chiara per tutti, anche per i non psicologi, e comprende un insieme di capacità che sono: il possesso di una buona disposizione a memorizzare ad apprendere, l'abilità nel risolvere dei problemi, l'attitudine a capire in fretta, l'arguzia, l'elasticità d'uso degli schemi mentali, etc. In effetti, è certo che tutte queste componenti sono elementi costitutivi e necessari dell'intelligenza, ma è anche vero che essa è una capacità o funzione ben distinta da ciascuna di tali parti prese una per una, separabile cioè dalla memoria, dall'attitudine, dalla curiosità, dall'abilità pratica, e così via. [...] Piuttosto che dare dell'intelligenza una

definizione astratta e non valutabile in modo preciso molti psicologi preferiscono una definizione di tipo empirico e funzionale, cioè legata a delle verifiche materiali ed alla traduzione di tali verifiche in punteggi e misure oggettive (Canestrari, Godino, 2007, pp. 170-171).

Una delle tante definizioni di intelligenza risale a Stern, che afferma che l'intelligenza è «*la capacità generale di adattare il proprio pensiero e condotta di fronte a condizioni e situazioni nuove*» (*ibidem*). Un'altra definizione di intelligenza è «*la capacità di risolvere, con l'aiuto del pensiero, dei problemi nuovi*» (*ibidem*).

Dunque l'intelligenza, ovvero la capacità di agire in maniera finalizzata, di pensare razionalmente e di interagire in modo efficace con l'ambiente, è costituita fondamentalmente da capacità mentali generali nei seguenti ambiti: ragionamento, risoluzione di problemi (problem solving), conoscenze, memoria e adattamento all'ambiente circostante.

Il problema di stabilire se le facoltà intellettive siano geneticamente determinate oppure si sviluppino in seguito all'interazione con l'ambiente, si trascina da alcuni decenni senza che siano stati raggiunti risultati conclusivi in un senso o nell'altro. Su questa tematica, negli anni '70, si è creato un forte dibattito, in particolar modo tra Hans J. Eysenck e Leon Kamin, due psicologi che rappresentavano due concezioni poco affini se non proprio opposte. Questo scontro tra "titani" è ancora in atto, anche perché i termini del contendere non hanno un significato puramente teorico, ma interessano anche l'ambito sociale, politico, e persino quello dell'etica.

Se, infatti, le capacità attraverso cui si esprime l'intelligenza sono ereditarie, allora è del tutto inutile compiere sforzi, impegnare risorse umane ed economiche, a favore di individui che sono comunque destinati a rimanere nella mediocrità. Se, invece, l'intelligenza, almeno nell'età evolutiva, può essere accresciuta tramite appropriate tecniche, viene a cadere ogni alibi per chi vorrebbe che i meno dotati, siano abbandonati al loro destino.

Murray e Hermestein, entrambi professori ad Harvard, ancora oggi, sostengono che «*l'intelligenza sia tramandata per via genetica e che le differenze misurate con il quoziente intellettivo, siano un fatto biologico*» (Rivista Panorama, 1490-1491).

Secondo questi autori, «*l'intelligenza misurata con il QI, sarebbe il fat-*

tore principale della divisione americana delle classi sociali» (ibidem). In pratica, l'intelligenza è una capacità che si eredita e non si acquisisce. Broca (1880)¹ e Morton, quantificavano l'intelligenza in base alla misurazione dei crani; Jensen, un professore della California University, in base alle sue ricerche sostenne che i neri ottenevano punteggi significativamente inferiori ai bianchi, proprio perché inferiori geneticamente. Secondo la Dott.ssa Federica Mormando, psicoterapeuta, psichiatra, giornalista, presidente dell'Associazione Eurotalent Italia, e docente presso l'Università di Bolzano-Bozen a Bressanone-Brixen, i fattori genetici non devono essere considerati immutabili, ma essi sono dipendenti dall'azione di fattori ambientali sia pre che post-natali. L'ambiente, infatti, incide e influisce in modo sovente rilevante sulle capacità di ciascun soggetto. Studiare l'intelligenza vuol dire approfondire non solo l'ambiente fisico ma tener conto anche dei fattori sociali, affettivi e culturali che influiscono sull'individuo fin dalla gestazione.

Da qui nascono le prime teorie dell'intelligenza, che si basano sul quoziente intellettivo (Q.I). Molti studiosi affermano che il grado d'intelligenza, al contrario di quanto si pensa, possa essere limi-

1 Paul Pierre Broca (Sainte-Foy-la-Grande, 28 giugno 1824 - Parigi, 9 luglio 1880) è stato un antropologo, neurologo e chirurgo francese. Figlio di Annette e Benjamin Broca, Paul nacque a Sainte-Foy-la-Grande nel 1824. Suo padre era definito il medico dei poveri, pagava loro le medicine e curava i ricchi per un tozzo di pane. Sua madre, figlia di un pastore protestante era più rigida e intransigente. Frequentò la scuola del paese. Scrisse dei versi anche in età matura. Molti scritti erano destinati alla sua famiglia, ai suoi amici o ai suoi colleghi. Circa quarantacinque manoscritti diversi furono riuniti in un piccolo volume accuratamente rilegato in cuoio e portante il numero 1913 della sua vasta biblioteca. Il giovane Broca faceva ai bambini ripetizione di matematica, lezioni di storia. Dopo il diploma cominciò a frequentare il Politecnico e il suo intento era quello di conseguire la laurea in ingegneria. Il dispiacere della morte in tenera età della sorella Leontine e il desiderio di non lasciare i genitori da soli fecero sì che egli rinunciò ai suoi progetti di divenire ingegnere e intraprendesse gli studi in medicina. Non fu una decisione facile. Si trasferì a Parigi, dimorò presso il collège Sainte-Barbe, accanto al Panthéon. Suo cugino Elio Broca, professore lui stesso, organizzò tutto e il giovane P. Broca divenne così "Carabin", cioè studente in medicina (cfr. F. Schiller, P. Broca, *Explorateur du Cerveau*, Editions Odi-Jacob, Francia 30 marzo 1990, p. 24).

tato o migliorato non solo durante l'età dello sviluppo, ma anche durante l'intero arco della vita. Reuven Feuerstein², psicologo e psicopedagogista israeliano, teorico fra i più rappresentativi di questa prospettiva interazionistica, ha messo a punto un programma psico-pedagogico che permette un notevole recupero delle capacità cognitive, proprio nei settori specifici in cui queste sono maggiormente carenti.

Concezioni o/e teorie non recenti affermano come l'intelligenza si accresca fino all'età di circa 20 anni, si mantenga stabile per circa dieci-quindici anni, per poi calare sempre più con l'avanzare dell'età.

Anche su questo pare esserci una “δίατριβα” sull'entità di questo declino e capire e definire se questo riguardi allo stesso modo tutte le abilità cognitive o soltanto alcune di esse. In linea generale sembra che il passare degli anni influenzi relativamente poco la capacità di linguaggio e di problem solving, mentre invece ne risentirebbe in maniera rilevante la velocità di elaborazione delle informazioni e la capacità di concentrazione.

- 2 La prospettiva di Feuerstein, decisamente contraria alla concezione innatista dell'intelligenza, ha come base la nozione di modificabilità cognitiva, per la quale le facoltà intellettive possono essere accresciute non soltanto nell'età evolutiva ma anche durante tutto l'arco della vita di un individuo.

Nello sviluppo cognitivo, un ruolo fondamentale viene svolto dalla mediazione sociale, poiché, secondo Feuerstein, l'apprendimento non ha luogo tanto in seguito all'esposizione diretta di soggetto agli stimoli, quanto piuttosto attraverso l'azione di un mediatore. Egli cita a tal proposito i risultati emersi dalle innumerevoli esperienze compiute personalmente o dai suoi collaboratori, su individui provenienti da ogni regione del mondo e appartenenti alle culture più diverse. Queste esperienze mostrano inequivocabilmente che gli individui cresciuti in ambienti caratterizzati da una notevole ricchezza di rapporti interpersonali, sviluppano capacità di apprendimento molto superiori rispetto a coloro che non hanno avuto tale opportunità.

Sulla base delle loro ricerche, e riferendosi inoltre agli studi di J. Bruner, Feuerstein e i suoi collaboratori hanno individuato 12 principi di mediazione, ossia 12 tipologie di comportamenti che il docente deve utilizzare consapevolmente per costruire un rapporto educativo efficace con l'allievo.

La mediazione ha come obiettivo finale quello della modificabilità cognitiva, avvalendosi di strumenti messi a punto da Feuerstein e la sua equipe, e precisamente il LPAD, un metodo diagnostico per valutare il potenziale di apprendimento, e il PAS (Programma di Arricchimento Strumentale).

Howard Gardner, psicologo presso l'Harvard University parla di un superamento della concezione unitaria dell'intelligenza.

Prima di tutto, cercate di dimenticare di aver mai sentito parlare dell'intelligenza come proprietà singola della mente umana; o di quello strumento chiamato test o reattivo d'intelligenza, che pretende di misurare l'intelligenza una volta per tutte. In secondo luogo, sforzatevi di considerare il mondo con la massima apertura mentale possibile e pensate a tutti i ruoli o "stati finali" - professionali e ricreativi - che sono stati apprezzati dalle diverse culture in varie epoche. [...] a mio giudizio, per comprendere in modo adeguato l'ambito della cognizione umana, è necessario includere nel nostro esame un insieme di capacità e competenze molto più vasto e più universale di quelle che sono state considerate usualmente. È necessario, inoltre rimanere aperti alla possibilità che molte - se non la totalità - di queste capacità e competenze non si prestino a essere misurate con metodi verbali standardizzati, i quali si fondano massicciamente su una combinazione di abilità logiche e linguistiche (Gardner, 2013, pp. 9-10).

Questa concezione da lui approfondita, ha consentito il pervenire di un modello scientifico che ipotizza, e in ultima analisi attesta, la ripartizione e la divisione del concetto di intelligenza in sette unità o parti privilegiate aventi una genesi, una localizzazione ed un profilo altamente differenziato, e che sarebbero dosate in misura diversa in ogni individuo.

Avendo in mente tali considerazioni, ho formulato una definizione di quella che chiamo un'"intelligenza". Un'intelligenza è la capacità di risolvere problemi, o di creare prodotti, che sono apprezzati all'interno di uno o più contesti culturali. Si noti che qui non si dice nulla sulle fonti di queste capacità, o sui mezzi appropriati per misurarle. Costruendo sulla base di questa definizione, e attingendo particolarmente a materiali biologici e antropologici, introduco poi otto distinti criteri per giudicare un'intelligenza e propongo sette competenze umane che soddisfano fundamentalmente questi criteri (*ibidem*).

Le intelligenze, dunque, corrisponderebbero, per Gardner, a sette modalità cognitive utili ad affrontare la realtà. Egli mette in discussione l'approccio monistico che sta dietro ai test di intelligenza tipici della tradizione statunitense, la cui presunzione è quella di definire uno standard intellettuale misurando, di fatto, solo uno o al massimo due tipologie di pensiero: quella logico-matematica e quella linguistica.

Prima di tutto, però, devo introdurre un tipo di distinzione diverso: un contrasto fra due atteggiamenti verso la mente che si sono contrapposti e alternati nel corso dei secoli. Adottando l'attraente distinzione del poeta greco Archiloco, possiamo contrapporre coloro che considerano l'intero intelletto come un tutto unico (chiamiamoli "ricci") e quelli che preferiscono frammentarlo in varie componenti (le "volpi"). I ricci non solo credono in una capacità singola, inviolabile, che è la speciale proprietà degli esseri umani: spesso, come corollario, impongono le condizioni che ciascun individuo è nato con una certa quantità di intelligenza e che noi individui possiamo in effetti essere ordinati gerarchicamente sulla base dell'intelletto, o del QI, che ci è stato dato da Dio. Questo modo di pensare è così radicato- così eloquente- che la maggior parte di noi si lascia andare facilmente a classificare altre persone come più o meno "acute", "brillanti", "perspicaci" o "intelligenti" (ivi, p. 32).

Ironicamente, Gardner definisce quella categoria di studiosi dell'intelligenza unitaria, ricci.

I ricci, credono in una "capacità singola ed inviolabile, che è la specialità degli esseri umani", quello che è definibile il fattore generale di intelligenza. In parole semplici, essi pensano che una determinata quantità di intelligenza sia data dalla nascita e che dunque sia, in modo invariabile, possibile andare a registrare le capacità cognitive di un individuo una volta per tutte. Contrapposte ai ricci, avremmo le volpi, che invece affermano con convinzione la concezione per cui la mente umana si comporrebbe di diverse facoltà specifiche ed autonome che costituirebbero soggetti diversi uno dall'altro.

A mio giudizio, una competenza intellettuale umana deve comportare un insieme di abilità di soluzione di problemi, consentendo all'individuo di risolvere genuini problemi o difficoltà in cui si sia imbattuto e, nel caso, di creare un prodotto efficace; inoltre

deve comportare la capacità di trovare o creare problemi, preparando in tal modo il terreno all'acquisizione di nuova conoscenza. Questi requisiti preliminari rappresentano il mio sforzo per concentrarmi su quei poteri intellettuali che si rivelano di qualche importanza all'interno di un contesto culturale. Al tempo stesso, riconosco che l'ideale delle qualità apprezzate differisce marcatamente, a volte anche in modo radicale, fra una cultura umana e l'altra, nell'ambito della creazione di nuovi prodotti o della formulazione di nuovi problemi di importanza relativamente modesta in taluni contesti. I requisiti preliminari sono un modo per assicurare che un'intelligenza umana sia veramente utile e importante, almeno in certi contesti culturali (ivi, p. 104).

I concetti cardine che fanno da sfondo alla teoria delle IM, sono quelli che ne danno una giustificazione dal punto di vista delle strutture neurologiche, in particolare nell'ambito di una prospettiva ontogenetica, dello sviluppo delle organizzazioni della mente dalla primissima infanzia fino alle forme mature di elaborazione cognitiva.

In tal senso, è opportuno fare riferimento al concetto di flessibilità o plasticità: questo rappresenterebbe la misura in cui i potenziali o capacità intellettuali di un individuo possano essere alterati da vari interventi esterni.

La plasticità consiste:

1. L'assoluta criticità di alcuni periodi di sviluppo, in cui l'influenza ambientale può o meno generare delle conseguenze. A seguito, per esempio, di lesioni fisiche di talune parti del cervello è possibile verificare un recupero quasi totale se il periodo nel quale è avvenuta la lesione non presenta particolari controindicazioni (primissima infanzia); talvolta, invece, danni conseguiti in periodi particolarmente critici, determinano menomazioni gravi e irreparabili.
2. I limiti alla plasticità, per cui ogni specie presenta predisposizioni specifiche ad apprendere certi tipi di informazione (predisposizioni selettive).

I principi della flessibilità, sono così riassumibili:

- a) Una flessibilità massima nella prima parte della vita.
- b) Periodi critici: di particolare sensibilità, se colpiti da accidenti ambientali determinano danni irreparabili.

- c) Il grado di flessibilità dipende dalla localizzazione delle zone cerebrali.
- d) I fattori che modulano lo sviluppo devono essere somministrati in tempi e modi adeguati: se viene a mancare una stimolazione appropriata o se è somministrata una stimolazione inadeguata, gli obiettivi di sviluppo verranno meno.
- e) Gli effetti delle lesioni possono essere immediati o tardivi (ad esempio, lesioni del cervello avvenute nei primi periodi di vita possono portare a ridefinizioni anatomiche, controproducenti per lo sviluppo futuro, anche se utili nell'immediato).

In conclusione, la flessibilità o plasticità, allora, definisce la possibilità di adattamento a circostanze mutevoli, fra cui ambienti anomali o lesioni cerebrali nella prima parte della vita.

Il secondo concetto cruciale nella teoria che andiamo descrivendo è quello di canalizzazione. Per canalizzazione si intende la tendenza di ogni sistema organico a seguire certe vie di sviluppo, preferenziali rispetto ad altre. Nel sistema nervoso esiste, infatti un forte controllo dei processi biochimici, delle sequenze epigenetiche, programmati e deputati alla differenziazione delle aree cerebrali.

In effetti, anche se si tentasse dall'esterno di alterare i ritmi di sviluppo neurale, l'organismo tenterebbe ugualmente a ristabilire automaticamente un suo equilibrio.

Allora, la canalizzazione o determinazione, rappresenta una garanzia a che gli organismi siano in grado di giungere alla maturazione corretta delle funzioni proprie della specie di appartenenza.

[...] la struttura organizzativa del sistema nervoso può essere considerata a due livelli di osservazione distinti: una struttura a grana fine, o molecolare, e una struttura più grossolana o molare. Questa finzione, per quanto comoda, non è però superficiale; essa trovò in effetti riconoscimento nella divisione; nel 1981, del premio Nobel fra Roger Sperry, che in anni recenti ha studiato il livello molecolare, e David Hubel e Torsten Wiesel, che hanno studiato la struttura molecolare. Essa si dimostra inoltre molto pertinente per la nostra ricerca dell'identità di funzioni intellettuali umane (ivi, p. 88).

Gardner parla di una duplice articolazione del cervello secondo due piani:

1. Il livello molecolare: per cui esisterebbero unità microscopiche nella corteccia, aventi andamento verticale, in grado di gestire autonomamente capacità indipendenti. Nel sistema visivo, per esempio, esse rispondono al fenomeno dell'orientamento, componendo quello che è il senso orizzontale, l'obliquo ed il verticale, ed alla dominanza oculare, indicando la preferenza oculare. È significativo sottolineare il fatto che queste colonne verticali presenti nel cervello sono nella consistenza e nella dimensione simili in ogni specie animale, per cui è possibile intravedere una costante significativa dell'evoluzione.
Tuttavia, il livello molecolare non è esaustivo nel definire il cervello.
2. Il livello molare: considera aree più grandi di quello molecolare, più estese. Da studi effettuati in tal senso, è possibile individuare le parti dominanti e la differenziazione funzionale dei due emisferi.

Nell'elaborazione di informazioni provenienti dall'esterno, allora, concorrono simultaneamente aree diverse del cervello.

Non secondario a questo punto, è l'apporto della cultura. Attraverso gli studi comparativi tra le varie culture nell'organizzazione delle attività umane e dei ruoli sociali, Gardner ha colto nelle società umane la creazione di vincoli che circoscrivono quelli che sono i modelli di comportamento attesi e quelli non graditi, attribuendo, pertanto, un'attenzione particolare alla universale ed indiscussa intrusione della cultura nella costruzione delle intelligenze. Quando, infatti, l'autore si accinge a descrivere le intelligenze, dedica sempre una riflessione antropologica su quelle che sono state di volta in volta le condizioni poste da alcune società nel favorire o limitare l'utilizzo di particolari forme di pensiero, la definizione di campi in cui potrebbero svilupparsi determinate doti.

Questo pone, senz'altro, interessanti accenni ad una teoria pedagogica che sia consapevole e sappia implementare strategie idonee ed efficaci alla comprensione, perché mette in rilievo l'aspetto dell'ambiente come luogo in cui le intelligenze sono utili, perché funzionali alla sopravvivenza.

È questo un forte rilievo attribuito alla relatività del concetto di in-

telligenza. A sostegno di ciò, Gardner fa riferimento al trasferimento dei test standardizzati di intelligenza in culture non occidentali. Egli rileva che tali strumenti erano stati costruiti, sostanzialmente, per valutare il possesso di competenze linguistiche e matematiche ed erano pertanto incapaci di mettere in evidenza abilità ascrivibili ad altri campi di conoscenza, come le capacità visivo-spaziali o quelle musicali o motorie. Di conseguenza, i soggetti valutati, raggiungevano punteggi scarsi nelle prove standardizzate, mentre, se esaminati e valutati con stimoli e test affini al loro contesto culturale, possedevano conoscenze utilissime anche in forma elevata.

A sostegno di questa tesi, è stato accertato che il 60% dei bimbi esquimesi raggiungono un risultato nei test di rilevamento delle competenze spaziali, che solo il 10% di quelli americani riesce a conseguire.

L'intelligenza, allora, diventa sempre più un fattore legato alla contingenza culturale, e quindi non risulta né generalizzabile né uniformabile ad un unico aspetto prevalente (il cosiddetto “fattore g”).

Effettivamente, un'abilità rilevante in un contesto, risulta marginale o inutile in un altro.

Veri e propri stati patologici che si riscontrano spesso (in misura sempre maggiore) nelle nostre classi elementari, quali quello dell'iper-cinesi e della dislessia, sarebbero irrilevanti o comunque trascurabili in altre culture che considerano prioritarie, per esempio, la capacità di orientarsi nell'ambiente o di eseguire esercizi corporei particolarmente sofisticati. A tal proposito, Norman Gerschwind, neurologo dell'Università di Harvard, si è espresso così:

[...]tutti abbiamo visto bambini dislessici che disegnano meglio di quelli che sanno controllare la lettura, e che hanno capacità visivo-percettive o visivo-motorie superiori. Il mio sospetto è che in una società incolta questo bambino avrebbe una difficoltà minima e potrebbe in realtà fare meglio grazie alle sue doti visivo-percettive, mentre molti di noi che non hanno problemi potrebbero ottenere scarsi risultati in una società in cui una gamma diversa di talenti sarebbe necessaria per avere successo. Acquisiremo una nuova categoria di lievi lesionati mentali man mano che le richieste di una società mutano? (Armstrong, 1999).

Di seguito, sono descritti alcuni aspetti che conseguono necessariamente da questo primato della cultura nella definizione delle intelligenze e da cui scaturiscono importanti implicazioni didattiche.

2. Contestualizzazione culturale

L'intelligenza si contestualizza, ossia si manifesta, in un "luogo", in un ambiente favorevole, nel quale le espressioni propriamente biologiche possono materializzarsi.

Nel Progetto Spectrum, per esempio, la rilevanza dell'ambiente didattico è stata utilissima per definire lo stile di lavoro ed il profilo intellettuale dei bambini.

Qui, il contesto dell'apprendimento, come vedremo, viene costruito riproducendo al meglio situazioni il più possibilmente fedeli alla realtà culturale di appartenenza.

2.1 L'intelligenza distribuita

Con questo concetto, si vuole considerare il fatto che l'intelligenza non è chiusa e concentrata esclusivamente nella mente, ma è distribuita anche all'esterno, tra le cose, i materiali, le persone che condividono quell'ambiente. Tutte queste risorse extra-individuo stabiliscono un criterio fondamentale in prospettiva pedagogica, che è quello dell'importanza dell'interdipendenza dei soggetti che apprendono. Nella misura in cui si è, infatti, capaci di sfruttare questi "ausili", di attingere a risorse umane e materiali presenti nel luogo di lavoro o di studio, è possibile colmare quei vuoti di conoscenza che necessariamente esistono nel proprio bagaglio di conoscenze. Grazie a questa intelligenza presente al di fuori di chi agisce nell'ambiente, il proprio profilo intellettuale può svilupparsi, potenziarsi ed affinarsi, arricchirsi. Sarà importante, allora, promuovere nel soggetto in apprendimento quella consapevolezza critica dell'"intelligenza" presente nel contesto in cui vive, al fine di condurre esperienze conoscitive complete ed approfondite.

2.2 *Umanizzare l'intelligenza*

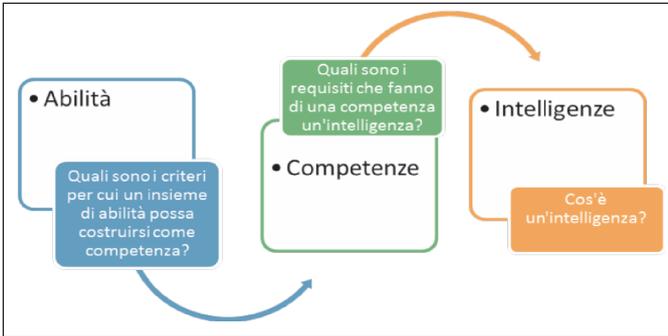
Gardner sostiene, infine, che l'essere umano non può essere limitato alle sue facoltà intellettive: egli possiede un profilo personale che attinge ad altre dimensioni esistenziali, degne di considerazione. Esse ne definiscono l'immagine creaturale ultima e di conseguenza sono capaci di influire nelle sue esperienze conoscitive.

La motivazione, la personalità, le emozioni, la volontà, costituiscono queste fonti dell'io che richiedono la dovuta considerazione, quando si debbano attivare strategie operative di insegnamento.

Vedremo, quindi, come la teoria di Gardner cerchi di coprire tutti gli aspetti emergenti dalla prassi pedagogica e tenti di dare risposte concrete e facilmente spendibili negli spazi educativi.

Tanto basti, quindi, per i requisiti preliminari di quest'impresa. Passiamo ora a considerare i criteri o "segni". Abbozzerò qui le mie considerazioni che hanno avuto un peso maggiore nel mio sforzo presente, i criteri su cui ho fatto maggiore affidamento nel tentativo di nominare un insieme di intelligenze che sembrano generali e genuinamente utili. L'uso stesso della parola segni vuole indicare che quest'impresa va considerata provvisoria: non includo qualcosa semplicemente perché presenta uno o due dei segni considerati, né escludo una possibile intelligenza solo perché non riesce a soddisfare tutti i criteri. Mi sforzerò piuttosto di redigere il mio catalogo di intelligenze muovendomi nel modo più libero possibile fra i vari criteri e di includere fra i ranghi delle intelligenze scelte quelle che danno i risultati migliori.[...] In definitiva, sarebbe senza dubbio desiderabile avere un algoritmo per la scelta di un'intelligenza, così che ogni ricercatore addestrato potesse stabilire se un'aspirante intelligenza risponda ai criteri appropriati. Attualmente, però, si deve ammettere che la scelta, o l'esclusione, di un'intelligenza fa pensare più a un giudizio artistico che a una valutazione scientifica. Attingendo a un concetto di statistica, si può pensare a questo procedimento come a una sorta di analisi fattoriale "soggettiva". Là dove il mio procedimento assume un orientamento più scientifico è nel rendere pubblici i criteri per il giudizio, così che altri ricercatori possano esaminarne l'attendibilità e pervenire a conclusioni loro proprie (Gardner, 2013).

Gardner trattando in modo migliore il concetto di intelligenza, opera una riflessione che getta in causa tre aspetti che aiutano a definire gli aspetti della mente. I tre elementi menzionati sono: Abilità, Competenze e Intelligenze.



Una competenza intellettuale umana è definita tale se coinvolge un insieme di abilità di soluzione di problemi genuini o di individuazione di difficoltà contingenti al fine di creare un prodotto efficace; inoltre deve guidare l'individuo a problematizzare i contesti che affronta e incontra, per cercare di individuare eventuali aspetti critici utili nell'adottare strategie di apprendimento future.

Nella teoria di Gardner la parola intelligenza è usata in due sensi, ovvero:

- 1) L'intelligenza può denotare una caratteristica specie-specifica; l'uomo sapiens fa parte della specie che possono utilizzare queste otto intelligenze
- 2) L'intelligenza può denotare anche una differenza individuale. Mentre tutti gli esseri umani posseggono tutte le otto intelligenze, ogni persona ha la propria particolare miscela o amalgama delle intelligenze.

I criteri ("segni") individuati da Gardner per definire un'intelligenza sono otto e sono rispettivamente:

- 1) *Isolamento di facoltà dopo aver subito un danno cerebrale*
«[...] quando una particolare facoltà può essere distrutta, o conservata, isolatamente, in presenza di un danno cerebrale,

sembra probabile la sua relativa autonomia da altre facoltà umane» (ivi, p. 107).

2) *“Idiots savants” prodigi ed altri individui*

«Seconda solo al danno cerebrale per la quantità di informazioni che può fornirci è la scoperta di un individuo che presenti un profilo molto diseguale di abilità e di deficit» (*ibidem*).

Esistono dei soggetti capaci di sostenere performance stupefacenti in talune aree di competenza, mentre simultaneamente, presentino vistosi deficit o comunque mediocri in altre facoltà: questi individui presentano un profilo psicologico altamente disomogeneo.

3) *Operazione o serie di operazioni identificabili*

«Al cuore della mia nozione di intelligenza c'è l'esistenza di una o più operazioni o meccanismi basilari di elaborazione dell'informazione, in grado di occuparsi di tipi specifici di input. Ci si potrebbe spingere sino a definire un'intelligenza umana un meccanismo o sistema di computo neurale geneticamente programmato per essere attivato da certi tipi di informazione presentata da fonti interne o esterne» (ivi, p. 108).

Una singola intelligenza possiede al suo interno un meccanismo altamente specializzato a decodificare tipi particolari di informazioni (input esterni).

4) *Definizione di una zona di sviluppo caratteristica (dimensione ontogenetica)*

«Un'intelligenza dovrebbe avere una storia di sviluppo identificabile, attraverso la quale passano nel corso dell'ontogenesi tanto gli individui normali quanto quelli particolarmente dotati. Certo l'intelligenza non si svilupperà in una condizione di isolamento, tranne che in persone insolite; diventa quindi necessario concentrare l'attenzione su quei ruoli o situazioni in cui l'intelligenza occupa un posto centrale» (ivi, p. 109).

L'evoluzione di ciascuna intelligenza dovrebbe poter essere isolabile, identificabile uguale, nelle leggi evolutive, per ogni individuo, sia che si tratti di persone normodotate che di soggetti dotati eccezionalmente o con scarso livello intellettuale. Inoltre devono essere identificabili diversi livelli di competenza per ogni facoltà isolata.

5) *Storia evolutiva e plausibilità evolutiva (dimensione filogenetica)*

«Tutte le specie presentano aree di particolare intelligenza (e di ignoranza), e gli esseri umani non fanno eccezione. Le radici delle nostre intelligenze correnti risalgono a ritroso di milioni di anni nella storia della nostra specie» (ibidem).

È utile andare a identificare, inoltre, i retaggi evolucionistici delle intelligenze che sono caratteristici di ogni specie e diversi. Questo criterio rappresenta un'attestazione ulteriore da considerarsi per convalidare la specializzazione progressiva delle facoltà nel corso dell'evoluzione.

6) *Prove fornite dalla psicomatria*

«I risultati di esperimenti psicomatrici forniscono una fonte di informazione pertinente per le intelligenze; un altro indizio è fornito dai risultati di test standard (come i test del QI). Benché la tradizione dei test d'intelligenza non abbia avuto una parte importante nella discussione precedente, è senza dubbio pertinente agli argomenti che mi accingo a considerare adesso. Nella misura in cui i compiti che si ritiene abbiano un'intelligenza hanno una correlazione elevata con quelli che si ritiene stimino un'altra intelligenza, aumenta la credibilità della mia formulazione, così come essa viene pregiudicata nella misura in cui i risultati psicomatrici si rivelino invece sfavorevoli alla costellazione di intelligenze da me proposta» (ivi, pp. 110-111).

La selettività e l'esclusività delle prove proposte dai test psicomatrici rispetto a determinati fattori intellettivi, esclude e sostituisce a priori, metodologicamente, alcune capacità misurabili con altri strumenti di rilevazione da adottare ad hoc. Spesso, poi, i test presentano nei loro risultati correlazioni elevate tra indici che stimano intelligenze divergenti.

7) *Propensione a codificare un insieme di simboli*

«Gran parte della rappresentazione e comunicazione umana di conoscenza ha luogo attraverso sistemi di simboli: sistemi di significato escogitati culturalmente che racchiudono forme importanti d'informazione. Linguaggio, figure, matematica sono solo tre dei sistemi di simboli che sono diventati importanti in tutto il mondo per la sopravvivenza e la produttività umana. [...] i sistemi di simboli potrebbero essersi evoluti solo in quei casi in cui esiste una capacità di computo sufficientemente sviluppata per poter essere usata ai propri fini dalla cultura» (ivi, p. 111)

8) *Intelligenza come potenzialità multifattoriale*

È, infine, interessante valutare la misura in cui ogni intelligenza umana sia in grado di materializzarsi in sistemi di simboli, codificati culturalmente che veicolano informazioni significative. Dunque, in ultima analisi l'intelligenza non è un sistema sensoriale tout court, né tantomeno dipende da un solo sistema sensoriale, non ha accezione necessariamente positiva ma dipende dai fini per i quali è impiegata e soprattutto, essa è un potenziale che un individuo può decidere o meno di usare.

Riferimenti bibliografici

- Armstrong T. (1999). *A modo loro. Valorizzare le intelligenze multiple nel bambino*. Molfetta: la Meridiana.
- Coon D., Mitterer J.O. (2010). *Psicologia Generale*. Torino: Utet Università.
- Damnoti S. (1993). *Come si può insegnare l'intelligenza*. Teramo: Giunti.
- Galimberti U. (1999). *Enciclopedia di Psicologia*. Milano: Garzanti.
- Gardner H. (2005). *Educazione e sviluppo della mente: intelligenze multiple e apprendimento*. Trento: Erickson.
- Gardner H. (2013). *Formae Mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano: Feltrinelli.
- Gardner H. (1994). *Le intelligenze multiple*. Milano: Anabasi.
- Godino A., Canestrari R. (2007). *La Psicologia Scientifica. Nuovo Trattato di Psicologia*. Bologna: Clueb.
- Minuto M., Ravizza R. (2008). *Migliorare i processi di apprendimento. Il metodo Feuerstein: dagli aspetti teorici alla vita quotidiana*. Trento: Erickson.
- Rivista Panorama* (1490-1491). Milano: Mondadori 1994.
- Schiller F., Broca P. (1990). *Explorateur du Cerveau*. Paris: Editions Odile Jacob.

